

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



SCIENCE and EDUCATION
INTERNATIONAL CENTRE FOR SCIENTIFIC COOPERATION

WORLD SCIENCE: PROBLEMS AND INNOVATIONS

**СБОРНИК СТАТЕЙ LXII МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ
«WORLD SCIENCE: PROBLEMS AND INNOVATIONS»,
СОСТОЯВШЕЙСЯ 28 ФЕВРАЛЯ 2022 Г. В Г. ПЕНЗА**

**ПЕНЗА
МЦНС «НАУКА И ПРОСВЕЩЕНИЕ»
2022**

УДК 001.1
ББК 60
В75

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

В75

WORLD SCIENCE: PROBLEMS AND INNOVATIONS: сборник статей LXII Международной научно-практической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2022. – 160 с.

ISBN 978-5-00173-221-1

Настоящий сборник составлен по материалам LXII Международной научно-практической конференции «**WORLD SCIENCE: PROBLEMS AND INNOVATIONS**», состоявшейся 28 февраля 2022 г. в г. Пенза. В сборнике научных трудов рассматриваются современные проблемы науки и практики применения результатов научных исследований.

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

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

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

УДК 001.1
ББК 60

© МЦНС «Наука и Просвещение» (ИП Гуляев Г.Ю.), 2022
© Коллектив авторов, 2022

ISBN 978-5-00173-221-1

Ответственный редактор:

Гуляев Герман Юрьевич – кандидат экономических наук

Состав редакционной коллегии и организационного комитета:

Агаркова Любовь Васильевна – доктор экономических наук, профессор
Ананченко Игорь Викторович – кандидат технических наук, доцент
Антипов Александр Геннадьевич – доктор филологических наук, профессор
Бабанова Юлия Владимировна – доктор экономических наук, доцент
Багамаев Багам Манапович – доктор ветеринарных наук, профессор
Баженова Ольга Прокопьевна – доктор биологических наук, профессор
Боярский Леонид Александрович – доктор физико-математических наук
Бузни Артемий Николаевич – доктор экономических наук, профессор
Буров Александр Эдуардович – доктор педагогических наук, доцент
Васильев Сергей Иванович – кандидат технических наук, профессор
Власова Анна Владимировна – доктор исторических наук, доцент
Гетманская Елена Валентиновна – доктор педагогических наук, профессор
Грицай Людмила Александровна – кандидат педагогических наук, доцент
Давлетшин Рашит Ахметович – доктор медицинских наук, профессор
Иванова Ирина Викторовна – кандидат психологических наук
Иглин Алексей Владимирович – кандидат юридических наук, доцент
Ильин Сергей Юрьевич – кандидат экономических наук, доцент
Искандарова Гульнара Рифовна – доктор филологических наук, доцент
Казданиян Сусанна Шалвовна – кандидат психологических наук, доцент
Качалова Людмила Павловна – доктор педагогических наук, профессор
Кожалиева Чинара Бакаевна – кандидат психологических наук

Колесников Геннадий Николаевич – доктор технических наук, профессор
Корнев Вячеслав Вячеславович – доктор философских наук, профессор
Кремнева Татьяна Леонидовна – доктор педагогических наук, профессор
Крылова Мария Николаевна – кандидат филологических наук, профессор
Кунц Елена Владимировна – доктор юридических наук, профессор
Курленя Михаил Владимирович – доктор технических наук, профессор
Малкоч Виталий Анатольевич – доктор искусствоведческих наук
Малова Ирина Викторовна – кандидат экономических наук, доцент
Месеняшина Людмила Александровна – доктор педагогических наук, профессор
Некрасов Станислав Николаевич – доктор философских наук, профессор
Непомнящий Олег Владимирович – кандидат технических наук, доцент
Орбец Владимир Александрович – доктор ветеринарных наук, профессор
Попова Ирина Витальевна – доктор экономических наук, доцент
Пырков Вячеслав Евгеньевич – кандидат педагогических наук, доцент
Рукавишников Виктор Степанович – доктор медицинских наук, профессор
Семенова Лидия Эдуардовна – доктор психологических наук, доцент
Удут Владимир Васильевич – доктор медицинских наук, профессор
Фионова Людмила Римовна – доктор технических наук, профессор
Чистов Владимир Владимирович – кандидат психологических наук, доцент
Швец Ирина Михайловна – доктор педагогических наук, профессор
Юрова Ксения Игоревна – кандидат исторических наук

СОДЕРЖАНИЕ

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ	7
ИК-СПЕКТРЫ ПОГЛОЩЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ МЕДОВ АСЕРЕЦКАЯ ДАРЬЯ АНТОНОВНА	8
СОВРЕМЕННЫЕ СВЕТОДИОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ КОСИМОВ САЛМОНБЕК ХАМИДУЛЛА УГЛИ, МУРОДОВА СЕВАРА НАБИ КИЗИ	11
ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ	14
СИНТЕЗ НОВОЙ СЕРИИ СОЕДИНЕНИЙ НА ОСНОВЕ СЛОЖНЫХ ЭФИРОВ ДИЭТАНОЛАМИНА С ВАРИАБЕЛЬНЫМ АМИНОКИСЛОТНЫМ СОСТАВОМ КУЗЬМИНА ЮЛИЯ ЕВГЕНЬЕВНА	15
РАЗРАБОТКА И ОПТИМИЗАЦИЯ СХЕМЫ СИНТЕЗА НОВЫХ АМФИФИЛЬНЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ДИЭТИЛЕНТРИАМИНА КОРОТКИН МАКСИМ ДМИТРИЕВИЧ, БУДАНОВА УЛЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА	19
БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	23
ФАУНА ГРЫЗУНОВ (RODENTIA) НАХЧЫВАНСКОЙ АВТНОМНОЙ РЕСПУБЛИКИ МАМЕДОВ АРЗУ ФАРМАН, МАМЕДОВ АНАР ТОФИГ	24
ECOLOGICAL ART FROM THE PERSPECTIVE OF NATURE IMANOV HUSSEIN KAMIL	27
ВОДОРΟΣЛЕВЫЕ ДОБАВКИ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ФОРМЫ КОКАРЕВ ЯРОСЛАВ АЛЕКСАНДРОВИЧ, ТОМИЛОВСКАЯ НАТАЛИЯ ЕВГЕНЬЕВНА	30
ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ	33
ИССЛЕДОВАНИЕ ОБОГАТИМОСТИ ЗОЛОТОСОДЕРЖАЩЕЙ РУДЫ МЕСТОРОЖДЕНИЯ ГУЗАКСАЙ УМАРОВА ИНОЯТ КАРИМОВНА, МАХМАРЕЖАБОВ ДИЛМУРОД БАХТИЯРОВИЧ, МИРЗАЕВ ФИРДАВСИЙ МАМАСОЛИЕВИЧ	34
SOME ISSUES OF INCREASING THE ACCURACY OF THE PROJECTILE ENCOUNTER ON MILITARY SHIPS РУСТАМОВ АСАД РУСТАМ, МАМЕДОВ АХМЕД АДиль, БИННАТОВ МЕХМАН ФАРХАД, ИСМАИЛОВ ЗАФАР АЛЕСКЕР	37
ОСОБЕННОСТИ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ ЗАДРАУСКАЙТЕ НАТАЛЬЯ ОЛЕГОВНА, БЕНДЕРУК ТАТЬЯНА ГРИГОРЬЕВНА, ЗАБОРСКАЯ НАТАЛЬЯ КОНСТАНТИНОВНА	42
ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ РАЗРЯДОВ С ЦЕЛЬЮ РАЗВИТИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ НАВЫКОВ У СТУДЕНТОВ ⁴⁵ РОДИОНОВ НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ, РОДИОНОВ АЛЕКСАНДР НИКОЛАЕВИЧ	45
КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕСКОЛЬКИХ МОДЕЛЕЙ КОМПАКТНЫХ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ КОСИМОВ САЛМОНБЕК ХАМИДУЛЛА УГЛИ	54

DEVELOPMENT OF THE LAYOUT OF THE MINIATURIZATION OF THE AUTOPILOT CONTROLLER OF THE MICRO UNMANNED AERIAL VEHICLE IN THE HOUSING ФИЛИПЕНКО ДМИТРИЙ СЕРГЕЕВИЧ	56
ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ	58
ВАЖНЕЙШИЕ ЧЕРТЫ РАЗВИТИЯ ЭЛЛИНИСТИЧЕСКИХ ГОСУДАРСТВ (НА ПРИМЕРЕ ЦАРСТВА СЕЛЕВКИДОВ) КАНКУЛОВ АНАТОЛИЙ МУХАМЕДОВИЧ, ГУЧАПШЕВА АИССА ХАСАНШЕВНА	59
ЭЛЛИНИЗМ И ЕГО ИСТОРИЧЕСКАЯ РОЛЬ КАНКУЛОВ АНАТОЛИЙ МУХАМЕДОВИЧ, ГУЧАПШЕВА АИССА ХАСАНШЕВНА	62
ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ	65
ЦИФРОВИЗАЦИЯ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19 КАНКУЛОВ АНАТОЛИЙ МУХАМЕДОВИЧ, САБАНОКОВ АСЛАН АЛИКОВИЧ	66
METHODOLOGICAL ASPECTS OF IMPROVING ECONOMIC ANALYSIS IN MODERN CONDITIONS ALLAHYAROV RAUF	69
ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ СТОРОНЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ ДЛЯ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА И ОТЧЕТНОСТИ КАНКУЛОВ АНАТОЛИЙ МУХАМЕДОВИЧ, САБАНОКОВ АСЛАН АЛИКОВИЧ	73
ЭКОСИСТЕМА СБЕРБАНКА КАК КЛЮЧЕВОЙ ЭЛЕМЕНТ СТРАТЕГИИ ЕГО РАЗВИТИЯ КОСТРОМИН ВЛАДИМИР ЕВГЕНЬЕВИЧ, МАШТАКОВА АНАСТАСИЯ СЕРГЕЕВНА	76
ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	80
THE USAGE OF METALEPSIS IN EVERYDAY SPEECH BABAYEV JAVID	81
ПРАГМАТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ВЕРБАЛЬНОЙ ТРАНСЛЯЦИИ ОЦЕНКИ В МЕДИАДИСКУРСЕ ОВЧАРЕНКО ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНА	84
THE FORMATION OF BLEND WORD IN ENGLISH GASIMOVA KHAYALA NAMIG	88
ОТРАЖЕНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ В ПРОИЗВЕДЕНИИ БЕХБУДИ «ПАДАРКУШ» САЙДУЛОВ ЖАХОНГИР	91
ПУТЕВОДИТЕЛЬ КАК ГИПЕРТЕКСТ ШУМ ОЛЬГА ЮРЬЕВНА	94
EXPRESSION OF THE WORD “ÂGE” / “AGE” IN FRENCH AND UZBEK AKHROROVA RUZIKHON USMANOVNA	97
ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ	100
ИЗМЕНЕНИЯ В НАЛОГОВОЙ СИСТЕМЕ БЕССАРАБИИ XIX ВЕКА ВИНОГРАДОВА ДИАНА ЮРЬЕВНА	101

CLASSIFICATION OF FORCE-MAJOR CASES IN CIVIL LAW ISANOV KHOLMUROD	105
ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	108
ДОРЕЧЕВОЕ РАЗВИТИЕ РЕБЕНКА ОТ ШЕСТИ МЕСЯЦЕВ ДО ОДНОГО ГОДА СЕМЕНОВА ЕЛЕНА ВАЛЕНТИНОВНА.....	109
АКТИВНОЕ ПОЛИТИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ И ОСОБЕННОСТИ ДЕРАДИКАЛИЗАЦИИ СТУДЕНТОВ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ БИКТУГАНОВА МАРИНА ЮРЬЕВНА.....	112
«РАЗВИВАЮЩИЙ ДИАЛОГ» КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ РЕЧИ ДОШКОЛЬНИКОВ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ БИЛЕНКО ГАЛИНА НИКОЛАЕВНА, ВЛАДЫКИНА НАТАЛЬЯ АЛЕКСЕЕВНА, ТРОЯНСКАЯ АЛЕНА АЛЕКСАНДРОВНА, БОЛОТСКАЯ ЕЛЕНА ВАЛЕРЬЕВНА.....	115
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	118
СТРЕСС-ИНИЦИИРУЮЩИЙ ПОТЕНЦИАЛ СИМУЛЬТАННОЙ ФИЗИОТЕРАПИИ БЕНЬКОВ АНДРЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ.....	119
ВЛИЯНИЕ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИЗИОТЕРАПИИ РУБЦОВЫХ ИЗМЕНЕНИЙ КОЖИ ИСМАИЛЯН КРИСТИНА ВАДИМОВНА	123
ТЕХНИКИ ВИБРАЦИОННОГО МАССАЖА В КОРРЕКЦИИ ФИГУРЫ АРТЮХОВ АНДРЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ	126
ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ	130
SIMILAR MOTIFS OF NAKHCHIVAN AND KARABAKH CARPETS HAJIYEVA SIDBIGA ZAKIR.....	131
BRIGHT COLORS OF THE AZERBAIJANI ARTIST AGA MENDIYEV SADIGOVA SEYYARE NAMIG, BAYRAMOV MAHAMMAD ASEF	134
ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	137
ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОБЛЕМ В СОВРЕМЕННЫХ ДЕТСКО-РОДИТЕЛЬСКИХ ОТНОШЕНИЯХ БУТАРЕВА ТАТЬЯНА СЕРГЕЕВНА.....	138
СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	141
SOCIORESOURCE APPROACH IN THE SOCIAL ORGANIZATIONS MANAGEMENT AS A SCIENTIFIC PROBLEM ИГУМНОВ ОЛЕГ АЛЕКСАНДРОВИЧ	142
ПОСТРОЕНИЕ МУЛЬТИАТРИБУТИВНОЙ МОДЕЛИ ПРОДУКТА КОСТРОМИН ВЛАДИМИР ЕВГЕНЬЕВИЧ, АЛЕКСЕЕВА МАРИНА ОЛЕГОВНА.....	155

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 53.05

ИК-СПЕКТРЫ ПОГЛОЩЕНИЯ РАЗЛИЧНЫХ ВИДОВ МЕДОВ

АСЕРЕЦКАЯ ДАРЬЯ АНТОНОВНАстудент бакалавриата
ФГБОУ ВО «Астраханский Государственный Университет»

Аннотация: В данной статье рассматриваются результаты ик-спектроскопии поглощения различных видов меда.

Ключевые слова: ик-спектроскопия, спектры поглощения, исследование состава меда.

IR ABSORPTION SPECTRA OF VARIOUS TYPES OF HONEY

Aseretskaya Darya Antonovna

Abstract: This article discusses the results of IR absorption spectroscopy of various types of honey.

Key words: IR spectroscopy, absorption spectra, honey composition study.

Основными компонентами мёда являются: вода (16-20%), фруктоза (38%), глюкоза (31%), сахараза (1%). Помимо них в состав мёда входит порядка трёхсот других веществ [1].

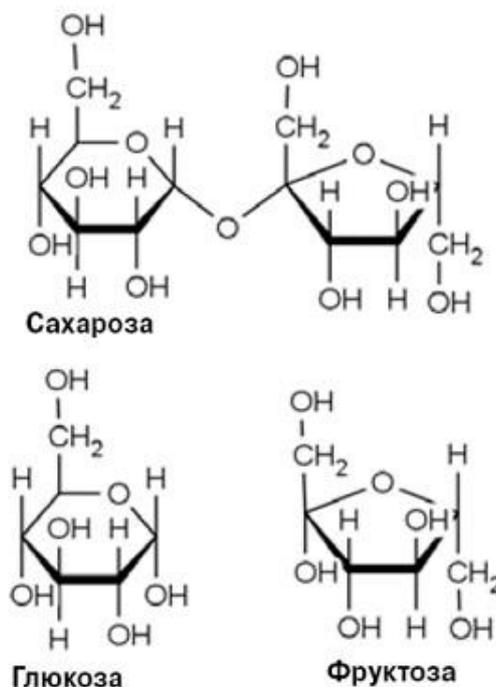


Рис. 1. Структурные формулы фруктозы ($C_6H_{12}O_6$), сахарозы ($C_{12}H_{22}O_{11}$), глюкозы ($C_6H_{12}O_6$)

С помощью ИК Фурье-спектрометра были измерены спектры пропускания следующих мёдов: 1 - липовый мёд, 2 - гречишный мёд, 3 - мёд "Горный Алтай", 4 - мёд "Акация", 5 - мёд из высокогорной липы, 6 - мёд "Цветочный молочай". Измерения проводились с помощью ИК микроскопа в спектраль-

ном диапазоне 600 - 6000 см⁻¹ при комнатной температуре. Спектральное разрешение составляло 2 см⁻¹, а пространственное 100x100 мкм. Измеряемая область вырезалась щелевой диафрагмой. В качестве детектора использовался широкополосный МСТ с окном KRS-5, охлаждаемый азотом. Образцы для измерений готовились следующим образом. Каплю мёда наносили на подложку из CaF₂ и равномерно распределяли (размазывали) по ее поверхности. Сначала измеряли спектр подложки, а затем спектр мёда на подложке. Спектр пропускания получался в результате деления спектра нашего образца на спектр подложки. Спектры поглощения получали преобразованием спектров пропускания по формуле $A = -\ln T$, где A - спектр поглощения, T - спектр пропускания.

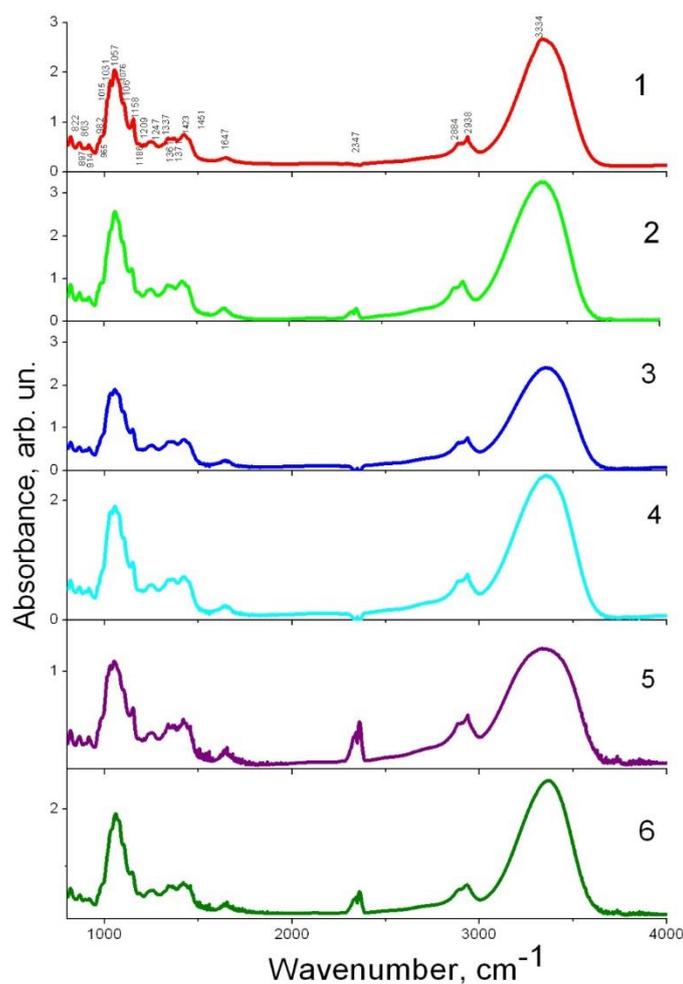


Рис. 2. ИК - спектры поглощения различных мёдов: 1 - липовый, 2 - гречишный, 3 - "Горный Алтай", 4 - "Акация", 5 - высокогорная липа, 6 - "Цветочный молочай"

На рисунке 8 представлены спектры поглощения в диапазоне 800-4000 см⁻¹. Во всех спектрах интенсивные линии поглощения наблюдаются в области частот 2700-3600 см⁻¹, обусловленные валентными колебаниями O-H связей в воде и валентными колебаниями C-H связей или NH₃ групп аминокислот. В присутствии спектра дублета линий в области ~2350 см⁻¹ обусловлено молекулами CO₂ воздуха, поскольку часть луча, попадающего на детектор, проходит в воздухе. Линия поглощения 1647 см⁻¹ относится к деформационному колебанию O-H связей воды. Частоты ~1337-1460 см⁻¹ обусловлены деформационными колебаниями связей O-CH, C-OH, C-H, C-C-H. Поглощение в диапазоне ~965-1252 см⁻¹ связано с колебаниями в различных группах углеводов. Детальное отнесение частот этих колебаний представлено в таблице 2. Отнесение частот сделано в соответствии с работой [2].

Частоты линий поглощения в спектрах наших мёдов очень близки к частотам мёдов, представленных в работе [2].

Однако следует заметить, что линия поглощения ~ 1015 см⁻¹, наблюдаемая во всех образцах мёдов в [2], в нашем случае наблюдается только в спектрах образцов липового мёда и мёда из высокогорной липы.

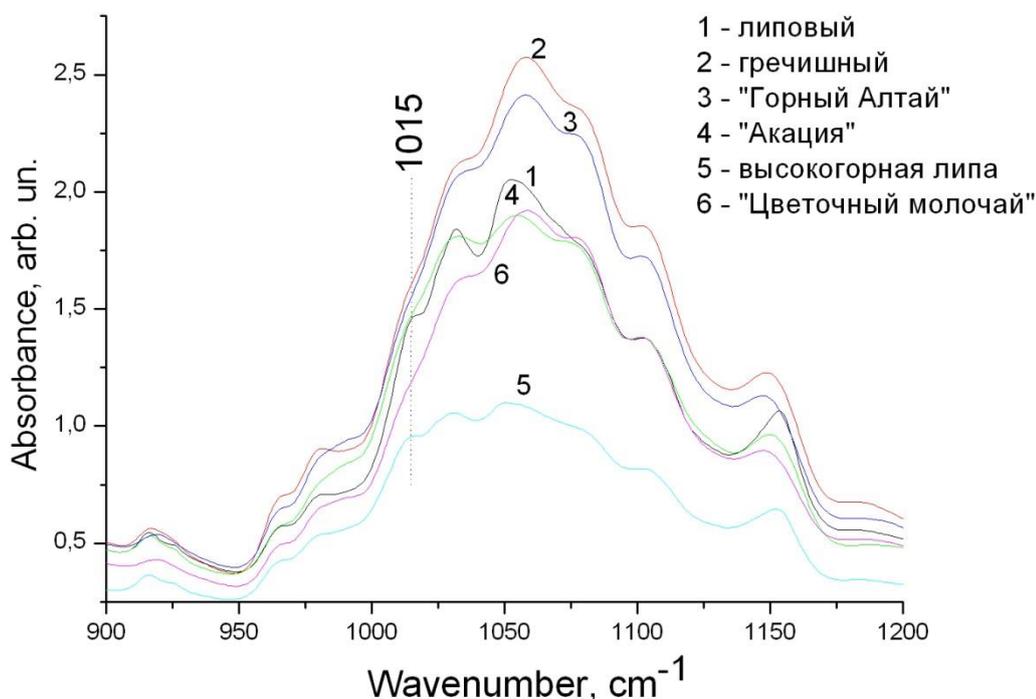


Рис. 9. Спектры поглощения для всех мёдов в области ~ 900 - 1200 см⁻¹

Эта линия поглощения обусловлена либо валентными колебаниями связей С-О в С-ОН, либо валентными колебаниями связей С-С в структурах углеводов.

Таким образом, в процессе производственной практики были измерены ИК - спектры пропускания нескольких сортов мёда. Полученные спектры не показали существенных различий при сравнении со спектрами других мёдов, представленных в литературе. Тем не менее в спектрах липы и высокогорной липы обнаружено отсутствие линии поглощения ~ 1015 см⁻¹, наблюдаемые в остальных образцах мёда (гречишный, акация, "Горный Алтай", "Цветочный молочай").

Список источников

1. Химический состав мёда //Продукты пчеловодства 2013г.,34 с.
2. Monika Kedzierska-Matysek, Arkadiusz Matwijczuk, Mariusz Floker. BIO Web of Conferences 10,02008 (2018). Application of FTIR spectroscopy for analysisof the quality of honey.
3. А. Смит "Прикладная ИК - спектроскопия". Издательство "Мир" Москва 1982г.
4. К. Накамото "Инфракрасные спектры неорганических и координационных соединений". Издательство "Мир" Москва 1966г.
5. A. Oryan, E. Alemzadeh, A. Moshiri J Tissue Viability. 25, 98-118 (2016)
6. I. Martos, F. Ferreres, F.A. Tomás-Barberán J Agric Food Chem. 48, 1498-1502 (2000)
7. F. E. Young J. Phys. Chem. 61, 616-619 (1957)
8. Б.Н. Тарасевич "Основы ИК спектроскопии с преобразованием Фурье. Подготовка проб в ИК спектроскопии". Издательство "МГУ им. М.В.Ломоносова" Москва 2012г.

УДК 644.36

СОВРЕМЕННЫЕ СВЕТОДИОДНЫЕ ТЕХНОЛОГИИ

КОСИМОВ САЛМОНБЕК ХАМИДУЛЛА УГЛИ,
МУРОДОВА СЕВАРА НАБИ КИЗИ

студенты

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова»

Аннотация: Раньше рассветами и закатами можно было лишь тихо любоваться. Времена изменились: теперь ими можно управлять по собственному желанию. Более того – в любом нужном вам месте и в любое удобное время! Фантастика? Вовсе нет! Это – реализация современных технологий освещения. Дело в том, что со времён «лампочки Ильича» светильники изменились до неузнаваемости, а в череде технологических решений наметились явные фавориты XXI века – светодиоды. О них и пойдёт речь – точнее, о передовых осветительных технологиях.

Чем же так хороши светодиодные светильники и почему в развитых странах всё чаще предпочитают светодиодное освещение помещений?

Ключевые слова: освещение, светильники, светодиодные, экономичность, долговечность, универсальность, применение, офис, торговля, производство, транспорт, дом, квартира.

MODERN LED TECHNOLOGY

Kosimov Salmonbek Hamidulla ugli,
Murodova Sevara Nabi kizi

Abstract: Previously, sunrises and sunsets could only be quietly admired. Times have changed: now they can be controlled at will. Moreover – in any place you need and at any convenient time! Fantastic? Not at all! This is the implementation of modern lighting technologies.

The fact is that since the time of the "Ilyich light bulb", the lamps have changed beyond recognition, and in a series of technological solutions, there have been clear favorites of the XXI century – LEDs. They will be discussed - more precisely, about advanced lighting technologies.

What is so good about LED lamps and why in developed countries LED indoor lighting is increasingly preferred?

Keywords: lighting, lamps, LED, cost-effectiveness, durability, versatility, application, office, trade, production, transport, house, apartment.

Экономичность

Светодиодные лампы потребляют в разы меньше электроэнергии по сравнению с устаревшими лампами накаливания. Если вы – разумный хозяин и равнодушен к размеру счетов за электричество, независимо от уровня своих доходов, светодиоды – ваш выбор. Отличным примером может быть энергоёмкое уличное освещение: единожды оборудованное, светодиодное освещение улиц способно на десятилетия решить все вопросы с текущим ремонтом, заменой светильников и перерасходами электроэнергии. Светильники люминесцентные также проигрывают своим светодиодным собратьям по эксплуатационным характеристикам: они более часто выходят из строя и потребляют больше энергии.

Долговечность

Светодиодная подсветка верой и правдой прослужит долгие годы. Не пора ли распрощаться с

устаревшим бытовым выражением «заменить лампочку», благо современные светодиодные модули могут обеспечивать 25-летний ресурс работы, при этом не теряя со временем количественных и качественных характеристик светового потока.

Универсальность

Светодиоды имеют широчайший спектр областей применения. Энергосберегающие светильники в общественных местах, экономные светодиодные лампы для дома, меняющая цвет RGB подсветка для VIP-апартаментов, наружное освещение промышленных предприятий, светодиодное освещение дорог, большие и эффектные светодиодные экраны, компактные мебельные светильники и многое другое – вот далеко не полный их перечень. Придя из высокотехнологичных приборов на массовый потребительский рынок, светодиоды продолжают уверенно осваивать новые ниши.

Неудивительно, что светодиодные технологии стали одним из приоритетов в разработках Сколковских резидентов - ведь предлагаемые ими преимущества в полной мере соответствуют понятиям о прогрессивном будущем. Рассмотрим несколько самых популярных вариантов использования светодиодной подсветки. Где её использование будет наиболее уместным?

Офисы

Светодиодное освещение офиса – это современно, красиво и.. практично. Энергосберегающие светодиодные светильники превосходно встраиваются в строгий деловой интерьер, обеспечивая равномерную подсветку как помещений общего пользования, так и индивидуальных рабочих мест. Отсутствие низкочастотного мерцания позволяет избежать нагрузки на зрение, а широкая цветовая гамма даёт возможность подобрать светильники нужной тональности и цветовой температуры.

Торговля

Хотите продать больше – покажите товар лицом! Светодиодное освещение витрин выгодно подчеркнет статус магазина благодаря своим широким дизайнерским возможностям. Уже ставшая привычной бегущая строка с горячими предложениями или оригинальная разноцветная светодиодная лента (RGB лента) для декоративного оформления витрины – больше не нужно выбирать между функциональностью и дизайном. Некогда распространенная неоновая подсветка постепенно уходит в прошлое, уступая место современным технологиям.

Производство

Светодиодное промышленное освещение, как и освещение промышленных территорий вообще – важная составляющая безопасности. Дело в том, что системы на базе светодиодов отличаются высокой механической прочностью, виброустойчивостью и защищённостью от мелких частиц пыли и влаги (вплоть до уровня IP67), так что в трудных условиях они «чувствуют себя» куда лучше, чем более привычные светильники. Существует распространенное заблуждение о невысокой мощности светодиодных ламп освещения. На самом же деле светодиодный прожектор вполне может заменить прожектор галогенный, ведь используемые в нем сверхъяркие светодиоды не просто дают достаточный по силе световой поток, но и практически не греются - а значит, такой прожектор можно смело располагать даже в непосредственной близости к другим предметам. Ещё один важный элемент производственной безопасности – светодиодные светильники аварийного освещения, которые могут длительное время работать от компактных аккумуляторных батарей.

Дом и квартира

Светодиодное освещение комнат постепенно перестаёт быть прерогативой дорогих апартаментов премиум-класса и распространяется повсеместно. О преимуществах мы уже говорили: это все те же удобство, экономичность и дизайн. К слову, о дизайне: наряду с массовыми предлагается и множество необычных индивидуальных решений. Так, светодиодное освещение потолка элегантно решает, как проблему создания равномерного, мягкого, максимально близкого к естественному, освещения, так и непосредственно участвует в визуальном зонировании помещения. А светодиодное освещение аквариума не просто создаст оптимально комфортную атмосферу для его обитателей, но и сможет стать настоящей «изюминкой» вашего интерьера. Владельцы загородной недвижимости по праву оценят светодиодное освещение дома, поскольку наружное светодиодное освещение – это ещё один штрих к облику коттеджа в вечернее время. И речь идёт не только о декоративном украшении фасадов - без

внимания не останутся и такие нюансы, как подсветка лестниц, садовых дорожек, фонтанов, беседок и других составляющих усадьбы.

Транспорт

Светодиодное освещение салона автомобиля в наши дни уже можно назвать не раритетным тюнингом, а требованием времени. Стильный эффект мягкой подсветки в дорогих автомобилях создают именно светодиоды. Они же используются во внешней сигнальной оптике современных авто, для выделения габаритов или решения разнообразных тюнинговых задач вроде подсветки днища или даже светодиодной анимации на колёсных дисках.

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 66

СИНТЕЗ НОВОЙ СЕРИИ СОЕДИНЕНИЙ НА ОСНОВЕ СЛОЖНЫХ ЭФИРОВ ДИЭТАНОЛАМИНА С ВАРИАБЕЛЬНЫМ АМИНОКИСЛОТНЫМ СОСТАВОМ

КУЗЬМИНА ЮЛИЯ ЕВГЕНЬЕВНА

студент 1 курса магистратуры
МИРЭА – Российский технологический университет,
институт тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова

Научный руководитель: Себякин Юрий Львович
д.х.н., профессор

МИРЭА – Российский технологический университет,
институт тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова

*Работа поддержана грантом Российского фонда фундаментальных исследований, грант
РФФИ № 20–04–00672.*

Аннотация: Устойчивость бактериальных клеток к антибиотикам является естественным следствием адаптации, неотъемлемым фактором эволюции организмов. Поэтому необходимо разработать новые типы молекул, которые могут заменить антибиотики в долгосрочной перспективе. Работа посвящена синтезу новой серии амфифильных пептидомиметиков на основе сложных эфиров диэтанолamina и дипептидных структур с различным аминокислотным составом и изучению антибактериальных свойств целевых соединений.

Ключевые слова: антимикробные пептидомиметики, сложные эфиры диэтанолamina, антибактериальная активность, катионные амфифилы, дипептиды.

SYNTHESIS OF A NEW SERIES OF COMPOUNDS BASED ON DIETHANOLAMINE ESTERS WITH VARIABLE AMINO ACID COMPOSITION

Kuzmina Yulia Evgenievna

Scientific adviser: Sobyakin Yuri Lvovich

Abstract: The resistance of bacterial cells to antibiotics is a natural consequence of adaptation, an integral factor in the evolution of organisms. Therefore, it is necessary to develop new types of molecules that can replace antibiotics in the long term. The work is devoted to the synthesis of a new series of amphiphilic peptidomimetics based on diethanolamine esters and dipeptide structures with different amino acid composition and the study of antibacterial properties of target compounds.

Keywords: antimicrobial peptidomimetics, diethanolamine esters, antibacterial activity, cationic amphiphiles, dipeptides.

Заметное увеличение устойчивости к противомикробным препаратам среди распространенных бактериальных патогенов в настоящее время ставит под угрозу успешные результаты лечения тяжелобольных пациентов. Всемирная организация здравоохранения назвала устойчивость к антибиотикам одной из трех наиболее важных угроз общественному здоровью 21-го века [1].

Устойчивость бактериальных клеток к антибиотикам является естественным следствием адаптации, неотъемлемым фактором эволюции организмов. Поэтому необходимы новые типы молекул, которые могут заменить антибиотики в долгосрочной перспективе. Такими молекулами могут стать антимикробные пептидомиметики. К ним развивается резистентность реже, чем к обычным антибиотикам, так как они действуют на несколько мишеней одновременно. Благодаря своей антимикробной активности широкого спектра действия и многочисленным функциям, АМП являются перспективными терапевтическими средствами против инфекционных заболеваний.

Природные структуры АМП представляют собой полипептидные последовательности длиной 20-50 АК, для которых характерны катионный заряд и значительная доля гидрофобных остатков аминокислот [2][3]. Таким образом, природные АМП проявляют одновременно и гидрофильные и гидрофобные свойства, т.е. являются амфифильными структурами. Благодаря амфифильному строению они вызывают лизис бактериальных мембран, не воздействуя на мембраны эукариотических клеток. Однако ограниченная селективность, высокая токсичность *in vivo* и высокие затраты на производство антибактериальных пептидов затрудняют их использование в качестве клинических антибактериальных агентов [4].

Одним из вариантов решения этой проблемы является синтез и использование низкомолекулярных катионных амфифилов. Исследования показали, что они проявляют антибактериальную активность, благодаря своей структуре обладают амфифильностью, за счёт чего способны селективно воздействовать на бактериальные мембраны, нарушая их целостность, что снижает вероятность развития устойчивости у бактерий [5-7].

В связи с этим, целью данной исследовательской работы является синтез новой серии низкомолекулярных катионных амфифилов на основе сложных эфиров диэтанолamina и изучение их биологической активности.



Рис. 1. Схематичное строение диалкил-амфифилов

Основу амфифильных соединений по данной блок-схеме составили производные диэтанолamina (рис.1). Гидрофильный блок является переменным и представлен дипептидными структурами различного аминокислотного состава, а гидрофобный блок является постоянным и представлен сложными диэфирами октановой кислоты.

Исходя из литературных данных, антибактериальную активность проявляют соединения, значения ГЛБ которых входят в диапазон 5-7, поэтому для данной серии соединений были рассчитаны значения ГЛБ в программе «ACD/Labs, LogP» (табл.1) [7].

Таблица 1

Значения ГЛБ для синтезируемых соединений

Соединение	Структурная формула	Значение ГЛБ
9a	Gly-Gly-DEA-(OOC-C ₇ H ₁₅) ₂	4,99
9b	bAla-Gly-DEA-(OOC-C ₇ H ₁₅) ₂	4,86
9c	GABA-Gly-DEA-(OOC-C ₇ H ₁₅) ₂	5,07
11a	Lys-Gly-DEA-(OOC-C ₇ H ₁₅) ₂	4,98
11b	Orn-Gly-DEA-(OOC-C ₇ H ₁₅) ₂	5,06

Разработана схема синтеза целевых соединений, включающая в себя несколько этапов: образование сложноэфирной связи между диэтаноломином и октановой кислотой (5); присоединение остатка глицина к сложному эфиру диэтаноломина (7); формирование дипептидной структуры в гидрофильном блоке путём образования амидной связи между соединением (7) и различными аминокислотами (схема 1).

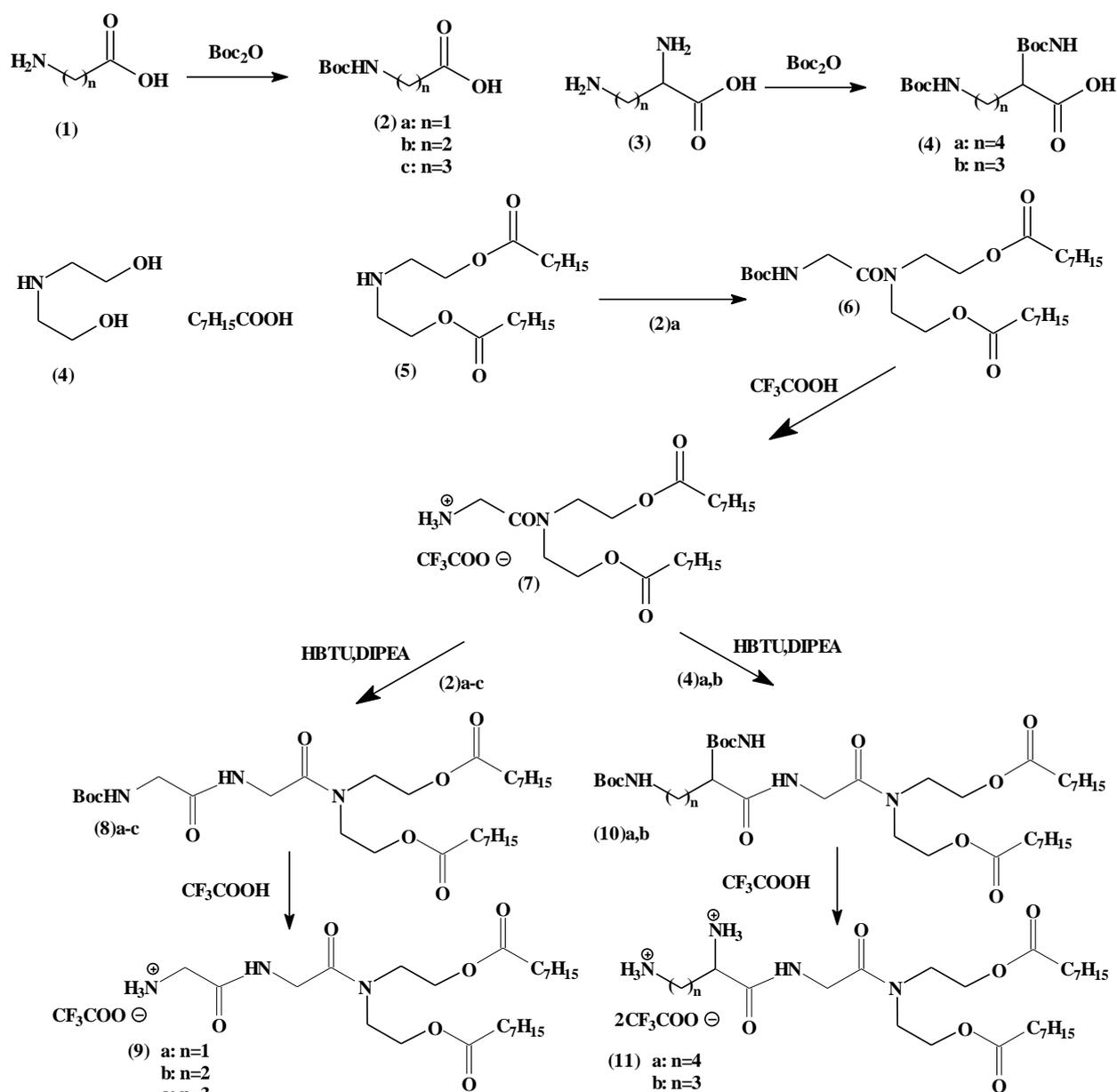


Схема 1. Этапы синтеза целевых соединений

Для соединения **11a** была проведена оценка активности в отношении грамположительных бактерий *Bacillus subtilis* и грамотрицательных бактерий *E. coli M17* методом эксперимента в жидкой питательной среде, позволяющим определить точное значение МИК. Она составила 1,56 мкг/мл. Для сравнения, гликопептидный антибиотик ванкомицин проявляет активность в отношении грамотрицательных бактерий *E. coli* со значением МИК= 2 мкг/мл.

Таким образом, был произведён предварительный расчёт значений ГЛБ для выбора синтезируемых веществ, разработана схема синтеза и получены целевые соединения, оценена антибактериальная активность одного из синтезированных соединений в отношении грамположительных бактерий *Bacillus subtilis* и грамотрицательных бактерий *E. coli M17*.

Список источников

1. Kon K., Rai M. (ed.). Antibiotic resistance: mechanisms and new antimicrobial approaches. – Academic press, 2016.
2. Dathe M. et al. Optimization of the antimicrobial activity of magainin peptides by modification of charge //FEBS letters. – 2001. – Т. 501. – №. 2-3, С. 146-150.
3. Liang Y. et al. Role and modulation of the secondary structure of antimicrobial peptides to improve selectivity //Biomaterials Science. – 2020. – Т. 8. – №. 24, С. 6858-6866.
4. Findlay B., Zhanel G. G., Schweizer F. Cationic amphiphiles, a new generation of antimicrobials inspired by the natural antimicrobial peptide scaffold //Antimicrobial agents and chemotherapy. – 2010. – Т. 54. – №. 10, С. 4049.
5. Li H. et al. Antimicrobial and antitumor activity of peptidomimetics synthesized from amino acids //Bioorganic Chemistry. – 2021. – Т. 106, С. 104506.
6. Filatova S. M. et al. Synthesis of low-molecular-weight antibacterial peptide mimetics based on dialkyl-and diacylamines //Moscow university chemistry bulletin. – 2020. – Т. 75. – №. 6, С. 320-327.
7. Filatova S. M. et al. Synthesis and Biological Activity of Aliphatic Diesters of Glycyldiethanolamine //Moscow University Chemistry Bulletin. – 2021. – Т. 76. – №. 4, С. 253-258.

УДК 577.112.345

РАЗРАБОТКА И ОПТИМИЗАЦИЯ СХЕМЫ СИНТЕЗА НОВЫХ АМФИФИЛЬНЫХ ПРОИЗВОДНЫХ ДИЭТИЛЕНТРИАМИНА

КОРОТКИН МАКСИМ ДМИТРИЕВИЧ

магистрант

БУДАНОВА УЛЬЯНА АЛЕКСАНДРОВНА

к.х.н., доцент

ФГБОУ ВО «МИРЭА – Российский технологический университет»
(Институт тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова)**Научный руководитель: Себякин Юрий Львович**

д.х.н., профессор

ФГБОУ ВО «МИРЭА – Российский технологический университет»
(Институт тонких химических технологий им. М.В. Ломоносова)

**Работа поддержана грантом Российского фонда фундаментальных исследований, грант
РФФИ № 20–04–00672.**

Аннотация: Рост устойчивости микроорганизмов к известным антибиотическим препаратам является серьезной проблемой современной медицины. Перед учеными всего мира стоит сложная задача по созданию новых лекарственных препаратов, способных эффективно поражать возбудителей инфекционных заболеваний. Данная работа направлена на разработку схемы синтеза и получение новых амфифильных производных диэтиленetriamina, потенциально обладающих биологической активностью против патогенных микроорганизмов, с последующим изучением зависимости "структура-активность".

Ключевые слова: антибактериальные агенты, резистентность, гидрофильно-липофильный баланс (ГЛБ), амфифилы, аминокислоты, диэтиленetriamin.

DEVELOPMENT AND OPTIMIZATION OF THE SYNTHESIS SCHEME OF NEW AMPHIPHILIC DERIVATIVES OF DIETHYLENETRIAMINE

**Korotkin Maxim Dmitrievich,
Budanova Ulyana Alexandrovna***Scientific adviser: Sebyakin Yuri Lvovich*

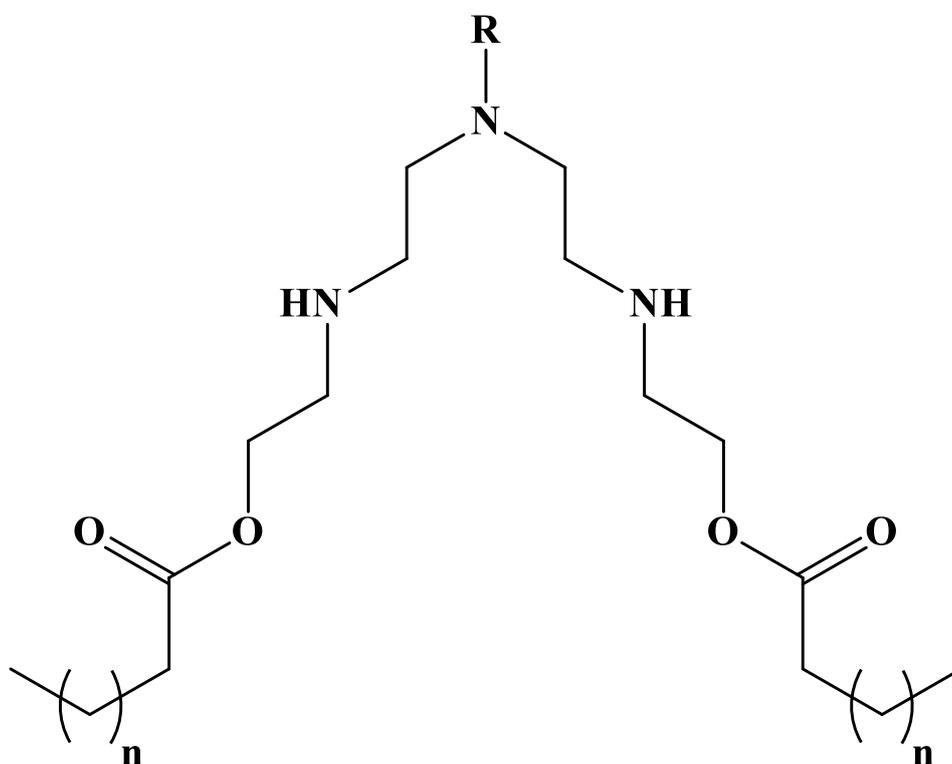
Abstract: The growth of resistance of microorganisms to the applied antibiotic drugs is a serious problem of modern medicine. Scientists all over the world face a difficult task to create new drugs that can effectively infect pathogens of infectious diseases. This work is aimed at developing a synthesis scheme and obtaining new amphiphilic derivatives of diethylenetriamine, potentially having biological activity against pathogenic microorganisms, with subsequent study of the structure-activity dependence.

Key words: antibacterial agents, resistance, hydrophilic-lipophilic balance (HLB), amphiphiles, amino acids, diethylenetriamine.

Вследствие повсеместного и нерационального использования антибиотиков происходит стремительное развитие резистентности микроорганизмов к применяемым препаратам. Множественные исследования и мониторинги показывают, что сейчас как никогда существует необходимость в поиске новых соединений, обладающих противобактериальной и противогрибковой активностью [1-3].

Амфифильные пептидомиметики – один из перспективных классов соединений по борьбе с антибиотико-резистентными микроорганизмами. Данные агенты имитируют бактерицидные, противовирусные, противогрибковые и др. свойства природных антимикробных пептидов (АМП), которые вырабатываются всеми живыми многоклеточными организмами и являются важнейшей частью врожденной иммунной системы [4]. При этом существует ряд требований к структуре синтетического аналога АМП, включающий амфифильное строение, липофильность, наличие одного или более положительных зарядов, а также низкую молекулярную массу.

Нами была предложена серия новых амфифильных производных диэтилентриамина (рис. 1), предположительно обладающих биологической активностью против грамположительных и грамотрицательных бактерий. Гидрофильный блок образован остатками некоторых природных аминокислот. Гидрофобный домен представлен ацильными радикалами различной длины.



R = Gly; bAla; GABA; Ala; Orn; Lys; Phe; Tyr; Trp.
n = 2; 3; 5; 7; 9

Рис. 1. Общая схема предложенных соединений

На предварительном этапе был произведен отбор веществ по их значению гидрофильно-липофильного баланса (ГЛБ). Считается, что для соединений, проявляющих антимикробную активность, оптимальный показатель ГЛБ находится в пределах от 5 до 7 [5]. Зависимость «структура-величина ГЛБ» продемонстрирована на диаграмме (рис. 2).

Следующим этапом стали разработка схемы получения выбранных амфифилов и дальнейшая ее оптимизация (рис. 3).

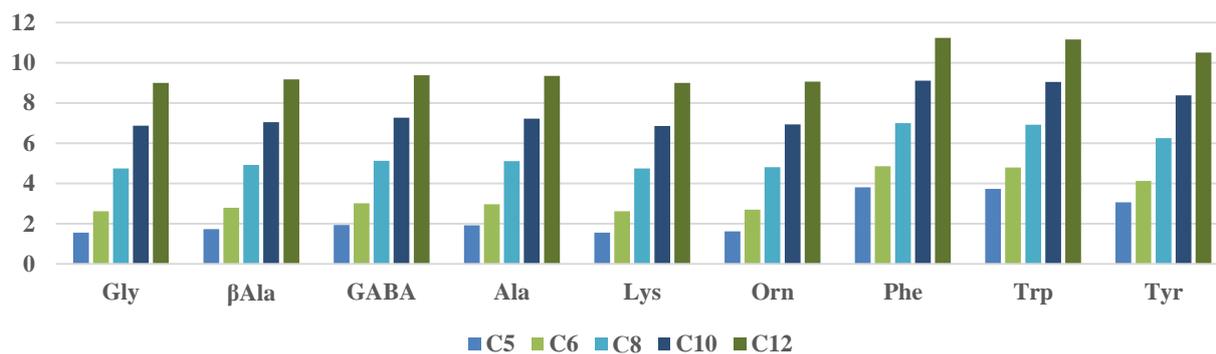
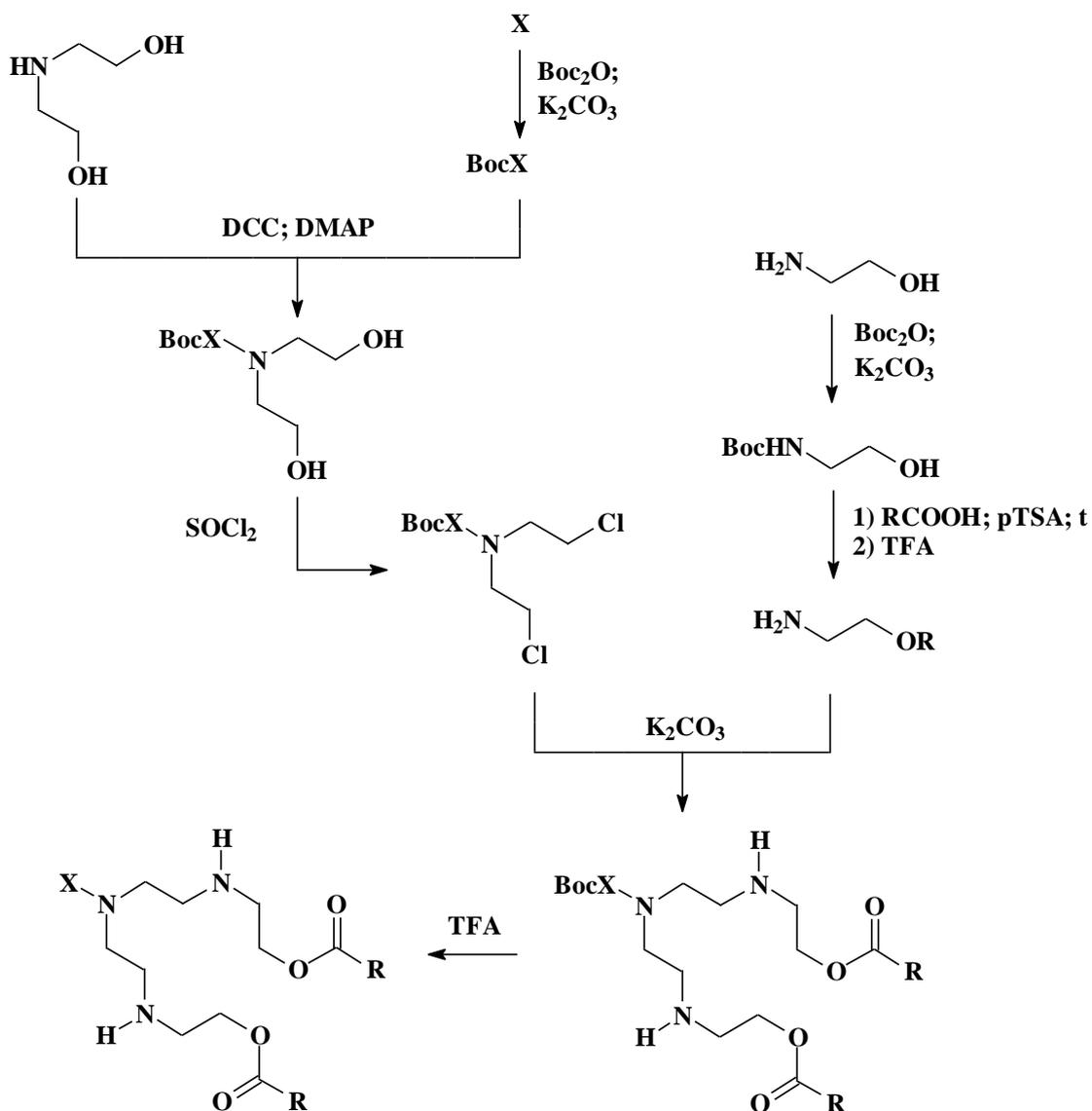


Рис. 2. Рассчитанные значения ГЛБ предложенных соединений



X = Gly; bAla; GABA; Ala; Orn; Lys; Phe; Tyr; Trp
 R = C₄H₉; C₅H₁₁; C₇H₁₅; C₉H₁₉; C₁₁H₂₃

Рис. 3. Общая схема синтеза целевых соединений

На заключительной стадии планируется оценить антибактериальную активность полученных соединений и изучить влияние структуры на биологические свойства.

Список источников

1. Супотницкий, М. В. Механизмы развития резистентности к антибиотикам у бактерий / Супотницкий М. В. // Биопрепараты. – 2011. – № 2. – с. 4-11.
2. Федянин, С.Д. Мониторинг резистентности к антибиотикам проблемных микроорганизмов у пациентов с гнойными ранами / С.Д. Федянин, В.К. Окулич // Проблемы Здоровья и Экологии. – 2020. – Т. 65, № 3. – С. 69-74.
3. Tacconelli, E. Discovery, research, and development of new antibiotics: the WHO priority list of antibiotic-resistant bacteria and tuberculosis / E. Tacconelli [et al.] // Lancet Infect Dis. – 2018. – Vol. 18, № 3. – P. 318-327.
4. Lachowicz, J. I. The best peptidomimetic strategies to undercover antibacterial peptides / Lachowicz, J. I. [et al.] // International journal of molecular sciences. – 2020. – Vol. 21, № 19. – P. 7349.
5. Filatova, S. M. Synthesis and Biological Activity of Aliphatic Diesters of Glycyldiethanolamine / Filatova, S. M. [et al.] // Moscow University Chemistry Bulletin. – 2021. – Vol. 76, № 4. – P. 253-258.

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 599.363

ФАУНА ГРЫЗУНОВ (RODENTIA) НАХЧЫВАНСКОЙ АВТОНОМНОЙ РЕСПУБЛИКИ

МАМЕДОВ АРЗУ ФАРМАНдоктор биологии по философии доцент, ведущий сотрудник
Института Биоресурсов Нахчыванского Отделения НАНА**МАМЕДОВ АНАР ТОФИГ**доктор биологии по философии, доцент
Бакинский Государственный Университет

Аннотация: Исследованы материалы, относящиеся к фауне грызунов Автономной Республики. Согласно литературным данным, фауна *Rodentia* представлена 24 видами в 7 семействах, что составляет 34,8% от других видов млекопитающих в этом регионе. Семейства Крысы - *Muridae* 3 рода и 10 видов и Хомяковые - *Cricetidae*-5 родов и 8 видов являются самыми крупными семействами. 22 вида наземные и 2 вида водно-болотные животные. По данным IUCN, распространенные в регионе песчаная мышь Дали - *Meriones dahlia* EN, арабский кролик Малой Азии (Williams) - *Allactaga williamsi* и мышь Малой Азии - *Mesocricetus brand* NT.находятся под угрозой исчезновения.

Ключевые слова: Нахчыванская Автономная Республика, охрана, виды млекопитающих, *Rodentia*, *Sorex volnuchini*, экосистема, наземные виды.

FAUNA OF RODENTS (*RODENTIA*) OF THE NAKHCHIVAN AUTONOMOUS REPUBLIC

**Mammadov Arzu Farman,
Mammadov Anar Tofig**

Abstract: Materials related to the rodent fauna of the autonomous republic have been investigated. According to the literature, *Rodentia* group is represented by 24 species of 7 families, which is made up 34,8 % of the other mammal species in the area. Of the families, *Muridae* by 3 genera 10 species and *Cricetidae* by 5 genera 8 species are the largest families. 22 species are dry and 2 are wetland species. According to the IUCN, *Meriones dahlia* -EN, *Allactaga williamsi* and *Mesocricetus brandti* - NT are a endangered species of the area.

Key words: Nakhchivan Autonomous Republic, conservation, mammal species, *Rodentia*, *Sorex volnuchini*, ecosystem, terrestrial species.

Введение. Грызуны – самая многочисленная группа млекопитающих. Многие виды грызунов заражают людей и других животных такими заболеваниями, как чума, брюшной тиф и туляремия. Некоторые виды также повреждают продукты хранения, огородные и полевые культуры [4]. Определение точного распространения видов грызунов очень важно для здоровья человека. Кроме того, многие виды змей, птиц и млекопитающих предпочитают в пищу грызунов. В связи с этим грызуны являются важным источником пищи в природе. Травоядные грызуны всегда ценились как сельскохозяйственные вредители. В связи с этим в сельском хозяйстве для уничтожения грызунов используют химические вещества, которые также наносят вред человеку, уничтожая птиц и других млекопитающих по пищевой цепи [5, 6, 7]. В борьбе с грызунами очень важно определить их виды, биологию и ареалы распространения, не нанося вреда природе. Различное геологическое строение Нахчыванской Автономной Республики привело к формированию различных климатических условий и формированию очень богатого биологического разнообразия. Это богатое биоразнообразие также повлияло на фауну грызунов. Не-

смотря на такое богатство природы Автономной Республики, о видах группы *Rodentia* известно очень мало. Информацию о научно-исследовательской работе по фауне грызунов Автономной Республики предоставили И.К. Рахматулина, Н.К. Верещагин, Г.Н. Гулиев, А.М. Алекперов и другие. отражено в его работах [4, 181-182; 5, с. 145; 8, с. 700; 10, с. 623; 11 с. 270-275]. Экспериментальная часть. По литературным данным группа *Rodentia* представлена на территории 7 родами, 15 родами и 24 видами. Для систематической классификации этих видов были использованы материалы Corbett (1978), Wilson and Reeder (1993) [9, с. 267-271; 23, с. 273]. Азербайджанские названия видов взяты из книги Таксономический спектр азербайджанской фауны (Позвоночные) [1, с. 475-520; 2, с. 112-119; 6, с. 922; 7 с.142]. Систематическая структура видов грызунов, распространенных в Нахчыванской Автономной Республике
Класс: Млекопитающие - млекопитающие

Classis: - Mammalia

Ordo: *Rodentia* Bowdich, 1821

Familia: *Hystricidae* Burnet, 1830

Genus: *Hystrix* Linnaeus, 1758

Hystrix indica Kerr, 1792 - LC

Familia: *Gliridae* Thomas, 189

Genus: *Dryomys* Thomas, 1906

Dryomys nitedula Pallas, 1778 - LC

Familia: *Dipodidae* Waterhouse, 1842

Genus: *Allactaga* Cuvier, 1836

Allactaga euphratica Tom., 1881 - NT

Allactaga elater Licht., 1825 - LC

Familia: *Muridae* Illiger, 1811

Genus: *Rattus* Fischer de Waldheim, 1803

Rattus rattus L., 1758 - LC

R. norvegicus Berk., 1769 - LC

Genus: *Siçan* - *Mus* Linnaeus, 1758

Mus musculus L., 1758 - LC

Genus: *Sylvaemus* Ognev, 1924

S. ponticus Sviridenko, 1936 - LC

S. uralensis Pallas, 1811

S. witherbyi Thomas, 1902 - LC

Meriones Illiger, 1811

Meriones tristrami Thomas, 1892 - LC

Meriones persicus Blanford, 1875 - LC

Meriones vinogradovi Heptner, 1931 - LC

Meriones dahli Schidlovsky, 1962 - EN

Calomyscidae Vorontsov & Potapova, 1979

Genus: *Calomyscus* Thomas, 1905

Calomyscus urartensis Vorontsov et Kartavtseva, Potapova, 1979 LC

Familia: *Cricetidae* Fischer Von Waldeheim, 1817

Genus: *Cricetulus* Milne-Edwards, 1867

Cricetulus migratorius Pallas, 1773 - LC

Genus: *Mesocricetus* Nehring, 1898

Mesocricetus brandti Nehring, 1898 - NT

Genus: *Ellobius* Fischer, 1814

Ellobius (Afghanomys) lutescens Thomas, 1897 - LC

Genus: *Arvicola* Lacepede, 1801

Arvicola (terrestris) amphibius L., 1758 - LC

Çöl siçanı - *Microtus* Schrank, 1798

Microtus majori Thomas, 1906 - LC

Microtus socialis Pallas, 1773 - LC

Microtus arvalis Pallas, 1779 (Syn. *M. obscurus* Eversmann, 1841) - LC

Genus: *Chionomys* Miller, 1908

Chionomys nivalis Martins, 1842 – LC

Обсуждение результатов. На территории Нахчыванской Автономной Республики 24 вида грызунов относятся к 34,8% других видов млекопитающих, распространенных на территории (насекомые 11,6%, рукокрылые 23,2%, зайцеобразные 1,4%, хищные 24,6% и парнокопытные 4, 36%). По данным IUCN, широко распространенная в регионе песчаная мышь Дали находится под угрозой исчезновения, в том числе *Meriones dahli* EN, Малоазиатский (*Williams*) аравийский кролик *Allactaga williamsi* и малоазиатская мышь *Mesocricetus brandti* NT. Как видно из общего спектра, большинство видов, распространенных на территории, являются наземными животными. Помимо наземных видов, наиболее распространенными видами в водной экосистеме являются *Lutra lutra*, выдра, и *Arvicola (terrestris) amphibius*, водяная крыса. Сотрудники Шахбузского государственного природного заповедника идентифицировали двух выдр, одну из которых забрали мертвой и доставили в музей. Поскольку выдра (*Lutra lutra*) является видом-индикатором в пресноводной экосистеме, полученная информация имеет большое значение при организации биолого-экологических исследований и природоохранных работ.

Список источников

1. Фауна Азербайджана: (Позвоночные), [в 3 т.]. Председатель редколлегии М.А. Мусаев. Баку: Наука, т. 3. 2004, 619 с.
2. Фауна Азербайджана: (Позвоночные), [в 3 т.]. Председатель редколлегии М.А. Мусаев. Баку: Наука, Наука и образование, 2020, 143 с.
3. Мусаев М.А., Гулиев С.М., Рахматулина И.К., Гулиев Г.Н. Актуальные проблемы экологической безопасности фауны млекопитающих Азербайджана (Mammalia) // Труды Института зоологии, Баку, 2010, с. 919-923.
4. Гулиев Г.Н. Кариологические особенности песчаных мышей Малой Азии (*Meriones tristrami* Thomas, 1892), Ирана (*M. persicus* Blanford, 1875), винаградов (*M. vinogradovi* Heptner, 1931), распространенных на территории Нахчывана (Rodentia, Gerbillinae) // Нахчыванское отделение Национальной академии наук Азербайджана, Новости, Серия естественных и технических наук, 2009, стр. 179-183.
5. Рахматулина И.К., Гулиев С.М., Гулиев Г.Н., Гасымова Н.И., Мамедрзаева Э.Т., Аскеров Э.К., Гасанов Н.А. Основные проблемы фауны млекопитающих в современных экологических условиях // Академик Гасан Алиев и экологическая наука в Азербайджане. Аз. Отв. Министерство экологии и природных ресурсов. Баку: Чашиоглу, 2007, с. 140-143.
6. Демирсой А. Основные правила жизни. Позвоночные. Амниота (рептилии, птицы и млекопитающие), Анкара: Метексан, 2003, 941 с.
7. Kuru M. Позвоночные. Эрзурум: Издательство Университета Ататюрка, 1987, Публикации Университета Ататюрка. №: 646, http://www.akyaka.org/otter/bilgi_tr/antalya_1999
8. Верещагин Н.К. Млекопитающие Кавказа. М.-Л., 1959, 703 с.
9. Cole, F.R., Reeder D.M. and Wilson D.E.. A synopsis of distribution patterns and conservation of mammal species. // Journal of Mammalogy, 1994, №75: p.266-276.
10. Corbet, G. B. The Mammals of the Palaearctic Region Taxonomic Review // British Museum (Nat. Hist.) Cornell Univ. Pres, London and Ithaca: 1978, (NY), vii+314 pp. p. 656.
11. Wilson, D. E. and Reeder, D-A.M. Mammal species of the world. A taxonomic and geographic reference. Second edition // Smithsonian Institution Press. Washington: 1994, №75, p.266-276.

УДК 57

ECOLOGICAL ART FROM THE PERSPECTIVE OF NATURE

IMANOV HUSSEIN KAMILThe teacher of
Nakhchivan State University

Аннотация: В статье исследуются отношения между искусством и природой. Поэтому природа всегда была источником вдохновения для искусства. Природные явления, такие как изменение климата и глобальное потепление, опустынивание, успешно изображались в произведениях скульпторов и художников. Некоторые художники пытались показать в своих работах протест против загрязнения окружающей среды.

Ключевые слова: изменение климата, окружающая среда, загрязнение, глобальное потепление, природа.

ЭКОЛОГИЧЕСКОЕ ИСКУССТВО С ПОЗИЦИИ ПРИРОДЫ

Иманов Гусейн Камил

Abstract: The article studies the relationships between arts and nature. Therefore, nature has always been a source of inspiration for art. Natural phenomena as climate change and global warming, desertification have successfully been depicted in the works of sculptors and artists. Some artists tried to show a protest against environmental pollution in their works.

Key words: climate change, environment, pollution, global warming, nature.

The history of art goes back to the early days when people began to live together as a society. From the very beginning, man has found a nature that will always fight against it. In order to survive in this struggle, he changed the forces of nature according to his will and succeeded in creating himself. The origin of art must be sought in this effort. Throughout the history of art, nature has been the source of inspiration for art and the main source of the image that forms the essence of the artist's approach. From the past to the present, man, acting in harmony with nature, has begun to form new consciousnesses about nature.

Destroyed as a result of globalization, the cultural industry and the need to serve industrialization, nature has become an important problem for art and artists, as well as for people all over the world. The nature destroyed by the Industrial Revolution, which began in the late 19th century, has been used and valued by many artists as the subject and material of art in many fields [1]. In particular, the changing and evolving ecological perception from the 1960s to the present has led to various forms of art that have become concerns surrounding environmental issues. These formations were intended to show that the abuse of natural resources had reached a terrible level, to revitalize human relations with nature, to realize the conservation of nature, and to ensure the integration of people into the organic life around them. These approaches source from "Environmental Art", "Soil Art", "Earth Art", "Soil Art", "Environmental Art", "Air Art", "Green Art", "Restorative Art", "Ecoencies". Although there are no clear boundaries between these nomenclatures, there are differences in the materials used and their purpose.

However, they have similar concerns, such as creating sensitivity to nature, raising awareness of environmental awareness, and revitalizing the relationship between man and nature [5, p.18]. The pioneers of ecological art, Heln Mayer and Newton Harrison, are broad-minded artists who use all kinds of materials and techniques with similar care in their production.

The projects implemented by Hein Mayer and Newton Harrison in cooperation with local governments have been very effective in creating public opinion. In the 1990s, the Dutch government invited artists to solve the problem of green space management as part of a major residential project. The artists re-printed the map of the Netherlands and created an installation accompanied by charming weather videos and drawings from the region. Pictures 1-2 show the fact which was initially disapproved of by the authorities, was later seen as a convincing critique of the government's misguided environmental policies [2].



Fig. 1-2. The Harrison Studio “A Vision For The Green Heart Of Holland”, 1984

The director of the local environmental research center, where the artists had the opportunity to work together, noted the couple's ability to turn a non-emotional and unbiased science process into a meaningful story, and made a difference. Although it is difficult to accept such research as an art in the period of artistic projects carried out by artists, it has taken its place in the history of art today as a leading movement in the past. One of the leading figures of ecological art is Joseph Beues. Concerned about the rapid disappearance of forests in Germany in 1971, the artist staged a play in the forest to draw attention to the devastation caused by humans. In 1971, the artist repeated his performance of 7,000 oak trees at the International Documenta 7 in Kassel in 1982. With this scene, the artist tried to draw attention to the relationship between man and nature, to emphasize the transformation of life, society and the entire ecological system. In this performance of the artist, 15 different types of wood were used, and basalt columns brought from the quarries were placed next to oak trees [3]. As a defender of biodiversity and one of the founding members of the German Green Party, the artist in his 1981 manifesto described the environmental crisis as one of the signs of the crisis of global capitalism.

Today, climate change and the climate crisis we are facing, one of the ecological transformations created by people who have reached undeniable horrible proportions, have become a multi-layered and large-scale phenomenon, as well as a physical phenomenon. Brazilian artist Nele Avezedde was one of the artists who wanted to draw attention to the fragility of the earth, climate change as a result of global warming and environmental disasters. In 2009, Nele created an installation of ice sculptures 20,000 cm high to be displayed on the steps of the Berlin Concert Hall. Nele's work soon turned to water in front of everyone. The artist wanted to educate the miniature people he made of ice against the melting of glaciers in Greenland and Antarctica, global warming and man-made environmental disasters. Avezedo's works were later re-exhibited at various times in conjunction with the WWF (World Wildlife Fund). Azavedo's work demonstrates quite effectively how people can be vulnerable to global warming and climate change, and how they are rapidly advancing toward disaster.

Today, artists who go beyond traditional forms of production and exhibition have begun to use the whole world as material as a new search. Now an artist who thinks of the world as a place can use all kinds of materials, space, nature and even the world to realize his ideas. One of these artists, the Danish artist Marco Evaristi, wanted to further realize his artistic experience by exploring the relationship between the individual and nature. The artist's remarkable work was painting a glacier in Greenland in 2004 with 780 gallons of red paint, three fire hoses and a team of twenty people [4].



Fig. 3. Marco Evaristti, No name, 2004

The artist stressed that his goal is to protest against borders and environmental pollution. In 2007, an artist who tried to do the same thing at the summit of Mont Blanc was arrested by police. The artist's work was considered an "invasion of public space" and "to what extent do people have the right to embrace and change nature in the name of art?" brought up the question. Contrary to industrialization, the artist tried to enlighten with a political approach, drawing attention to the calm, peaceful and non-artificial nature.

As a result, the ecological philosophy of art; Ecological consciousness is a universal movement formed on the basis of the unity of man, nature and the environment. Ecological art is a form of art and artistic practice aimed at preserving and improving land resources and life forms. Based on this definition, an environmental artist; He can be defined as an activist based on sensitivity in his works of art, which aims to correct and enlighten the destruction of living things on earth and the areas in which they live.

References

1. Chai, A. (2021). "Political Perspective on the Climate Crisis: Social Ecology," East West Thought Journal
2. exhibits.stanford.edu/harrison.(Erişim Tarihi: 29 Ocak 2021).
3. <https://allartisqueuseful.wordpress.com/2012/10/02/jospeh-beuys-7000-oaks/>
4. <https://alchetron.com/Marco-Evaristti>
5. Rose, F. (2013). "Environmental Problems and Philosophy in the Context of Human Nature Relations", Journal of the Institute of Social Sciences, Pamukkale University, Issue: 14, p. 17-21.

УДК 57.045

ВОДОРΟΣЛЕВЫЕ ДОБАВКИ ДЛЯ ПОДДЕРЖАНИЯ ФИЗИЧЕСКОЙ ФОРМЫ

КОКАРЕВ ЯРОСЛАВ АЛЕКСАНДРОВИЧ,
ТОМИЛОВСКАЯ НАТАЛИЯ ЕВГЕНЬЕВНА

студенты

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова»
г. Архангельск, Россия

Научный руководитель: Чугин Михаил Алексеевич

к.п.н., старший преподаватель кафедры физической культуры

*ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова»
г. Архангельск, Россия*

Аннотация: На сегодняшний день вопрос о правильном питании остается как один из наиболее актуальных. Это является важным аспектом здорового образа жизни человека. Благодаря правильному питанию, человек может находиться не только в хорошей физической форме, но и иметь устойчивое эмоциональное состояние. Существует множество добавок, которые позволяют поддерживать спортивное тело. Это и протеин, и комплекс ВСАА, и различные гейнеры и многие другие. Но наиболее полезной из таких добавок являются водоросли, которые производят оздоровительный эффект, так как содержат большой запас полезных для организма веществ (витамины, минералы, микро- и макроэлементы). Целью данной работы является изучение водорослевых добавок и применение их в качестве спортивного питания.

Ключевые слова: водорослевые добавки, здоровье, физическая форма, спорт, питание.

ALGAE FITNESS SUPPLEMENTS

Kokarev Yaroslav Alexandrovich,
Tomilovskaya Natalia Evgenievna

Scientific adviser: Chugin Mikhail Alekseevich

Abstract: To date, the issue of proper nutrition remains one of the most relevant. This is an important aspect of a healthy lifestyle for a person. Thanks to proper nutrition, a person can be not only in good physical shape, but also have a stable emotional state. There are many supplements that allow you to maintain a sporty body. These are protein, BCAA complex, various gainers and many others. But the most useful of such additives are algae, which produce a healing effect, since they contain a large supply of substances useful for the body (vitamins, minerals, micro- and macroelements). The purpose of this work is to study algae supplements and their use as a sports nutrition.

Keywords: algae supplements, health, fitness, sport, nutrition.

В последнее время все большее число спортсменов находятся в погоне за идеальной физической формой, при этом не щадят свой организм, часто прибегая к помощи биологических и фармакологических добавок. Однако такие препараты могут лишь временно повысить переносимость физических нагрузок или поддержать организм на определённой стадии подготовки. Положительный эффект от

применения лекарственных препаратов и прочих добавок быстро проходит, а в организме надолго накапливаются токсины и иные побочные продукты их переработки.

Стоит вопрос о том, какие же добавки не загрязняют наш организм, а, наоборот, помогают улучшить его функционирование, снизить вредное воздействие окружающей среды, тяжёлых физических и эмоциональных воздействий и других негативных факторов повседневной жизни? И такими лечебными добавками являются водоросли. Они, являясь мощнейшим сорбентом, способны вывести из организма радионуклиды и соли тяжелых металлов, которые накапливаются в организме в процессе жизнедеятельности человека. Необходимо отметить немалое количество полезных веществ, которое содержится в морских водорослях, которые оказывают комплексное оздоравливающее воздействие на все системы организма.

Морские водоросли являются древнейшими растениями на нашей планете, которые способны аккумулировать в себе все полезные свойства мирового океана. Первые водоросли появились под водой ещё до ледникового периода, пройдя, таким образом, самый долгий путь эволюции на Земле, и с тех пор с каждым тысячелетием приобретали всё новые и новые уникальные свойства, которых на сегодняшний день нет ни в одном другом растении на суше.

Именно водоросли способны нейтрализовать токсическое влияние многих препаратов, которые используют спортсмены в процессе тренировок. Важно применять водоросли в пищу не только людям, ведущим активную жизнь, а также детям и взрослым. Богатый набор необходимых полезных веществ способствует улучшению работы мозга, повышает жизненную энергию, замедляет процессы старения и укрепляет иммунитет. Кроме того, водоросли – это основной источник йода и фтора, которые также способствуют здоровью костной системы (кости, зубы и др.)

Почему же так полезны водорослевые добавки? Все потому, что огромная часть микро- и макроэлементов находится в доступной и легкоусвояемой форме для человеческого организма. Водоросли содержат витамины группы А, В, С, D, РР и многие другие. Также в их составе присутствуют в значительном количестве каротиноиды, липиды, полисахариды и другие органические соединения.

Наиболее полезными добавками из водорослей являются следующие виды: *Spirulina Platensis* и *Chlorella vulgaris*. Рассмотрим каждую из них поподробнее.

Спирулина – это нитевидная сине-зеленая водоросль, которую используют в качестве пищевой добавки. Данная водоросль сочетает в себе множество полезных витаминов, такие как витамины группы В (В₁, В₂, В₃, В₅, В₆, В₇, В₉, В₁₂), витамины С и Е (токоферол), а также минеральные вещества и микроэлементы: кальций, калий, магний, фосфор, цинк, железо и йод. Также одним из важнейших компонентов сине-зеленых водорослей является фикоцианин. Данное вещество оказывает на организм противовоспалительное действие, тем самым укрепляет иммунитет и повышает работоспособность. Благодаря данному свойству, спирулина часто используется атлетами перед или после интенсивных нагрузок, для регулирования массы тела.

Еще не менее популярной добавкой является использование хлореллы. Хлорелла обыкновенная, как и спирулина, относится к роду одноклеточных зеленых микроводорослей. В состав данной водоросли входят все незаменимые аминокислоты, которые помогают организму в повышении силы и выносливости, а также увеличении мышечной массы. Самый большой запас хлорофилла содержится именно в хлорелле. Благодаря употреблению добавок с данной микроводорослью можно ускорить обмен веществ и тем самым сбросить лишний вес. Интенсивные тренировки могут оказывать негативное влияние на иммунную систему, тем самым подвергая спортсменов различным простудным заболеваниям. Хлорелла же, благодаря наличию зеленого пигмента – хлорофилла, поддерживает баланс микрофлоры, помогает бороться с различными вирусами и микробами, избавляет от частых простуд. Также в ряде исследований ученых было установлено, что прием хлореллы на регулярной основе повышает аэробную активность у спортсменов.

Тем самым, применение добавок с использованием водорослей оказывает положительное влияние на организм в целом. Существует три разновидности водорослей: зеленые, красные и бурые. Но наиболее часто применяемые в качестве пищевых добавок спортсменов являются *Spirulina Platensis* и *Chlorella vulgaris*. Данные водоросли укрепляют иммунную систему, повышают вы-

носливость и работоспособность, помогают восстановить мышцы и ткани, содержат богатый запас витаминов и питательных веществ, а также замедляют процессы старения, что является немаловажным для каждого из нас.

Список источников

1. Кедик С.А., Ярцев Е.И., Гультяева Н.В. Спирулина – пища XXI века – М.: Фарма Центр, 2006. — 166 с.
2. Гамко Л.Н., Уфимцев Д.К. Хлорелла и её хозяйственное использование – М: Издательство Брянской ГСХА, 2010. — 71 с.
3. Андрианова Ю.Е., Тарчевский И.А. Хлорофилл и продуктивность растений – М.: Наука – 2000. – 135 с.
4. Лисицын Ю.П. Общественное здоровье и здравоохранение / Ю.П. Лисицын, Г.Э. Улумбекова. – М.: ГЭОТАР-Медиа, 2018. – 544 с.

ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 622.7.622.342(575.3)

ИССЛЕДОВАНИЕ ОБОГАТИМОСТИ ЗОЛОТОСОДЕРЖАЩЕЙ РУДЫ МЕСТОРОЖДЕНИЯ ГУЗАКСАЙ

УМАРОВА ИНОЯТ КАРИМОВНА

к.х.н., доцент кафедры «Горное дело»

МАХМАРЕЖАБОВ ДИЛМУРОД БАХТИЯРОВИЧ

д.ф.т.н. (PhD), старший преподаватель кафедры «Горное дело»

МИРЗАЕВ ФИРДАВСИЙ МАМАСОЛИЕВИЧ

магистрант кафедры «Горное дело»

Ташкентский государственный технический университет,
Узбекистан

Аннотация: В результате проведенных научно-исследовательских работ по изучению вещественного состава руды месторождения Гузаксай определено, что исследуемая проба характеризует золото – серебряную руду. Более 95% его связано с самородным золотом, которое может быть отнесено к пылевидному и мелкому. Главными концентраторами золота являются кварц и сульфидные минералы, примерно, поровну.

Ключевые слова: Гузаксай, золота, флотоконцентрат, гравиконцентрат, кварцем, серицитом, полевыми шпатами.

STUDY OF THE ENRICHMENT OF GOLD-BEARING ORE OF THE GUZAKSAY DEPOSIT

**Umarova Inayat Karimovna,
Makhmarezhabov Dilmurod Bakhtiarovich,
Mirzaev Firdavsiy Mamasalievich**

Abstract: As a result of the research work carried out to study the material composition of the ore of the Guzaksay deposit, it was determined that the test sample characterizes gold - silver ore. More than 95% of it is associated with native gold, which can be classified as pulverized and fine. The main gold concentrators are quartz and sulfide minerals, approximately equally.

Key words: Guzaksai, gold, flotation concentrate, graviconcentrate, quartz, sericite, feldspar.

На основании изучения вещественного состава руды, характера вкрапленности минералов, слагающих руду, а также изучения результатов ранее проведенных исследований на руде месторождения Гузаксай в качестве основных методов обогащения были приняты гравитационный и флотационный, а также цианирование руды и продуктов обогащения [1, с. 821–826; 2, с. 4–9; 3, с. 30–34; 4; 5, с. 199–205; 10, с. 65–69; 0].

Флотация проводилась в лабораторных флотационных машинах марки ФМЛ с емкостью камеры 2,0 и 1 дм³. Гравитационное обогащение руды проводилось на концентрационном столе марки 30 КС и на лабораторной отсадочной машине ОМЛ [9, с. 29–33; 0].

Гравитационное обогащение руды проводилось на лабораторной отсадочной машине с перечист-

кой тяжелой фракции на концентрационном столе [6, с. 29–33; 7, с. 47–49; 8, с. 641–646; 9, с. 1266–1275].

Режим работы отсадочной машины: толщина постели из стальной дробы для руды – 1 мм – 30 мм; для руды – 6+0 мм – 30-40 мм, амплитуда колебаний – 8 мм; частота пульсаций – 525 в минуту; расход подрешетной воды – 5 дм³ в минуту; расход воды с питанием – 2,75 дм³ в минуту; размер отверстий решета – 5 мм (для крупности 6,0 мм).

Режим работы концентрационного стола: частота качаний – 110 ходов в минуту, амплитуда качаний – 11 мм, поперечный наклон деки – 10 мм, расход сливной воды – 4,56 дм³/мин.

Результаты опытов приведены в таб.1.

Таблица 1

Результаты опытов гравитационного обогащения

Продукты обогащения	Выход, %	Содержание, г/т		Извлечение, %	
		золото	серебро	золото	серебро
Конц. отсадки (6-0 мм)	0,59	182,71	203,68	22,00	19,70
Конц. стола (0,2-0 мм)	0,35	463,40	261,43	33,10	15,00
Гравиконцентрат	0,94	287,22	225,18	55,10	34,70
Хвосты гравитации	99,06	2,22	2,79	44,90	45,30
Руда 6-0 мм	100,00	4,90	6,10	100,00	80,00

Как видно, из приведенных в табл.1 данных, выход концентрата составляет 0,94%. Содержание золота в гравиконцентрат составило 287,22 г/т и серебра 225,18 г/т. Извлечение золота в гравиконцентрат составило 55,10% и серебра 34,70%.

В табл.2 приведены результаты опытов гравитации руды при различной крупности измельчения.

Таблица 2

Результаты опытов руды при различной крупности измельчения

Продукты	Выход, %	Содержание, г/т		Извлечение, г/т		Крупность руды, мм
		золото	серебро	золото	серебро	
Концентрат	0,80	172,32	150,21	28,60	19,70	[-0,5+0]
Хвосты	99,20	3,47	3,09	71,40	50,30	
Руда	100,00	4,82	6,10	100,00	100,00	
Концентрат	0,60	456,28	258,23	56,10	25,40	[-0,25+0]
Хвосты	99,40	2,16	4,58	43,90	74,60	
Руда	100,00	4,88	6,10	100,00	100,00	
Концентрат	0,80	295,82	227,99	48,10	29,90	[-0,1+0]
Хвосты	99,20	2,57	4,31	51,90	70,10	
Руда	100,00	4,92	6,10	100,00	100,00	

Как видно из табл.2, золото при измельчении руды до крупности –0,25 и 0,1 мм переходит в концентрат на 48,10-56,10 %. Оптимальной следует считать крупность измельчения руды – 0,25+0 мм. При этой крупности выделен гравитационный концентрат с выходом 0,6%, содержащий 456,28 г/т Au (золота) и 258,23 г/т Ag (серебра) при извлечении металлов 56,10 и 25,40% соответственно. Сравнивая данные, помещенные в табл.1 и табл.2 можно отметить, что по выбранной схеме содержание золота в гравиконцентрат ниже, чем при обогащении измельченной до 0,25 мм руды практически при одинаковом извлечении из-за его большого выхода. Данную руду можно подвергать гравитационному обогащению (при крупности 6-0 мм).

Флотация проводилась в лабораторных флотационных машинах марки ФМЛ с емкостью камеры 1,0 и 0,5 дм³ в режиме: расход БКК – 40+30+30 г/т руды в операции, время флотации 5+4+4+2 мин, время перечистки – 5 мин.

Результаты опытов флотации хвостов гравитации приведены в табл.3.

Таблица 3

Результаты опытов флотации (на хвостов гравитации)

Продукты обогащения	Выход, %		Содержание		Извлечение, %			
	от операции	от руды	Au, г/т	Ag, г/т	золото		серебро	
					от операции	от руды	от операции	от руды
Флотоконцентрат	5,10	5,07	36,51	71,00	86,40	37,93	79,10	59,01
Хвосты флотации	94,90	94,3	0,31	1,01	13,60	5,97	20,90	15,59
Хвосты гравитации	100,00	99,4	2,16	4,58	100,00	43,90	100,0	74,60

Как видно из табл.3, при флотационном обогащении хвостов гравитации выход флотоконцентрата составляет 5,05% от руды, содержание золота в концентрате составило 30,66 г/т и серебра 43,27 г/т при извлечении их 37,9 % и 59,6% соответственно.

Список источников

1. Умарова И. К., Мирзаев Ф. М., Махмарезабов Д. Б. ИЗУЧЕНИЕ МИНЕРАЛОГИЧЕСКОГО СОСТАВА ЗОЛОТОСОДЕРЖАЩЕЙ РУДЫ МЕСТОРОЖДЕНИЯ ГУЗАКСАЙ //Scientific progress. – 2021. – Т. 2. – №. 2. – С. 821-826.
2. Умарова И. К. и др. РАЗРАБОТКА ЭФФЕКТИВНОЙ СХЕМЫ ОБОГАЩЕНИЯ МЕДНО-МОЛИБДЕНОВЫХ РУД С ПРИМЕНЕНИЕМ НОВЫХ РЕАГЕНТОВ-СОБИРАТЕЛЕЙ //Инженерные решения. – 2020. – №. 10. – С. 4-9.
3. Умарова И. К. и др. ИЗУЧЕНИЕ ВЕЩЕСТВЕННОГО СОСТАВА И РАЗРАБОТКА ТЕХНОЛОГИИ ОБОГАЩЕНИЯ МЕДНОЙ РУДЫ МЕСТОРОЖДЕНИЯ ДАЛЬНИЙ //Ответственный редактор. – 2021. – Т. 1. – №. 1. – С. 30.
4. Umarova I. et al. Study of the Form of Minerals in Copper Porphyry Ores of “Yoshlik-1” Deposit //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2021. – Т. 304. – С. 02003.
5. Умарова И. К., Менгильбаев Д. А. У., Махмарезабов Д. Б. ИЗУЧЕНИЕ МИНЕРАЛОГИЧЕСКОГО СОСТАВА УПОРНЫХ ЗОЛОТОСОДЕРЖАЩИХ РУД МЕСТОРОЖДЕНИЯ АУМИНЗОВ //Scientific progress. – 2021. – Т. 2. – №. 5. – С. 199-205.
6. Umarova I. K., Matkarimov S. T., Makhmarezhabov D. B. Development of a flotation technology for gold-bearing ores of the amantaytau deposit //Obogashchenie Rud. – 2020. – №. 2. – С. 29-33.
7. Салижанова Г. К. и др. Исследование вещественного состава медных руд месторождения Ёшлик //АКТУАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: сборник статей Международной. – 2021. – Т. 47.
8. Умарова И. К., Махмарезабов Д. Б., Маматкулов Х. Ф. ИССЛЕДОВАНИЯ НА ОБОГАТИМОСТЬ МЕДНО-ПОРФИРОВЫХ РУД МЕСТОРОЖДЕНИЯ “ЁШЛИК-1” //Scientific progress. – 2021. – Т. 2. – №. 2. – С. 641-646.
9. Умарова И. К., Маткаримов С. Т., Махмарезабов Д. Б. Разработка технологии флотационного обогащения золотосодержащих руд месторождения Амантайтау. //Обогащение руд»–Санкт-Петербург, Издательский дом «Руда и Металлы. – 2020. – №. 2. – С. 29-33.
10. Умарова И. К., Маткаримов С. Т., Махмарезабов Д. Б. Исследование вещественного состава и гравитационное обогащение золотосодержащих руд месторождения Амантайтау //СОВРЕМЕННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ. – 2019. – С. 65-69.

© И.К. Умарова, Д.Б. Махмарезабов, Ф.М. Мирзаев, 2022

УДК 001.894

SOME ISSUES OF INCREASING THE ACCURACY OF THE PROJECTILE ENCOUNTER ON MILITARY SHIPS

РУСТАМОВ АСАД РУСТАМдоктор философии по технике
Азербайджанское высшее военное училище имени Гейдара Алиева**МАМЕДОВ АХМЕД АДиль,
БИННАТОВ МЕХМАН ФАРХАД,
ИСМАИЛОВ ЗАФАР АЛЕСКЕР**кандидаты технических наук
Азербайджанский Технический Университет

Аннотация: Особое значение при поражении целей имеют решение вопросов встречи, определение координат цели, прямоугольная система координат в пункте управления огнем, управляющем вооружением на кораблях. Установлено, что правильный выбор линий проекции векторного треугольника определяет точность работы части, решающей задачу встречи снарядов при применении оружия на военных кораблях.

Ключевые слова: радиоэлектронные средства, пассивное препятствие, горизонтальные и вертикальные полные углы стрельбы, система координат, векторный превентивный треугольник.

НЕКОТОРЫЕ ВОПРОСЫ ПОВЫШЕНИЯ ТОЧНОСТИ ПОПАДАНИЯ СНАРЯДА НА ВОЕННЫХ КОРАБЛЯХ

**Rustamov Asad Rustam,
Mammadov Ahmad Adil,
Binnatov Mehman Farkhad,
Ismailov Zafar Alasgar**

Abstract: The resolution of the meeting issues, the determination of the coordinates of the target, the rectangular coordinate system in the fire control center which controls the weapons on ships, are of particular importance in the destruction of targets. It was found that the correct selection of the projection lines of the pre-vector triangle determines the accuracy of the work of the part that solves the problem of meeting the projectiles when using weapons on military ships.

Keywords: electronic means, passive obstacle, horizontal and vertical full shooting angles, coordinate system, vector preventive triangle.

Introduction

One of the main tasks is to assess the ratio of forces and means in combat, to choose the optimal position for the use of weapons, to use their weapons in a timely and effective manner, to calculate some data on the enemy's use of weapons, as a description of the tactical conditions developed and analyzed during combat operations on warships. .

The electronic means of warships are mainly continuous monitoring of air, water and underwater conditions, recognition and classification of detected targets, collection, processing, exchange, distribution, reflection and documentation of information on the situation, tactical and combat maneuvering, navigation safety, weapons and radio electronics. The development of recommendations for targeting for the use of silencing (RES) should be considered to ensure close navigation [1].

Calculation of the range of impact of radar systems on warships under passive obstacles

Let's look at the study of the calculation of the range of impact of radar systems on warships under passive obstacles.

In this case, the actual detection distance is determined by the following expression:

$$\text{If } d_f < R_{p \min}$$

Then

$$P_{m.\dot{\sigma}t} = \begin{cases} d_f & \\ 0,7d_f R_{p \min} \leq d_f \leq R_{p \max} & ; \sigma_h \geq \frac{\sigma_{m.s.}}{K_{yax}}; \\ \sqrt[4]{10^{0,2\beta(R_{p \min} - R_{p \max})}} d_f > d_{pf \max} & \end{cases}$$

Here, $R_{p \min}, R_{p \max}$ – a passive barrier clouds near and far boundaries ;

$\sigma_{m.s.}$ – effective reflection area of cloud barrier, m^2 ;

K_{yax} – Improvement coefficient;

β – Passive barrier signal strength attenuation coefficient, dB/m .

For radar stations with a monochromatic sounding signal (RADAR), the value $\sigma_{m.s.}$ is determined by the following expression:

$$\sigma_{m.s.} = \frac{2R_{p \min}^2 C \tau_i \sigma_m}{GV_{t.s} T_{at} a_x^2(t)}, \quad (1)$$

Here, σ_m – the standard set of effective reflection area ;

C – Electromagnetic wave propagation speed ;

$V_{t.s.}$ – Passive obstacle-plane speed,

T_{at} – Dipole reflective barriers expulsion period, ;

$a_x(t)$ – Cloud barrier was created after t the autopsy radius m . (Selected from Table 1)

The improvement factor is calculated by the following expression[3]:

$$K_{yax} = \frac{1 - \exp\left(-\Delta\omega_s^2 \frac{T_i^2}{2}\right) \cos\omega T_i}{1 - \exp\left(-\Delta\omega_s^2 \frac{T_i^2}{2}\right)},$$

Here, $\Delta\omega_s$ – the signal spectrum width, ;

T_i – Probing signals passing period, sec .;

$\Delta\omega_m$ – The width of the frequency spectrum of the obstacle, Hz

ω – Is the Doppler deviation of the signal frequency, Hz .

For RADAR with a monochromatic sounding signal, the width of the signal frequency spectrum is calculated by the following formula:

$$\Delta\omega_s = 1,37 / \tau_i .$$

For RLS with linear frequency modulation signal, the width of the signal frequency spectrum is calculated by the following formula:

$$\Delta\omega_s = K_{yax} / \tau_i$$

The width of the frequency spectrum of the interference is determined as:

$$\Delta\omega_s = \frac{6}{\lambda} \sqrt{A_{r.t}^2 + A_{r.m}^2},$$

Here: $A_{r.t}$ – the RMS value of the radial follower of the passive obstacle velocity, m/san . (selected from Table 2);

$A_{r.m}$ – Is the square root of the radial component of the obstacle speed $m/san.$,

Table1

Obstacle cloud cutting radius

Time after blocking, minutes	$a_x(t), m$	
	Atmospheric vortex	
	Strong	Weak
1	300	300
5	520	480
10	900	580
15	1500	650
20	2300	960

Table 2

The root mean square value of the radial component of the passive barrier velocity

Time after the start of the dipole, minutes	1	5	10	15	20
$A_{r.t}, m/san.$	7	3	3	3	1

The value of the frequency spectrum of the obstacle is calculated by the following formula:

$$A_{r.m} = 0,01\gamma\Delta H(t)_s,$$

Here: γ – the average gradient of the wind;

$\Delta H(t) = 2a_x(t)$ Is the RMS value of the radial follower of the obstacle velocity corresponding to the height of the barrier in the scattering of dipole reflectors. Doppler signal frequency deviation is calculated by the following formula:

$$\omega = 2\pi \left(\frac{2V_d}{\lambda} \right) \cos Q_h,$$

Here: V_d – the speed of the carrier of the radar station (RLS) $m/san.$;

$\Delta H(t)$ – It is the angle from the RLS carrier to the target and is measured in degrees.

The parameters obtained as a result of the calculation, based on the principles of solving the problem of the projectile encountering the projectile against the sea target, provide the artillery unit with a certain direction to the barrel axis at any time, providing the average trajectory of the projectile. In this case, the horizontal angle of inclination is determined by the angle (q_c) between the course line and the direction to the target, which is projected on the horizontal plane of the longitudinal axis of the ship, which are called initial or table angles of inclination.

The firing of artillery devices (AQ) on warships is carried out in the ship's coordinate system, ie – OX – longitudinally, OY – transversely, - OZ – vertically on three mutually perpendicular axes [2] (Figure 1).

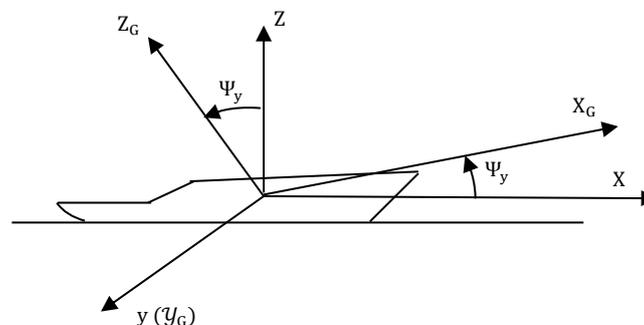


Fig. 1. Keying coordinates of artillery installations on warships

The position of the ship's coordinate system relative to the ground coordinate system is determined by the angles K_h – horizontal, Y_c – clay oscillation and Q_s – side oscillation.

Therefore, when firing a ship artillery device in the deck (horizontal firing) and perpendicular to it (vertical firing), it is necessary to make Y_c and Q_s – angle adjustments of the ship's initial angles. The angles obtained in this way are the horizontal and vertical full shooting angles (HSA, VSA). When firing an artillery device at full angles, the axis of the cannon channel in the ground coordinate system is such that it corresponds to the table angles of firing. The Central Reporting Unit (CRU) solves the problem of the projectile hitting the target, based on which the firing angle of the firing device (cannon) is determined. In order to resolve the issue of the meeting, the input quantities must be included in the CRU. To solve the meeting problem, it is necessary to determine the velocity vector of the target and the velocity vector of the target itself. When the missile fire control system t_u - flight duration of a rectilinear movement on a regular basis suppose. The ship's firing control system is based on the principle of relative movement of the target. In this case, it is assumed that the launcher V_H target vessels move at a speed equal to the sum of their speeds (Fig. 2).

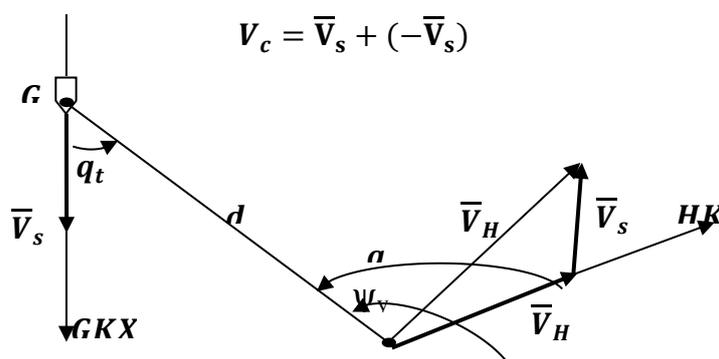


Fig. 2. Determination of relative speed

Here, $D(d)$ is the distance to the target; q_t – target angle; ε , - angle of the target; K_{tr} – special trajectory; V_s – special speed; O_{sw} – onboard swing angle; ψ_Y is the angle of oscillation of the clay.

The quantities $D(d)$, q_t , ε , K_t , ψ_Y , \dot{O}_Y are continuously and automatically included in the decisive part of the central calculation. In addition, changes in the initial velocity of the projectile, air density, direction and speed of the actual wind must be taken into account.

In order to move from the coordinates of point A corresponding to the coordinates of the target at the moment of firing to the coordinates of point A_q , it is necessary to know the relative velocity vector V_H or its firing plane and those collected in the plane perpendicular to it. Those collected are as shown in [3] Figure 3.

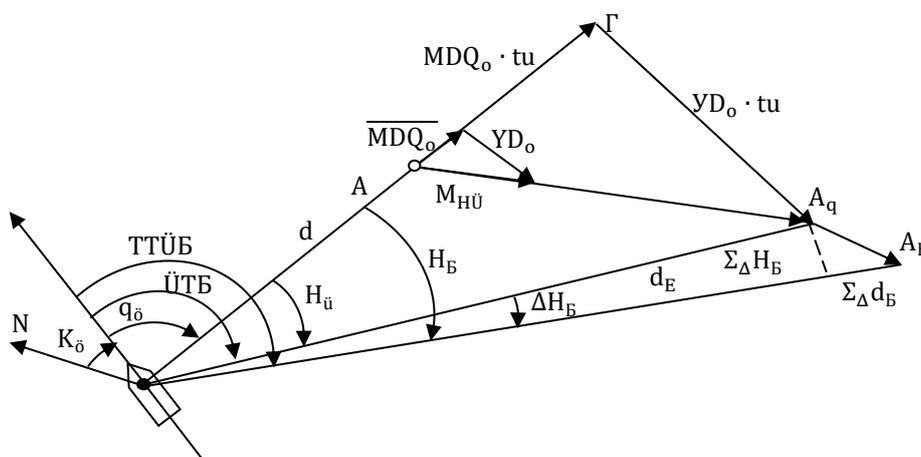


Fig. 3. Collected targets at the moment of firing

- MDQ_0 – measured distance quantity (total), ie speed of distance change;
- YD_0 – lateral displacement (total), ie the rate of lateral displacement relative to the target path;

– t_u – flight time of the projectile.

Knowing the flight time t_u , the position of the point A_q – is determined by the coordinates MDQ_0t_u and YD_0t_u with respect to point A .

In order to solve the problem of meeting against the air target, during the initial equations, the meeting problem is considered to be a geometric problem with continuously changing input quantities (Figure 1.30).

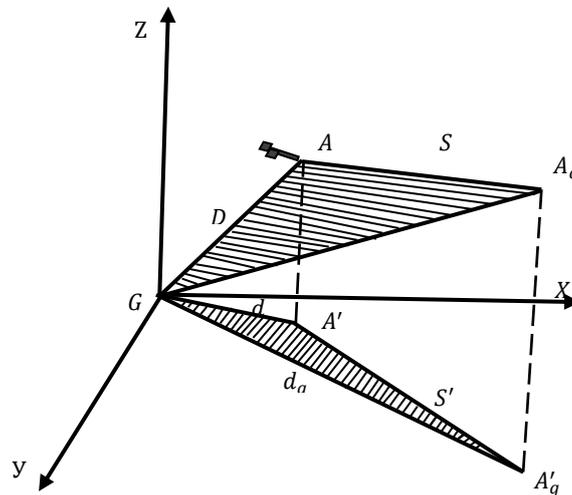


Fig. 4. Vector preventive triangle in solving the problem of meeting the projectile with the target

The solution of the meeting problem is brought to the determination of the radius-vector D_q of the probable preceding point and the solution of the vector equation $D_q = D + S$, which is currently impossible to solve with high accuracy with the help of this or that device.

Where D_q is the inclined distance vector of the preceding point;

D – current inclination distance vector;

$S = Vt_u$ ($t_u = f(D_q)$ is the path vector of the target.

To find the coordinates of the forward point, the projections of the triangles on the axes of the selected coordinate system are taken, resulting in three scalar equations. By solving these equations, the coordinates of the preceding point are found. Each of the solved equations will belong to its own coordinate system. However, the choice of coordinate system is not accidental.

Result:

The solution of the meeting issues is to determine the current coordinates of the target and the coordinates of the point of advance according to the law of their change. For this purpose, the coordinates of the rectangular coordinate system in the fire control center, which controls the weapons on military ships, are determined, and after they are added to the current coordinates, the pre-coordinates are obtained. This is especially important in the destruction of targets as a result of the use of ship weapons. Proper selection of the projection lines of the pre-vector triangle determines the accuracy of the work of the part that solves the meeting problem.

References

1. Isayev.R.M., Rustamov A.R., Gurbanov.M.A .,“Theoretical bases of radio technical observation” Baku 2020
2. Radio engineering systems. Ed. Y.M. Kazarinova. -M.: Publishing Center "Academy", 2008.
3. MR-104 RADAR technical description

УДК 330

ОСОБЕННОСТИ ГЕОМЕТРИЧЕСКОЙ РЕЗЬБЫ

ЗАДРАУСКАЙТЕ НАТАЛЬЯ ОЛЕГОВНА

к.т.н., доцент

БЕНДЕРУК ТАТЬЯНА ГРИГОРЬЕВНА,**ЗАБОРСКАЯ НАТАЛЬЯ КОНСТАНТИНОВНА**

магистранты

САФУ имени М.В. Ломоносова

Аннотация: Наверное самыми сложными, на мой взгляд, элементами в резьбе - это криволинейные трехгранные выемки-лучи. С их помощью можно вырезать розетки-вертушки. Геометрическая резьба - это различные орнаменты, которые представляют из себя геометрические фигуры. Именно это сделало данный вид резьбы очень востребованным среди мастеров. Благодаря простоте, на первый взгляд, изделия с такой резьбой отлично украшают интерьер

Ключевые слова: проектное решение, интерьер, геометрическая резьба, деревянная рама, треугольники, изделие, форма, размер, глубина, бусы, куличики.

FEATURES OF GEOMETRIC CARVING

**Zadrauskaite Natalia Olegovna,
Benderuk Tatiana Grigorievna,
Zaborskaya Natalia Konstantinovna**

Abstract: Probably the most difficult, in my opinion, elements in the carving are curved triangular recesses-rays. With their help, you can cut out turntable sockets. Geometric carvings are various ornaments that represent geometric shapes. This is what made this type of carving very popular among craftsmen. Due to the simplicity, at first glance, products with such carvings perfectly decorate the interior

Keywords: design solution, interior, geometric carving, wooden frame, triangles, product, shape, size, depth, beads, cakes.

Огромный интерес резчиков по дереву направлен на геометрическую резьбу. Такой вид резьбы очень охотно используется ими на деревянных рамах. Сохранилось массу интересных примеров зеркальных рам, деревянных рам для зеркал древнерусского периода в нашей стране (рисунок 1 – 2).



Рис. 1. Древнерусские зеркала



Рис. 2. Оконные проемы в славянском стиле

Первыми формами крестьянского искусства помещений можно назвать геометрическую резьбу, которая уходит корнями в языческую древность. Дело в том, что славяне относились к дереву с большим уважением и почитанием. Дерево у древних славян было символом счастья и здоровья

Геометрическая резьба - это различные орнаменты, которые представляют из себя геометрические фигуры. Мы можем видеть, что при изготовлении таких орнаментов используется совсем небольшой набор инструментов. Именно это сделало данный вид резьбы очень востребованным среди мастеров. Благодаря простоте, на первый взгляд, изделия с такой резьбой отлично украшают интерьер (рисунок 3).



Рис. 3. Примеры изделий с геометрической резьбой

Основные характеристики геометрической резьбы - это прежде всего выемки двугранные самой разнообразной ширины и глубины. Благодаря тому, что эти двугранные выемки располагаются под разными углами, то получается своеобразный узор, который называют в быту у мастеров "лесенкой".

Кроме двугранных выемок достаточно распространены у мастеров трехгранные выемки, другими словами треугольники. Они очень отличаются друг от друга формой, размером.

Треугольники, которые углубляются к основанию бывают двух видов:

1. равновесные;
2. вытянутые в виде лучей.

Эти треугольники позволяют создать самые разнообразные узоры: от ромбиков до самых витиеватых цепочек.

При попадании лучей света дерево как будто начинает сиять разными красками. Те треугольники, которые углубляются к вершине изделия также отличаются формой и размером и глубиной. И такие треугольники, дают возможность сделать бусы, куличики. Все это, конечно, также создает новую палитру узоров на деревянной поверхности.

Кроме треугольников у углубление кверху, к низу есть еще с углублением к центру. Такие треугольники выполняются с одинаковыми гранями. Узор центрованных треугольников также очень выразителен.

Необходимо также вспомнить о более крупных элементах чем двугранные, трехгранные углубления - четырехгранные выемки. Они бывают самых разнообразных форм: от квадратов до ромбов.

Наверное самыми сложными, на мой взгляд, элементами в резьбе - это криволинейные трехгранные выемки-лучи. С их помощью можно вырезать розетки-вертушки.

Комбинируя основные элементы геометрической резьбы, можно построить бесконечное множество орнаментальных композиций. Однако красота резного декора будет определяться не только его рисунком и композицией, но и качеством выполнения резьбы, ее чистотой и точностью (рисунок 4) [1].

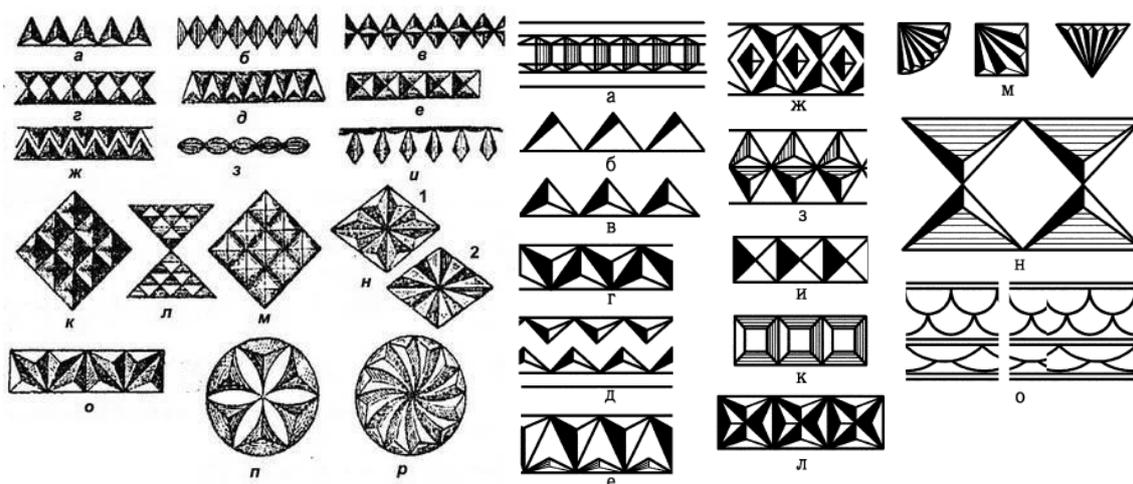


Рис. 4. Основные элементы геометрической резьбы

Комбинируя основные элементы геометрической резьбы, можно построить бесконечное множество орнаментальных композиций. Однако красота резного декора будет определяться не только его рисунком и композицией, но и качеством выполнения резьбы, ее чистотой и точностью (рисунок 4) [1].

Список источников

1. Геометрическая резьба [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.reznoe.ru/forum/index.php?topic=615.0> /// (23.02.2022)

© Н. О. Задраускайте, Т. Г. Бендерук, Н.К. Заборская, 2022

УДК 537-77(075.8)

ИЗУЧЕНИЕ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ РАЗРЯДОВ С ЦЕЛЬЮ РАЗВИТИЯ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИХ НАВЫКОВ У СТУДЕНТОВ

РОДИОНОВ НИКОЛАЙ НИКОЛАЕВИЧ

к.т.н., доцент, доцент кафедры ЭПП

РОДИОНОВ АЛЕКСАНДР НИКОЛАЕВИЧ

зав. лабораториями кафедры ЭПП

филиал ФГБОУ ВО «Самарский государственный технический университет»
в г. Сызрани

Аннотация: Исследованы разряды по поверхности твердого диэлектрика в воздухе и трансформаторном масле. Работа выполнена на разработанной экспериментальной установке. Зафиксированы стадии развития электрических разрядов и последствия их воздействия на твердый диэлектрик. Установлено влияние поверхностной емкости. Получено эмпирическое выражение для определения разрядного напряжения в масле.

Ключевые слова: электрический разряд, поверхностный разряд, газообразный диэлектрик, жидкий диэлектрик, твердый диэлектрик, переменное напряжение, выпрямленное напряжение, поверхностная емкость.

STUDY OF ELECTRICAL DISCHARGES IN ORDER TO DEVELOP STUDENTS' RESEARCH SKILLS

**Rodionov Nikolay Nikolaevich,
Rodionov Alexander Nikolaevich**

Abstract: Discharges on the surface of a solid dielectric in air and transformer oil are investigated. The work was carried out on a developed experimental setup. The stages of development of electric discharges and the consequences of their impact on a solid dielectric are recorded. The influence of surface capacity has been established.

An empirical expression for determining the discharge voltage in oil is obtained.

Key words: electric discharge, surface discharge, gaseous dielectric, liquid dielectric, solid dielectric, alternating voltage, rectified voltage, surface capacity.

В настоящее время одна из важнейших проблем, решение которой определяет благосостояние стран, является их энергообеспечение. Электроэнергия в настоящее время является наиболее универсальным видом энергий, она применяется во всех сферах деятельности человека. Проблема доставки от места выработки до потребителя существует с момента освоения этой энергии человеком. Принцип переноса электроэнергии на значительные расстояния основан на передаче электрического тока по проводникам – проводам с использованием высокого напряжения. Поэтому неуклонно повышается роль техники высоких напряжений в различных отраслях промышленности и хозяйств, как зарубежных стран, так и России. Дисциплина «Техника высоких напряжений» входит, практически, во все энергетические специальности вузов.

Цифровые технологии, искусственный интеллект охватывают все новые и новые сферы дея-

тельности человека, в том числе и в области электроэнергетики. Однако заменить сами явления в области высоких напряжений, по крайней мере, в настоящее время, они не могут, за исключением моделирования процессов и различных технологий управления [1, 2]. В период освоения электроснабжения, создания высоковольтных объектов и технологий проводились значительные научно-исследовательские и конструкторские работы [3, 4, 5 и др.]. Немалый учебный материал изложен в [6, 7, 8, 9], однако подобные источники становятся малодоступными, а то и вовсе являются библиографической редкостью. Этому, не в малой степени, способствует, так называемое «обновление библиотечного фонда» в результате которого, весьма ценные информационные источники уничтожаются. Вновь создаваемые учебные пособия часто носят поверхностный характер, в то же время со ссылками на фундаментальные, труднодоступные издания. В учебных стандартах (ФГОС) последних лет делается усиленный «нажим» на практическое освоение дисциплин, в чем есть определенный смысл, выпускники вузов должны эффективно вливаться в работу на предприятиях, иметь исследовательские навыки, умения овладевать методиками испытаний и измерений. Но сделать это при значительном сокращении теоретической части дисциплин, и, следовательно, не умения освоить практическую часть дисциплины весьма проблематично [10], отрицательно сказывается ограничение бюджетных средств. Имеет место отсутствие в учебных заведениях, разного уровня, физических установок и оборудования. Создание таких установок затруднительно, не только из-за ограниченности средств, но и по причине отсутствия фундаментальных технических источников информации. При создании физических установок отсутствуют данные, необходимые для их разработки, а обще-учебная информация носит поверхностный характер.

На решение определенных практических вопросов, согласованию их с теоретической информацией направлена данная работа, в которой применяется современное оборудование и технологии. Рассмотрены вопросы по дисциплине «Техника высоких напряжений», а именно электрические разряды: разряды в газообразном (воздух) и жидком (трансформаторное масло) диэлектрике по поверхности твердого диэлектрика – перекрытие диэлектрика.

Применяемое оборудование: испытательная установка АИД-70М создающая высокое переменное напряжение до 50 кВ, частотой 50 Гц; а также постоянное напряжение (выпрямленное однополупериодное отрицательной полярности) до 70 кВ. Измерения проводились с помощью вольтметра в составе установки, также с использованием электростатического киловольтметра С-96, включаемого на стороне высокого напряжения установки. Для регистрации быстро протекающих процессов - электрических разрядов использовалась камера «Nikon» COOLPIX L810, с переменным фокусным расстоянием. В качестве жидкого диэлектрика применялось трансформаторное масло. Твердым диэлектриком являлось листовое стекло толщиной 3 мм. В исследованиях применялись металлические плоские электроды размерами 51x51x8 мм, радиус закругления кромок ≈ 1 мм. Дополнительные особенности экспериментов указываются по мере описания опытов.

Основные цели работы:

– выяснить и обосновать закономерности развития электрического разряда по поверхности твердого диэлектрика:

а) в газовой среде – воздухе, б) в трансформаторном масле;

– возможность описания закономерностей разрядов по поверхности твердого диэлектрика предлагаемыми в литературе зависимостями.

Исследования и обсуждения

При эксплуатации электроустановок возможны следующие характерные случаи взаимного расположения диэлектриков и электродов. *Первый* наиболее прост, когда граница раздела между средами точно совпадает с силовыми линиями (диэлектрик находится между двух электродов в однородном поле). *Второй* случай, когда оба электрода находятся (лежат) на поверхности диэлектрика, граница раздела диэлектрических сред не совпадает с силовыми линиями и появляется небольшая нормальная составляющая напряженности электрического поля. *Третий* случай представлен на рис. 1, а; граница раздела двух сред пересекается силовыми линиями и создается большая нормальная составляющая напряженности поля. Характерным случаем является проходной изолятор.

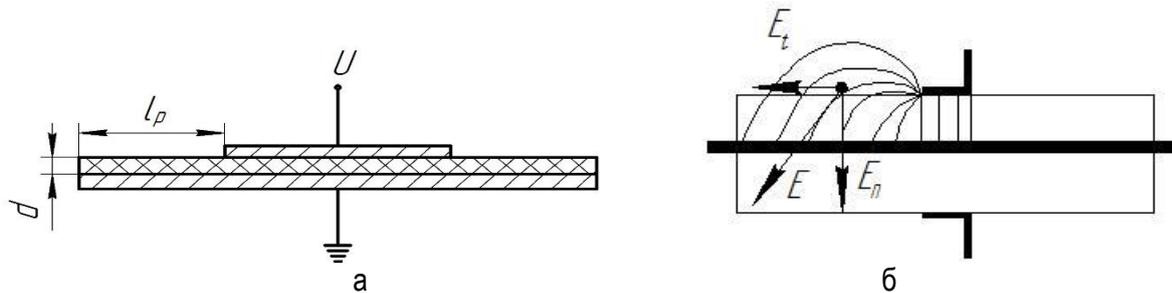


Рис. 1. Взаимное расположение электродов и твердого диэлектрика

а – электроды создают относительно твердого диэлектрика неоднородное поле с большой нормальной составляющей; б - распределение составляющих неоднородного поля для проходного изолятора

На рис. 1, б схематично представлено распределение силовых линий для проходного изолятора, вектор напряженности электрического поля \vec{E} является касательным к силовой линии, вектор \vec{E}_t - тангенциальная составляющая напряженности, вектор \vec{E}_n - нормальная составляющая поля.

В случае приложения напряжения к электродам, первоначально появляется коронный разряд (в виде светящихся точек) в области наибольшей напряженности поля. При повышении приложенного напряжения появляется скользящий разряд в виде светящихся нитей, длина которых весьма быстро возрастает [11]. Для фиксирования указанных разрядов требуется специальная аппаратура, поэтому в данной работе эти разряды не оценивались. Далее происходит перекрытие диэлектрика – полный пробой на границе раздела двух диэлектрических сред, это явление рассмотрено в работе.

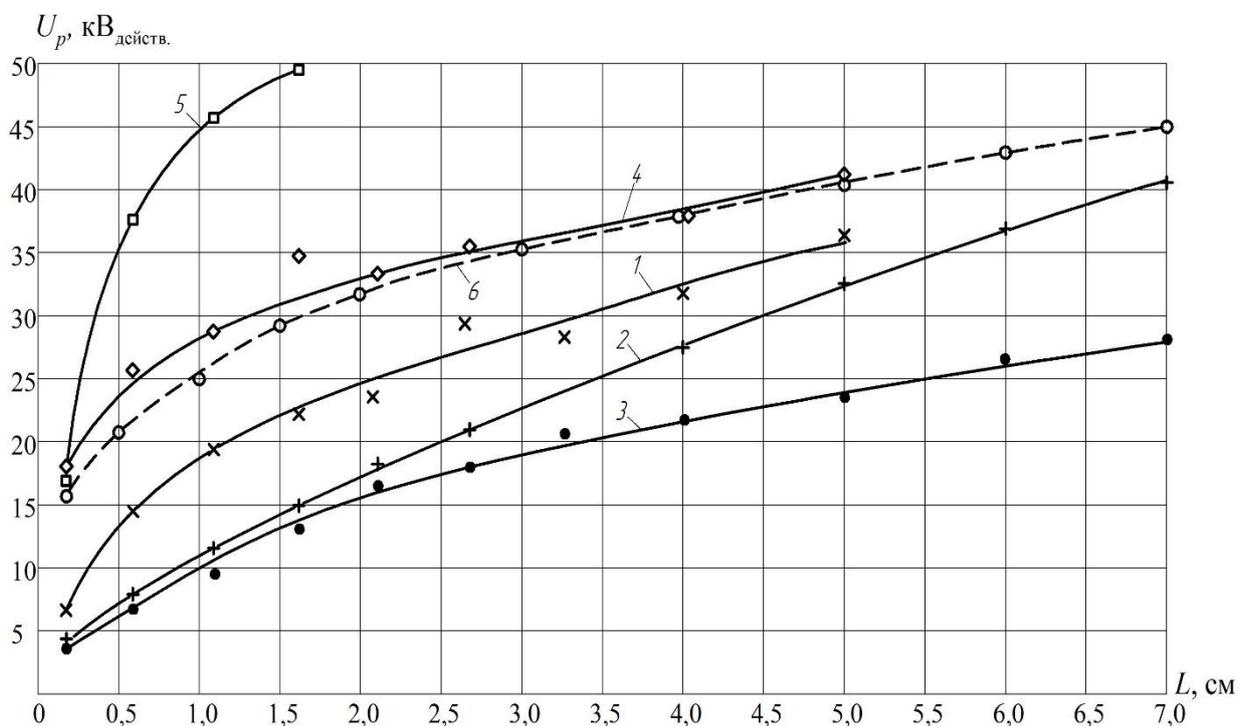


Рис. 2. Напряжения перекрытия в зависимости от расстояния между электродами

1 – плоские электроды в воздухе; 2 – плоские электроды на стекле в воздухе (рис. 3, а); 3 - плоские электроды на стекле с металлическим листом, в воздухе (рис. 3, в); 4 – плоские электроды на стекле с металлическим листом (рис. 3, в), система в ванне с маслом; 5 - плоские электроды на стекле без металлического листа (рис. 3, а), в ванне с маслом; 6 - расчетная зависимость для электродов с большой нормальной составляющей в масле

Первоначально, как исходное явление, была определена зависимость пробивного напряжения в воздухе при неоднородном поле, создаваемом плоскими электродами. Это было необходимо сделать, так как неоднородность поля стержневых электродов будет зависеть от их конфигурации. Полученная зависимость $U_p = f(L)$, где L расстояние между электродами, представлена на рис.2 (кривая -1). Эта зависимость, несколько, отличается от зависимости, полученной ранее, для стержневых электродов сечением 10x10 мм. У приведенной характеристики конечные точки графика, т.е. для больших расстояний, расположены ниже (разрядные напряжения меньше). Следовательно, неоднородность поля будет зависеть от конфигурации близких по форме электродов. Чтобы не перегружать рисунок зависимость (для электродов сечением 10x10) на рис. 2 не приводиться.

На рис. 2 дан ряд зависимостей $U_p = f(L)$ (напряжение перекрытия) полученных в разных условиях в функции от расстояния между электродами. *Зависимость - 1* получена с использованием применяемых в работе плоских электродов при нахождении их в воздухе. *Зависимость - 2* получена при нахождении плоских электродов на поверхности твердого диэлектрика – стекла (2 листа, толщина каждого 3 мм), систему диэлектрик – электроды окружает воздух. *Зависимость - 3*, получена при расположении электродов на поверхности стекла, но под стеклом находился металлический лист (соответствует рис. 1, а). *Зависимость - 4* соответствует конструкции предыдущего опыта, но электроды и стекло находились в масле, причем масло полностью закрывало металлические электроды. *Зависимость - 5* соответствует нахождению электродов на поверхности стекла в масле, но без металлического листа под стеклом. *Зависимость - 6* это расчетная зависимость, полученная на основании опытных данных.

Схемы выполняемых опытов – расположение электродов и диэлектрика представлены на рис. 3.

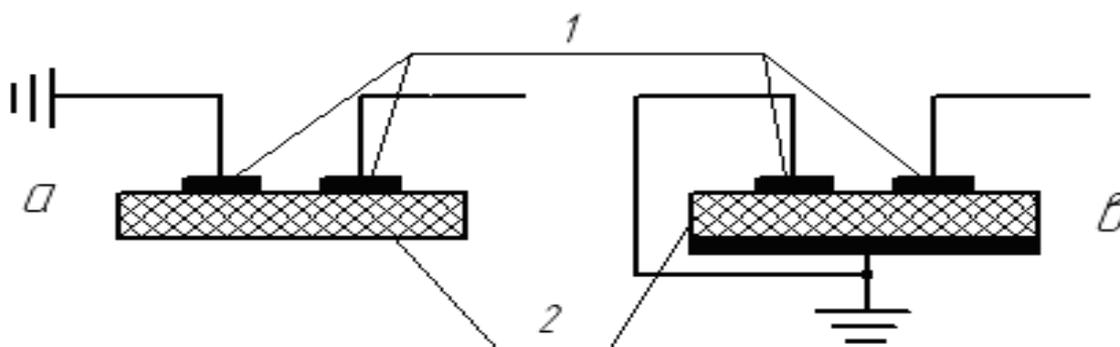


Рис. 3. Расположение электродов и твердого диэлектрика при испытаниях
1 – электроды; 2 – твердый диэлектрик (стекло)

Зависимость - 1, приводится как исходная, с которой сравниваются полученные результаты. Следует отметить, что начальный участок этой зависимости более крут (расстояния между электродами от 2 до 10-15 мм). Это можно объяснить тем, что при таких расстояниях между электродами, поле более однородно между боковыми гранями (рис. 4). Для однородных полей зависимость $U_p = f(L)$ идет круче [3, 7, 9]. По мере увеличения расстояния поле становится более неоднородным, и напряжение пробоя возрастает медленнее. На рис. 4 видно, что разряды происходят между плоскими гранями, в области однородного поля. Разряды зафиксированы цифровой видеокамерой и представлены на рис. 4, 5.

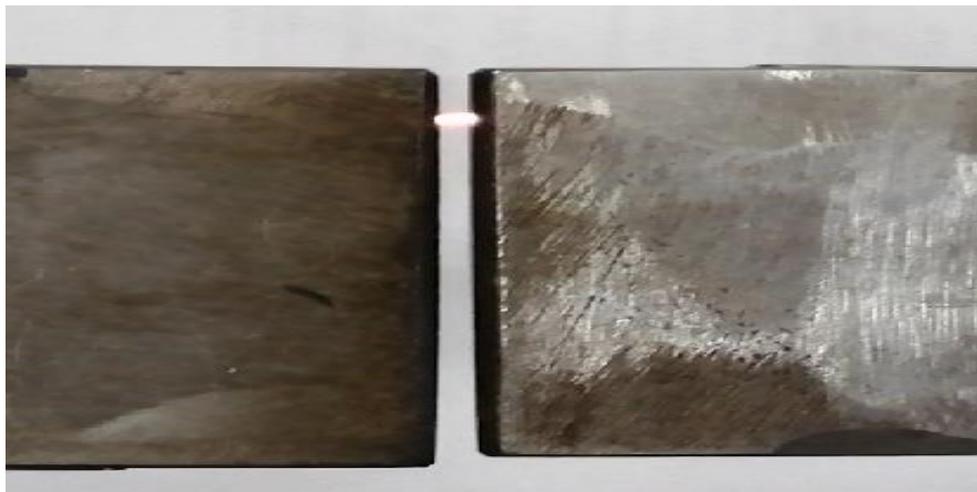


Рис. 4. Разряд при малых расстояниях между электродами

Разряды при расстояниях 40 – 60 мм представлены на рис. 5.

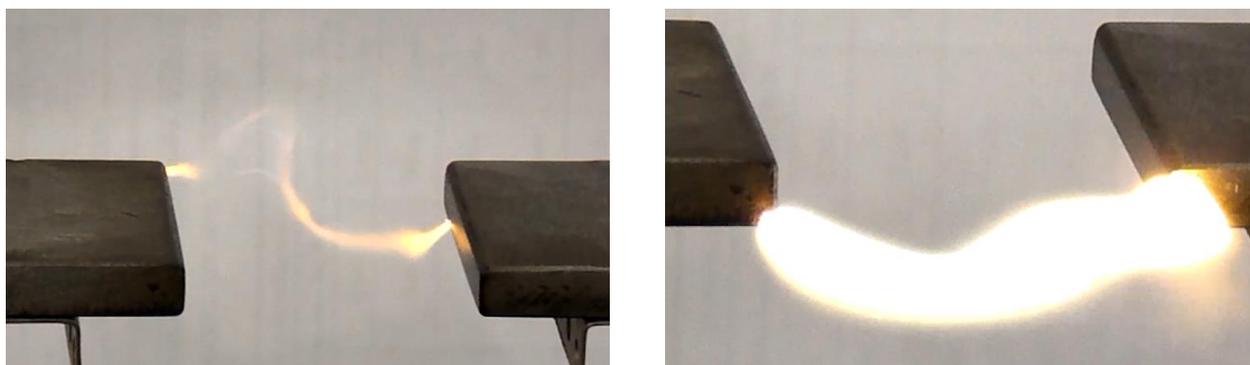


Рис. 5. Разряды при расстояниях между электродами 40 - 60 мм

В данном случае, разряды формируются и переходят в конечную стадию дуги на участках большей неоднородности – по трехгранным углам. Рост напряжения перекрытия замедляется с увеличением напряженности поля на трехгранных углах.

Зависимость – 2, когда электроды лежат на стеклянной пластине, расположена ниже, т. е. разрядное напряжение меньше. Наличие твердого диэлектрика искажает электрическое поле. Искажения поля (следовательно, снижение U_p) зависят от состояния поверхности диэлектрика: от увлажнения и загрязнений, а также от качества контакта электродов с диэлектриком. Как правило, поле усиливается вблизи электродов, а в середине промежутка ослабевает [3]. В месте контакта возникают микроразряды (ионизация), способствующие снижению напряжения перекрытия [9]. Нормальная составляющая в данном случае не велика, т. е. [3, 9, 12, 13] определяющую роль играет состояние поверхности твердого диэлектрика и условия окружающей среды.

Зависимость – 3, $U_p = f(L)$ получена при наличии металлического листа под пластиной диэлектрика (рис. 3, в). В этом случае создается наибольшая нормальная составляющая. Как указывалось выше, после возникновения коронного разряда, при повышении напряжения, от электрода-фланца (рис. 1, б) развивается скользящий разряд в виде сияющих нитей, не достигающих второго электрода-стержня. Однако электрический ток, протекающий по нитям разрядов, замыкается на электрод-стержень, в условиях проводимого опыта на металлический лист, расположенный под твердым диэлектриком – стеклом. С увеличением поверхностной емкости увеличивается электрический ток в нити скользящего разряда, возрастает её проводимость и длина нити скользящего разряда. Процесс можно представить с помощью схемы замещения диэлектрика и электродов (рис. 6). [3, 12].

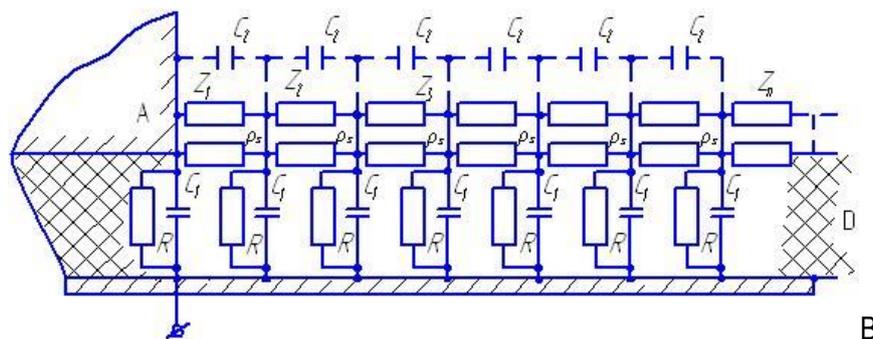


Рис. 6. Схема замещения скользящего разряда

При соответствующих условиях (напряжении) разряд начинается у краев электрода «А» (корона), в случае дальнейшего роста напряжения возникает скользящий разряд – яркие светящиеся нити – называемые стримером скользящего разряда. Ток в канале стримера скользящего разряда замыкается через диэлектрик «D» по цепочке R-C₁, такой ток называют током смещения.

$$i = \frac{d}{dt}(U \cdot C), \quad (1)$$

где C – емкость между стримером и противоположным электродом, на рис. 6 это емкость C₁; U · C – величина заряда.

Величина удельной поверхностной емкости диэлектрика C₁ в значительной мере определяет плотность этого тока. При повышении плотности тока в канале стримера возникает термическая ионизация, которая приводит к снижению падения напряжения на стримере Z, вызывая тем самым его резкое удлинение, особенно с увеличением напряжения между электродами. Таким образом, при неизменной частоте, напряжение возникновения скользящих разрядов слабо зависит от расстояния между электродами, а в значительной степени определяется поверхностной емкостью и, в основном толщиной диэлектрика d, его диэлектрической проницаемостью ε и удельным сопротивлением ρ_s. Напряжение скользящего разряда U_{ск}, в кВ [5] можно определить по выражению

$$U_{ск} = 26,5 \left(\frac{d}{\varepsilon} \right)^{0,45}, \quad (2)$$

где d – толщина твердого диэлектрика, мм; ε – относительная диэлектрическая проницаемость твердого диэлектрика.

В высоковольтных электротехнических устройствах, помимо твердой изоляции, значительное применение находит жидкая изоляция, электрическая прочность которой в 2 – 3 раза выше, чем у газообразной, и в 30 раз выше теплопроводность. Поэтому пропитка пористой изоляции маслом и заполнение им объема аппаратов позволяет значительно повысить рабочее напряжение и надежность устройств.

В случае неоднородного поля с высокой нормальной составляющей на границе раздела твердой и жидкой изоляции общая картина разряда подобна разряду в воздухе. Поэтому было проведено изучение разряда по поверхности твердого диэлектрика в масле. Применялось трансформаторное масло с электрической прочностью порядка 25 – 30 кВ/мм. Следует отметить, что при соприкосновении масла с воздухом, масло значительно поглощает влагу, что снижает его электрическую прочность.

Были проведены испытания рассмотренных выше комбинаций твердого диэлектрика с электродами в масле. Полученные зависимости представлены на рис. 2, кривые 4 и 5. Как видно кривая 4, полученная в системе с металлическим листом в масле (большая нормальная составляющая), расположена значительно выше кривой -3 (т.е. при больших напряжениях U_p), полученной для аналогичной системы в воздухе. Также значительно выше, чем для плоских электродов на воздухе. Следовательно, в масле напряжение перекрытия существенно выше. Зависимость 5 получена без использования металлического листа, т. е. с малой нормальной составляющей, при этом разрядные напряжения еще больше, до 50 кВ, что соответствует предельным значениям напряжений, получаемым на установке.

Была сделана попытка оценить влияние поверхностной емкости на разрядное напряжение по поверхности диэлектрика. Поверхностная емкость определяется по выражению [3, 11], которое справедливо в случае

$$C_1 = \frac{\varepsilon_0 \varepsilon}{d} \geq 0,25 \text{ пФ/см}^2, \quad (3)$$

где ε – диэлектрическая проницаемость изоляционного материала; d – толщина изоляционного материала в м; $\varepsilon_0 = 8,85 \cdot 10^{-12}$ Ф/м – электрическая постоянная; емкость C_1 в Ф/м².

Предполагалось для изменения C_1 изменять толщину диэлектрика, как в работах [3, 7, 12]. Вариации толщины диэлектрика проводилось путем изменения числа стеклянных листов, на которых находились электроды. Однако, для испытаний в масле, в случае применения одного стеклянного листа, при напряжении ≈ 30 кВ стали появляться пробои стекла. В начале, дефекты были малого размера, заполняемые маслом, и наблюдались токи утечки до 2 мА, при этом разряд не возникал. При напряжении выше 28-30 кВ появились значительные разрушения стекла, чему предшествовал бросок тока. Дефекты можно наблюдать на рис. 7. Поэтому использовать данную методику не удалось.



Рис. 7. Пробои стеклянной пластины толщиной 3 мм

Для наиболее распространенных видов диэлектриков получен ряд эмпирических формул, определяющих напряжение скользящих разрядов $U_{ск}$ и напряжение перекрытия промежутка U_p в зависимости от толщины диэлектрика d и длины скользящих разрядов $l_{ск}$. При $l_{ск} = l$, где l величина промежутка между электродами, происходит его перекрытие [3, 6, 11, 12]. Например, эмпирическая формула Теплера [9]

$$U_p = kL^{0,2} \left(\frac{d}{\varepsilon_0 \varepsilon} \right)^{0,4}, \quad (4)$$

где k – коэффициент, зависящий от свойств и состояния поверхности диэлектрика и частоты приложенного напряжения; L – расстояние между электродами, м; d – толщина диэлектрика, м; ε – диэлектрическая проницаемость диэлектрика; ε_0 – электрическая постоянная.

Для разряда в масле вдоль поверхности твердой изоляции приводятся выражения [5, 6]:

напряжение скользящих разрядов

$$U_{ск} = 39d^{0,45}, \quad (5)$$

длина скользящих разрядов:

$$l_{ск} = \frac{U - U_{ск}}{12,8}. \quad (6)$$

Если выполняется условие $l_{ск} = l_{ск}$, происходит перекрытие промежутка между электродами, поэтому разрядное напряжение определяют по выражению

$$U_p = U_{ск} + 12,8 \cdot l. \quad (7)$$

Выражение (7) справедливо для $l \geq 5$ см, при меньших расстояниях приемлема формула [7]

$$U_p = A \cdot l^n. \quad (8)$$

Для описания опытных результатов испытаний системы с большой нормальной составляющей в масле – кривая – 4 (рис. 2), получена расчетная эмпирическая зависимость

$$U_p = 25 \cdot l^{0,3}. \quad (9)$$

Эта расчетная зависимость (9) представлена на рис. 2 кривой – 6, хорошо согласуется с опытными данными.

Учитывая невозможность провести вариации поверхностной емкости путем изменения толщины диэлектрика, были выполнены испытания на выпрямленном напряжении. В этом случае емкостные токи – токи смещения отсутствуют. Результаты представлены на рис. 8.

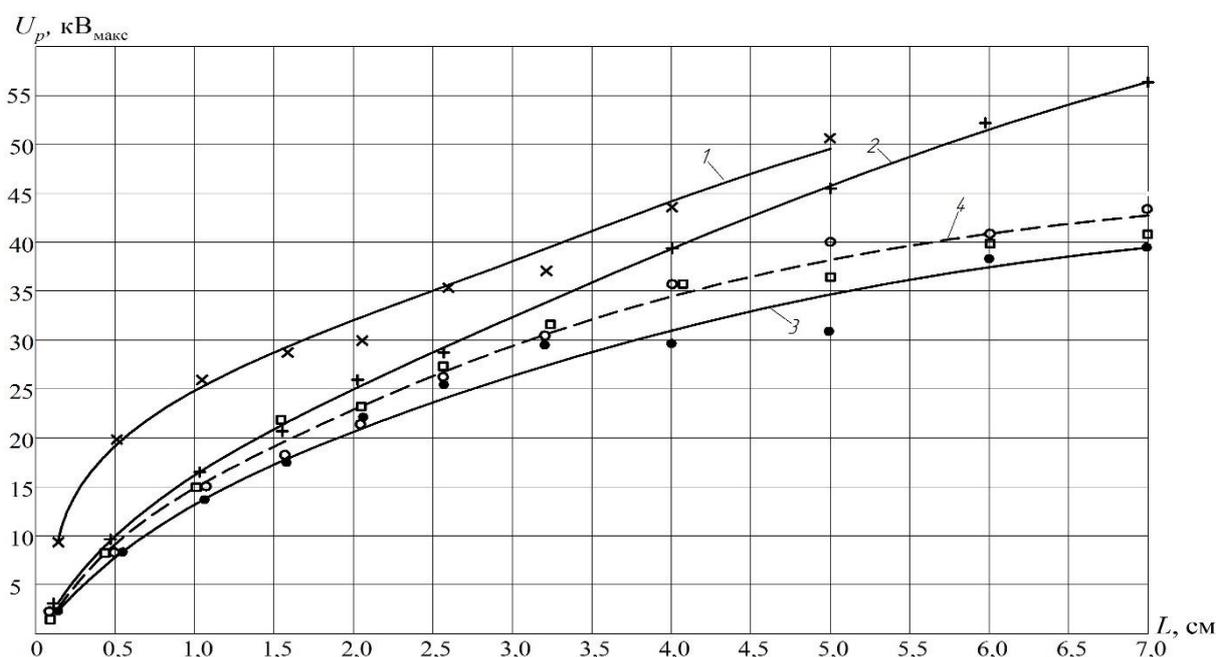


Рис. 8. Напряжения перекрытия в зависимости от расстояния между электродами на постоянном напряжении

- 1 – плоские электроды в воздухе; 2 – плоские электроды на стекле (рис. 3, а);
 3 – плоские электроды на стекле с металлическим листом (рис. 3, в); 4 – зависимость, полученная на выпрямленном напряжении (o – для диэлектрика с металлическим листом, □ – для диэлектрика без металлического листа)

В опытах использовано выпрямленное напряжение, перекрытия происходят при максимальном – амплитудном напряжении, поэтому полученные на переменном напряжении величины ($U_{действ}$) приведены к амплитудным значениям ($U_{макс}$). Пробивные амплитудные напряжения для стержней в воздухе одинаковы как на переменном, так и постоянном токе [9] (было проверено экспериментально); представлено кривой – 1. Характеристики на переменном напряжении даны для сравнения. Зависимости 2 и 3 относительно характеристики -1, расположены, как и для ранее рассмотренных условий (рис. 2). Данные полученные на постоянном напряжении как для стекла с металлическим листом, так и без листа очень близки друг к другу, поэтому они представлены одной кривой – 4. Кривая (4) лежит выше, чем кривая - 3, полученная для системы электродов с большой нормальной составляющей, т. е. емкостная составляющая тока – ток смещения отсутствует. Однако, эта зависимость (кривая – 4) расположена ниже, чем кривая – 2 полученная в системе без нормальной составляющей (на переменном напряжении). То, что величины, полученные на постоянном напряжении все же ниже (кривая – 4) чем

для кривой 2, можно объяснить следующим. Условия контактирования и окружающая среда одинаковые, но на постоянном напряжении около электродов накапливается большой объемный заряд, усиливающий поле вблизи электродов. На переменном напряжении полярность периодически изменяется. Дело в том, что адсорбированная поверхностью стекла влага содержит свободные ионы обоих знаков, которые в электрическом поле смещаются, образуя объемные заряды [3, 9, 11].

Выводы.

В результате проведения комплекса испытаний по изучению закономерностей развития электрических разрядов в высокопотенциальных неоднородных полях:

- разработана установка для проведения экспериментов;
- исследованы разряды в неоднородных электрических полях по поверхности твердого диэлектрика в воздухе и в трансформаторном масле;
- получены фотографии разрядов и разрушений, имеющих место в результате пробоев твердого диэлектрика;
- представлена эмпирическая зависимость описывающая результаты экспериментов;
- полученные результаты согласуются с теоретической информацией, но имеют свои особенности, обусловленные конкретными условиями испытаний.

Список источников

1. Бронев С.А., Чайковская Д.Г., Чайковский В.Е. Анализ существующих программных комплексов для моделирования динамических объектов // Наука, образование, инновации: Актуальные вопросы и современные аспекты: Сб. статей XI Международной научно–практической конференции. Пенза: МЦНС «Наука и просвещение». 2021. С. 35 – 38.
2. Прохоренко В.В. Возможности ЦОР при обучении // Сб. статей II Международной научно–практической конференции. Пенза: МЦНС «Наука и просвещение», 2021. С.115– 117.
3. Сканава Г.И. Физика диэлектриков (область сильных полей). М.: ГИФМЛ, 1958. 910 с.
4. Александров Г.Г., Иванов В.Л. и др. Электрическая прочность наружной высоковольтной изоляции. Л.: Энергия, 1969. 240 с.
5. Электротехнический справочник: В 4-х т. Т. 2. Электротехнические изделия и устройства / Под общ. ред. профессоров МЭИ В.Г. Герасимова и др. (гл. ред. И.Н. Орлов). 9-е изд., стер. М.: Издательство МЭИ, 2003. 518 с.
6. Техника высоких напряжений: Учебник для студентов электротехнических и энергетических специальностей вузов / Под общей ред. Д. В. Разевига. М.: Энергия, 1976. 488 с.
7. Техника высоких напряжений: Учеб. пособ. для вузов / Под ред. М. В. Костенко. М.: Высш. школа, 1973. 528 с.
8. Воробьев Г.А. Физика диэлектриков, область сильных полей: Конспект лекций. Томск: Изд-во ТГУ, 1977. 252 с.
9. Техника высоких напряжений: Изоляция и перенапряжения в электрических системах: Учебник для вузов / В.В. Базуткин, В.П. Ларионов, Ю.С. Пинталь; Под общ. ред. В.П. Ларионова. М.: Энергоатомиздат, 1986. 464 с.
10. Дьяков А.Ф. Восстановление интеллектуального потенциала высшей школы – базовые условия формирования будущего России / А.Ф. Дьяков, В.В. Платонов // Энергетик. 2016. № 10. С. 67 – 70.
11. Дмитриевский В.С. Расчет и конструирование электрической изоляции: Учеб. пособ. для вузов. М.: Энергоиздат, 1981. 393 с.
12. Техника высоких напряжений: Учеб. пособ. для вузов / И.М. Богатенко, Г.М. Иманов, В.Е. Кизеветтер и др.; Под ред. Г.С. Кучинского. СПб.: Изд. ПЭИПК, 1998. 700 с.

© Родионов Н.Н., Родионов А.Н., 2022

УДК 62

КРАТКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НЕСКОЛЬКИХ МОДЕЛЕЙ КОМПАКТНЫХ ЭЛЕКТРОМОБИЛЕЙ

КОСИМОВ САЛМОНБЕК ХАМИДУЛЛА УГЛИ

студент

ФГАОУ ВО «Северный (Арктический) федеральный университет им. М.В. Ломоносова»

Аннотация: Электромобиль Renault Zoe. Автомобиль производится французской компанией Renault с 2012 года. Модель имеет два поколения. Первое поколение с 2012 по 2018 годы, второе поколение с 2018 по нынешний день. Это модель пятидверного и пятиместного хетчбэка. Последняя модель выпущена в 2020 году. Она имеет привлекательный современный дизайн, оснащена мощной светодиодной оптикой, имеет оригинальную пунктирную форму обрамления фар, обновлённый бампер. Салон довольно комфортный и имеет качественную внутреннюю отделку. Он оснащён подогревом сидений и руля. На панели приборов закреплён сенсорный мультимедийный планшет на андроиде, он с большим экраном и чётким изображением. На заднем диване имеются откидные подлокотники. Автомобиль имеет вместительный багажник. Максимальная скорость этой модели 140 км/ч., разгон до 100 км/ч за 9,5 секунды. Мощность двигателя 108 л.с., ёмкость батареи 52 кВт/ч. Электромобиль предназначен для городских трасс.

Ключевые слова: климат-контроль, объём багажника, мощность, хетчбэк, максимальная скорость.

BRIEF DESCRIPTION OF SEVERAL MODELS OF COMPACT ELECTRIC VEHICLES

Kosimov Salmonbek Hamidulla ugli

Abstract: Renault Zoe electric car. The car has been manufactured by the French company Renault since 2012. The model has two generations. The first generation from 2012 to 2018, the second generation from 2018 to the present day. This is a model of a five-door and five-seat hatchback. The latest model was released in 2020. It has an attractive modern design, is equipped with powerful LED optics, has an original dotted shape of the headlight frame, an updated bumper. The interior is quite comfortable and has a high-quality interior finish. It is equipped with heated seats and steering wheel. A touch-screen multimedia tablet on Android is fixed on the dashboard, it has a large screen and a clear image. There are folding armrests on the back sofa. The car has a roomy trunk, the maximum speed of this model is 140 km / h, acceleration to 100 km / h in 9.5 seconds. Engine power 108 l.s., battery capacity 52 kW/h. The electric car is designed for urban trails.

Keywords: climate control, trunk volume, power, hatchback, maximum speed.

Dong Fend E30L Электрический сити-кар

Это трёхдверный компактный автомобиль, который выпускается в Китае. Впервые на рынке он был представлен в 2015 году. Двигатель модели мощностью 22 л.с. питается от батареи ёмкостью 18 кВт/ч. Максимальная скорость автомобиля 80 км/ч. Разгон до 100 км/ч происходит за 7,4 секунды. Эта модель имеет оригинальный дизайн, салон рассчитан на четверых человек. На панели приборов имеются датчики со всей необходимой информацией, имеется кондиционер, магнитола, электрические стеклоподъёмники, подъёмники дверей. Места для багажа очень мало, но, если возникла необходимость для перевозки чего-либо, можно сложить задние сидения. Автомобиль оснащён передними подушками безопасности, имеет рулевое управление с электрическим усилителем. Этот компактный электрокар предназначен для перемещения по городским трассам.

Электромобиль Mitsubishi i-MiEV

Это пятидверный и четырёхместный электрокар. Эта модель выпускается в Японии с 2009 года. Смотрится автомобиль компактным, имеет современный дизайн. Модель имеет трёхцилиндровый двигатель объёмом 659 кубических см. мощностью 64 л.с. работающий от литиево-ионной батареи. Этот компактный электрокар имеет довольно вместительный салон. Имеется багажник объёмом 256 литров. Его вместимость можно увеличить до 1050 литров, сложив задние сидения. В салоне комфортно уместятся четыре человека. Салон отделан недорогими материалами. Спинки задних сидений отклоняются вперёд и назад. Разгон до 100км/ч за 12,9 секунды. Максимальная скорость 130км/ч. Автомобиль достаточно маневренный и имеет плавный ход. Электрокар не рассчитан для холодного климата, предназначен для городских дорог. Это не самый популярный, но и не дорогой в эксплуатации автомобиль.

Электрокар Citroen C-Zero. четырёх местный пятидверный хетчбэк

Выпускается французской компанией. Модель имеет современный привлекательный дизайн. Первые автомобили появились в продаже в 2010 году. Панель передач оснащена бортовым компьютером, вызовом помощи, связью с центром технического обслуживания и имеет функцию Bluetooth. Модель имеет электрические подъёмники стёкол, шесть подушек безопасности, усилитель руля и кондиционер. Максимальная скорость 130 км/ч. мощность электродвигателя 64 л.с. или 47 кВт/ч. Разгон до 100км/ч за 15,9 секунды. Ёмкость батареи 16 кВт/ч. Объём багажника 166 л. Последняя модель оборудована системой экономии энергии при торможении и замедлении с подзарядкой батареи. Заряжается от бытовой розетки 220 вольт. Этот маневренный и абсолютно бесшумный хетчбэк предназначен не только для городских трасс, но и для загородных дорог.

Электрический кросс-кабриолет Citroen E-Mehari

Этот электрокар появился в 2015 году, выпущенный французской компанией. В дальнейшем автомобиль усовершенствовали. У модели в 2018 году появляется жёсткая крыша из пластиковых панелей. Последняя модель кабриолета имеет современный привлекательный дизайн. Появились боковые стёкла, заднее стекло открывается. На панели приборов имеется цветной дисплей. Салон стал более комфортным, отделан современными водостойкими материалами, оборудован тепло и звукоизоляцией, передние кресла откидываются. Багажное отделение имеет объём 200 литров, его можно увеличить до 800 литров, сложив задние сидения. Мощность двигателя 68 л.с., ёмкость литиево-металл-полимерного аккумулятора 30 кВт/ч. Максимальная скорость 110 км/ч. разгон до 100км/ч за 19 секунд. Автомобиль рассчитан для твёрдого покрытия городских дорог и неудобен в эксплуатации по бездорожью.

Электрокар Volkswagen e-up

Пятидверный хетчбэк имеющий привлекательный современный дизайн. Модель насчитывает два поколения. Первое с 2013 по 2018, и второе с 2019 по настоящее время. Впервые в продаже модель этого электромобиля появилась в 2013 году. В салоне автомобиля помещаются пять человек. Он отделан со вкусом и на высоком уровне. Панель передач довольно простенькая, оснащена мультимедийной системой, которую можно подключить к смартфону, включает климат-контроль и слежение за разметкой. Автомобиль имеет камеру заднего вида. Ёмкость батареи 32,3 кВт/ч, мощность двигателя 83 л.с. Максимальная скорость модели 130 км/ч, разгон до 100 км за 11,9 секунды. Автомобиль предназначен для городских дорог.

Chery QQ - Компактный китайский электромобиль

Это трёхдверный, четырёхместный кроссовер. Модель насчитывает три поколения. Первые два поколения были с бензиновым двигателем. Третья стала электрокаром. Первая модель появилась в 2003 году. Второе поколение с 2013 по 2020 год. Первая модель третьего поколения появилась в 2021 году. Автомобиль имеет оригинальный современный дизайн. Он оснащён светодиодной оптикой, многофункциональным рулевым колесом. На панели приборов имеется восьмидюймовый цветной экран с поддержкой камеры заднего вида и подставка под смартфон. Салон отделан пластиком и недорогой тканью. Максимальная скорость последней модели 120 км/ч, разгон до 100 км/ч за 18,5 секунды. Объём багажника 180 литров. Электродвигатель состоит из литий-железофосфатной батареи 13,9 кВт/ч. и имеет мощность 27 л.с. Автомобиль предназначен для городских дорог.

УДК 001.894

DEVELOPMENT OF THE LAYOUT OF THE MINIATURIZATION OF THE AUTOPILOT CONTROLLER OF THE MICRO UNMANNED AERIAL VEHICLE IN THE HOUSING

ФИЛИПЕНКО ДМИТРИЙ СЕРГЕЕВИЧаспирант
Московский Авиационный Институт*Научный руководитель: Лямин Андрей Николаевич**к.т.н., доцент
Московский Авиационный Институт*

Аннотация: В БПЛА (беспилотный летательный аппарат) большую часть внутреннего объема занимает электронная начинка и батареи. Чтобы решить проблему занятости внутреннего-полезного объема забитого электроникой, можно применить новые аддитивные технологии на базе электродугового плазматрона. Этого результата мы достигаем за счет перехода от объема к площади с полным сохранением всех функций и возможностей.

Ключевые слова: аддитивные технологии, БПЛА, печатные платы.

РАЗРАБОТКА МАКЕТА МИНИАТЮРИЗАЦИИ КОНТРОЛЛЕРА АВТОПИЛОТА МИКРОБЕСПИЛОТНОГО ЛЕТАТЕЛЬНОГО АППАРАТА В КОРПУСЕ

Abstract: In the UAV, most of the internal volume is occupied by electronic filling and batteries. To solve the problem of occupancy of the internal-usable volume clogged with electronics, it is possible to apply new additive technologies based on an electric arc plasma torch. We achieve this result by moving from volume to surface with full preservation of all functions and capabilities.

Key words: additive technologies, UAVs, printed circuit boards.

At present, miniaturization has touched various technical means, and unmanned aerial vehicles are no exception. Micro-piloted aircraft does not go beyond the size of more than 15 cm with a weight of less than 20 g [1]. This is an extremely important system with small significant and overall dimensions.

The system includes the main autopilot groups. The challenge facing developers is to reduce the area occupied by all components of the aircraft. The basis of which is the autopilot [2].

The main problems of reducing and improving the entire system lies in solving the problems of large and empty volume not implemented in printed circuit boards, the topology of the arrangement of conductors and elements, the need to reduce components, and many materials have not been tested.

There are six main types of printed circuit boards, of which Rigid-Flex board technology is the most suitable for bulk package integration. Flexible-rigid boards allow:

- to reduce the size and weight of the device;
- to build in electronics in the case of difficult form;
- to stop the usage connectors;

- to increase the reliability of connections;

The solution to this problem is still being developed hybrid technologies, called 3D technologies.

Currently, among the 3D technologies, the most implemented technology is direct laser structuring technology. Additive technology based on a DC electric arc plasma torch is one of the most common types of independent electric discharge in a gas, in which the discharge phenomena are concentrated in a narrow, brightly glowing plasma filament. The arc discharge is ignited by applying a sufficiently powerful electric field to the gas. Deposition takes place using Plasma Spray Technologies [3].

The main advantages of technology:

- miniaturization of products due to the optimal use of three-dimensional space;
- reduction of the areas occupied by tracks;
- increased reliability of final products;
- reduction of material consumption of production;

a wide range of used base materials and functional layers.

Comparative analysis of the capabilities of various 3D technologies for the formation of three-dimensional electronic devices:

- thermoactive technologies
- thick film technologies
- thin film technology
- volumetric technologies
- film technologies

these are universal technologies that make it possible to deposit practically any material on practically any type of substrate without restrictions on the types of materials and structures.

The ultimate goal of the progress of all modern 3D technologies is the development of technologies and equipment. But this goal is too global for its implementation in one generation of technologies. Therefore, to achieve this goal, it is necessary to implement three tasks:

the first task is the creation of hollow quasi-4D objects of electronic devices;

the second task is the creation of monolithic three-dimensional integrated circuits with their subsequent installation in hollow 3D electronic devices cases;

the third task is the creation of monolithic three-dimensional integrated devices.

References

1. Autopilots. / Mode of access: <https://wiki.paparazziuav.org/wiki/Category:Autopilots> – Data of access: 20/02/2022
2. L. Petricca, P. Ohlckers, and C. Grinde, Micro- and Nano-Air Vehicles: State of the Art, Int. J. Aeronosp. Eng., vol. 2011, pp. 1–17.
3. Современные технологии изготовления трехмерных электронных устройств / Кондрашин А.А., Лямин А.Н., Слепцов В.В. // ТЕХНОСФЕРА. – 2019г. – С. 105

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 008:94

ВАЖНЕЙШИЕ ЧЕРТЫ РАЗВИТИЯ ЭЛЛИНИСТИЧЕСКИХ ГОСУДАРСТВ (НА ПРИМЕРЕ ЦАРСТВА СЕЛЕВКИДОВ)

КАНКУЛОВ АНАТОЛИЙ МУХАМЕДОВИЧ,
ГУЧАПШЕВА АИССА ХАСАНШЕВНА

студенты

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

Аннотация: Царство Селевкидов была самой большой и самой разнообразной из государств-преемников Македонской империи Александра. Он смог выставить большую и сильную армию во главе с королями, которые были в первую очередь военачальниками. Селевкидам удалось доминировать в Иране в течение 183 лет (312–129 гг. до н.э.), что является заметным достижением, учитывая тот факт, что единственной объединяющей силой, удерживающей Империю вместе, была военная доблесть королей. На пике своего развития Империя имела население, равное почти половине населения Китая династии Цинь. В конце концов Империя пала из-за сочетания придворных интриг, постоянных распрей и поражений в руках римлян и парфян.

Ключевые слова: эллинизм, Селевк, Птолемей, Македония, Селевкия, Александрия, Греция, Александр Великий.

THE MOST IMPORTANT FEATURES OF THE DEVELOPMENT OF THE HELLENISTIC STATES (BY THE EXAMPLE OF THE KINGDOM OF THE SELEUCIDS)

Kankulov Anatoly Mukhamedovich,
Guchapsheva Aissa Khasanshevna

Abstract: The Seleucid kingdom was the largest and most diverse of the successor states of the Macedonian empire of Alexander. He was able to field a large and strong army led by kings who were primarily military commanders. The Seleucids managed to dominate Iran for 183 years (312-129 BC), a notable achievement given the fact that the only unifying force holding the Empire together was the military prowess of the kings. At its peak, the Empire had a population equal to nearly half that of Qin Dynasty China. The Empire eventually fell through a combination of court intrigues, constant strife and defeat at the hands of the Romans and Parthians.

Key words: Hellenism, Seleucus, Ptolemy, Macedonia, Seleucia, Alexandria, Greece, Alexander the Great.

Расцвет эллинизма прошел в 3- начале 2 века до н.э. Войны, в которых участвовали наследники Птолемея и Селевка, также не прекращались на территории Малой Азии, Сирии и Финикии, название данных столкновений получают Сирийские войны. Борьба также велась среди эллинистических государств, так Македония стремилась получить под контроль Грецию, сильное сопротивление давали греческие полисы, Птолемеи также оспаривали влияние Македонии в Греции и в Эгейском море, и от Селевкидов отделились и стали независимыми Пергам 283 год до н.э., и Каппадокия 260 год до н.э. Образовались в середине 3 века до н.э. Парфянское царство и Греко-Бактрийское царство.

Если мы выделим черты развития эллинизма, то надо отметить в первую очередь экономические черты, такие как рост товарного производства и торговли, появление крупных центров ремесла и тор-

говли, такие как Антиохия, Александрия и Селевкия. Именно эти центры делали основной упор на внешний рынок. Создание полисов в Сирии и Малой Азии, также, кроме экономического центра, носили важный административный и стратегический характер. Экономическая связь была хорошо налажена по всему эллинистическому миру, морские связи по Средиземному и Красному морю, Персидский залив, именно эти пути обеспечивали экономические отношения не только с эллинистическими государствами, но с Римом Карфагеном и Причерноморьем. Чеканка монеты из драгоценных металлов, способствовали товарно-денежным отношениям стран, деньги имели ход практически в каждом углу эллинистического мира.

Период войн диадохов можно считать период становления нового эллинистического общества с ее своеобразной социальной структурой и новым типом государства. Элементы эллинистической монархии, включают в себя такие восточные элементы, как монархическая власть, постоянная армия и централизованный административный аппарат, так и западные, например, полисное устройство.

Селевк принял важное решение, когда перенес столицу и, следовательно, центр политической власти из Ирана в Сирию. В 300 г. он основал Антиохию в нижнем течении Оронта на севере Сирии и построил две искусственные гавани, Селевкию и Лаодикию. Более 1700 миль отделяли его столицу от его аванпостов в Яксарте, и это сделало контроль над восточными провинциями сложной задачей, а позже позволило им провозгласить независимость, что привело к созданию Греко-Бактрийского царства и Индо-греческих царств. Однако его перенос столицы в Сирию имел свои преимущества. Он мог внимательно следить за Средиземноморьем и Грецией, откуда мог импортировать идеи и, главное, людей. Он также мог остановить продвижение птолемеевского Египта в Палестину, где велась серия египетско-селевкидских войн.

Эллинизм изменил развитие рабовладельческих отношений, произошло благодаря полисному строю и войнам диадохов. Так остались формы рабства как должничества и самопродажи, при развитии классической формы рабства. Но к примеру, в сельском хозяйстве рабский труд никак не мог опередить труд местного населения, который к эксплуатации не применялся.

Другой тип социального развития произошел в Греции и Македонии. Присоединение к Македонии не давало греческим полисам значительных экономических преимуществ. В то же время вековые традиции независимости в греческих полисах были особенно сильны. следовательно экспансия Македонии встретила упорное сопротивление прежде всего демократических слоев, т.к. установление македонских гарнизонов сопровождалось обычно установлением олигархических режимов и ухудшением положения демоса. потому небольшим полисам было сложно в одиночку отстаивать свою независимость, так происходил процесс объединения полисов в федерации - Этолийский союз, в который в конце 3 века до н.э. входила почти вся центральная Греция, Элида и Мессения, а также некоторые острова Эгейского моря; ахейский союз, появился в 284 году до н.э., к 230 году до н.э. союз насчитывал приблизительно 60 полисов и охватывал внушительную часть Пелопоннеса.

Селевка наследовал Антиох I (281–261 до н. э.). Интересный случай с ним связан с его любовью к Стратонике, дочери Антипатра. Она была замужем за Селевком, но тот, обнаружив, что его сын влюблен в нее, отказался от Стратоники, и молодой принц женился на своей возлюбленной в 294 году. Когда Антиох вззошел на трон, ситуация не была идеальной для нового правителя; его контроль над частями Империи, особенно на востоке, был в лучшем случае незначительным. Кочевники с «огромной равнины, простирающейся бесконечно» в Средней Азии, совершали набеги на восточные провинции, и в 280 г. им удалось добраться до Тирмиза и Герата. Тем временем оспаривались территории Селевкидов в Западной Малой Азии. Но Антиоха нельзя было недооценивать, и он был не менее способным, чем его отец.

Он изгнал кочевников, восстановил разоренные города, отстроил цитадель Марва и построил вал из битой земли и кирпича (20 метров в высоту и 270 км в длину) в Марвском оазисе. В 275 г. он победил галлов, совершивших набеги на Малую Азию, с помощью слонов. Но его конфликт с Египтом из-за Палестины должен был стать причиной больших проблем для Империи, поскольку он истощил ресурсы, которые можно было использовать для защиты и сохранения контроля над востоком. Антиоху пришлось попросить свою бактрийскую провинцию прислать ему 20 слонов, чтобы использовать их против Египта, таким образом оставив провинцию незащищенной перед лицом возобновившихся набе-

гов кочевников. Власть Антиоха в Малой Азии перестала быть надежной. Города там, хотя и заявляли о верности королю, считали себя находящимися за пределами Империи, и их верность должна была быть подтверждена, когда на трон взойдет новый король.

Внутренние осложнения в Египте, такие как волнения войск в 216 году до н.э., восстание местных династов в 206 году до н.э. в Фиваиде, придворные смуты и поражение Македонии в войне с Римом дали возможность для роста политического могущества Селевкидского царства. Примерно в 212—205 годы до н.э. Антиох III совершил восточный поход, повторив маршрут Александра III Македонского, и заставил Парфию и Бактрию признать свою зависимость от Селевкидов. Начавшаяся в 192 году до н.э. на территории Греции война с римлянами закончилась разгромом войск Антиоха III у Магнесии на Сипиле, по итогу он был вынужден отказаться от всех своих владений в Европе и Малой Азии к Сипиле от Тавра. После этого Селевкидское царство потеряла Парфию и Бактрию, отделились также находившиеся в зависимости от Селевкидов Великая Армения и Софена.

Список источников

1. Балахванцев А. С. "Восточная политика" Александра Македонского и Селевкидов: Разрыв или преемственность? // Древнейшие государства Восточной Европы. 2012: Проблемы эллинизма и образования Боспорского царства. – М., 2014. – С. 298-316.
2. Голубцова Е.С. Полис и монархия в эпоху Селевкидов. Эллинизм: восток и запад. Под ред. Е.С. Голубцовой. М.: Наука, 1992. С. 59–84.
3. Дройзен И.Г. История эллинизма. История Александра Великого / Иоганн Густав Дройзен. - М.: Академический Проект, Константа, 2011. - 624 с.
4. Журавлёва Н. В. Предпосылки к созданию царского культа в государстве Селевкидов // Древний Восток и античный мир. Вып. 6. - М., 2003. - С. 38-45.

© А.М. Канкулов, А.Х. Гучапшева, 2022

УДК 008:94

ЭЛЛИНИЗМ И ЕГО ИСТОРИЧЕСКАЯ РОЛЬ

КАНКУЛОВ АНАТОЛИЙ МУХАМЕДОВИЧ,
ГУЧАПШЕВА АИССА ХАСАНШЕВНА

студенты

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

Аннотация: история эллинизма является одной из интереснейших периодов Древней Греции и Ближнего Востока. Эллинизм – это время бурных политических событий, в период которого многократно изменялась политическая карта Балканского полуострова и огромных территорий Востока – от Эгейского побережья Малой Азии до северо-западной Индии. На протяжении всего эллинистического периода, который составляет около 300 лет, границы неоднократно менялись.

Ключевые слова: эллинизм, Дройзен, Левек, Ростовцев, Зельин, Ранович, Александр Македонский, Греция, Македония, Эллада, постэллинизм.

HELLENISM AND ITS HISTORICAL ROLE

Kankulov Anatoly Mukhamedovich,
Guchapsheva Aissa Khasansheva

Abstract: the history of Hellenism is one of the most interesting periods of Ancient Greece and the Middle East. Hellenism is a time of turbulent political events, during which the political map of the Balkan Peninsula and the vast territories of the East changed many times - from the Aegean coast of Asia Minor to northwestern India. Throughout the Hellenistic period, which is about 300 years, the borders changed several times.

Key words: Hellenism, Droyzen, Leveque, Rostovtsev, Zelyin, Ranovich, Alexander the Great, Greece, Macedonia, Hellas, post-Hellenism.

Эпоха Эллинизма имеет историю более чем 300 лет – начиная с похода Александра Македонского (334-322 гг. до н.э.) до завоевания последнего эллинистического государства Римом (Египта Птолемея в 30 г. до н.э.). Название эпохи придумал немецкий историк Дройзен в середине XIX века. Название является неудачным, поскольку автор рассматривает эллинизм данного периода только с греческой стороны, а не восточной, но все же название в исторической науке осталось. Эпоху эллинизма называют временем интенсивного эллинского восточного синтеза, когда шло смешивание цивилизаций, культуры, религии и т.д.

До XIX века данный временной период воспринимался как продолжение истории Греции без какой-либо особенности. Особенность Дройзена в том, что он увидел в истории эллинизма духовное взаимодействие Востока и Греции, которое в дальнейшем оказало влияние на возникновение христианства. Также немаловажную роль в исследовании Дройзена является изучение монархических политических образований в период эллинизма. Эти две линии довольно долго определяли подход историков в изучении данной эпохи. Если говорить про духовную культуру, то стоит отметить, что в культуру эллинизма воспринимали как нечто низкое в сравнение с классической культурой Греции. Также был введен в данный вопрос термин “упадок”, т.к. эллинизм воспринимался низкой вершиной между гением греков в культуре и политическими достижениями римлян.

Позднее Дройзена в XIX веке эпоху эллинизма изучали в основном немецкие ученые, а именно Юлиус Керст и Юлиус Белох. Керст отмечал эллинизм военным явлением, а Белох считал, что становление Эллады в мировую культуру произошло под культурным взаимодействием самой Эллады и Востока.

Главное достижение французской науки в изучении эллинизма приписываются Базансонской школе и ректору университета Безансоне Пьер Левеку. Они изучали период эллинизма в социально-экономических отношениях, в особенности рабовладельческие отношения. Также Левеком был написан труд под названием “Эллинистический мир”.

В середине XX века, особую роль в изучении эпохи эллинизма, отметил американский историк русского происхождения Михаил Иванович Ростовцев, эмигрировавший из России в США в 1918 году. Михаил Иванович в 1940 годах выпустил трехтомный труд “Социальная-экономическая история эллинистического мира”, работа была переведена на большое количество языков, кроме русского. Стоит отметить в трудах Ростовцева то, что он выделил влияние на Востоке социально-политических и экономических элементов Греции, ранее основной упор историки делали на военно-политические и культурные начала эллинизма, но Михаил Иванович доказывал, что именно греческие элементы экономики первыми проникали на Восток.

В XX веке в советской историографии возникла дискуссия по поводу работы Абрама Борисовича Рановича “Эллинизм и его историческая роль”. Исходя из нее можно вывести, что Ранович определил эллинизм как этап в развитии античного рабовладельческого общества, который был результатом предшествующего развития Греции.

Но работа вызвала неприязнь в историческом сообществе, так советский историк античности Константин Константинович Зельин указывал главным недостатком взглядов Рановича именно его видение эллинизма как этапа развития античного рабовладельческого общества. Сам Константин Константинович высказал теорию, согласно которой эллинизм является понятием конкретно-историческим и не является отражением концепции Рановича: «Эллинизм – конкретное историческое явление, родившееся в результате походов Александра Македонского, а суть его в сочетании и взаимодействии эллинских и восточных элементов экономического строя, социальных и политических отношений, учреждений, обычаев, представлений и верований».

Зельин предполагал, что такое сочетание возможно было только в определенной исторической обстановке и определенном историческом ареале; просто так эти сочетание не привели бы к становлению эллинистической культуры. Но в 80-х годах XX века концепция Зельина, которая долго считалась верной и истинной, начала подвергаться критике. Исходя из его концепции, можно было сделать вывод, что Македония и Греция не являются эллинистическими государствами, так как нельзя выделить в них те эллинистические черты, которые свойственны для стран Востока.

Также было доказано, что в культуре эллинистического Востока влияние Греческой культуры была минимальной, взаимодействие наблюдалось в социально-политическом, но в культурном плане этого взаимодействия не было. Если раньше в эллинизме видели культурное сближение Востока и Греции, то благодаря ряду исследований выяснилось, что, наоборот, было отталкивание культур. В действительности это был сложный процесс, поэтому неудивительно почему данный вопрос имеет такое большое количество споров. Лишь после потери господства Греции и Македонии началось реальное влияние на Восток, лишь после этого формировался процесс настоящего культурного синтеза. Так, можно выделить, что эллинизм имеет две стороны взаимодействия, с одной стороны, эллинизм - это взаимодействие социально-политических и экономических элементов, а с другой стороны, это “постэллиннизм”, который характеризуется культурным влиянием.

Таким образом, эллинизмом теперь называют процесс насильного объединения древнегреческого и древневосточного мира, которые развивались отдельно, в единую систему государств, имеющих общие черты в социальной и экономической структурах, политическом устройстве и культуре. Образовавшийся новый мир уже не имел сходств с прошлым, те явления, которые считались на тот момент прогрессивными, канули в лету.

Список источников

1. Балахванцев А.С. Споры об эллинизме. Восток (Oriens). 2020. № 4. С. 21–31.

2. Голубцова Е.С. Полис и монархия в эпоху Селевкидов. Эллинизм: восток и запад. Под ред. Е.С. Голубцовой. М.: Наука, 1992. С. 59–84.
3. Дройзен И.Г. История эллинизма. История Александра Великого / Иоганн Густав Дройзен. - М.: Академический Проект, Константа, 2011. - 624 с.
4. Зарапин Р.В. Эллинизм: споры об определении. М.: Спутник+, 2020. С. 60-67.

© А.М. Канкулов, А.Х. Гучапшева, 2022

ЭКОНОМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 336.71

ЦИФРОВИЗАЦИЯ БАНКОВСКОГО СЕКТОРА В ПЕРИОД ПАНДЕМИИ COVID-19

КАНКУЛОВ АНАТОЛИЙ МУХАМЕДОВИЧ,
САБАНОВ АСЛАН АЛИКОВИЧ

студенты

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

Аннотация: COVID-19 ускорил цифровизацию банковского дела, поскольку ожидания клиентов меняются во время пандемии. Это потенциальное цифровое изменение, вызванное COVID-19, также поможет банкам справиться с более жесткой операционной средой, вызванной пандемией. В долгосрочной перспективе это станет фундаментальным шагом в повышении прибыльности и прибыли в этом секторе.

Ключевые слова: цифровизация, банки, банковский сектор, финтехи, COVID-19, пандемия, блокчейн.

DIGITALIZATION OF THE BANKING SECTOR DURING THE COVID-19 PANDEMIC

Kankulov Anatoly Mukhamedovich,
Sabanokov Aslan Alikovich

Abstract: COVID-19 has accelerated the digitalization of banking as customer expectations change during the pandemic. This potential digital change brought about by COVID-19 will also help banks cope with the tougher operating environment caused by the pandemic. In the long term, this will be a fundamental step in increasing the profitability and profitability of the sector.

Keywords: digitalization, banks, banking sector, fintech, COVID-19, pandemic, blockchain.

Необходимость в различных стратегиях в отношении инноваций и цифрового банкинга была очевидна в банковской сфере задолго до того, как разразилась пандемия. По мере развития технологий росли и ожидания клиентов в отношении банковских услуг, не в последнюю очередь благодаря мгновенным и персонализированным услугам, предоставляемым ведущими технологическими фирмами. Финтехи показали, что возможно и что всем банкам нужен цифровой план. Для тех, кто настроен скептически, с момента блокировки мы наблюдаем рост использования финтех-приложений в Европе на 72%.

Это ключевое поле битвы для банков, поскольку они пытаются убедить инвесторов, что они могут внедрить эффективный цифровой путь для клиентов, а также сократить расходы и не рисковать операционной устойчивостью. Итак, как повлиял COVID-19 на эту повестку дня? Всегда опасно смотреть на долгосрочные тенденции или так быстро анализировать влияние после такого беспрецедентного потрясения. Однако уже на этом этапе мы можем обнаружить некоторые изменения и рассмотреть некоторые поднятые вопросы.

Наиболее очевидным изменением стал переход к эффективным онлайн-моделям. Это была невероятная трансформация, поскольку банки перевели почти все свое взаимодействие с клиентами на цифровые технологии. В предыдущей статье мы обсуждали, насколько вероятно, что поведение потребителей изменится обратно, как только мы вернемся к более нормальным условиям.

Их ключевым моментом было то, что всего 16% потребителей по всей Европе ожидают, что способ их банковского обслуживания изменится в долгосрочной перспективе из-за COVID-19. Существует и разрыв поколений. Лица старше 55 лет — это наименее вероятная группа, которая изменила свой

способ банковских операций: только 17% рассчитывают увеличить объем онлайн-банкинга в ближайшие 1-2 года, в то время как 28% людей моложе 35 лет так и делают.

Если блокировки продолжатся, мы можем увидеть дальнейшее укоренение поведения, но на данном этапе перед банками стоит дилемма. Они работают над цифровым будущим, и пандемия создала условия для демонстрации того, что возможно. Тем не менее, клиенты не пришли к более постоянному переходу, и им нужно больше убеждений, чтобы сделать цифровое внедрение нормой.

Скорость изменений имеет ключевое значение. Нет никакой пользы в том, чтобы следить за тем, что говорят ваши клиенты, или наблюдать, как они разочаровываются в конкретном процессе, если вы не можете быстро его изменить. Банковские команды должны обеспечить взаимодействие в режиме реального времени со своими командами по управлению рисками и комплаенсу, а также внедрить средства контроля для минимизации риска поведения и комплаенса.

Способность выявлять и быстро сглаживать любые неровности будет иметь ключевое значение для улучшения качества обслуживания клиентов и предотвращения репутационного ущерба. Банки также могут улучшить свои веб-каналы, персонализировав опыт с помощью навигации с самостоятельным выбором, целевого общения через онлайн-банкинг и надежного контента и функций часто задаваемых вопросов. Все это помогает клиентам, а также должно обеспечить меньшую потребность в большем количестве обслуживающего персонала.

Открытые банковские API (интерфейсы прикладного программирования), основанные на передовой аналитике и передовом искусственном интеллекте, могут обеспечить более богатую персонализацию в реальном времени, чем клиенты получают сегодня, и многие финтех-компании могут предоставить мощные ускорители.

Мы также можем увидеть, как руководители банков рассматривают возможность продажи активов, поскольку они ищут средства для финансирования столь необходимых инвестиций в оцифровку. Исследование EY Global Corporate Divestment за 2020 год показывает, что деятельность по продаже активов готова принести большую прибыль: 60% банков намерены продать активы в течение следующих 12 месяцев. Многие банки будут стремиться использовать собранные средства для ускорения внедрения цифровых технологий, таких как аналитика, искусственный интеллект, роботы-консультанты и блокчейн.

Неудивительно услышать, что те банки, у которых есть лучшие цифровые возможности, выигрывают по сравнению с конкурентами, которые могут с трудом справиться с банковскими операциями в условиях блокировки. Клиенты вынуждены использовать цифровые каналы и могут негативно относиться к банкам, чьи системы кажутся медленными, громоздкими или чрезмерно сложными. Банки должны обеспечить клиентам, использующим удаленные каналы, положительный опыт как во время кризиса, так и после него.

Независимо от своего цифрового мастерства, банки должны использовать последние несколько месяцев, чтобы переваривать данные, которые они видят по своим цифровым каналам. Мы знаем, что многие банки столкнулись с резким ростом запросов клиентов, что привело к задержкам в том, что клиенты могли связаться со своим банком. Понимание клиентов, скажем, через аналитику спроса колл-центра, должно учитываться в планах банков, чтобы помочь им увеличить время отклика и лучше обслуживать клиентов. Например, использование чат-ботов или перераспределение персонала филиала для повышения пропускной способности контакт-центра. Некоторые предсказывают, что к 2023 году экономия операционных расходов от использования чат-ботов в банковской сфере достигнет 7,3 миллиарда долларов во всем мире.

Несмотря на более широкое использование технологий, когда отделения в основном недоступны, поддержание связи для клиентов является ключевым — и мы видели, как банки делали это, используя приложения, электронные письма и сообщения на веб-сайтах, чтобы общаться напрямую с людьми.

Даже для клиентов с цифровыми технологиями многие обнаруживают, что цифровые услуги не в состоянии справиться с их очень специфическими, сложными и неотложными потребностями. Банки должны использовать кризис, чтобы определить, где можно улучшить текущий путь клиента, чтобы повысить качество обслуживания во время кризиса и после него.

Четыре ключевые области цифрового успеха

Многие банки уже начали включать некоторые или все перечисленные ниже, но COVID-19 ясно показал, насколько важны эти четыре области для обеспечения цифровой работы для клиентов и банков.

Переосмысление клиентского опыта: выдвигание клиентов и их потребностей на первый план для создания надежных решений. Банки должны рассматривать совместное создание с клиентами часто и часто в жизненном цикле предложения.

Мобильный взгляд: от бесконтактного банкинга до доступа к счету клиенты ожидают доступность продуктов и услуг с портативных устройств в любой момент.

Разработка стратегии данных для персонализации. Создание решений означает знание того, какие данные у вас есть, какие данные вам нужны, какие вопросы вам нужно задать относительно этих данных и как интерпретировать ответы. Ключевым моментом является централизация существующих наборов данных.

Выбор правильных технологических платформ: при встраивании новых услуг в операции с обширными унаследованными процессами и активами и при условии высокого уровня нормативного контроля, такого как банковское дело, важно выбирать, какие платформы использовать и как их использовать.

Перед банковским руководителем сегодня стоит множество вопросов, которые необходимо решить. В краткосрочной перспективе необходимо решить экономические, операционные и нормативные проблемы. Также ведутся сложные споры о том, какая технология будет наиболее разрушительной или ключевой для изменений. Например, некоторые считают, что облако предлагает самые большие возможности для банков. Он предлагает сложные персонализированные услуги в режиме реального времени, которых ожидают клиенты и клиенты, в то время как для других ИИ предлагает наибольшую отдачу.

Тем не менее у банков есть фантастическая возможность, поскольку они сохранили доверие клиентов и должны иметь капитал для реализации правильной стратегии. Центральное место в успехе займут передовые технологии и цифровая экосистема, которые снижают затраты, предоставляя более качественные продукты и качество обслуживания клиентов.

Список источников

1. Волков И.С. Влияние пандемии коронавируса на цифровизацию банковской сферы. STUDNET. – 2021. – С. 174-178.
2. Канкулов А. М. Цифровая трансформация малого и среднего предпринимательства на основе экономных инноваций / А.М. Канкулов, Р.Х. Кушбокова, А.А. Кушбоков. // Нальчик: Сборник научных трудов II Международной научно-практической конференции «Цифровая трансформация науки и образования». – 2021. – С. 337-343.
3. Матвеевский С.С. Текущее состояние цифровой трансформации российских банков. Вестник университета. – 2020. – С. 131-137.
4. Соколинская Н. Э., Зиновьева Е. А. Банковский сектор до и после пандемии. Финансовые рынки и Банки. – 2020. – С. 81-86.

© А.М. Канкулов, А.А. Сабанок, 2022

УДК 330.131.7

METHODOLOGICAL ASPECTS OF IMPROVING ECONOMIC ANALYSIS IN MODERN CONDITIONS

ALLAHYAROV RAUFPh.D.in Economics,
“Azerbaijan State University of Economics (UNEC)”,
Baku, Azerbaijan

Аннотация: В данной статье рассматриваются аспекты, влияющие на развитие экономики в современных условиях. Различные экономические анализы в этом направлении включают спрос и предложение, финансовый, статистический, динамический, инвестиционный и так далее. теоретически и методологически исследованы. Также определены программы автоматизированных систем экономического анализа и принципы их работы.

Ключевые слова: экономика, совершенствование, аудит, финансовые коэффициенты, спрос-предложение.

МЕТОДОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ СОВЕРШЕНСТВОВАНИЯ ЭКОНОМИЧЕСКОГО АНАЛИЗА В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ

Аллахьяров Рауф

Abstract: This article examines the aspects that affect the development of the economy in modern conditions. Various economic analyzes in this direction include supply and demand, financial, statistical, dynamic, investment, and so on. theoretically and methodologically investigated. Also, programs of automated systems of economic analysis and their working principles are defined.

Keywords: economy, improvement, audit, financial ratios, supply-demand.

Introduction

The basis of the economy and economic development are enterprises of various forms of ownership, where vital processes take place, such as the production, sale, and supply of goods and services. An enterprise is an organization that prepares goods and services that customers will receive in the future using economic resources by an entrepreneur or a group of entrepreneurs. Achieving economic stability and sustainable economic growth directly depends on the efficiency of financial and economic activities and the strategic stability of individual enterprises.

Although economics is a social science, mathematical methods are used in economics. It is visible that propositions are made according to logic and facts in economics. The economic research method briefly is formulated as “gathering facts, constructing and testing theory, formulating economic policies”.

Financial mechanisms are used to manage the financial condition of enterprises using economic instruments and taking into account the characteristics of specific enterprises. One of the economic tools used to assess the financial condition of an enterprise is financial statements. Thus, the reports reflect the results of all financial transactions of enterprises. The financial reporting process aims to provide useful information for making business and economic decisions.

The aim of economics as a social science is to reach general laws, to explain economic events based on them, and to make predictions for the future. Economic analysis is the investigation of cause-effect relationships between economic events. Economic events take place in society and are related to people. In this

regard, some simplifying assumptions are made in economics, models are established and mathematical methods are used in order to understand the real causes of events.

Economic Analysis: Supply and Demand

Supply and Demand is one of the basic strategies used in financial transactions. It focuses on the historical law of supply and demand and how prices move in a free-flowing market. The basis of this strategy is the existing quantity of an instrument and the demand by buyers to determine the price. Identifies regions on graphs where demand overwhelms supply, driving up the price (demand regions), or regions where supply overwhelms demand, reducing price (supply regions) [3, p.76]. Most supply and demand traders wait for prices to enter these areas where most trading takes place before entering long or short positions.

Since supply and demand change in different directions despite the price change, it is assumed that there is an equilibrium price at the point where supply and demand equalize, and there can be no other equilibrium price. It is determined what will happen when a price different from the equilibrium price is determined. In this way, the equilibrium price formation theory is developed.

The quantity demanded of a good or service is the quantity that the consumer plans to purchase at a particular price in a given period. The quantity demanded is not necessarily equal to the quantity purchased. Sometimes the quantity demanded is greater than the available goods. In this case, the quantity purchased is less than the quantity demanded.

Quantity supplied is the quantity of a good that producers plan to sell at a special price in a given time period. The quantity offered to be sold and the quantity sold may not be the same. If consumers do not want to buy as much as the firm plans to sell, the firm changes its sales plans. Like quantity demanded, quantity supplied is the quantity declared per unit time.

Equalization of supply and demand and equilibrium price should not be considered only within the country. The same reasons are valid behind international export and import relations. Likewise, the determination of foreign exchange prices (rates) takes place within the framework of supply and demand [5, p.18].

Many factors that increase the supply and demand curve in the economy. One of these factors is the market price. The higher the price of a product, the lower the demand curve will be. For this, many companies make discounts in certain periods of the year, increasing the demand rate. Organizing various campaigns other than discounts is another factor that balances the supply-demand balance.

Types of Economic Analysis

One of the important features of the current stage of development of economic analysis is the expansion of the use of tools and technologies for its automation in the practice of analytical activity.

The role of automation of analytical calculations is as follows:

- 1) the range and depth of the studied processes, and events are significantly expanded; the factors are analyzed in more detail;
- 2) increase the opportunities for real-time analytical research, operational and situational analysis;
- 3) the quality and reliability of the analysis of the obtained results and analytical results have been improved;
- 4) realizes the potential of complex analytical analysis, as well as multivariate predictive analysis to provide a model of approaches to solving situations, processes and economic problems for the selection of optimal management solutions;
- 5) scientific validity of management decisions, opportunities for their timely adoption and, accordingly, the effectiveness of economic analysis increases;
- 6) increase in productivity [1, p.56].

Financial analyzes can be classified in various ways according to the scope, purpose, and identity of the analyzer, and these analyzes can be performed using a wide variety of techniques. Financial analysis, in accordance with the purposes of those concerned, is to examine, interpret and analyze the conditions of the business by using various analysis techniques by comparing the items in the financial statements of one or more periods with the items included in the financial statements of the same period, both among themselves,

and with the items in the financial statements of other enterprises for the same periods is defined as the evaluation process.

Comparability of financial data obtained from the tables used in financial analysis means that the tables subject to the analysis are prepared based on the same rules and principles [2, p.44].

Financial analyzes are classified into two groups, static analysis, and dynamic analysis, according to the scope of the analysis to be performed. Here, what is meant by the scope of financial analysis is whether the analysis is made in terms of period or periods.

Static analysis is an analysis for the determination and evaluation of the relationships between the items in the financial statements prepared on a certain date or belonging to a certain period, and it is carried out only for a single period.

The Dynamic analysis is an analysis for determining and interpreting the relationship between items in the financial statements of the businesses for consecutive periods and the trends that these items have shown over time. Dynamic analysis enables the determination of changes, trends, and relations by comparing the information of a certain activity period with the previous periods and to see positive and negative developments.

Financial analyzes are classified into two groups internal analysis and external analysis according to the identity of the analyzer.

Internal analysis is defined as internal analysis if the analysis is performed by an internal person.

External analysis is defined as external analysis if the analysis is performed by a person outside the business.

Trend Analysis: it is the analysis made by comparing the trends of the balance sheet and income statement items over a long period. To use this analysis technique, financial statements of at least 5-6 years are required. In this analysis, a trend is obtained by calculating the change of the figures in other years compared to the base year, based on the data of one year. Determining the trends of each balance sheet and income statement in this way is not sufficient on its own.

Ratios are used to measure the income or operating success of the business for a certain period. The presence or absence of income directly affects the ability of the enterprise to find credit and finance equity. At the same time, this situation directly affects the liquidity position and growth ability of the enterprise. Therefore, both credit institutions and investors need to evaluate the earning power and profitability of the enterprise. Analysts often use these ratios to measure the effectiveness and efficiency of business management's operations [6, p.89].

Investment analysis is made by current and potential shareholders of a business and individuals who provide or intend to provide long-term resources to the business.

- The purpose of this analysis; future earnings of the business to determine its strength.
- Those who are considering becoming a partner in the business with the existing partners of a business, They are concerned with the continuity of the business, the security of the investment, the profitability and future earning power, the increases in the value of the shares, the dividend policy, and their trends.

Automated Systems of Economic Analysis

Among the programs of automated systems of economic analysis, the most modern final and forecasting financial analysis programs allow to analysis and evaluate the financial condition and financial results of the business entity. Intellect-Service, ProInvest IT, Dolgoprudnensky Research Center (DIC) software products are widely used in the domestic information technology market [7, p.34].

Areas of financial analysis forecasting include Inek-Analytic and Investor software packages, Pro-Invest It is software project expert, as well as Alt-Invest investment design programs. They allow you to develop and evaluate business plans and investment projects, calculate the most important indicators of economic efficiency and create predictable financial statements (balance sheet, profit and loss statement, cash flow statement).

Pro-Invest IT Expert program is the most advanced and practical application among software products for the latest financial analysis. Telecom-Service, Dolgoprudny Research Center's Financial Analysis Program, Alt-Invest's Express Financial Analysis Program, and Technology Center's Express Analysis Information Program[4, p.23]. The analysis of the financial condition of the enterprise (organization) based on the products of

this software covers the study of a wide range of issues, including financial stability, solvency, liquidity, business activity, profitability, cash flow. In the process of analysis, both absolute and relative indicators are used to characterize various aspects of the financial situation; The main source of information is the financial statements of the organization.

In addition to the development of special programs for financial analysis, one of the main directions in the development of software for automated accounting systems is the development of additional analytical modules. The capabilities of the program in such modules are mainly limited to the diagnosis of the financial and property condition of the enterprise, the calculation of financial ratios. Such analytical blocks are "Info-Accountant", "BEST", "Tubo-Accountant", "Enterprise", "1C: Accounting" and so on. available as part of programs [7, p.68].

Conclusions

Economic analysis has its subject, research methods, and objects. It is a field of independent scientific knowledge that has the methods, the intended directions, the methods, and ways to obtain the information that interests the internal and external investors using the results of the analysis.

Economic analysis is a process performed for specific purposes, and these are listed as follows:

- Evaluating the financial policies of the enterprises and forming the basis for business decisions.
- Ensuring the supply of resources needed by the business.
- To determine the potential growth and development opportunities of the business.
- To measure the financial adequacy level of enterprises for credit institutions.

Thus, in the current context, economic and financial activities are evaluated based on the analytical processing of written and oral information, which characterizes the status and economic activities of the enterprise. As a rule, based on the results of the analysis, the management decisions, orders, and instructions to be made are to some extent justified.

Private financial institutions and market participants can contribute to financial stability by responding to market stimuli and management mechanisms, such as increasing shareholder value and maintaining appropriate counterparty markets, in part by better managing their businesses and financial risks and avoiding reckless risk. The first lines of defense against financial problems and systemic risks are sound financial institutions, efficient financial markets, and effective market discipline. However, since financial stability is also a global public good, national regulators and regulators must also play a role.

References

1. Brau, J.C, Fawcett, E.S. (2006). Initial public offerings: An analysis of theory and practice // The Journal of Finance, №61 (1). - pp.399-436. - DOI:10.1111/j.1540 6261.2006.00840.x
2. Charles, H. Gibson. (2011). Financial Reporting and Analysis: Using Financial Accounting Information. 13th ed. USA: South-Western Cengage Learning.
3. Correa, R. (2014). The Determination of Profits. Emerging Issues in Economic Development, pp.104-116. DOI:10.1093/acprof:oso/9780198099062.003.0006
4. Elliott, B., Elliott, J. (2009). Financial Accounting and Reporting. 13th ed. UK: Prentice Hall.
5. Kurthy, G. et al. (2018). Basic of Finance. Budapest: Corvinus University. ISBN 978-963-503-743-8.
6. Reider, R., Heiler, P.B. (2003). Managing Cash Flow. New Jersey: John Wiley & Sons.
7. Thomas, R.R, Greuning, V.H, Henry, E, Broihahn, A.M. (2009). International Financial Statement Analysis. New Jersey: John Wiley and Sons.

УДК 330.657

ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЕ СТОРОНЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ ДЛЯ БУХГАЛТЕРСКОГО УЧЕТА И ОТЧЕТНОСТИ

КАНКУЛОВ АНАТОЛИЙ МУХАМЕДОВИЧ,
САБАНОВ АСЛАН АЛИКОВИЧ

студенты

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

Аннотация: цифровизация обещает большую эффективность и результативность бухгалтерскому учету сегодня и в будущем. Технологии автоматизации проникли на все уровни финансового, платежного и налогового ландшафта. Профессионалы извлекли много уроков из применения новых технологий в бухгалтерском учете и внедрения более стратегического мышления в услуги, которые они предлагают клиентам.

Ключевые слова: цифровизация, бухгалтерский учет и отчетность, Making Tax Digital, технологии, COVID-19.

POSITIVE SIDES OF DIGITALIZATION FOR ACCOUNTING AND REPORTING

Kankulov Anatoly Mukhamedovich,
Sabanokov Aslan Alikovich

Abstract: digitalization promises greater efficiency and effectiveness in accounting today and in the future. Automation technologies have penetrated all levels of the financial, payment and tax landscape. Professionals have learned many lessons from the application of new accounting technologies and the incorporation of more strategic thinking into the services they offer to clients.

Keywords: digitalization, accounting and reporting, Making Tax Digital, technologies, COVID-19.

Происходящая сегодня цифровизация услуг часто рассматривается как четвертая промышленная революция. Как и любая другая революция, она пугает, но также открывает новые возможности для тех, кто готов адаптироваться. Глобальная пандемия послужила благодатной почвой для цифровизации и сделала ее проникновение в экономику постоянным. Стало ясно: ведущие технологии автоматизации останутся и будут господствовать. Это изменение действительно вызывает определенное беспокойство в бухгалтерской отрасли. Некоторые бухгалтеры задаются вопросом, заменят ли их работы технологии автоматизации, облачные вычисления, машинное обучение и искусственный интеллект.

Оправданы ли эти опасения? Справедливости ради стоит сказать, что большинство этих опасений не более чем страх перед монстром в темноте. Неизвестность пугает. И это нормально — бояться меняться, просто не отказывайтесь меняться вообще.

Если мы посмотрим поближе, то увидим, что преимущества, предлагаемые развитием технологий, значительно перевешивают риски. Примите технологические тенденции, примите цифровую революцию, примите изменения в бухгалтерских услугах — и вы увидите, что современные цифровые инструменты, автоматизация процессов и бухгалтерское программное обеспечение — ваши лучшие друзья и поддержка на этом пути.

Когда дело доходит до внедрения новых технологий в мир и цифровизации бизнес-процессов, сфера финансов и бухгалтерского учета уже давно является первопроходцем.

Давайте возьмем в качестве примера правительство Великобритании и его инициативу Making Tax Digital, которая возникла еще в 2015 году и наконец была воплощена в жизнь в 2019 году. Теперь, когда многим предприятиям необходимо использовать новую систему, технологии произвели революцию в том, как люди платят налоги и ежедневный подход к работе.

Появляются новые технологии в бухгалтерском учете. Стоит ли перейти на электронный вариант? По крайней мере, все должны признать, что бухгалтерская отрасль вместе с остальной мировой экономикой находится в начале цифровой революции. Технологии автоматизации бросают вызов бухгалтерским службам, заставляя их адаптироваться к условиям цифровой экономики.

Цифровые инструменты — не враги, а друзья, если вы умеете их использовать с умом. Необходимо реализовать их, чтобы:

- автоматизировать утомительные повседневные задачи,
- устранить необходимость ручного ввода данных,
- использовать точность машинного интеллекта.

Такие вещи, как ручной ввод данных, скоро станут пережитком прошлого. Предприятия работают 24 часа в сутки, семь дней в неделю, 365 дней в году. Все больше и больше их продается онлайн, по всему миру и за границей. Воспользовавшись новыми технологиями в бухгалтерском учете, можно:

- оптимизировать операционную эффективность,
- улучшить качество обслуживания,
- внедрить новые источники дохода.

Многие профессионалы во всем мире уже поняли, что современные цифровые технологии способствуют успешной трансформации их бухгалтерских услуг. Цифровизация вашей бухгалтерской практики может начаться с малого, но все равно принесет вам конкурентное преимущество. Шаг за шагом вы сможете сформировать успешную стратегию цифровой трансформации.

Во-первых, бухгалтерские практики, независимо от того, насколько они велики или малы, должны переосмыслить то, как они поддерживают клиентов. Кроме того, как они изобретают новые способы предоставления своих услуг с помощью цифровых и удаленных технологий. Их роль будет постоянно становиться межфункциональной, включая более качественную отчетность и принятие решений на основе данных, а также применение автоматизации на основе правил к наиболее трудоемким ручным процессам.

Во-вторых, станьте настолько гибкими, насколько это возможно. Если у вас есть хорошие практики, которые повышают вашу устойчивость, делают вас более гибкими в кризисных ситуациях и помогают ориентироваться в будущих ситуациях, вы добьетесь большего успеха. Учитывая стихийные бедствия и другие чрезвычайные ситуации, которые в последние годы нарушили работу бизнеса во всем мире, как организации, так и специалисты, использующие цифровые технологии, получают конкурентное преимущество.

Многие из тех, кто потерял работу из-за COVID-19, могут решить заняться бизнесом, скорее всего, в сфере электронной коммерции. Многим, чьи текущие компании пострадали от блокировки, придется перейти в онлайн и так или иначе иметь дело с цифровыми денежными потоками. Они обратятся к бухгалтерам как к доверенным бизнес-консультантам для получения основных услуг и помощи в принятии стратегических решений в новых экономических условиях.

Бухгалтерские технологии помогают создавать новые возможности для инновационных услуг и дополнений.

Автоматизация процессов делает вашу повседневную работу более эффективной и помогает высвободить время для стратегической работы.

Пока цифровые инструменты работают, вы можете сосредоточиться на индивидуальном обслуживании клиентов.

Сегодня бухгалтеры должны помнить о своем видении будущего. Как они хотят развивать свои профессиональные услуги в ближайшие годы, когда вся отрасль становится все более и более цифро-

вой? Чтобы предвидеть будущее бухгалтерских услуг, не нужно спрашивать, будут ли сокращены бухгалтерские рабочие места.

Эволюция технологий открывает перед бухгалтерами новые способы удовлетворения уникальных потребностей предприятий и организаций. Отмеченные переходом от физических файлов к цифровым документам, специалисты в области бухгалтерского учета и финансов все чаще используют цифровые инструменты для достижения успеха в своей повседневной работе. Хотя может возникнуть некоторое сопротивление, специалисты по бухгалтерскому учету в конечном итоге будут чувствовать себя все более и более уверенно, используя цифровые технологии. Они будут пробовать новые варианты и уделять больше времени разработке новых стратегий обслуживания и установлению ценных связей со своими клиентами.

Автоматизация бухгалтерских процессов больше не возможность, а необходимость, если вы хотите, чтобы ваша бухгалтерская практика процветала в будущем. Умное программное обеспечение для бухгалтерского учета поддерживает тысячи бухгалтеров по всему миру с помощью автоматизации рутинных процессов и позволяет сосредоточиться на более конкурентоспособной бизнес-стратегии, основанной на общении и удержании клиентов.

Список источников

1. Канкулов А. М. Цифровая трансформация малого и среднего предпринимательства на основе экономных инноваций / А.М. Канкулов, Р.Х. Кушбокова, А.А. Кушбоков. // Нальчик: Сборник научных трудов II Международной научно-практической конференции «Цифровая трансформация науки и образования». – 2021. – С. 337-343.
2. Карпова Т.П. Направления развития бухгалтерского учета в цифровой экономике // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. – 2018. – №3 (111). – С. 52-57.
3. Сидорова М.И. Развитие моделей бухгалтерского учета в условиях современных информационных технологий: автореферат дис. на соискание степени доктора экономических наук. – 2013.
4. Тимофеев Р.А., Минибаева Д.Р. и Ехлакова Е.А. Цифровая экономика как драйвер устойчивого роста отечественной экономики // Вестник экономики, права и социологии. – 2018. – № 1. – С. 42-45.

© А.М. Канкулов, А.А. Сабанок, 2022

УДК 336

ЭКОСИСТЕМА СБЕРБАНКА КАК КЛЮЧЕВОЙ ЭЛЕМЕНТ СТРАТЕГИИ ЕГО РАЗВИТИЯ

КОСТРОМИН ВЛАДИМИР ЕВГЕНЬЕВИЧ

к.э.н, доцент

МАШТАКОВА АНАСТАСИЯ СЕРГЕЕВНА

магистрант

ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет»

Научный руководитель: Костромин Владимир Евгеньевич

к.э.н, доцент

ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет»

Аннотация: В статье рассмотрены основные направления, а также финансовые цели развития Стратегии Сбербанка. Рассмотрена сущность Экосистемы банка, отображены основные элементы, входящие в Экосистему Сбербанка. Представлены основные финансовые показатели онлайн-сервисов Экосистемы Сбербанка.

Ключевые слова: банковский сектор, стратегия, экосистема, онлайн-сервисы, Сбербанк.

SBERBANK ECOSYSTEM AS A KEY ELEMENT OF ITS DEVELOPMENT STRATEGY

**Kostromin Vladimir Evgenievich,
Mashtakova Anastasia Sergeevna***Scientific adviser: Kostromin Vladimir Evgenievich*

Abstract: The article discusses the main directions, as well as the financial goals for the development of the Strategy of Sberbank. The essence of the Ecosystem of the bank is considered, the main elements included in the Ecosystem of Sberbank are displayed. The main financial indicators of online services of the Ecosystem of Sberbank are presented.

Keywords: banking sector, strategy, ecosystem, online services, Sberbank.

В условиях цифровизации общества интеграция инноваций и новых технологий во все сферы жизни не оставляет в стороне и банковскую сферу. Финансово-кредитные организации под воздействием конкурентного давления вынуждены качественно менять процесс оказания своих услуг [2, с. 5].

Сбербанк еще в 2017 году выбрал новое направление развития, содержание которого отражается в «Стратегии развития Сбербанка 2020». Ее главная цель – выйти на новый уровень конкурентоспособности, который предоставляет возможность конкурировать с глобальными технологическими компаниями, оставаясь при этом лучшим банком для населения и бизнеса. В качестве стратегических направлений развития было выбрано улучшение клиентского опыта и создание экосистем, обеспечение технологического лидерства и развитие команды банка.

Основные ключевые направления и цели Стратегии 2020 представлены на рисунке 1[3].

	<p>Лучший клиентский опыт</p> <ul style="list-style-type: none"> • Клиентский опыт в финансовой сфере • Строительство экосистемы нефинансовых бизнесов
	<p>Технологическое лидерство</p> <ul style="list-style-type: none"> • Надежность и эффективность • Безопасность • Новая платформа • Работа с данными • Инновации
	<p>Люди нового качества в эффективных командах</p> <ul style="list-style-type: none"> • Новые компетенции • Команды вместо иерархии • Корпоративная культура • Трансформация HR-функции

Рис. 1. Стратегические приоритеты и направления развития

Достижение финансовых целей согласно данной Стратегии рассматривает развитие по трем ключевым направлениям:

1. Снижение уровня рисков
2. Обеспечение устойчивости бизнеса
3. Рост эффективности и доходности

Экосистема Сбербанка представляет собой взаимосвязь банка со всеми дочерними компаниями и компаниями, связанными партнерским соглашением с банком, для предоставления комплексных услуг.

Сейчас в Экосистему Сбербанка входит более 40 онлайн-сервисов в различных сферах жизни для любых ситуаций. Схематично это можно представить следующим образом (рис.2).



Рис. 2. Ключевые элементы Экосистемы Сбербанка

Ключевым звеном Экосистемы Сбербанка является клиент – создание для него комфортной среды и окружение необходимыми услугами. Экосистема Сбербанка подразумевает, что клиент может удовлетворить свои потребности прежде всего удобно, дешево, не затратив на это много времени. К примеру, заказать еду или купить продукты и другие товары (DeliveryClub, Самокат, Кухня на районе, СберМаркет, СберФуд), решить проблемы со здоровьем (СберЗдоровье, СберЕАптека), отправить и получить посылку (СберЛогистика), развлечься (Окко, СберЗвук, Союзмультфильм, Рамблер, Афиша), воспользоваться услугами мобильной связи (СберМобайл), сходить на шопинг, не выходя из дома (СберМегаМаркет), купить или продать автомобиль (СберАвто), куда-то добраться (2Гис, Ситимобил), подобрать жилье (ДомКлик), построить карьеру (Работа.ру), обучиться чему-то новому (СберКласс, СберУниверситет), распорядиться финансами (Инвестиции, Вклады, Кредиты, ЮMoney, СберБанк Онлайн, СберСпасибо, СберСтрахование), изучать новые технологии (BI.ZONE, SberCloud, SberDevices) [4, с. 2].

Помимо того, что данные сервисы являются полезными каждый в индивидуальном использовании, Сбербанк так же предлагает некоторые интересные взаимодействия. Например, в 2020 году сервис доставки продуктов «Самокат» и онлайн-кинотеатр Окко предложили клиентам в Москве и Санкт-Петербурге заказать попкорн на дом, тем самым создав атмосферу киносеанса, не выходя из дома. А оператор сотовой связи СберМобайл позволяет оплачивать абонентскую плату бонусами СберСпасибо.

Важной задачей Сбербанка является помощь в развитии площадок, входящих в Экосистему банка. Существенным плюсом подключения к Экосистеме Сбербанка является доступ к уже имеющейся базе данных о клиентах и техническим возможностям платформы. Это дает возможность персонифицировать услуги, которые предлагает банк, и в то же время упростить и сделать быстрее процессы заказа и оплаты услуг. Одной из таких возможностей, которые экосистема Сбербанка будет предоставлять клиентам, является система идентификации клиентов, быстрый обмен данными, единые программные интерфейсы и другие сервисы.

В таблице 1 представлена динамика показателей Экосистемы Сбербанка.

Таблица 1

Показатели Экосистемы Сбербанка за период 2020-2021 гг

Показатели экосистемы	2020 год	2021 год*	Темп роста, %
1.Количество заказов в электронной торговле	6500	44200	680,00
2.Количество поездок в транспортных сервисах	76500	104800	136,99
3.Количество ресторанов и магазинов, подключенных к DeliveryClub	39	45,3	116,15
4.Количество пользователей, которые платят за подписку Окко	2400	1700	70,83
5.Количество пользователей, которые платят за подписку СберЗвук	800	1900	237,50
6.Количество телемедицинских консультаций	86,6	185,7	214,43

* - первое полугодие 2021 г.

Согласно представленным данным практически по всем показателям наблюдается стремительный рост использования сервисов, кроме онлайн-кинотеатра Окко, это единственный сервис, по которому наблюдается снижение темпа роста практически на 30%.

По итогам 2020 года можно говорить об успешности реализации Стратегии Сбербанка. Выручка нефинансового бизнеса Сбербанка в 2020 году составила 71,4 млрд. руб. По сравнению с предыдущим отчетным периодом она выросла в 3 раза. Ежемесячная аудитория нефинансовых сервисов Сбербанка составляет более 60 млн. человек. Общий объем инвестиций Сбербанка в нефинансовые активы экосистемы составил около 150 млрд.руб.

Стратегия Сбербанка аналогична стратегиям крупнейших мировых лидеров, занимающихся расширением своего влияния на большое количество рынков. В числе таких компаний - Google,

Facebook, Amazon и Apple, которые больше не являются только лишь продуктовыми компаниями. Корпорации развивают собственные экосистемы для удовлетворения потребностей клиентов.

Таким образом, современные тенденции развития банковского сектора дают возможность предположить, что в недалеком будущем подавляющее число кредитных организации будут предоставлять своим клиентам не только финансовые услуги. Банки трансформируются в экосистемы и будут включать в себя не только банковские сервисы, но и сервисы компаний-партнеров. Появится возможность дифференцировать своих клиентов на определенные сегменты и предлагать им решения, удовлетворяющие их конкретные потребности. С помощью новых технологий клиентам организаций будет доступен максимально широкий набор сервисов, которые позволят решать проблемы той или иной области их повседневной жизни проще и эффективней. Перспективы развития Сбербанка заключаются в развитии экосистемы банка с расширением существующих и вовлечением в ее состав новых онлайн-сервисов с увеличением диверсификации с целью минимизации предпринимательских рисков, возникающих в результате цифровой трансформации общества.

Список источников

1. Мирошниченко М. А., Трелевская К. И., Мамыкина Е. В. Исследование процессов «Цифровизации» банковского сектора в рамках экосистемы цифровой экономики России // Политематический сетевой электронный научный журнал Кубанского государственного аграрного университета. 2017. № 133. С. 434–447.
2. Официальный сайт ПАО «Сбербанк» [Электронный ресурс]. – URL: <https://www.sberbank.ru> (дата обращения: 24.02.2022).
3. Петрова З. А., Рязанова Ю. Р. Экосистема Сбербанка: из банка в целый мир. // Россия молодая. Сборник материалов XIII Всероссийской научно-практической конференции с международным участием - № 1 – 2021.
4. Киреев В.Л. Банковское дело. Краткий курс: Учебное пособие / В.Л. Киреев. СПб.: Лань, 2019. 208 с.

ФИЛОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 8

THE USAGE OF METALEPSIS IN EVERYDAY SPEECH

BABAYEV JAVID

The chairman of the department of English Language and Methodology
Nakhchivan State University

Аннотация: В статье разрабатываются различные определения и значения металеписа. Исследуя тему, выяснилось, что металепис – это лексико-стилистический прием или фигура речи, составленная из двух и более разнородных тропов в одном слове. Исследование показало, что внутри данного слова скрыто что-то, что требует объяснения. Есть несколько этапов, чтобы понять косвенные отношения между словами. Его также называют метонимом метонимов. Метонимия также появляется в результате сокрытия или переноса слова внутрь предшествующего слова. Но в метонимии можно с первого взгляда угадать родство с соседним словом, тогда как отнести этот признак к металепису затруднительно. В метонимии деятель обычно размещается и скрывается в предшествующем слове. Для раскрытия этого риторического приема другая фигура речи должна играть роль «инструмента» для раскрытия тайны, скрытой в смысле. Отмечено, что для металеписа характерен принцип «сосед прячется у соседа». Для раскрытия смысла слово нуждается в пояснении с помощью цепочки связанных слов.

Ключевые слова: риторика, металепис, онтологический, скрытый, фигура речи, метонимия.

ИСПОЛЬЗОВАНИЕ METALEPSIS В ПОВСЕДНЕВНОЙ РЕЧИ

Бабаев Джавид

Abstract: The article elaborates the different definitions and meanings of metalepsis. Researching the topic, it turned out that metalepsis is a lexical stylistic device or a figure of speech composed of two or more tropes of a different kind in one word. The study revealed that something is hidden inside the given word which needs explanation. There are several stages to understand the indirect relationships between the words. It is also called the metonym of metonyms. Metonym also appears as a result of hiding or transference of a word inside the preceding word. But it is possible to guess the relationship with neighboring word at the first sight in metonym while it is difficult to refer this feature to metalepsis. In metonym, doer is usually hosted and hidden in the preceding word. In order to reveal this rhetoric device, another figure of speech should play the role of “tool” in order to disclose the secret hidden in the sense. It is noted that the principle of “neighbor is hiding at the neighbor” is characteristic for metalepsis. In order to expose the meaning, the word needs explanation with the chain of associated words.

Key words: rhetoric, metalepsis, ontological, hidden, figure of speech, metonym.

Metalepsis is a figure of speech in which a reference is made to something by means of another thing that is remotely related to it, either through a casual relationship, or through another figure of speech [3]

Besides, metalepsis has a number of definitions except the above-mentioned more ideal definition. In Webster's revised unabridged dictionary, metalepsis is defined as the continuation of a trope in one word through a succession of significations, or the union of two or more tropes of a different kind in one word. We can explain this as a fusion of two or more stylistic devices, as well. It means synecdoche, metonym and metaphor combine and form metalepsis.

Another definition suggests a similar explanation in Chambers's twentieth century dictionary [2];

Metalepsis is a compound figure that consists in uniting two or more different tropes in the same word, or in so using a word as to suggest two or three different figures by it. It is a figure of speech in which a word or a phrase from figurative speech is used in a new context [4, p.2]

According to Ryan's theory, metalepsis has two types: rhetorical and ontological

The rhetorical variety "opens a small window that allows a quick glance across levels, but the window closes after a few sentences, and the operation ends up reasserting the existence of the boundaries" while the ontological type "opens a passage between levels that results in their interpenetration, or mutual contamination" [6, p.247]

The term "metalepsis" was coined by Gerard Genette which was defined as any intrusion by extradiegetic narrator or narratee into diegetic universe (or by diegetic characters into a metadiegetic universe, etc, or the inverse [5, p.382]

Metalepsis is a figure of speech that has an indirect association with the akin word in meaning. Something is hidden inside the given word which needs explanation or exposition. There are several stages to understand the indirect relationships between the words. It looks like metonym at the first sight. Metonym also emerges as a result of hiding or transference of a word inside another word. But it is possible to ken the relationship with neighboring word at the first glance in metonym while it is hard to refer this feature to metalepsis. In metonym, doer is usually hosted and hidden in the preceding word. For example,

Dublin is voting in Eurovision.

As we see from above mentioned example, the word jury or Irish people has hidden in the capital city of Ireland, Dublin. It is much easier to approximate what word could be used in the preceding host word.

In metalepsis, one metonym refers to another one. Therefore, metalepsis is considered to be the metonym of metonyms. Setting forward this principle, Mark Staff Brandl called the metalepsis "The trope of tropes" in his article. In order to reveal this rhetoric device, another figure of speech should play the role of "tool" in order to disclose the secret hidden in the meaning. Since the principle of "neighbor is hiding at the neighbor" is characteristic for metalepsis. To expose the meaning, the word needs explanation with the chain of associated words. For instance,

She drank my house.

As seen from the above mentioned example, the house is not drinkable. In order to associate the verb with the house, the word 'drank' should be analyzed. We can reveal it by approximating what can be hidden inside the word 'drank'. This secret can be opened by only analysis. In order to find it, we have to coin the chain of words and relate them with each other. It means we should think of the selling of the house, then buying alcohol with that money and drink it. The description of the chain is as follows;

She sold the house → she bought alcohol → she drank it

There are several steps between the transferee-host word and transferor-hidden word in metalepsis while there is only one stage in metonym. For example,

As he swung toward them holding up the hand

Half in appeal, but half as if to keep

The life from spilling

The above-mentioned example is taken for metalepsis from the poem "Out, out" by Robert Frost. As seen from the last line, the poet makes a connection between blood and life. It means loss of too much blood results in death.

When we mention the function of metalepsis, it is possible to claim that it is used in literary language to develop "symbolism" with the ideas of profound meanings [1]. By employing metalepsis, the writer engages the attention of readers in order to reveal the hidden meanings as if one finds the answer to the riddle. The readers are provided with allusion which is another figure of speech. It is usually done to make them understand the confidential sense related to this. Allusion emerges by means of hinting which helps realize the inter-relations between the words.

References

1. <https://literarydevices.net/metalepsis>
2. <http://www.finedictionary.com/metalepsis.html>
3. <https://www.myenglishpages.com/english/writing-metalepsis.php>
4. Joseph Hardy Towne; William Hague; Parsons Cooke (1842). The Baptismal Question: A Discussion of the Baptismal Question. Gould, Kendall and Lincoln. pp. 2-. Retrieved 19 May 2013.
5. Monika Fludernik, Scene shift, Metalepsis, and the metaleptic mode, *Style* Vol.37. No.4. General issue, Penn State University press, 2003, p.382
6. Ryan, Marie-Laure [2004] 2006). "Metaleptic Machines." *Avatars of Story*. Minneapolis: U of Minnesota P, 204–30, 246–48.

УДК 81

ПРАГМАТИЧЕСКИЙ АСПЕКТ ВЕРБАЛЬНОЙ ТРАНСЛЯЦИИ ОЦЕНКИ В МЕДИДИСКУРСЕ

ОВЧАРЕНКО ЕЛЕНА НИКОЛАЕВНАстарший преподаватель
ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет»*Научный руководитель: Хачмафова Зайнета Руслановна**доктор филологических наук, профессор
ФГБОУ ВО «Адыгейский государственный университет»*

Аннотация: статья посвящена теоретическим вопросам изучения вербализации оценки в медиадискурсе в аспекте прагматологии. Установлено, что средствами вербальной трансляции оценки в медиадискурсе выступают аксиологические маркеры. Аксиологические маркеры – это языковые средства трансляции оценки в медиадискурсе, актуализирующие ценностное отношение адресанта к объекту оценки в рамках дихотомии «хорошо-плохо».

Ключевые слова: медиадискурс, оценка, оценочность, вербальная трансляция оценки, аксиологические маркеры.

THE PRAGMATIC ASPECT OF THE VERBAL TRANSLATION OF EVALUATION IN THE MEDIA DISCOURSE

Ovcharenko Elena Nikolaevna*Scientific adviser: Khachmafova Zaineta Ruslanovna*

Abstract: the article is devoted to the theoretical issues of studying the verbalization of evaluation in media discourse in the aspect of pragmatics. It is established that axiological markers are the means of verbal translation of evaluation in the media discourse. Axiological markers are linguistic means of translation of evaluation in the media discourse, actualizing the value attitude of the addressee to the object of evaluation within the framework of the "good-bad" dichotomy.

Keywords: media discourse, evaluation, evaluativeness, verbal translation of evaluation, axiological markers.

На протяжении всей истории развития человечества ценности и оценка являются фундаментальными характеристиками бытия человека и общества, что находит свое отражение в многочисленных исследованиях в гуманитарных науках.

Оценка принадлежит к культурным универсалиям, так как является важным глубинным механизмом отражения картины мира в сознании человека. В свою очередь, сознание человека содержит как объективное знание, т.е. информацию о реальных проявлениях окружающего мира, так и субъективное знание, отражающее индивидуальное восприятие картины мира человека через его систему ценностей. Совокупность знаний в сознании индивидуума, выраженное вербально, формирует индивидуальную языковую картину мира человека. Таким образом, мы полагаем, что оценка является онтологической категорией, и важность лингвистических исследований ее проявлений не подлежит сомнению.

Важность рассмотрения категорий оценочности в медиадискурсе с точки зрения его воздействующего потенциала, на наш взгляд, отражена в позиции О.В. Ширяевой: «Массмедийная картина мира

является идеологизированной, поскольку одна из ведущих ее коммуникативных интенций состоит в моделировании социального факта – продукта когнитивно-дискурсивной деятельности журналиста, субъекта публично ориентированной речи» [12, с. 151].

Исторически трансляция оценки всегда носила несамостоятельный, релятивный характер, так как, будучи сложным философским феноменом, оценка формируется под влияние двух порой противоречивых факторов- системы коллективных ценностей и системы внутренних, индивидуальных предпочтений.

Задачей медиадискурса, как и любого другого вида дискурса, является реализация стратегии доминирования. В данном случае стратегия доминирования может быть сформулирована вполне конкретно – трансформировать уникальные, отличные от коллективной системы ценностей отдельных индивидуумов в универсальный паттерн, т.е. унифицировать аксиологическую картину мира. Но при этом оценка связана с ценностными установками и стереотипами определенного социума в определенный культурно-исторический период. Это доказывает тот факт, что оценка носит аксиологический и этнокультурный характер. Учитывая многочисленные техники и механизмы достижения стратегической цели, доминирования, а также психо-физические особенности восприятия человеком информации, медиатексты как основной информативно-содержательный материал медиадискурса отличаются наличием скрытой или явной оценки событий, объектов и субъектов.

Для осмысления оценки как способа трансляции ценностей в медиадискурсе важным представляется утверждение В.Н. Телии, что оценка – это «связь, устанавливаемая между ценностной ориентацией говорящего/слушающего и обозначаемой реалией, оцениваемой положительно или отрицательно по какому-либо основанию в соответствии со «стандартом» бытия вещей или положения дел в некоторой картине мира, лежащим в основе норм оценки» [11, с. 22].

Н.Ф. Алефиренко определяет оценку как определение полезности, целесообразности, уместности чего-либо, т.е. как положительное или отрицательное отношение к чему-либо и называет ее одной из форм существования ценностей. Оценка может быть «эмоционально-чувственной, рационально-вербальной, прагматически-поведенческой» [1, с. 100]. Оценка есть «отношение носителей языка к объекту, обусловленное признанием или непризнанием его ценности с точки зрения соответствия или несоответствия его качеств определенным ценностным критериям» [13, с. 6].

О том, что оценка, выступая установкой на логичность и аргументированность, представляет собой мощное средство воздействия, указывает О.Н. Морозова. Она отмечает, что «в некоторых случаях оценочные высказывания представлены настолько завуалированно, что способны создавать впечатление объективности представленных данных» [6, с. 98]

В современном медиадискурсе для воздействия на общественное сознание используется множество различных приемов. Как справедливо отмечает Е.С. Пронина, воздействие и манипуляция в медиадискурсе строятся на том, что «адресант предлагает адресату (скрыто или явно) определённую оценку некоей ситуации, навязывая при этом свою систему ценностей» [10, с. 56]. Следует отметить, что манипулятивное воздействие осуществляется посредством большого количества стратегий и тактик.

Оценка, таким образом, связана в медиадискурсе с категориями персуазивности и суггестии. Выражая свою оценку событию или какому-нибудь явлению автор медиатекста воздействует на адресата. Имплицированная оценка в медиадискурсе связана с категорией суггестивности, а эксплицитная оценка с категорией персуазивности. Суггестивность можно определить, как «процесс воздействия на психику адресата, на его чувства, разум и волю, связанный со снижением сознательности, аналитичности и критичности при восприятии внушаемой информации» [5, http], которая в медиадискурсе реализуется через оценочность, образность, эмоциональность и ассоциативность.

Как отмечает К.В. Пантеева, персуазивность – это «явное воздействие через аргументы, в то время как суггестивность – скрытое воздействие на эмоциональную сферу реципиента. Маловероятно, что возможно оказывать неявное речевое воздействие на кого-либо с помощью конкретных доводов: аргументация, скорее всего, в большинстве случаев носит явный характер. Воздействие на эмоции, однако, вполне может быть неявным, т.е. не осознаваться объектом воздействия» [8, с. 21].

Е.М. Вольф рассматривает понятие оценки как «модальную рамку, которую можно наложить на

дескриптивное содержание языкового выражения. Компонентами оценки являются субъект оценки (человек или социум) и объект оценки, чаще всего выраженный лицом, предметом или событием. Кроме того, в модальную рамку имплицитно входит шкала оценок и оценочные стереотипы» [4, с. 12]. Субъект и объект оценки могут быть связаны «аксиологическими предикатами, прежде всего, предикатами мнения, ощущения, восприятия, а также их свернутыми аналогами. Модальная рамка оценки относится к прагматическому объекту высказывания, однако она тесно связана и с семантикой оценочной структуры и образует с ней амальгамированные конструкции, где прагматический и семантический факторы не всегда легко разделить» [4, с. 13]. Е.М. Вольф выделяет такие виды оценки как «абсолютная и сравнительная» [4, с.15]. Абсолютная оценка предполагает опору на некоторые оценочные стереотипы, которые позволяют создавать оценочные суждения без сравнения. Сравнительная оценка базируется на подсознательном сравнении оцениваемого предмета с другим подобным или встраивании образа предмета в существующую шкалу оценок. Таким образом, все ценностные суждения скрывают за собой общее утверждение, то есть, отсылку к некоторому стандарту.

Понятие оценки тесно связано с понятиями оценочности, эмотивности, эмоциогенности. Основная задача оценочных высказываний в медиадискурсе состоит в большей степени в выражении эмоций и отношений к предмету высказывания, к побуждению адресата к эмоциональному реагированию. «Оценочное отношение субъекта к объекту выражается в значениях «хорошо» или «плохо». Оценочный предикат в языке может быть представлен разнообразно, как словами, так и семантикой высказывания в целом» [4, с. 12].

Как справедливо отметила Л.Е. Остапова, оценочность в медиадискурсе «выполняет коммуникативно-практическую функцию: установление контакта между автором и читателем, достижение речевой доступности, демократизации стиля взаимодействия. Вместе с тем с точки зрения коммуникативно-прагматического подхода оценочные лексические единицы обладают особым иллокутивным потенциалом и предназначены для воздействия на адресата, формирование или изменения его мнения и поведения» [7, с. 26]. Вместе с тем следует подчеркнуть, что оценочные средства в медиатекстах, которые в первую очередь выполняют задачу убеждения, а иногда и манипуляции, способствуют повышению эмоциогенности медиадискурса.

Как отмечает С.Ф. Анисимов, ценности и оценки «выступают как источник возникновения норм, нормы – как распространенные эквиваленты, критерии оценок. При этом важное значение имеет степень осознания их связей. Возникновение нормы венчает достаточно высокое адекватное осознание общественных потребностей, интересов и соответствующих ценностей. Эффективность действия моральных, правовых, эстетических норм зависит от степени их осознания личностью» [2, с. 105]. При этом ценности «лежат в основе оценки, тех предпочтений, которые человек делает, характеризуя предметы, качества, события. В таком случае ценности можно разделить на «внешние (социально обусловленные) и внутренние (персонально обусловленные), но необходимо отметить, что между внешними и внутренними ценностями нет четко очерченной границы» [3, с. 131].

Оценка, прежде всего, это философская категория, обозначающая один из видов оценочных отношений человека к действительности. Следует отметить, что очевидна связь оценки с прагматической функцией языка, т.к. актуализируется положительное или отрицательное отношение субъекта к предметам высказывания. «В зависимости от того, в каком отношении находятся оцениваемые объекты к потребностям и установкам оценивающего их субъекта (аксиологическая интерпретация), оценочные структуры на конкретном языковом уровне отражаются в двух антонимических вариантах: положительная (мелиоративная) оценка и отрицательная (пейоративная) оценка...» [9, с. 109]. Средствами вербальной трансляции оценки в медиадискурсе выступают аксиологические маркеры. Аксиологические маркеры – это языковые средства трансляции оценки в медиадискурсе, актуализирующие ценностное отношение адресанта к объекту оценки в рамках дихотомии «хорошо-плохо», посредством которого происходит эмоциональное воздействие на массового адресата. Таким образом, положительная оценка актуализирует ценности, а отрицательная оценка – антиценности.

Список источников

1. Алефиренко, Н.Ф. Лингвокультурология: ценностно-смысловое пространство языка: учеб. пособие / Н.Ф. Алефиренко. – 3-е изд. Москва : Флинта: Наука, 2013. – 288 с.
2. Анисимов С. Ф. Введение в аксиологию. Учебное пособие для изучающих философию / С.Ф. Анисимова. – М.: Современные тетради, 2001. –128 с.
3. Буряковская В.А. Коммуникативные характеристики массовой культуры в медийном дискурсе (на материале русского и английского языков): дисс ... доктора филол. наук. - Волгоград, 2015.- 326с.
4. Вольф Е. М. Функциональная семантика оценки / Е.М. Вольф. – М.: Книжный дом «Либроком», 2009. – 280с
5. Желтухина М. Р. Масс-медиаальная коммуникация : языковое сознание – воздействие – суггестивность / М. Р. Желтухина // Язык, сознание, коммуникация. – М. : МАКС Пресс, 2003. – Вып. 24. – 144 с. – Режим доступа: http://www.philol.msu.ru/~slavphil/books/jsk_24.pdf.
6. Морозова О. Н. Информативность публичной речи и фактор адресата / О. Н. Морозова // Информативность текста и его компонентов : Труды МГПИИЯ им. М. Тореза. — М., 1986. — Вып. 263. — С. 95–103.
7. Остапова Л.Е. Имплицитная социальная оценочность в немецкоязычном газетном дискурсе. Spirit time №1(37) . – 2021. –С. 26-28.
8. Пантеева К.В. Косвенная оценка в спортивном медиадискурсе: проблемы идентификации и интерпретации дис. ... канд. филол. наук. – Саратов, 2021. –218с.
9. Присяжнюк Т.А. Исследование элементов аксиологической составляющей дискурса СМИ // Вестник Челябинского государственного университета. – 2012. – № 17 (271). Филология. Искусствоведение. – Вып. 66. – С. 107–112.
10. Пронина Е. С. Языковые средства формирования образа женщины-политика в англоязычной прессе: дисс. ... канд. филол. нау. М., 2015. 203 с.
11. Телия В. Н. Коннотативный аспект семантики номинативных единиц. М.: Наука, 1986. – 143 с.
12. Ширяева О.В. Информационно-аналитический медиадискурс: прагмасемантический, когнитивный и коммуникативный аспекты (на материале российской деловой прессы): дисс ... доктора филол. наук.- Майкоп, 2016.- 692с.
13. Якушина Р.М. Динамические параметры оценки (на материале современного английского языка): автореф. дис. ... канд. филол. наук / Р.М. Якушина. - Уфа: Башкирский государственный университет, 2003. - 24 с.

УДК 8

THE FORMATION OF BLEND WORD IN ENGLISH

GASIMOVA KHAYALA NAMIG

The teacher of
Baku Slavic University, Azerbaijan

Аннотация: В данной статье разрабатываются слова-бленды с родными и заимствованными компонентами. Смешение, как правило, представляет собой слово, образованное из букв или звуков двух или более слов. Смешанные слова были проанализированы морфотактически, морфологически и морфосемантически в исследовании. Отмечено, что слова-бленды морфотактически подразделяются на полные и парциальные. Морфологически смешанные слова делятся на перекрывающиеся и неперекрывающиеся, которые основаны на орфографии и фонологии. В статье показано, что слова-бленды по морфосемантическим признакам делятся на два вида: атрибутивные и сочинительные.

Ключевые слова: смешение, частичный, тотальный, составной, атрибутивный, морфотактический, орфография.

ОБРАЗОВАНИЕ БЛЕНДОВОГО СЛОВА В АНГЛИЙСКОМ ЯЗЫКЕ

Гасимова Хаяла Намиг

Abstract: The current article elaborates blend words with native and borrowed components. Blending, in general, is a word formed from the letters or sounds of two or more words. Blend words have been analyzed morphotactically, morphonologically and morphosemantically in the study. It has been noted that blend words are classified into total and partial morphotactically. Morphonologically, blend words are divided into overlapping and non-overlapping ones which are based on orthography and phonology. The article underlies that blend words fall into two kinds being attributive and coordinate, morphosemantically.

Key words: blending, partial, total, component, attributive, morphotactical, orthography

Blend is a word composed of parts or elements of two or more words. These parts may include suffixes or prefixes, initial or final letters. The word may be made up of borrowed word or local word. Another name of blending is a portmanteau word which is derived from French. One of the parts of the word is not usually a morph in blend words. Blending can also be treated as hybrid word which emerges by clipping and combining two words.

Blend words can be divided into two kinds morphotactically: total and partial [2, p.112].

While discussing about total blends, it is possible to claim that each word which creates a blend is reduced to a mere slinter.

In most English words, the beginning of a word is followed by the final letters of another word. For example,

breakfast+lunch→brunch
smoke+fog→smog
motor+hotel→motel
international+network→internet
Bombay+Hollywood→Bollywood

Some examples for blend words seem to have formed from the initial letters from one word which are followed by the beginning of another word. For instance,

American+Indian→Amerind
teleprinter+exchange→telex

high+technology→High-tech
 lecture+demonstration→lec-dem

Beginning+beginning concatenations are not accepted as blend words in linguistics. They are considered to be complex clippings [4, p.146]. Complex clippings are sometimes called clipping compounds, as well [3, p.12].

Very rarely, the end of the word is followed by the end of another word. For example,

Red Bull+margarita→bullgarita
 Hello Kitty+delicious→kittylicious

In partial blend word, one word remains unchanged, but a splinter of another word takes part in the formation of blend word though this kind of words is not recognized by some linguists. For instance,

fan+magazine→fanzine
 fourteen+night→fortnight
 documentary+drama→docudrama
 dumb+confound→dumbfound

A splinter may sometimes be followed by the whole word as follows;

American+Indian→Amerindian
 Brad+Angelina→Brangelina

Sometimes the following word splits up the preceded word and is used in the middle of that word. In this case, initial and final letters are preserved and not omitted. Such words are called sandwich words or inter-lacative blends in linguistics [5] For example,

Adorable+dork→adorkable
 Disgusting+gross→disgrossting

Morphonologically, blends are classified into overlapping and non-overlapping blends.

In overlapping blends, some letters or sounds, even syllables overlap. It means that overlapping may be orthographic and phonological. For example,

Pal+alimony→palimony
 Picture+dictionary→pictionary
 Beef+buffalo→beefalo

Some blends are based on non-orthographic rules which look like a false word at the first sight [1, p.133]. For example,

Sin+cinema→sinema

Sometimes overlapping blends may be coined by the components of three words. For example,

Meander+Neanderthal+tale→meandertale

There is no overlapping in non-overlapping blends no phonologically or orthographically. For instance,

California+Mexico→Calexico

Morphosemantically, blend words fall into two kinds being attributive and coordinate.

In attributive blends, one of the constituents is the head while the other functions as attributive. For example; In the blend word "porta-light", the word light is head and the word porta which is derived from "portable" is the attribute defining the following word.

Coordinate blends which are also known as associative blends combine two words with equal status and two heads. The best example for coordinate blends can be 'brunch'. As we know, it is a hybrid of the words 'breakfast' and 'lunch'. They both have equal status. It means there is no head or tail here. While paying attention to the sense and place of usage, it cannot be considered neither breakfast nor lunch. Differing in time, it is neither a breakfastly lunch nor lunchtime breakfast.

There are synonymous and antonymous pairs which combine and form coordinate blends. For example,

Gigantic+enormous→ginormous
 Friend+enemy→frenemy

Overall, blending is one of the most conspicuous occasion in linguistics which is studied in lexicology. This linguistic phenomenon occurs in all languages.

References

1. Adrienne Lehrer, "Blendalicious," in Judith Munat, ed., *Lexical Creativity, Texts and Contexts*, Amsterdam: Benjamins, 2007
2. Elisa Mattiello, "Blends." Chap. 4 of *Extra-grammatical Morphology in English: Abbreviations, Blends, Reduplicatives, and Related Phenomena* (Berlin: De Gruyter Mouton, 2013)
3. Laurie Bauer, "Blends: Core and periphery", in Vincent Renner, François Maniez, Pierre Arnaud, eds, *Cross-Disciplinary Perspectives on Lexical Blending*, Berlin: De Gruyter, 2012
4. Stefan Th. Gries, "Quantitative corpus data on blend formation: Psycho- and cognitive-linguistic perspectives", in Vincent Renner, François Maniez, Pierre Arnaud, eds, *Cross-Disciplinary Perspectives on Lexical Blending*, Berlin: De Gruyter, 2012
5. Suzanne Kemmer, "Schemas and lexical blends." In Hubert C. Cuyckens et al., eds, *Motivation in Language: From Case Grammar to Cognitive Linguistics: Studies in Honour of Günter Radden*, Amsterdam: Benjamins, 2003

УДК 800

ОТРАЖЕНИЕ СОЦИАЛЬНЫХ ПРОБЛЕМ В ПРОИЗВЕДЕНИИ БЕХБУДИ «ПАДАРКУШ»

САИДКУЛОВ ЖАХОНГИР

студент

Международная исламская академия Узбекистана

*Научный руководитель: Тургунова Азиза Ташпулатовна
доктор философских педагогических наук, и.о. доцента
Международной исламской академии Узбекистана*

Аннотация: В этой статье рассказывается о многовековой проблеме народа туристана в романе Падаркуша Махмудходжи Бехбуди “бедность народа”....исследовано.

Ключевые слова: Падаркуш, Бехбудий, джадидской семья, преемственность, моральная преемственность, нравственные ценности, педагогика, наследие предков, созданные условия и ресурсы.

REFLECTION OF SOCIAL PROBLEMS IN BEHBUDI'S WORKS "PADARKUSH"

Saidkulov Jakhongir*Scientific adviser: Turgunova Aziza Tashpulatovna*

Abstract: This article tells about the centuries-old problem of the tourist people in the novel “Poverty of the people” by Padarkush Mahmudhoji Behbudi investigated.

Key words: Padarkush, Behbudi, Jadid family, continuity, moral continuity, moral values, pedagogy, heritage of ancestors, created conditions and resources.

Бехбуди, один из основоположников джадидской литературы, создал первое национальное драматическое произведение среди художников Средней Азии. До этого в регионе не создавалось ни одной драмы на турецком или персидском языках. Это был величайший вклад Бехбуди в литературу. Он также создавал образцы прозы, не слишком сложные для своих соотечественников как в языковом, так и в формальном отношении, и адаптированные к новым условиям и среде. Это было большое событие для периода Бехбуди.

До создания драмы «Падаркуш» было не так много крупных произведений, изображающих Бехбуди как художника. До этого он был известен как более просвещенный писатель, активный журналист и ученый, освещавший проблемы исламской истории, географии и общественной жизни.

Драма «Падаркуш», написанная Бехбуди в 1911 году, была опубликована в 1913 году после российской цензуры. Драма шла год в большом русском театре «Народный дом» в Самарканде. Здание театра было переполнено.

До установления Советской власти Красной Армией работы Бехбуди выставлялись во многих городах Средней Азии. Драма быстро стала основой для создания нескольких новых пьес. Он также послужил экспериментальным образцом для постановки последующих пьес.

Несмотря на то, что пьеса короткая, она успешно поставлена как пьеса, изображающая жизненные события. В то время идея джадидизма широко пропагандировалась по всему Туркестану. Серьез-

ные вопросы, поднятые в драме, просты и влиятельны, такие как усиление образования и воспитания, спасение народа от многовекового невежества, отсталости, преступления и наказания, долга и ответственности. Впервые в драме туркестанцам открыто рассказали о своих жизненных проблемах через родной язык, типичные образы, типичные характеры. Невежество, невежество, заблуждение, несчастье в семье, настоящие бедствия отражаются во влиятельных диалогах, поэтому действия на сцене поражают публику и охватывают все тело. Любому зрителю, правильно понимающему происходящее на сцене, заплачет, когда увидит, в чем главная трагедия Туркестана, поймет необходимость привести молодежь страны к новой жизни, воспитав ее.

Джадиды прекрасно понимали, что фактор развития общества зависит прежде всего от просвещения, образования. Благодаря этому в драме «Падаркуш» эта проблема жизни представлена как наиболее актуальная.

Когда бескомпромиссный разговор Домуллы и Боя о силе науки и богатства перерастает в конфликт, Бой спрашивает: «А что, если я не буду учить своего сына?» он не спрашивает. Это было предвзятое мнение. Богач был виновен в том, что не научил своего ребенка, и получил наказание как грешник. Нелепое, но жестокое убийство, совершенное за небольшие деньги, смешано с острой иронией. Потому что Бой мог бы спасти ему жизнь, направив несчастного ребенка на верный путь. Но, с другой стороны, даже таким образом не было гарантии выживания невежественного ребенка. Ташмурад выросла лишенной просвещения и знаний, жадной и жадной. Они пытаются получить от него большую часть денег, которые тратят на ночную жизнь. Потому что он был намного богаче среди своих друзей.

Согласно концепции Бехбуди, а также радикальным взглядам в среднеазиатском обществе, все персонажи, кроме жены Боя, относятся к числу негативных (на наш взгляд, противоречивых - З.М.) образов. Жена богача предстает в тяжелом положении в первой картине третьей картины как женщина, потерявшая и мужа, и сына, и мать, потерявшая сознание, в ситуации, когда вся ее жизнь разрушена внешними силами. Неожиданная трагедия Бойвуччи вносит в спектакль мелодраматические моменты, снятые в воздух из пистолета, арендованного в то же время его сыном Ташмурадом. Если рассматривать мелодраму как жанр, преувеличивающий чувства и эмоции и не в полной мере отражающий причину и следствие, то это произведение не является мелодрамой, в нем есть мелодраматические элементы, но они не проявлены в полной мере. Если сказать, что в этой пьесе есть движения, выражающие романтические чувства, то обычно такая пьеса должна была заканчиваться счастьем, радостью, а не трагедией.

Бехбуди выбрал очень актуальную тему для своей работы. За исключением небольшой эмоции и гнева, ненависти, в нем нет места для выражения какой-либо романтики или эмоции. В пьесе мастерски изображена трагическая жизнь в колониальном Туркестане, жалкая жизнь без света, печальные последствия, связанные с нелепыми взглядами отсталых мусульман через судьбу далекой от просвещения семьи. Бехбуди назвал драму «национальной трагедией», но также назвал ее просто «трагедией».

Персонажи в драме четко структурированы, то есть разделены на типы. Фаталистические (судьбоносные) настроения у джадидов составляют одну группу по созвучию мыслей джадидов и Домуллы. В драме также сочетаются события истощения сына и отца на жизненном пути, трагическая судьба, изгнание ребенка без последствий во времени и пространстве.

Богач чрезмерно гордится своим преходящим богатством, без раздумий отвергает любые предположения, что приводит и к другим отрицательным сторонам характера. Двое незваных гостей, которые появляются ночью в квартире Боя, удивляют публику. Мальчик остается беззащитным, когда на него набрасываются воры и вонзают в мягкий бок длинный нож. Даже в этом случае его не будет жалко ни одному зрителю. Единственная основа трагизма всех образов, судьба которых оканчивается смертью, связана с такими пороками, как многовековая отсталость, невежество, религиозные традиции, обычаи, неверное толкование исламских верований. С помощью этой драмы Бехбуди стремился изменить век невежества, мысли и мировоззрения, а также вызвать чувства печали и сожаления в сердцах туркестанских зрителей. Хотя драма «Падаркуш» и является небольшим драматическим фильмом, она имеет глубокое трагическое содержание. Важнейшие идеологические и социальные вопросы на основе драмы примирены с джадидами и их целями. К недостаткам сторонники новинки также относят серьез-

ный имидж. Бехбуди сожалеет, что они стали бесполезными, невежественными людьми, не приносящими пользы своему народу и стране, и осуждает сухие советы. Именно в этом отношении он выступает как писатель-реалист.

Одним словом, хотя произведение и короткое, оно удачно поставлено как спектакль, изображающий жизненные события. В то время идея джадидизма широко пропагандировалась по всему Туркестану. Серьезные вопросы, поднятые в драме, просты и влиятельны, такие как усиление образования и воспитания, спасение народа от многовекового невежества, отсталости, преступления и наказания, долга и ответственности. Впервые в драме туркестанцам открыто рассказали о своих жизненных проблемах через родной язык, типичные образы, типичные характеры. Невежество, невежество, заблуждение, несчастье в семье, настоящие бедствия отражаются во влиятельных диалогах, поэтому действия на сцене поражают публику и охватывают все тело. Любой зритель, правильно понимающий происходящее на сцене, заплачет, когда увидит, в чем главная трагедия Туркестана, поймет необходимость привести молодежь страны к новой жизни, воспитав ее.

Список источников

1. Мамажон Раҳмонов. Узбекский театр с древнейших времен до 1917 года. Ташкент, 1981.
2. Бесбриянинг Сиддиций-Ажзийга собеседника уже спустя место: Идуд Махмуд. "Турецкий поэт-Ажзий" "Революция", 1924 года, 11-12-сонлар. Худи селфи Хельбек, Ажжийнинг там - это жизнь, а янгикурган (янгикурс), янгикурс-янгикурс. Талан: Бегали Косимов. «Поэт назади излаб...». "Восток юлдузи", 1989 йил, 10-сон, 178-184-бетлар.
3. Сиддиций. "Биография премьера фильма" Самарканд, 1332 (1914); Бегали Косимов. «Поэт назади излаб...». "Восток юлдузи", 1989, 10-сон, 180-бет.
4. Ҳожи Муин. Маҳмудхўжа Бехбудий. «Зарафшон» газетаси, 1923 йил, 25 март
5. Андреев Г. Самаркандский журнал «Ойна» и его редактор-издатель Махмуд Ходжи Бегбуди, «Туркестанские ведомости» газетаси, 1915, 17 сент.
6. Маҳмудхўжа Бехбудий. Қасдисафар, «Ойна» ж ..., 1914 й., 31-сон

УДК 655.535.5

ПУТЕВОДИТЕЛЬ КАК ГИПЕРТЕКСТ

ШУМ ОЛЬГА ЮРЬЕВНАканд. филол. наук, доцент
ФГАОУ ВО «Крымский федеральный университет им. В. И. Вернадского»

Аннотация: рассмотрены гипертекстовые свойства путеводителя; отмечено, что наиболее частотным видом гипертекста в путеводителе являются однонаправленные ссылки и самостоятельные информационные блоки, логическую связь между которыми можно усилить, добавив развивающую и воздействующую составляющие и оптимизировав тем самым коммуникационные и интерактивные свойства издания.

Ключевые слова: справочная литература, справочник, путеводитель, функциональные характеристики, гипертекст, ссылки.

GUIDEBOOKS AS A FORM OF HYPERTEXT

Shum Olga Yur'evna

Abstract: the hypertext properties of the guidebook are examined; it is noted that the most frequent type of hypertext in the guidebook are unidirectional links and independent information blocks, the logical connection between which can be strengthened by adding developing and influencing components, thereby optimizing the communication and interactive properties of the publication

Keywords: reference literature, reference literature, guidebook, functional characteristics, hypertext, links.

Путеводитель – справочная книга, которая, привлекая читателей, побуждает их посетить ту или иную страну, тот или иной край, город, узнать их историю и современность. Одной из функциональных характеристик этого справочника является сочетание в нем практической информации (как добраться, где остановиться, поесть и пр.) с культурно-историческими и рекламно-имиджевыми сведениями. Другая существенная особенность путеводителя как справочного издания – его близость к гипертексту. Не случайно до начала компьютерной эпохи главной сферой гипертекста были именно справочные информационные массивы: энциклопедии, словари, справочники и инструкции.

Благодаря востребованности и гипертекстовым свойствам путеводитель, как никакой другой вид издания, имеет большой потенциал для развития и совершенствования в цифровой среде. В связи с этим представляется актуальным рассмотреть подробнее исследования, посвященные путеводителю как гипертексту, и определить связанные с этой характеристикой функциональные особенности данного вида справочника.

На сегодня дано немало терминологических определений понятия «гипертекст», общий смысл которых состоит в том, что гипертекст – это документ, составленный из относительно небольших фрагментов текста таким образом, что эти фрагменты можно читать в разном порядке в зависимости от интересов читателя. Читатель свободен в выборе «маршрута» по документу или системе документов, прокладывая свой «путь» с помощью гиперссылок – линков, которые указывают на фрагменты, соединенные с текущим фрагментом в целом или каким-нибудь конкретным местом в нем.

Среди работ, посвященных общим проблемам гипертекста: Э. Н. Шехтман и Н. А. Шехтмана [1], заметны статьи о гипертекстовых свойствах путеводителя: А. В. Длугач [2], М. В. Ласковой и В. А. Лазарева [3], Н. Н. Тютюнникова [4].

Опираясь на выдвигаемые определения гипертекста, общий смысл которых мы изложили выше, исследователи отмечают, что структура путеводителя напоминает устройство интернет-сайтов: на лю-

бой данной странице можно обнаружить ссылку (или ссылки) на следующий источник информации. Поскольку такая специфика присуща не только путеводителю, но и другим видам справочных изданий, их электронные версии играют весьма заметную роль в справочной литературе.

Главное преимущество электронных версий, на которое указывают книговеды, – это «возможность обойти роковое противоречие книжного издания, состоящее в том, что чем больше информации предлагает книга, энциклопедия или справочник, чем более развит их научный аппарат, тем сложнее ими пользоваться» [4, с. 201]. Отсюда и существующее категориальное разделение печатных справочных изданий на популярные (удобны в пользовании, но или содержат мало информации, или имеют слабый поисковый аппарат) и профессиональные (специализированные) большого объема (отличаются полнотой информации и разветвленным справочным аппаратом, но не удобны для быстрого получения информации).

В отличие от печатных, электронные справочные издания «сочетают большой объем с удобством пользования» [4, с. 201]. Достигается такое сочетание, как отмечают исследователи, благодаря машинному механизму поиска, который обеспечивает электронному изданию ряд существенных преимуществ: во-первых, за счет того, что поиск осуществляется не только по заголовку, но и по всему объему издания, и при этом учитывается словоизменение и могут выстраиваться сложные запросы; во-вторых, предоставляя не всю информацию, содержащуюся в справочной статье, а только ту ее часть, которая указана в запросе; в-третьих, с помощью большой классификационной вариативности рубрикаторов, по которым могут быть распределены справочные статьи; в-четвертых, благодаря тому, что элементами структуры справочного текста являются гиперссылки. «Каждый его элемент может являться гиперссылкой, при нажатии на которую происходит переход на другую страницу гипертекста. Кроме того, содержащиеся знания представляются в виде мультимедиа...» [4, с. 201–202].

Если говорить конкретно о путеводителе, то в исследовательской литературе выделены следующие его гипертекстовые свойства: сочетание вербальных и невербальных компонентов; мозаичное чередование информативности и рекламности; разветвленность структуры, в которой выделяются фрагменты, содержащие ключевую информацию, и периферийные текстовые отрезки с дополнительной информацией. Связь между теми и другими осуществляется за счет ключевых слов и оглавления, таким образом, наиболее частотным видом гипертекста в путеводителе является однонаправленные ссылки и самостоятельные информационные блоки, расширяющие фоновые знания читателя. «Фактически путеводитель любого типа – проспект, буклет, брошюра, альбом, книга – представляет собой множество гипертекстовых образований, внутри каждого из которых выделяются гипертекстовое ядро (ядерный компонент) и периферийные компоненты» [5, с. 40]. Причем отдельные «периферийные» компоненты могут становиться «ядерными» для уже новых периферийных фрагментов.

Сравнивая печатные и электронные варианты путеводителя, исследователи также единодушно указывают на преимущество последнего: «...возможности ссылки в печатном издании ограничены: она является односторонней и не всегда удобна с практической точки зрения, так как требует доступа к указанным в них источникам. Форма электронного путеводителя позволяет этой структуре раскрыться еще шире, затронуть больше связей и предоставить читателю больше дополнительных возможностей, делающих публикуемый текст фактически интерактивным» [5, с. 42].

Прикладная направленность электронного путеводителя увеличивается не только за счет ссылок, ведущих к дополнительным текстам, но и благодаря ссылкам, открывающим прямой зачастую доступ к источникам практических услуг – туристическим агентствам, билетным кассам, отелям и т. д. Высока коммуникативность электронной версии путеводителя, поскольку можно следить за динамикой процессов, за взаимодействием отдельных элементов, обновлять ссылки и т. д. Наконец, в электронных путеводителях более удобный и эффективный поисковый аппарат.

Однако идеализировать данную форму издания тоже не стоит, на данном этапе развития электронных и интернет-изданий в них обнаруживается немало недостатков: неравномерный объем информации по ссылкам, повторение сведений, штампы подачи информации, их неорганизованность, бессистемность и др.

С другой стороны, теоретически «гиперссылка» или какой-то ее вариант возможен и в печатном

варианте издания. Благодаря использованию элементов гипертекстовости, печатная версия, являясь открытой структурой, может не только полноценно реализовать, но и активизировать функции справочных изданий, делая их более конкурентоспособными.

Сейчас система ссылок и периферийных текстов в путеводителе успешно используется для повышения информационной емкости основного текста и экономии его объема, но если к логической составляющей этой связи добавить развивающую и воздействующую, можно, усилив коммуникативные возможности путеводителя, оптимизировать его интерактивность. Значит, необходимо искать креативные инновационные решения, чтобы путем активизации гипертекстовых свойств печатного справочного издания способствовать усилению его конкурентоспособности.

Список источников

1. Шехтман Э. Н. Проблема представления знаний и гипертекст / Э. Н. Шехтман, Н. А. Шехтман // Научно-техническая информация. Сер.1. Организация и методика информационной работы. – 2000. – № 3. – С. 6–9.
2. Длугач А. В. Справочные издания как гипертекст (на материале печатных и электронных изданий путеводителей) / А. В. Длугач // Гипертекст как объект лингвистического исследования : материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием 15 марта 2010 г. – Самара : ПГСГА, 2010. – С. 39–42.
3. Ласкова М. В. Путеводитель как особый вид текста: лингвосемиотический и коммуникативно-когнитивный подходы (на материале путеводителя «Russian by river») / М. В. Ласкова, В. А. Лазарев // Гуманитарные и социальные науки. Филология. – 2015. – № 3. – С. 102–106.
4. Тютюнников Н. Н. Оценка качества электронных справочных изданий / Тютюнников Н. Н. // Наука и современность. – 2011. – № 14. – С. 200–205.
5. Длугач А. В. Справочные издания как гипертекст (на материале печатных и электронных изданий путеводителей) / А. В. Длугач // Гипертекст как объект лингвистического исследования : материалы Всероссийской научно-практической конференции с международным участием 15 марта 2010 г. – Самара : ПГСГА, 2010. – С. 39–42.

УДК 800

EXPRESSION OF THE WORD “ÂGE” / “AGE” IN FRENCH AND UZBEK

AKHROROVA RUZIKHON USMANOVNAPhD, senior teacher
Ferghana State University, Ferghana region, Uzbekistan

Аннотация: В данной статье обобщается сравнительное исследование выражения словообразования во французском и узбекском языках. Сравнивая словарные определения и данные анализа количества синонимов в каждом из их значений, мы наблюдаем, что синонимичные слова и словосочетания в общих значениях слов “возраст” и “возраст” в обоих языках практически идентичны.

Ключевые слова: возраст, синонимичные, парадигмы, соответствующие языки, словосочетания, различающие внереализованные, категории, хотя язык, язык, интерпретации, сравнительный, антропоцентрический, кто-то, что-то, между, предыдущим и последующими периодами, явление.

ВЫРАЖЕНИЕ СЛОВА “ÂGE” / “ВОЗРАСТ” НА ФРАНЦУЗСКОМ И УЗБЕКСКОМ ЯЗЫКАХ

Ахророва Рузихон Усмановна

Abstract: This article summarizes a comparative study of the expression of the word age in French and Uzbek. Comparing the dictionary definitions and the analysis data on the number of synonyms in each of their meanings, we observe that synonymous words and phrases in the common meanings of the words “age” and “âge” in both languages are almost identical.

Key words: age, synonymous, paradigms, the respective languages, phrases, distinguishing verbalized, the categories, although language, language, the interpretations, comparative, the anthropocentric, someone, something, between, the previous, and subsequent periods, the phenomenon.

INTRODUCTION

Uzbek and French words denoting the word “age”, which have many meanings, belong to a number of lines or in. There are both semantic synonyms that sharply distinguish different aspects of the events represented in these series, as well as stylistic synonyms that give a colorful Baha'i description of the phenomenon. Comparing dictionary definitions and analysis data on the number of synonyms in each of their meanings, we observe that synonymous words and in the common meanings of the words “age” and “âge” in both languages are almost identical. Except for one case: in contrast to the French, the Uzbek language distinguishes such meanings as “the last period of life, the years of old age.” In other words, this part of the world language landscape is shown in the most discrete way in the Uzbek language. The second feature of the conceptualization of the concept of “age” in the Uzbek language is that in the scope of the meanings of this verbalized concept is distinguished ottenka “unknown part of time, period.” In French, however, the meaning of the word “âge” is indistinguishable.

During the comparison of the interpretations of the words “age” and “âge”, the anthropocentric nature of the conceptualization of the phenomena of “time” was determined by the human “age”. In both languages, long chunks of time, periods, the length of human life, along with the corresponding synonyms denoting ‘generation’, are the present life of someone or something, the period of time; the generation to which someone belongs”. It is also important to link the meaning of “period, stage of human life” in both languages to the passage of historical time, which in a separate sense represents periods, periods in human history.[1, 67p]

An analysis of the interpretations of the modern words "age" and "âge" leads to the conclusion that in the worldviews of the two languages being compared, they are completely compatible in terms of meaning and are filled with two common meanings: 1) time of existence. the number of years or the appearance, origin, appearance of something; 2) a certain stage of development, the existence of someone or something between the previous and subsequent periods.

MATERIALS AND METHODS

Uzbek and French words denoting the word "age", which have many meanings, belong to a number of synonymous lines or paradigms in the respective languages. There are both semantic synonyms that sharply distinguish different aspects of the events represented in these series, as well as stylistic synonyms that give a colorful Baha'i description of the phenomenon. Comparing dictionary definitions and analysis data on the number of synonyms in each of their meanings, we observe that synonymous words and phrases in the common meanings of the words "age" and "âge" in both languages are almost identical. Except for one case: in contrast to the French, the Uzbek language distinguishes such meanings as "the last period of life, the years of old age." In other words, this part of the world language landscape is shown in the most discrete way in the Uzbek language. The second distinguishing feature of the conceptualization of the concept of "age" in the Uzbek language is that in the scope of the meanings of this verbalized concept is distinguished *ottenka* "unknown part of time, period." In French, however, the meaning of the word "âge" is indistinguishable. [2, 48p]

RESULTS AND DISCUSSIONS

During the comparison of the interpretations of the words "age" and "âge", the anthropocentric nature of the conceptualization of the phenomena of "time" was determined by the human "age". In both languages, long chunks of time, periods, the length of human life, along with the corresponding synonyms denoting 'generation', are the present life of someone or something, the period of time; the generation to which someone belongs ". It is also important to link the meaning of "period, stage of human life" in both languages to the passage of historical time, which in a separate sense represents periods, periods in human history.

Some components of the concept of "age" were also the object of comparative analysis. The national specificity of naming people by age was determined diachronically by L.F. Frolova, the names of Russian thematic groups of adults were analyzed. The concept of "age" as a complex mental complex was considered by I.M. Lyubina in the system of values of Russian, British and American linguocultures.

CONCLUSION

An analysis of the interpretations of the modern words "age" and "âge" leads to the conclusion that in the worldviews of the two languages being compared, they are completely compatible in terms of meaning and are filled with two common meanings: 1) time of existence. the number of years or the appearance, origin, appearance of something; 2) a certain stage of development, the existence of someone or something between the previous and subsequent periods.

References

1. Matveev V.I. The semantic field of a person's age (on the material of Russian, Ukrainian and English languages). Abstract diss. ...cand. philol. Sciences. - Kursk: 1987. - 67 p.
2. Lyubina I.M. Axiology of the concept "age" in Russian, British and American linguistic cultures. Abstract diss. ...cand. philol. Sciences. - Krasnodar: 2006. – 48p.
3. Kostina L.T. English and Russian adjectives of age. – M.: 1978. – 250 p.
4. Gak V.G. Comparative lexicology (based on the French and Russian languages). – M.: 1977
5. Юсупова, Наргиза Рустамовна. ХОНОҚОҲЛАР ТАРИХИ ВА ТАШНИФИ. (1062-1072 betlar). THE JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES. ISSN 2181-1385 VOLUME 2, ISSUE 5 MAY 2021.
6. Юсупова, Наргиза Рустамовна. ФАРХОД ВА ХИСРАВ ОБРАЗЛАРИНИНГ СОЦИАЛ ГЕРМЕНЕВТИК ТАЛҚИНИ (471-481 betlar). THE JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES. ISSN 2181-1385 VOLUME 3, ISSUE 1 JANUARY 2022.

7. Юсупова, Наргиза Рустамовна. ОСВЕЩЕНИЕ ВОПРОСОВ СОЦИАЛЬНОЙ ЗАЩИТЫ В ПРОИЗВЕДЕНИЯХ АЛИШЕРА НАВОИ. (547-553 betlar). THE JOURNAL OF ACADEMIC RESEARCH IN EDUCATIONAL SCIENCES. ISSN 2181-1385 VOLUME 3, ISSUE 1 JANUARY 2022.

8. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=Uzykyz0AAAAJ&citation_or_view=Uzykyz0AAAAJ:8k81kl-MbHgC

9. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=Uzykyz0AAAAJ&citation_or_view=Uzykyz0AAAAJ:UebtZRa9Y70C

ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 336.94

ИЗМЕНЕНИЯ В НАЛОГОВОЙ СИСТЕМЕ БЕССАРАБИИ XIX ВЕКА

ВИНОГРАДОВА ДИАНА ЮРЬЕВНА

старший преподаватель
кафедры конституционного, административного и муниципального права
ПГУ им.Т.Г.Шевченко

Аннотация: В статье исследуется опыт реформирования налоговой системы Бессарабии в начале XIX века. Рассмотрены особенности налогообложения населения Бессарабии, учитывая определенную специфику податной системы, обусловленную местными особенностями развития края. В статье исследуется законодательство, регулирующее податную систему, в связи с чем анализируются реформы правительства, связанные с перестройкой всей системы налогообложения.

Ключевые слова: Бессарабия, местное право, налогообложение, Российская империя налоговая политика, крестьяне.

CHANGES IN THE TAX SYSTEM OF BESSARABIA IN THE XIX CENTURY

Vinogradova Diana Yurievna

Abstract: The article examines the experience of reforming the tax system in Bessarabia at the beginning of the XIX century. The features of taxation of the population of Bessarabia are considered, taking into account certain specifics of the tax system due to local features of the region's development. The article examines the legislation regulating the tax system, and therefore analyzes the government's reforms related to the restructuring of the entire tax system.

Keywords: Bessarabia, local law, taxation, Russian Empire tax policy, peasants.

На формирование налоговой системы Бессарабии особый отпечаток наложил период владычества османского ига, который определил ряд ее характерных черт.

До конца XVIII в. основная цель налоговой политики Порты заключалась в сборе дани больших объемов для Османского ига. Самым тяжелым испытанием для Бессарабского населения были государственные повинности, которые в самой большей степени сковывали развитие товарного хозяйства. Крестьяне платили ежегодный налог «бир», посемейную подать, подворный налог, налоги с оборота, с продуктов сельскохозяйственного производства (овец, свиней, пчел, вина), налоги в пользу местной администрации, многочисленные натуральные повинности (работы по ремонту турецких крепостей, мостов, дорог, сбор сена для нужд господарского дворца, перевозка военных материалов, почтовая повинности и т.д.). Величина обложения зависела от таких факторов как: требования Порты, величина долгов господарей, количество посольств проезжавших по территории княжества, от требований пашей соседних крепостей. При турках-фанариотах широко практиковались сборы на всевозможные подарки султану и всем другим высшим чиновникам Османской империи. Сбор налогов, кроме бира отдавался на откуп или собирался сборщиками господаря.

Количество податей стремительно увеличивались, что тормозило развитие хозяйства. Несмотря на медленный экономический рост Бессарабских земель, число крупных местных землевладельцев увеличивалось и тем самым увеличивались повинности крестьян в их пользу. В историографии едино-

душно отмечается, что во второй половине XVIII в. государственные повинности были разорительными для крестьянского хозяйства [1, с.367].

К концу XVIII в. на территории Бессарабии отмечается рост барщины, денежного оброка (джима ын бань), налогов и повинностей взимаемых государством. В 1766 году было издано «Уложение» Г.Гика, регулирующее твердую дневную норму барщины и согласно которому, утверждалась обязанность крестьян выплачивать десятину со всего, что они производили. Самым тяжелым бременем для крестьян были прямые налоги и особенно государственные повинности, размер которых всё время возрастал. Основными налогами крестьян были: бир (посемейная подать), гоштина (сбор со скота), десятина (сбор со свиней и пчел), вадрарит (сбор с вина), погонорит (сбор с табака). Кроме названных были чрезвычайные налоги, такие как: ажоторинца (помощь), рассура (сбор для уплаты расходов по управлению).

Отличительной особенностью налоговой системы Бессарабских земель являлось то, что посемейный и подворный налог взимался не только деньгами, но и натурой – скотом, хлебом и т.д. Например, из документов русского консула в 1795 году, 46% посемейной повинности, крестьяне платили натурой [2. С.402].

На территории Бессарабии существовали высокие налоги на продукты сельскохозяйственного производства и многочисленные налоги с оборота, чего не было в Российской империи во второй половине XVIII в. Например, налог с овец составлял около 7% рыночной цены, с ульев – около 10%, со свиней – около 11%, а с вина брали до 40% (стоит отметить, что цена вина зависела от качества вина и от местности).

Посемейная, подворная и другие повинности в пользу Порты, господаря и местной администрации (кроме налогов с оборота и производства) составляли большую долю (около 80%) всей централизованной ренты. Взимание посемейного и подворного налога происходило преимущественно деньгами и вынуждали крестьян нести на рынок часть продукции своего хозяйства, налоги с производства, с оборота и другие денежные сборы с товаровладельцев повышали цены товаров, делали их недоступными для многих потенциальных покупателей.

Одним из последствий османского ига явилось сохранение значительной роли сельского хозяйства в экономике. Все жители городов сочетали ремесленную и торговую деятельность с сельским хозяйством, либо занимались только им. Кроме того, влияние османского ига на развитие экономики заключалось в том, что в условиях постоянного роста налогов крестьянин выступал на городском рынке главным образом в качестве продавца сельскохозяйственных продуктов и очень редко как покупатель изделий городских ремесленников.

Таким образом, налоговая политика Порты и существовавшая налоговая система в Бессарабии к концу XVIII в. сковывала и препятствовала развитию края.

В 1774 году, в соответствии с русско-турецким договором, Россия взяла под защиту Молдавское княжество и соответственно земли Бессарабии. В результате произошло ослабление режима Османской империи на этой территории, были ограничены поборы и харач, прямые налоги были сокращены наполовину. С этого времени Турция уже не могла произвольно увеличивать налоги.

Перед российским правительством стояла крайне сложная задача, необходимо было обустроить управление краем так, что бы ускорить его развитие и поднять благосостояние населения, и в тоже время обеспечить прочную социальную базу в крае в лице местного боярства. Сложность состояла в том, что для ускоренного экономического развития края требовался решительный слом старой системы управления, основанной на откупной системе, произволе и обогащении служилых бояр-чиновников за счет массы производителей. Была разработана гибкая налоговая политика, учитывающая столь противоположные задачи.

Во-первых все жители Бессарабии были освобождены на три года (т.е. до 1815 года) от всех налогов и податей и на 50 лет от рекрутской повинности. Все молдавские крестьяне юридически являлись лично свободными и не подлежали закрепощению. Местные бояре могли иметь в качестве крепостных лишь цыган, а русские помещики – дворовых людей и слуг. Основная масса молдавских крестьян была приравнена по положению к государственным крестьянам в России. Однако, если в ка-

зенных селениях других губерний России каждое хозяйство государственных крестьян обладало наделом минимум в 10 десятин, то в Бессарабии на них приходилось более 30 десятин. Большие льготы и большие наделы земли получали так же переселенцы: болгары, гагаузы, немцы-колонисты, новороссийские казаки.

Во-вторых, законоположения издаваемые в Российской империи, основывались на местных законах [3. С.59]. Так отношения между помещиками и крестьянами первое время регулировались законом, изданным молдавским господарем Александром Гикой в 1775 году. Согласно ему, в пользу помещика существовала барщина в течении 12 дней в году. Кроме того, крестьянин должен был отдавать десятую часть («дежму») своих доходов от сельского хозяйства помещику и нести ряд мелких повинностей, таких например, как охранять леса, чинить плотины. Одновременно действовала и так называемая Соборная грамота молдавского господаря Александра Маврокордата от 28 декабря 1785 года.

Таким образом, по присоединении Бессарабии первое время, жителям было предоставлено право управляться по прежним молдавским законам. Основная проблема состояла в том, что само молдавское законодательство находилось в неупорядоченном состоянии. Так например, при взимании податей, прежние молдавские чиновники руководствовались частью обычным правом, которое нигде не было записано и было частью компиляциями из византийских сборников законов. Особенно притесняли население «пыркалабы» (исправники) из местных молдавских помещиков. Хотя, по присоединению области, жители были освобождены на три года от всяких податей, тем не менее исправники продолжали собирать их в свою пользу.

Особое значение в проводимых правительством преобразованиях имели отмена откупной системы на сбор податей и продажу вина, унификация налогов, ликвидация многочисленных податей и повинностей времен турецкого господства. Эта реформа была связана с перестройкой всей системы эксплуатации, сложившейся в течении трехвекового ига, приведения ее к тому уровню отношений, которые господствовали тогда в России. Меры предпринимавшиеся российским правительством по быстрейшему реформированию системы эксплуатации и получению прибавочного продукта носили прогрессивный характер. Это были сдвиги внутриформационного порядка, ибо находились они в рамках феодальной системы, заменяя централизованную ренту, присущую восточным деспотиям, на ренту частнофеодальную. Но одновременно они открывали путь и к сдвигам буржуазным, что являлось несомненным и очевидным прогрессом. [4. С.23].

Несмотря на все положительные моменты в развитии налоговой системы правительства, в 1815 на территории Бессарабии осталась старая молдавская налоговая система. В соответствии с ней взывался бир, или поголовная подать по 15 левов, а с привилегированных сословий, евреев и цыган даджия по 14-15 левов. Кроме того применялись сборы с овец, коз, свиней, ульев, посевов табака, с виноградного вина. Существенные изменения произошли в 1816 году, когда в Бессарабии было учреждено наместничество и было реорганизовано управление областью. Были отсрочены внесения податей на год, обновился состав чиновников, были назначены ревизоры, которые ограничивали произвол исправников, был упорядочен сбор налогов и податей. Сбор казенных податей осуществляли цинутные казначейства в уездах.

Налоговая политика царского правительства наиболее полно отражена в параграфах «Устава образования Бессарабской области», вышедшего в свет 29 апреля 1818 года. Устав был первым русским законодательным актом, изданным после 1812 года, который узаконил местное право. В лаконичной форме «Устав 1818 года» подтверждает «по всей силе прежнее постановление, изъясненное в Соборной грамоте». Объективными причинами принятия данного законодательного акта служило то, что процесс распада крестьянского землевладения вел к разорению основной массы налогоплательщиков, что не отвечало интересам казны феодального государства.

Таким образом, после присоединения к России экономика Бессарабии стала развиваться быстрее, но все же значительно отставала от общего экономического уровня развития России, особенно в промышленном отношении. Установившиеся тесные экономические связи с Россией, рост населения и увеличения спроса на внутреннем рынке ускоряли развитие ремесленно-мануфактурного производства и торговли Бессарабии, а вместе с тем увеличивалось количество рабочих, занятых в них. По офици-

альным данным в Бессарабии насчитывалось 78 промышленных предприятий ремесленно-мануфактурного типа, в том числе 10 пивоваренных, 1 макаронное, 4 салотопенных, 37 свечных, 20 мыловаренных, и 1 воскобойное. 5 бумажных и шелковых[5].

Поощрительная политика русского правительства благоприятно сказалась на увеличении товарооборота Бессарабии с остальными губерниями России. С 1825 по 1830 гг. то Указом от 1830 г. бессарабскому купечеству были предоставлены большие льготы. Начиная с 1831 года и впредь на 10 лет, бессарабские купцы освобождались от гильдийской платы[6]. Русское правительство, таким образом, всячески поощряло развитие торговли в Бессарабии. С бесконтрольной торговлей было покончено. Общерусская пошлинная политика была полностью распространена на территорию Бессарабии, что благоприятно сказалось на развитие торговли и ремесла края. Таким образом, основной курс России в переустройстве присоединенных Бессарабских земель был направлен на постепенное распространения общероссийских законов и построения единой налоговой системы.

Список источников

1. Istoria Ruminiei, vol III, Bucureshti, 1964, - P.711
2. Documente privind istoria României, Colectia E. Hurmuzaki, Rapoarte consulare ruse (1770-1796), Bucureshte, 1962, p.715
3. Маршалковский Ф.Я. Политика русского правительства по отношению к резешам Бессарабии в дореформенный период //Социально-эконом развитие Бессарабии в 19 в. Кишинев, штиинца, 1977г. С.59
4. Бабилунга Н.В., Бомешко Б.Г. Курс лекций по истории Молдавии. Бессарабия в составе России. Тирсаполь «РИО ПГКУ», 1997 С. 240
5. НА РМ, ф.2 оп.1. д.2718 л.10423
6. ПСЗРИ т.V 1830 № 3968

УДК 340

CLASSIFICATION OF FORCE-MAJOR CASES IN CIVIL LAW

ISANOV KHOLMUROD

Doctoral student

Supreme school of judges under the Supreme judicial council of the Republic of Uzbekistan

Аннотация: В этих тезисах анализируется роль обстоятельств непреодолимой силы в зарубежном и отечественном гражданском праве. Исследуется классификация форс-мажорных обстоятельств по характеру их возникновения и гражданско-правовым признакам. Делается научный вывод о значении классификации форс-мажорных обстоятельств в правоприменительной и судебной практике.

Ключевые слова: форс-мажор, стихийные бедствия, не связанные с деятельностью человека, социальные события, связанные с деятельностью человека, юридические события, связанные с деятельностью человека, события, непосредственно влияющие на исполнение договорных обязательств, события, прямо не влияющие на исполнение договорных обязательств, форс-мажор в внедоговорные обязательства.

КЛАССИФИКАЦИЯ ФОРС-МАЖОРНЫХ ОБСТОЯТЕЛЬСТВ В ГРАЖДАНСКОМ ПРАВЕ

Исанов Холмурод

Abstract: These theses analyze the role of force majeure in foreign and national civil law. The classification of force majeure cases according to the nature of their occurrence and the characteristics of civil law is studied. A scientific conclusion is made on the importance of the classification of force majeure cases in law enforcement and judicial practice.

Key words: force majeure, natural events not related to human activities, social events related to human activities, legal events related to human activities, events directly affecting the fulfillment of contractual obligations, events not directly affecting the fulfillment of contractual obligations, force majeure in non-contractual obligations.

The consequences of the current catastrophic natural disasters, socio-political, military-economic situations and pandemics, which occur frequently around the world, in addition to have led to force majeure, to endangering human life, health and lifestyle, it also has a serious impact on existing legal relationships. Under such conditions, new approaches of mitigating the negative effects of various risks, ensuring the rights and freedoms of the individual, protection of the rights and legally protected interests of citizens are emerging. It should be noted that today in the system of legal relations, force majeure plays an important role as a complex structure. Any force majeure situation is manifested as a separate event or incident with its own characteristics, symptoms and affects the legal relationship. That is, a force majeure situation leads to a breach of obligations and innocent damages as a result of unforeseen and unpredictable, urgent and sudden, unavoidable consequences under certain circumstances, unexpected external influences that are not dependent on the will of the parties to the legal relationship. For this reason, the force majeure situation as a legal fact serves as a complex construct in the whole system of legal relations, which is the basis for the exemption from legal liability or the exclusion of the illegality of non-performance of obligations. It should also be noted that due to any event or situation that occurs in an emergency despite being harmed as a result of difficulty or breach of obligations it is not always correct to talk about force majeure. In the civil law of many

countries, such as Germany, France, Russia, China, Ukraine, Belarus, Kazakhstan, where modern legal systems are developed, in particular, the civil legislation of the Republic of Uzbekistan does not contain a clear and complete list of cases that must be recognized as force majeure. In fact, it is not even possible to compile such a complete list. Because the circumstances of force majeure are diverse, it is necessary to gather sufficient evidence and give them the necessary legal assessment to prove that the event or event that gave rise to each case is a force majeure. Force majeure is established as a rule in the Civil Code of the Republic of Uzbekistan. For example, as stated in the Article 333 “unless otherwise provided by law or contract, a person who did not to fulfill or failed fulfill the obligation in the course of doing business if cannot prove the impossibility due to the insurmountable power to fulfill the obligation to the required extent, that is, emergencies and unavoidable circumstances (force majeure), will be held liable” [1]. There are also various opinions about force majeure in the scientific literature. In particular, A. Fokov stated that “force majeure is random and as an invincible state of power which as a rule, it is one of the cases that exempts the debtor from civil liability. Randomness is a condition that indicates that none of the participants in the obligation is at fault, and the invincible force represents an emergency and an invincible event. These include catastrophic natural phenomena as well as some social phenomena” [2]. According to O.Oqyulov “the essence of the force majeure situation is that an insurmountable force arises suddenly and the debtor is unable to fulfill the obligation even if he resists on a fair basis. Typically, cases of force majeure include natural disasters, military operations, strikes between employers and employees, and legal or illegal actions by public authorities and agencies” [3]. A.Alekseev expressed his views as “a person who violates an obligation is found guilty (presumption of guilt), if he proves his innocence, he is not liable (no guilt - no liability), however, the law or contract may provide for the liability of the debtor in case of non-performance or improper performance of the obligation. So, as a general rule, a person who violates an obligation in the course of business activity is liable, regardless of whether he is guilty or not. A person shall be released from liability only if he proves that he has not been able to perform the obligation properly due to the emergency and irreversible circumstances caused by the force majeure” [4] and E. Pavlodsky as “only the state of emergency and the most unusual can be called force majeure” [5].

It can be seen that the research of civilized scholars is mainly devoted to the concept of force majeure, its signs and its place in determining legal liability, and they do not classify force majeure cases. The diversity of force majeure situations and the fact that each of them arises as a separate event or event, demonstrates that it is manifested by specific features and symptoms, as well as the accumulation of evidence to prove that each case is a force majeure as a legal fact in court practice and the need for scientific and theoretical research to classify them, given that they should be adequately assessed legally.

In our opinion, it is expedient to classify force majeure cases using such methods as in-depth analysis of force majeure, drawing conclusions from them, studying case law, comparative-legal, logical, interpretation of national norms, statistical data and generalization of materials on law enforcement practice.

According to the features of the formation:

- a natural phenomena not related to human activity;
- a social feature events related to human activity;
- a legal feature events related to human activity.

According to civil law features:

- events that directly affect the performance of contractual obligations;
- events that do not directly affect the performance of contractual obligations;
- force majeure cases in non-contractual obligations.

In conclusion, the emergence of force majeure cases and their classification according to their civil-legal characteristics are important in law enforcement and judicial practice.

References

1. Ўзбекистон Республикасининг Фуқаролик кодекси. <https://lex.uz/ru/docs/111189>
2. Фоков А.П. Гражданское право. –М., КРОНУС, 2005. С 315-316.

3. Оқюлов О. Пандемия ва бизнес // Юридик фан ва ҳуқуқни қўллаш амалиётининг долзарб муаммолари. –Т., Ўзбекистон Республикаси Бош прокуратураси Академияси, 2020. -170 б.
4. Алексеев А.А. Гражданское право. Учебник. –М., Велби, 2006. С 201.
5. Павлодский Е.А. Случай и непреодолимая сила в гражданском праве. –М., 1978. С 75.

ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 37.04

ДОРЕЧЕВОЕ РАЗВИТИЕ РЕБЕНКА ОТ ШЕСТИ МЕСЯЦЕВ ДО ОДНОГО ГОДА

СЕМЕНОВА ЕЛЕНА ВАЛЕНТИНОВНА

учитель-логопед

МБУДО г. Владимира

«Детский оздоровительно-образовательный (социально-педагогический) центр»

Аннотация: в данной статье продолжаем разговор о доречевом развитии ребенка в период от шести месяцев до одного года. Рассматриваются речевые и эмоциональные проявления у детей во втором полугодии жизни. Прослеживаются особенности перехода от лепетной речи к первым словам, первым фразам. Даны краткие рекомендации для родителей маленьких детей, а именно, отсутствие каких речевых компонентов у ребенка должно их настораживать и как общаться с ним в этот период.

Ключевые слова: гуление, лепет, лепетные цепочки, слогослияния, обращенная речь, пассивный словарь, активный словарь, фраза.

THE PROBLEM OF DYSLEXIA IN PRIMARY SCHOOL AGE

Semenova Elena Valentinovna

Abstract: in this article we continue the conversation about the pre-speech development of the child in the period from six months to one year. Speech and emotional manifestations in children in the second half of life are considered. The features of the transition from babble to the first words, the first phrases are traced. Brief recommendations are given for parents of young children, namely, the absence of any speech components in a child should alert them and how to communicate with him during this period.

Keywords: cooing, babbling, babbling chains, syllables, reversed speech, passive vocabulary, active vocabulary, phrase.

В данной статье мы продолжим речь о доречевом (предречевом) развитии ребенка. Хочется остановиться на особенностях развития речи во втором полугодии первого года жизни ребенка, которое все еще может быть незаметным для окружающих его близких, но очень активно происходит. По опыту работы можно сказать, что многие современные мамы мало обращают внимание на проявления гуления и лепета и дальнейшего слогослияния, а все эти проявления являются важной составляющей дальнейшего речевого потенциала ребенка.

Как правило, к шести-семи месяцам характер произносимых малышом звуков претерпевает изменения и усложнения. Появляются длительные слогослияния типа: «мааа», «пааа», «бааа» и т. д. Если внимательно прислушиваться к звуковым сочетаниям ребенка, то можно отметить, что в момент произнесения звуков малыш замедляет голосовые движения и прислушивается к своей речи, а потом произносит звукослияния, оформленные в звуковые цепочки. В этот момент слогослияния начинают напоминать по своему звучанию простые слова. В дальнейшем развитии лепетные цепочки наполняются новыми звуками, интонациями. Очень важно, что лепет становится ответом на голосовое обращение близкого взрослого на постоянной основе. В данный период необходимо поддерживать обратную речевую связь «малыш-взрослый» и сопровождать речевое высказывание действиями с предметами. Взрослый показывает предметы и действия с ними, изображая простейшие действия со словами: «идет», «бежит»..., а ребенок в ответ совершает манипуляционные действия с этими же предметами. К

девяти – десяти месяцам ребенок проявляет понимание обращенной к нему речи со стороны близкого взрослого, начинает реагировать на свое имя, отвечает на словесные инструкции типа: «дай ручку», «открой рот», поднимают и останавливают взгляд на просьбу типа: «где мама?», «где котик?»... . В этот период ребенок также приходит к пониманию «хорошее-плохое», «можно-нельзя». При слове «нельзя» (сказанным в утвердительном, но спокойном тоне) малыш перестает делать начатое движение. Для речевого периода восьми - десяти месяцев характерно активное проявление лепетной речи еще и в том, что малыш начинает повторять за взрослым новые слоги, которые не произносил ранее. Это повторение отлично интонационно копируется и более того, сопровождается выразительной мимикой и жестами. Уже к девяти – одиннадцати месяцам ребенок произносит отдельные слова, правильно оформленные в фонетическом плане, а именно: не «маамааам», «мама». Таким образом появляются первые осознанно сказанные слова, состоящие из двух слогов. В этот же период маленький ребенок все чаще обращает свое внимание на лицо близкого человека, который с ним разговаривает. При этом он движениями дает обратную связь: кивком головы в знак утверждения или качает головой в знак отрицания. Значимым показателем в речевом развитии ребенка до года является то, что он начинает обозначать определенные предметы звуковыми сочетаниями, обозначающими их действия: паровоз едет – «ту-ту», машина – «би-би» и т. д.

В этом возрасте (11-12 месяцев) проявляется интерес к ярким картинкам, которые сопровождаются небольшими стихами, потешками и прибаутками. Узнавая предметы и образы, которые нарисованы в книге, ребенок положительно эмоционально реагирует на них и показывает их изображение по просьбе взрослого. И родителям важно не упустить этот момент. Необходимо, как можно больше читать с ребенком, рассматривать иллюстрации, сопровождая действия с предметами художественным словом.

Стоит отметить, что при нормальном развитии ребенка к концу первого года жизни его активный словарный запас составляет до десяти слов, конечно, на первый взгляд это очень простые слова (мама, папа, киса, би-би...), но это очень большое достижение в речевом развитии малыша. В данной статье приводятся средние количественные показатели, для каждого ребенка они свои. К концу первого года жизни малыш понимает и выполняет от пяти до десяти простых инструкций со стороны близкого взрослого типа: «дай», «положи» Таким образом, на первом году жизни у ребенка происходит не только подготовка речевого аппарата к звукопроизношению, но и одновременно происходит активное развитие познавательной сферы, пополнение пассивного словаря.

Возникает вопрос, что делать родителям и близким взрослым в окружении малыша? Необходимо поддерживать ребенка в положительном эмоциональном плане, стимулировать интерес к внешним предметам, окружающим ребенка. Почему хочется остановиться на положительных эмоциях? Потому что проявления негативных переживаний, передаваемых от матери к младенцу, подавляют у ребенка не только интерес к внешнему окружению, но и отрицательно сказываются на его соматическом здоровье. Отрицательные эмоции, проявляемые со стороны взрослого очень энергоемкие, и приводят к истощению нервной системы малыша, что проявляется в частых заболеваниях.

Еще важный момент, механическое выполнение близким взрослым своих обязанностей по отношению к ребенку в режимных моментах, его равнодушие, безразличие по отношению к маленькому члену семьи приводит к исключению эмоционального контакта и формирует дефицит общения уже на первом году жизни. В дальнейшем, с мамой или отцом, у ребенка не возникает потребности в общении, соответственно, не развивается познавательная активность, не накапливается сенсорный опыт, что приводит к дефицитарному развитию коммуникативно-познавательных навыков в целом. Чем опасно такое состояние? Тем, что возникает угроза не только задержки психического развития, но и задержки речевого развития.

И, наоборот, интерес близкого взрослого к малышу, к его эмоциональным переживаниям, к речевым проявлениям – это первейшая составляющая крепкого фундамента речевого развития ребенка и теплых доверительных отношений с близкими.

Если родители внимательно относятся ко всем проявлениям речевого взаимодействия с ребенком и при этом заметили отсутствие какого-либо компонента:

- отсутствие лепета,

- отсутствие гуления,
- изменения голоса,
- изменение эмоционального поведения (реакций) ребенка.

То непременно следует обратиться к детским специалистам за консультацией.

Важно помнить, чем раньше будет замечено неблагополучное течение в речевом развитии малыша родителями и чем раньше начнется взаимодействие с детскими специалистами, тем лучше будут результаты. Резервные возможности маленького ребенка особенно высоки и пластичны в раннем возрасте. И возможные недостатки в речевом развитии могут быть эффективно скорректированы и компенсированы.

УДК 371

АКТИВНОЕ ПОЛИТИЧЕСКОЕ ПОВЕДЕНИЕ И ОСОБЕННОСТИ ДЕРАДИКАЛИЗАЦИИ СТУДЕНТОВ В ПЕДАГОГИЧЕСКОМ ПРОЦЕССЕ

БИКТУГАНОВА МАРИНА ЮРЬЕВНА

главный специалист

Министерство физической культуры и спорта Свердловской области

Аннотация: в настоящее время в общественности начинает доминировать позиция, при которой под политическим поведением понимаются такие виды активности людей и совершаемые действия, которые обеспечивают функционирование и развитие политики как особой сферы общественной жизни. Автор, на основе социологических исследований, выделяет три подгруппы гражданских установок, распространенных в студенческой среде и проявляющихся в педагогическом процессе. В статье показано, что студенты с диалектическими установками количественно более существенно проявили интенциональность к функциональным идеям в сфере активного политического поведения по сравнению с подгруппами учащихся с метафизическими гражданскими установками.

Ключевые слова: гражданская установка, политическое поведение, молодежный радикализм, дерадикализация, педагогический процесс, студент организации среднего профессионального образования.

ACTIVE POLITICAL BEHAVIOR AND FEATURES OF STUDENTS' DERADICALIZATION IN THE PEDAGOGICAL PROCESS

Biktuganova Marina Yurievna

Abstract: political behavior is the types of activity and actions of people that ensure the functioning and development of politics as a special sphere of public life. This position is beginning to dominate social science at the present time. Three subgroups of civil installations are distinguished among students. They are the most common among students. They also show up in the teaching process. Students with dialectical attitudes showed intentionality to functional ideas more quantitatively than subgroups of students with metaphysical civic attitudes. This is manifested in the sphere of active political behavior shown in the article.

Key words: civic attitude, political behavior, youth radicalism, de-radicalization, pedagogical process, student of the organization of secondary vocational education.

В общественности традиционно распространен подход об узком понимании понятия «политическое поведение». Во-первых, данное поведение как правило ассоциируется только с формами активности которые связаны с тем или иным отношением к функционирующей в государстве системе политической власти [1; 2; 3]. В данном аспекте под политическим поведением понимаются только те поведенческие акты, которые можно отнести к участию дееспособных граждан в процедурах принятия тех или иных политических решений или в процессах функционирования органов власти и т.п. [2; 4].

Следующее традиционное искаженное сужение интерпретации понятия «политическое поведение» является то, что исследователи абсолютизируют субъективное смысловое объяснение совершаемых действий, которые разъясняет сам субъект. Таким образом, к сфере политического поведения, с точки зрения конкретного индивида, относятся только те виды активности, которые сам актер опреде-

ляет как «политические» [3; 5; 6]. Вариации в определении сущности одного и того же действия актором и сторонним наблюдателем, который оценивает действия первого, порождают по терминологии П. Бурдьё «фундаментальную эпистемологическую ошибку».

Естественно, что между интерпретациями одного и того же действия, которое объясняет, с одной стороны, актор, а с другой стороны, сторонний наблюдатель, с высокой степенью вероятности всегда будет несоответствие, ибо за основу интерпретаций берется субъективный смысл [3; 7].

В настоящее время начинает доминировать позиция, при которой под политическим поведением понимаются такие виды активности людей и совершаемые действия, которые обеспечивают, независимо от субъективно интерпретируемого смысла, функционирование и развитие политики как особой сферы общественной жизни.

При этом, естественно, что политическая система власти в любом обществе существует, во-первых, благодаря активной части социума, разрабатывающих и формально принимающих решения функционирования и развития, осуществляющих не только функции власти, но и участвующие в конкретных политических акциях [4; 5; 8]. Во-вторых, существует и, более многочисленная, пассивная часть социума, политическое поведение которой в основном сводится к исполнению различных социальных ролей гражданина – избирателя, налогоплательщика, общественника, подданного, обывателя и др. Определяющим здесь является то, что доминирующее пассивное большинство граждан своим согласием со сложившимся в обществе политическим нормативным порядком обеспечивает легитимное функционирование политических институтов [3; 7].

Данное положение осложняется постоянным и жестким информационным противостоянием с различными экстремистскими идейно-политическими организациями и течениями. Это проявляется в различных фальсификациях исторических политических идей среди студентов СПО. Все это актуализирует исследования проблем радикализации студентов в педагогическом процессе, в том числе, в содержании образования [1; 2; 6; 9].

Исследование среди студенческой молодежи СПО г. Екатеринбурга было проведено, и оно выявило существование среди студентов СПО трех подгрупп с устойчивыми гражданскими установками, проявляющимися в образовательном процессе. Первая подгруппа получила условное название «метафизики-оппозиционеры». Вторая подгруппа была условно названа «метафизики-западники». Третья подгруппа - условно была названа «диалектики-эволюционисты». Исследовались, в частности, взгляды, касающиеся особенностей восприятия этими подгруппами, исторических тенденций развития активного политического поведения по отношению к политической системе.

Например, исследования показали, что среди студентов считают, что «с 9 по 17 век в России среди дееспособных граждан развивались формы индивидуального участия в принятии политических решений» 7,5 % «метафизиков-лоялистов», 5,6 % «метафизиков-западников», 17,8 % «метафизиков-оппозиционеров», 56,3 % «диалектиков-эволюционистов»; расхождения представляют пропорцию 1 : 0,7 : 2,4 : 7,5.

Определили, что «с 18 по 20 век в России среди дееспособных граждан развивались формы индивидуального участия в принятии политических решений» 7,6 % «метафизиков-лоялистов», 5,1 % «метафизиков-западников», 14,6 % «метафизиков-оппозиционеров» и 54,5, % «диалектиков-эволюционистов»; различия представляют пропорцию 1 : 0,7 : 1,9 : 7,2.

Считают, что «в 20 веке в Советском Союзе среди дееспособных граждан развивались формы индивидуального участия в принятии политических решений» 8,2 % «метафизиков-лоялистов», 6,2 % «метафизиков-западников», 17,4 % «метафизиков-оппозиционеров», 51,3 % «диалектиков-эволюционистов»; расхождения описываются в пропорции 1 : 0,8 : 2,1 : 6,3.

Обобщая изложенные результаты исследования, можно сделать вывод о том, что юноши с диалектическими установками количественно более существенно проявили интенциональность к функциональным идеям в сфере активного политического поведения по сравнению со всеми подгруппами учащихся с метафизическими гражданскими установками.

Список источников

1. Антонян Ю. М. Архетип «чужой» и его роль в механизме экстремистского поведения // Современные проблемы молодёжного экстремизма в Российской Федерации: состояние и тенденции: материалы круглого стола, 25 октября 2007 г. – Москва: Логос, 2008. – С. 3–9.
2. Малышева И. В. Отношение к терроризму с учетом исторического опыта России в борьбе с терроризмом // Реагирование на преступность: концепции, закон, практика / редкол.: В. В. Астанин, С. В. Ванюшкин, А. И. Долгова (отв. ред.) и др. – Москва: Рос. криминолог. ассоц., 2002. – С. 48–61.
3. Аронсон Э., Пратканис Э. Р. - Эпоха пропаганды: Механизмы убеждения, повседневное использование и злоупотребление / пер. с англ. И. Н. Волкова, Е. Н. Волков.. - Перераб. изд. – Санкт-Петербург: Прайм-ЕВРОЗНАК, 2003. - 384 с.
4. Гутман М. Ю. О некоторых вопросах методики формирования у обучаемых иммунитета к экстремизму и ксенофобии // Социально-правовая и политическая природа экстремизма и терроризма: проблемы интерпретации и противодействия: материалы международной научно-практической конференции, 10 июля 2009 г. – Санкт-Петербург: СПВГУ, 2010. – С. 48–50.
5. Бессчетнова О. В. Превенция экстремизма в молодежной среде (социологический аспект) // Феномен экстремизма и ксенофобии в современной России: факторы генезиса, пути и способы противодействия: материалы конф., 9–10 декабря 2010 г. / редкол.: Л. В. Карнаушенко (отв. ред.), Е. О. Кубякин, Е. М. Куликов, В. Н. Ракачев. – Краснодар: Изд-во Краснодарский университет МВД России, 2010. – С. 29–30.
6. Луков В. В. Международный терроризм: Новые подходы российских ученых: об актуальных проблемах общественного противодействия терроризму: В помощь законодателям, студентам, военнослужащим и предпринимателям // Общественно-научный неправительственный центр по предотвращению терроризма (Центр контртерроризма). – М.: Изд-во ЛКИ, 2007. – 323 с.
7. Розанова А. А., Богданова М. В. Экстремизм в молодежной среде: возникновение и профилактика // Проблемы противодействия молодежному экстремизму: материалы круглого стола (21 декабря 2006 г.) и научно-практического семинара (23 марта 2007 г.). – Москва: ВНИИ МВД России, 2007. – С. 9–24.
8. Гурьянов А. В. Эффективные способы противодействия терроризму: возможности Саратовской области // Организованная преступность и коррупция: результаты криминологических исследований: сб. статей / под ред. Н. А. Лопашенко. – Саратов: Саратовский Центр по исследованию проблем организованной преступности и коррупции: Сателлит, 2005. – С. 98–103.
9. Попченко А. Р., Якуничева, Т. А. О проблемных вопросах противодействия экстремизму в молодежной среде // Проблемы противодействия экстремизму в Российской Федерации: сб. мат. «круглого стола» 28.04.2005. – Москва: Изд-во ВНИИ МВД России, 2005. – С. 38–49.

© М.Ю. Биктуганова, 2022

УДК 330

«РАЗВИВАЮЩИЙ ДИАЛОГ» КАК СРЕДСТВО РАЗВИТИЯ РЕЧИ ДОШКОЛЬНИКОВ С ОБЩИМ НЕДОРАЗВИТИЕМ РЕЧИ

БИЛЕНКО ГАЛИНА НИКОЛАЕВНА,
ВЛАДЫКИНА НАТАЛЬЯ АЛЕКСЕЕВНА,
ТРОЯНСКАЯ АЛЕНА АЛЕКСАНДРОВНА

воспитатели

БОЛОТСКАЯ ЕЛЕНА ВАЛЕРЬЕВНА

учитель-логопед

МДОУ «Детский сад №32 с. Стрелецкое Белгородского района Белгородской области»

Аннотация: данная статья посвящена использованию инновационной технологии «Развивающий диалог» как средства развития речи дошкольников с общим недоразвитием речи. В статье рассматриваются использование различных методов и форм работы в коррекционно-образовательной деятельности. Большое внимание уделяется средствам речевого общения, развитию диалогической речи у дошкольников.

Ключевые слова: «развивающий диалог», общее недоразвитие речи, инновационная технология, словарная работа, коррекционно-педагогический процесс, проблемная ситуация.

"DEVELOPING DIALOGUE" AS A MEANS OF SPEECH DEVELOPMENT FOR PRESCHOOLERS WITH GENERAL SPEECH UNDERDEVELOPMENT

Bilenko Galina Nikolaevna,
Vladykina Natalya Alekseevna,
Troyanskaya Alena Aleksandrovna,
Bolotskaya Elena Valeryevna

Abstract: this article is devoted to the use of innovative technology "Developing dialogue" as a mean of speech development of preschoolers with general speech underdevelopment. The article discusses the use of various methods and forms of work in correctional and educational activities. Much attention is paid to the means of speech communication, the development of dialogic speech of preschoolers.

Keywords: "developing dialogue", general underdevelopment of speech, innovative technology, vocabulary work, correctional and pedagogical process. a problematic situation.

*Речь, есть, прежде всего, средство социального общения,
средство высказывания и понимания.*

Л.С.Выготский

Речь является одной из важнейших психических функций человека, сложной функциональной системой, в основе которой лежит использование знаковой системы языка в процессе общения. Овладение ребенком речью способствует осознанию, планированию и регуляции его поведения.

Ядром работы по развитию речи в дошкольных организациях является формирование диалога,

так как он занимает главенствующую позицию на начальном этапе речевого развития детей. Без специального и целенаправленного обучения речевая активность у дошкольников с общим недоразвитием речи (ОНР) не возникает, дословесные формы общения не формируются. В завершение дошкольного периода дети с трудом усваивают средства речевого общения, вне зависимости от имеющегося словарного запаса и понимания обращенной речи. Это связано с тем, что у детей с ОНР наблюдается недостаточное развитие потребностей социальной направленности.

Основы методики развития диалогической речи у дошкольников с ОНР определены в работах Т. Б. Филичевой, Р. Е. Левиной, Л. С. Выготского, Л. Ф. Спировой, Н. А. Стародубова, В. П. Глухова, А. Г. Арушановой, О. А. Бизиковой.

Из-за возросшего количества речевой патологии, многие педагоги сталкиваются с трудностями коррекционной работы. Поэтому приходится искать, находить и умело использовать на практике более инновационные методы и формы воздействия, так как именно они становятся наиболее перспективным средством коррекционно-развивающей работы с детьми, имеющими нарушения речи.

И одним из таких методов является инновационная технология «Развивающий диалог».

Что такое развивающий диалог? Развивающий диалог – обсуждение с детьми проблемной (противоречивой, парадоксальной) ситуации, в результате которого появляются новые идеи и ставятся новые задачи. Развивающий диалог предусматривает не давать прямых объяснений и готовых ответов, а подводить детей к тому, чтобы они рассуждали и сами приходили к правильному ответу.

Основная цель развивающего диалога — помочь развитию творческого, продуктивного, диалектического мышления.

Технологию «Развивающий диалог» рекомендуется использовать после 4 лет. На этом этапе речь дошкольника становится разнообразней, точнее и богаче по содержанию, дети устанавливают и поддерживают контакты с окружающими детьми. В этом возрасте дошкольников называют «почемучками» и поэтому вопрос «Почему?» используется в их речи чаще всего. Этот вопрос они задают, как взрослым, так и своим друзьям.

В диалоге воспитатель не является тем, кто обучает. Развивающий диалог основан на свободном общении, дети предстают, как равноправные участники. Ребёнок и взрослый находятся в динамичной позиции («ищу, пробую, не удовлетворяюсь, продолжаю поиск»)

Таким образом, основная цель развивающего диалога — помочь развитию творческого, продуктивного, диалектического мышления.

В процессе «развивающего диалога» происходит усвоение значения слова и его уместное употребление в контексте, в ситуации общения, ведь словарная работа очень тесно связана с развитием диалога и монолога.

При построении организации коррекционно-педагогического процесса в аспекте «развивающего диалога» происходит целостное воздействие на все компоненты речевой и мыслительной деятельности.

Подбирая языковой материал, определяя основные направления работы, важно учитывать их коммуникативную значимость.

В ходе создания проблемных ситуаций главным является введение детей в проблемно-противоречивую ситуацию, которая симулирует дошкольников выдвигать свои версии и обосновывать их, искать новые доказательства.

Необходимо выработать у ребенка активную партнерскую позицию при ведении диалога, во время которого, у детей развивается интонационная выразительность речи, формируется вопросительная интонация. На этом этапе дети учатся трансформировать повествовательные предложения в вопросительные путем изменения интонационной окраски.

В ходе «диалога» педагог фиксирует мнения детей (ЗА и ПРОТИВ) для наблюдения за мыслительными действиями дошкольников, выявляет, понимают ли они различные вопросительные слова. Ведь каждый ребёнок со своим диалектическим мышлением.

Проблемные вопросы (Что вы думаете об этом? Объясните, почему? Верно ли?) стимулируют любознательность и желание задавать вопросы.

Во время обсуждения проблемной ситуации решаются определенные коррекционные задачи: разви-

вается умение детей исследовать проблемную ситуацию с помощью познавательных вопросов, учатся использовать полученные навыки для общения. Дети обучаются анализировать проблему при помощи вопросов: сообщают о своих впечатлениях, переживаниях. Задавая вопросы, ребята побуждают партнеров по общению к совместной деятельности, формируется умение пользоваться невербальными средствами общения: интонацией, мимикой, жестами. Одним из главных условий в «развивающем диалоге» является умение следовать правилам ведения диалога. Дети сами придумывают и закрепляют нормы и правила поведения.

Следовательно, благодаря развивающему диалогу у дошкольников формируются следующие компетентности речевого развития: навык выдвижения новых идей и их аргументирование; правильное использование лексико-грамматических средств; творческое мышление; самостоятельность и саморегуляция; умение задавать проблемные вопросы; способность к рефлексии.

Общение объединяет людей в группы и создает условия социализации личности. И чем разнообразнее и богаче общение человека с окружающими его людьми, тем успешнее осуществляется развитие его личности.

Таким образом, «Развивающий диалог» необходимо включать в коррекционно-развивающую работу по развитию связной речи у детей с ОНР. Ведь, практика показывает, что использование инновационных технологий позволяет значительно повысить эффективность коррекционной работы, активизировать динамику развития навыков правильной речи и всего коррекционно-образовательного процесса в целом.

Список источников

1. Инновационная образовательная программа «От рождения до школы» под ред. Н.Е.Вераксы, Т.С.Комаровой, Э.М.Дорофеевой.- 6 изд.,доп..-М.: «МОЗАИКА-СИНТЕЗ», 2020.-328 С.
2. Развивающий диалог в детском саду как инструмент развития познавательных способностей. от 4-7 лет. ФГОС, Крашенинников, Холодова О. Л. «ОТ РОЖДЕНИЯ ДО ШКОЛЫ». «МОЗАИКА-СИНТЕЗ», 2021.-88С.

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 615.83: 615.84

СТРЕСС-ИНИЦИИРУЮЩИЙ ПОТЕНЦИАЛ СИМУЛЬТАННОЙ ФИЗИОТЕРАПИИ

БЕНЬКОВ АНДРЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧруководитель научно-организационного отдела
ООО «Мед ТеКо», г. Москва, Россия*Научный руководитель: Нагорнев Сергей Николаевич**д.м.н., профессор
ФГБУ «ЦСП» ФМБА России*

Аннотация: Исследован стресс-иницирующий потенциал транскраниальной магнитотерапии и низкочастотного электростатического поля у здоровых добровольцев. Установлено, что при однократном применении в виде моновоздействия транскраниальная магнитотерапия в большей степени, чем низкочастотное электростатическое поле стимулирует секрецию кортикотропина, глюкагона и кортизола с активацией углеводного звена энергетического гомеостаза. При одновременном (симультанном) применении этих физиотерапевтических факторов стрессорная компонента существенно возрастает и на начальном этапе преобладает гипергликемическая реакция, а через сутки отмечается повышение уровня неэстерифицированных жирных кислот. Центральным механизмом перераспределения доли субстратов в энергетическом обмене выступает гиперглюкагонемия.

Ключевые слова: гиперглюкагонемия, низкочастотное электростатическое поле, стресс, симультанная физиотерапия, транскраниальная магнитотерапия.

STRESS-INITIATION POTENTIAL SIMULTANEOUS PHYSIOTHERAPY

Benkov Andrey Alexandrovich*Scientific adviser: Nagornev Sergey Nikolaevich*

Abstract: Stress-initiating potential of transcranial magnetotherapy and low-frequency electrostatic field was studied in healthy volunteers. It has been established that with a single application in the form of a single effect, transcranial magnetotherapy stimulates the secretion of corticotropin, glucagon and cortisol to a greater extent than a low-frequency electrostatic field with activation of the carbohydrate link of energy homeostasis. With the simultaneous (simultaneous) use of these physiotherapeutic factors, the stress component increases significantly and at the initial stage the hyperglycemic reaction predominates, and after a day an increase in the level of non-esterified fatty acids is noted. Hyperglucagonemia is the central mechanism for the redistribution of the proportion of substrates in energy metabolism.

Key words: hyperglucagonemia, low-frequency electrostatic field, stress, simultaneous physiotherapy, transcranial magnetotherapy.

Сформировавшиеся в процессе эволюции человека мощные адаптационные механизмы инициируются стрессорными раздражителями, которые при повторяющихся воздействиях обеспечивают повышение резистентности организма к неблагоприятным факторам различной природы [1, с. 17; 2, с. 24; 3, с. 7]. Конкретным проявлением таких неспецифических реакций выступает активация системы энергетического гомеостаза, основными субстратами которой являются глюкоза и неэстерифицированные жирные

кислоты, обеспечивающие генерацию молекул АТФ. При этом окисление глюкозы сопряжено с быстрым образованием АТФ, но запасы гликогена весьма ограничены, тогда как окисление свободных жирных кислот делает это значительно медленнее, но запасы жиров весьма обширны. Воздействие природных и преформированных физических факторов также обладает стресс-иницирующим потенциалом, и многие исследователи связывают реализацию терапевтического механизма физиотерапии с формированием общего адаптационного синдрома [4, с. 19; 5, с. 52]. Вместе с тем, одним из перспективных немедикаментозных методов лечения распространенных заболеваний является сочетанное (симультанное) применение физиофакторов, обеспечивающее выраженное взаимное потенцирование их физиологического и лечебного потенциалов [6, с. 8]. Однако до настоящего времени не ясно как суммируется их стресс-иницирующий потенциал и активируется энергетическое обеспечение приспособительных реакций. Изучение некоторых аспектов этой проблемы и стало целью настоящего исследования.

Таблица 1

Влияние однократного воздействия низкочастотного электростатического поля и транскраниальной магнитотерапии на стресс-гормоны и субстраты энергетического обмена у здоровых добровольцев

Показатель	Фоновые значения	После воздействия	
		Через 30 минут	Через 24 часа
Контрольная группа			
АКТГ, пг/мл	32,2 ± 0,6	34,6 ± 0,7	33,9 ± 0,6
Глюкагон, пг/мл	54,7 ± 0,9	55,2 ± 0,9	57,9 ± 1,0
Кортизол, нмоль/л	354 ± 8,7	388 ± 9,5	333 ± 8,2
Глюкоза, ммоль/л	4,55 ± 0,07	4,64 ± 0,08	4,49 ± 0,06
НЭЖК, ммоль/л	0,70 ± 0,02	0,72 ± 0,02	0,69 ± 0,03
Коэффициент Глюкоза / НЭЖК	6,50 ± 0,16	6,44 ± 0,17	6,51 ± 0,16
Транскраниальная магнитотерапия (ТМТ)			
АКТГ, пг/мл	30,1 ± 0,6	39,2 ± 0,8*	35,8 ± 0,7
Глюкагон, пг/мл	63,5 ± 1,2	78,7 ± 1,5*	61,7 ± 1,1
Кортизол, нмоль/л	363 ± 8,9	399 ± 9,8*	372 ± 9,1
Глюкоза, ммоль/л	4,78 ± 0,09	5,03 ± 0,13	4,70 ± 0,08
НЭЖК, ммоль/л	0,74 ± 0,03	0,77 ± 0,04	0,84 ± 0,06
Коэффициент Глюкоза / НЭЖК	6,46 ± 0,15	6,71 ± 0,16	5,59 ± 0,11*
Низкочастотное электростатическое поле (НЭСП)			
АКТГ, пг/мл	31,9 ± 0,6	35,5 ± 0,7*	34,1 ± 0,6
Глюкагон, пг/мл	66,4 ± 1,3	74,7 ± 1,4*	61,2 ± 1,0
Кортизол, нмоль/л	371 ± 9,3	397 ± 9,7	344 ± 8,4
Глюкоза, ммоль/л	4,60 ± 0,08	4,71 ± 0,11	4,52 ± 0,08
НЭЖК, ммоль/л	0,69 ± 0,02	0,72 ± 0,04	0,67 ± 0,03
Коэффициент Глюкоза / НЭЖК	6,66 ± 0,17	6,73 ± 0,18	6,75 ± 0,18
ТМТ+НЭСП			
АКТГ, пг/мл	31,4 ± 0,5	48,2 ± 0,8*	39,3 ± 0,7
Глюкагон, пг/мл	59,1 ± 1,1	93,7 ± 1,6*	61,5 ± 1,1
Кортизол, нмоль/л	365 ± 9,1	455 ± 11,4*	373 ± 9,2
Глюкоза, ммоль/л	4,69 ± 0,08	5,14 ± 0,15*	4,84 ± 0,10
НЭЖК, ммоль/л	0,72 ± 0,03	0,69 ± 0,02	0,91 ± 0,04*
Коэффициент Глюкоза / НЭЖК	6,51 ± 0,14	7,44 ± 0,19*	5,32 ± 0,12*

Примечание: * – достоверное отличие от соответствующего показателя фона внутри группы (p<0,05).

В работе приняли участие 83 мужчины-добровольца в возрасте от 25 до 38 лет (средний возраст составил $31,4 \pm 0,23$ лет), не имеющих хронических заболеваний и факторов риска их развития (первая группа здоровья), которые были разделены на 4 группы: первая группа (21 человек) получала плацебо воздействие; во второй группе (20 человек) добровольцам было проведено однократное транскраниальное магнитное воздействие с помощью аппарата «Амо-Атос»; в третьей группе (21 человек) было применено однократное воздействие низкочастотным электростатическим полем с использованием системы «Хивамат-200»; пациенты четвертой группы (21 человек) подвергались одновременному воздействию этими физиофакторами. У каждого человека до, через 30 минут и 24 часа после воздействия определяли в крови концентрацию гормонов (АКТГ, глюкагона и кортизола), а также энергетических субстратов (глюкозы и неэстерифицированных жирных кислот). Статистический анализ проводили с применением непараметрических методов (критерия Вилкоксона и коэффициента ранговой корреляции Спирмена).

Как и ожидалось, плацебо воздействие не оказало никакого влияния на стресс-иницирующие системы и энергетический обмен, тогда как биологический потенциал физиофакторов оказался достаточным для активации секреции стресс-гормонов и повышения уровня в крови энергетических субстратов (табл. 1).

При этом транскраниальное магнитное воздействие в этом плане оказалось мощнее низкочастотного электростатического поля. Так через 30 минут после магнитного воздействия отмечалось повышение концентрации в крови АКТГ, глюкагона и кортизола соответственно на 30%, 24% и 10%, тогда как уровень крови энергетических субстратов практически не изменился, лишь через сутки наблюдали увеличение доли НЭЖК в энергогомеостазе. Аналогичные результаты были получены и другими авторами [7, с. 17]. Стрессорный потенциал низкочастотного электростатического поля был выражен значительно слабее и проявился лишь в увеличении секреции АКТ и глюкагона на 11 и 24%. В то же время одновременное применение этих физиофакторов оказывало максимальное воздействие на исследуемые параметры: продукция стресс-гормонов к 30-й минуте возрастала на 25-59% при повышении уровня глюкозы на 10%, тогда как концентрация свободных жирных кислот увеличивалась на 32% только через 24 часа после воздействия. Интересно отметить, что изменение коэффициента глюкоза/НЭЖК носил синусоидальный характер: наблюдали быструю активацию углеводной компоненты энергогомеостаза в первые 30 минут и отдаленную (через сутки) мобилизацию энергии из жировых запасов. На роль своеобразного центра корреляционной плеяды претендует глюкагон - мощнейший гликогенолитический и липолитический фактор организма. Так через 30 минут после симультанного воздействия выявлялась значительная корреляционная связь между этим гормоном и гликемией ($\rho = +0,72$; $p < 0,001$), тогда как через сутки аналогичная зависимость была идентифицирована с уровнем неэстерифицированных жирных кислот ($\rho = +0,46$; $p < 0,05$). Также следует отметить положительную взаимосвязь между концентрацией в крови АКТГ и кортизола к 30-й минуте нашего исследования ($\rho = +0,58$; $p < 0,01$) и слабую зависимость между кортизолемией и гликемией ($\rho = +0,25$; $p > 0,05$), что свидетельствует о невключении в стрессорную реакцию механизмов глюконеогенеза. Другими словами, мы подтвердили известную истину, что в острой фазе стресса расходуются углеводные источники энергии, тогда как в более позднем периоде – жировые запасы.

Таким образом, сочетанная физиотерапия обладает повышенным стресс-иницирующим потенциалом, не превышающим резервные возможности здорового человека.

Список источников

1. Бяловский, Ю.Ю. Системная организация неспецифических механизмов адаптации в восстановительной медицине / Ю.Ю. Бяловский, С.В. Булатецкий, Е.П. Глушкова. – Воронеж: РИТМ, 2017. – 406 с.
2. Полушина, Н.Д. Превентивная курортология (теоретические и прикладные аспекты, перспективы) / Н.Д. Полушина, В.К. Фролков, Л.А. Ботвинева. – Пятигорск, 1997. – 225 с.
3. Нагорнев, С.Н. Влияние климатогеографических факторов Арктики на здоровье человека: метаболические и патофизиологические аспекты / С.Н. Нагорнев, И.П. Бобровницкий, С.М. Юдин [и др]. // Russian Journal of Rehabilitation Medicine. – 2019. – № 2. – С. 4–30.

4. Фролков, В.К. Окружающая среда и общественное здоровье: научные основы питьевого применения минеральных вод в восстановительной и экологической медицине / В.К. Фролков, И.П. Бобровницкий, С.Н. Нагорнев. – М., 2021. – 112 с.

5. Фролков, В.К. Влияние транскраниальной магнитной стимуляции на стресслимитирующие системы организма / В.К. Фролков, А.В. Кулиш, С.Н. Нагорнев // Клиническая медицина и фармакология, – 2015. – № 4 (4). – С. 52.

6. Улащик, В.С. Сочетанная физиотерапия: общие сведения, взаимодействие физических факторов / В.С. Улащик // Вопросы курортологии, физиотерапии и лечебной физической культуры. – 2016. – № 6. – С. 4–11.

7. Фролков, В.К. Применение транскраниальной магнитной стимуляции при метаболическом синдроме / Фролков, В.К., Кулиш А.В., Герасименко М.Ю. [и др]. // Физиотерапия, бальнеология и реабилитация. –2016. – Т.15, № 1. – С. 15–19.

УДК 615.837.3, 616.37-002, 612.15

ВЛИЯНИЕ МЕТАБОЛИЧЕСКОГО СИНДРОМА НА ЭФФЕКТИВНОСТЬ ФИЗИОТЕРАПИИ РУБЦОВЫХ ИЗМЕНЕНИЙ КОЖИ

ИСМАИЛЯН КРИСТИНА ВАДИМОВНА

врач-дерматолог
ООО «Скин Арт», г. Москва

Научный руководитель: Нагорнев Сергей Николаевич

*д.м.н., профессор
ФГБУ «ЦСП» ФМБА России*

Аннотация: Эффективность сочетанного применения фракционного фототермолиза и ультрафонофореза ферменкола в комплексной терапии рубцовых изменений кожи в значительной степени определяется наличием нарушений обмена углеводов и липидов. Метаболический синдром у пациентов тормозит реализацию терапевтического потенциала физиотерапевтических процедур за счет угнетения энергетического обеспечения восстановительных реакций. Рассматривается гипотеза о целесообразности включения в лечебный комплекс факторов, способствующих регрессу инсулиновой резистентности.

Ключевые слова: рубцовые изменения кожи, фракционный фототермолиз, ультрафонофорез ферменкола, метаболический синдром.

INFLUENCE OF METABOLIC SYNDROME ON THE EFFICIENCY OF PHYSIOTHERAPY FOR CICATRICIAL CHANGES IN THE SKIN

Ismailyan Kristina Vadimovna

Scientific adviser: Nagornev Sergey Nikolaevich

Abstract: The effectiveness of the combined use of fractional photothermolysis and fermencol ultraphonophoresis in the complex therapy of cicatricial changes in the skin is largely determined by the presence of carbohydrate and lipid metabolism disorders. The metabolic syndrome in patients inhibits the realization of the therapeutic potential of physiotherapeutic procedures due to the inhibition of the energy supply of recovery reactions. The hypothesis about the expediency of including factors contributing to the regression of insulin resistance in the treatment complex is considered.

Keywords: scarring of the skin, fractional photothermolysis, fermencol ultraphonophoresis, metabolic syndrome.

Рубцовые изменения кожи являются серьезной косметологической проблемой, в значительной степени влияющей на психоэмоциональное состояние больных. В последнее время достигнуты определенные успехи при проведении комплексного лечения этого заболевания с применением физиотерапевтических методов [1, с. 3]. Так, использование высокоинтенсивного лазерного излучения (фототермолиза) позволяет удалять богато васкуляризированный фибриллярный белок и грубый коллаген в рубце, а ультрафонофорез ферменкола способствует разрыхлению и повышению эластичности колла-

гена, внутреннему нагреву тканей, микромассажу на клеточном и тканевом уровне, увеличению кровотока в тканях [1, с. 30; 2, с. 4]. Сочетанное применение этих методов еще в большей степени повышает эффективность лечения [3, с. 19]. Однако до настоящего времени в дерматологии не рассматривался вопрос о влиянии нарушений в системе инсулиновой регуляции углеводного и липидного обмена на эффективность физиотерапевтических процедур, тогда как в исследованиях, выполненных с участием больных стоматологического профиля, было установлено, что наличие метаболического синдрома существенно снижает терапевтический потенциал физиотерапевтических методик [4, с. 8]. Это обусловлено, на наш взгляд, ограничением энергетического обеспечения восстановительных процессов, активируемых физиофакторами [5, с. 75].

Целью исследования явилось сравнительное изучение эффективности сочетанного применения фракционного фототермолиза и ультрафонофореза ферменкола у пациентов с рубцовыми изменениями кожи при наличии и отсутствии метаболического синдрома.

Исследование клинических показателей больных проводили по модифицированной Ванкуверской шкале оценки признаков рубцовой деформации. Дополнительно также определяли уровень инсулина в крови, глюкозы, липидов, измеряли артериальное давление, расчетным путем анализировали индекс массы тела, коэффициент атерогенности и индекс инсулинорезистентности. Оценка достоверности различий проводилась по t-критерию Стьюдента.

Установлено, что физиотерапия рубцовых изменений кожи была в достаточной степени эффективна при отсутствии у пациентов каких-либо нарушений углеводного и липидного обмена (табл. 1). В частности, отмечался существенный регресс клинических проявлений заболевания (в среднем, на 29-84%), тогда как при наличии метаболического синдрома улучшение состояния рубцовой ткани хотя и имело место, но было выражено значительно слабее (в среднем, на 7-43%). Отметим также, что в системе инсулиновой регуляции углеводного и липидного обмена не было отмечено достоверных изменений ни у пациентов с нормальной массой тела, ни при наличии метаболического синдрома.

Таблица 1

Динамика клинических параметров рубцовых изменений кожи, обмена углеводов и липидов у пациентов с метаболическим синдромом

Показатель	Пациенты с нормальной массой тела		Пациенты с метаболическим синдромом		
	До лечения	После лечения	До лечения	После лечения	
Индекс массы тела	25,3±0,19	25,0±0,19	31,6±0,27*	31,2±0,26	
АД систол., мм рт.ст.	127±2,10	125±2,07	144±3,02*	141±2,89	
АД диастол., мм рт.ст.	83±0,94	84±0,95	92±1,25*	90±1,18	
Характеристика рубца, баллы	Высота/толщина	2,34±0,14	1,34±0,06#	2,42±0,16	1,88±0,11#
	Эластичность	1,51±0,08	0,92±0,04#	1,65±0,10*	1,19±0,07#
	Пигментация	1,84±0,10	1,31±0,08#	1,91±0,12	1,77±0,10
	Васкуляризация	1,49±0,07	0,24±0,03#	1,79±0,11*	1,03±0,06#
	Сумма баллов	7,18±0,31	3,81±0,19#	7,77±0,40*	5,87±0,24#
Инсулин, мкЕ/мл	14,8±0,57	14,1±0,59	25,3±0,96*	25,0±0,94	
Глюкоза, ммоль/л	4,79±0,15	4,65±0,16	6,12±0,22*	5,97±0,20	
Индекс инсулино-резистентности	3,15±0,13	2,91±0,11#	6,88±0,27*	6,63±0,25	
Триглицериды, ммоль/л	1,52±0,05	1,59±0,06	2,09±0,08*	2,13±0,09	
Общий холестерин, ммоль/л	3,92±0,19	3,75±0,18	5,49±0,34*	5,21±0,30	
Липопротеиды высокой плотности, ммоль/л	1,24±0,04	1,25±0,04	0,91±0,03*	0,93±0,04	
Коэффициент атерогенности	2,16±0,08	2,01±0,07	5,03±0,19*	4,62±0,17	

Примечание: надстрочные индексы обозначают * – достоверность различия показателей в исходном состоянии; # – достоверность изменения показателей в процессе лечения.

Тем не менее, следует подчеркнуть важный факт: у пациентов без метаболического синдрома уменьшение клинических проявлений заболевания ассоциировалось с минимальными значениями индекса инсулинорезистентности коэффициент ранговой корреляции Спирмена (ρ) составил $+0,64$ ($p < 0,01$). На фоне метаболического синдрома между этими показателями корреляционная связь практически отсутствовала ($\rho = +0,09$; $p > 0,05$). Полученные результаты позволяют предположить, что эффективность физиопроцедур в какой-то степени связана с оптимальной регуляцией энергостатуса, о чем свидетельствуют минимальные значения индекса инсулинорезистентности, тогда как при метаболическом синдроме этот механизм не работает.

Наблюдаемое снижение клинической эффективности сочетанного применения фракционного фототермолиза и ультрафонофореза ферменкола у пациентов с патологическими рубцами кожи на фоне нарушений обмена углеводов и липидов носит, на наш взгляд, патогенетически обусловленный характер. Принимая во внимание тот факт, что в основе терапевтической эффективности рассматриваемого комплекса лежат вазоактивные механизмы, возрастание антиоксидантного потенциала, а также гидролитическая активность коллагеназ, усиленная ультразвуком, необходимо иметь в виду, что в условиях метаболического синдрома реализация саногенетических потенций физиотерапевтических факторов существенно ограничена. Все дело в том, что собственно метаболический синдром характеризуется комплексом универсальных патогенетических реакций (проявляющихся в виде нарушения углеводного и липидного видов обмена и их гормональной регуляции, развития оксидативного стресса и избыточного накопления кетоаминов, поражения микроциркуляторно-тканевых структур), которые требуют самостоятельной коррекции [6, с. 11]. Поэтому терапия рубцовых изменений кожи у больных с метаболическим синдромом наряду с применением высокоэффективных физиотерапевтических технологий должна включать воздействия, ориентированные на восстановление инсулин-рецепторного взаимодействия и устранения энергостатуса тканей.

В этом плане определенные перспективы связаны с применением питьевых минеральных вод, которые широко доступны, практически не обладают побочным действием, но при этом весьма эффективно улучшают инсулиновую регуляцию липидного и углеводного обмена, способствуя снижению индекса инсулинорезистентности и оптимизируя состояние энергостатуса [7, с. 89].

Список источников

1. Курганская, И.Г. Высокоинтенсивная лазеротерапия пациентов с патологическими рубцами кожи: автореф. дис. ... докт. мед. наук: 14.03.11, 14.01.10 / Курганская Инга Геннадьевна. – С.-Пб., 2021. – 34 с.
2. Жукова, О.В. Оценка влияния фракционного фототермолиза на гистоморфологическую картину рубцов кожи / О.В. Жукова, А.Б. Шехтер, Н.Н. Потеев // Клиническая дерматология и венерология. – 2009. – № 4. – С. 18–21.
3. Ильин, М.В. Сочетанное применение ультрафонофореза протеолитических коллагеназ и методики фракционного фототермолиза в коррекции рубцовых изменений кожи: автореф. дис. ... канд. мед. наук: 14.03.11 / Ильин Максим Викторович. – М., 2014. – 24 с.
4. Таганов, А.В. Современные технологии в лечении рубцовых гипертрофий. Экспериментальное и клинко-морфологическое исследование: дис. ... докт. мед. наук: 14.01.10 / Таганов Алексей Викторович. – М., 2010. – 230 с.
5. Бобровницкий, И.П. Методология персонализированной немедикаментозной профилактики распространенных метеозависимых заболеваний системы кровообращения как основа активного здорового долголетия у населения России // Вестник восстановительной медицины. – 2017. – № 1 (77). – С. 72–78.
6. Нагорнев, С.Н. Влияние климатогеографических факторов Арктики на здоровье человека: метаболические и патофизиологические аспекты / С.Н. Нагорнев, И.П. Бобровницкий, С.М. Юдин [и др]. // Russian Journal of Rehabilitation Medicine. – 2019. – № 2. – С. 4–30.
7. Фролков, В.К. Окружающая среда и общественное здоровье: научные основы питьевого применения минеральных вод в восстановительной и экологической медицине / В.К. Фролков, И.П. Бобровницкий, С.Н. Нагорнев. – М., 2021. – 112 с.

УДК 613.049

ТЕХНИКИ ВИБРАЦИОННОГО МАССАЖА В КОРРЕКЦИИ ФИГУРЫ

АРТЮХОВ АНДРЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ

соискатель, врач, косметолог

Центр развития студий коррекции фигуры и эстетики тела

Аннотация: В работе показана практика применения вибрационного массажа в коррекции фигуры. Представлены кейсы решения эстетических проблем в косметологии тела с помощью вибрационного массажа с учетом применения эффективных техник переменных.

Ключевые слова: вибрационный массаж, эстетические проблемы, коррекция фигуры, локальные жировые отложения, лишний вес, аппаратные методы коррекции фигуры.

VIBRATION MASSAGE TECHNIQUES FOR BODY CORRECTION

Abstract: The paper shows the practice of using vibration massage in body shaping. Cases of solving aesthetic problems in body cosmetology using vibration massage are presented, taking into account the use of effective variable techniques.

Key words: vibration massage, aesthetic problems, body shaping, local fat deposits, excess weight, hardware methods of body shaping.

Физиотерапевтические восстановительные процедуры все чаще внедряются в косметологию тела. Так, вибрационный массаж несмотря на первоначальное присутствие исключительно в спортивной и восстановительной медицине, применяется и в эстетической косметологии, как для улучшения качества кожи, так и для коррекции фигуры.

Изначально вибромассажу, как методу косметологии тела, не придавали важного значения. На наш взгляд, в первую очередь из-за недостатка научных исследований и практических рекомендаций специалистов косметологии, кажущегося примитивного оборудования и довольно простых однотипных техник массажа в практике «первопроходцев».

Автор, изучив проблему и применяя на практике вибрационный массаж, ставит целью показать разнообразие техник и возможности применения метода вибрационного массажа в достижении результатов эстетических изменений тела. В первую, очередь за счет регулирования параметров различных переменных аппаратного вибрационного массажа.

Ранее в источнике [1] была представлена система всевозможных переменных в вибрационном массаже, а также подробно описаны достигаемые эффекты. При этом под переменными автором понимаются параметры, которые мы можем (или в состоянии) изменять в рамках возможностей оборудования (Таблица 1).

К отдельным переменным вибратора, кроме амплитуды смещения, можно также отнести его форму (форму насадки): выпуклая, плоская, вогнутая, специальная; глубину воздействия; жесткость (плотность материала, например, пластик, губка, силикон).

В аппаратах для коррекции фигуры наиболее часто используются следующие вибраторы (рисунок 1).

Таблица 1

Переменные в вибрационном массаже

Переменные	Единица измерения / параметр	Показатели
Амплитуда	мм	0,01 - 10
Давление	кг	0,2 - 9
Частота	Гц	10-250
Угол приложения	градус	Плоское Тангенциальное (45 градусов)
Ход вибратора	направление	Прямолинейный
		Зигзагообразный
		Спиралевидный
		Круговой
		Штрихообразный
		Поперечный
Стационарный		
Длительность воздействия	мин	0,01 - 10

Источник: составлено автором



Рис. 1. Типы вибраторов в вибрационном массаже

На основе представленной системы переменных, исследований публикаций [2,3], профессиональных знаний о данных физиологии человека, практического опыта и наблюдения за результатами, были разработаны кейсы для решения эстетических проблем, решаемых в рамках косметологии тела.

Отметим, что для использования практических рекомендаций всех разработанных и представленных в этой статье кейсов, важно действовать в рамках общих правил безопасности вибрационного массажа.

1. Общая нагрузка вибрации не должна превышать 30-40 мин в сутки.
2. Длительность воздействия на зону равную площади вибратора не должна превышать 3-5 мин.
3. Кратность проведения процедуры – через день.
4. Количество процедур 10-30.
5. Возможно проводить процедуру, как самостоятельную, так и в комплексе с ручным и вакуум-

ным массажем. В такой ситуации целесообразно провести сначала ручной, затем вакуумный, затем вибрационный массаж.

6. Не допускается работа в области крупных скоплений лимфоузлов.

7. Работа с внутренней поверхностью бедра допустима исключительно поверхностная с проработкой только кожных покровов.

8. Для усиления системного лимфодренажа стоит учитывать направление тока лимфы и работать по лимфодренажным линиям.

Кейсы представлены по 5 направлениям решения эстетических проблем.

Кейс 1. Проблема - лишний вес.

Основные задачи: улучшение микроциркуляции; ускорение метаболизма; улучшение лимфооттока; стимуляция липолиза; работа с кожей.

Для реализации этих задач наиболее целесообразно использовать вибратор №2, режис №3.

Диапазон частот 20-100Гц, при этом достигаем тепловой эффекта в диапазоне 70-90 Гц.

Давление для активной проработки подкожно-жировой клетчатки - 1-3 кг.

Стимуляция липолиза от вибрационного воздействия достаточно слабая практически при любом воздействии, при работе с кожей придется ограничиться существующим воздействием, чтобы не превышать вибрационную нагрузку.

Движения вибратора должны быть интенсивными и разнонаправленными с целью размягчения жировой ткани. Возможно чередовать с неинтенсивными линейными движениями по ходу лимфы и мышечных волокон для активного стимулирования лимфооттока.

Кейс 2. Локальные жировые отложения.

Цели те же, что и при работе с лишним весом, но эти цели локальные и нет необходимости прорабатывать всю ПЖК. Таким образом, параметры работы те же, но ограничены зоной локальных жировых отложений, что высвобождает время для решения других задач.

Кейс 3. Улучшения качества кожи

Улучшения качества кожи дополняется эффектом пилинга, а также взаимодействием с механорецепторами кожи.

Техники:

1) Для поверхностного механического пилинга возможно использование вибратора №4.

2) Для взаимодействия с механорецепторами и улучшения микроциркуляции кожи целесообразно использование вибратора №1

Частота по схеме - 20-40-60-80-100 с возможным изменением амплитуды и силы давления для длительного возбуждения рецепторов.

Давление 0,2 – 1 кг.

Движения могут преимущественно спиралевидные и лимфодренажные средней или низкой интенсивности. Локальные круговые движения могут быть целесообразны в случае дополнительного использования косметических средств.

Кейс 4. Целлюлит. Задачи метода:

1) нормализация кровообращения;

2) нормализация оттока за счет лимфодренажа;

3) липолиз;

4) дефиброзирование;

5) уплотнение кожи;

6) повышение мышечного тонуса, в первую очередь для адекватного оттока.

С точки зрения важности и целесообразности при целлюлите в комплексном подходе задачи должны выполняться в следующей последовательности: уменьшение отечности, нормализацию кровообращения, дефиброзирование и усиление микроциркуляции, уплотнение кожи и повышение мышечного тонуса.

Восстановление оттока целесообразнее всего проводить с помощью лимфодренажных и липолитических процедур. В первую очередь, за счет сначала ручного лимфодренажного массажа или прессио-

терапии, затем вакуумно-роликового массажа с подключением щадящих липолитических процедур.

Вибромассаж также способен позитивно воздействовать как на локальный, так и на системный лимфодренаж. Однако, стоит учитывать, что при наличии выраженной отечности отдать предпочтение другим методам до ее устранения.

Для осуществления локального тканевого лимфодренажа наиболее целесообразно использовать вибратор №1, круговые и спиралевидные движения без давления в области эстетической проблемы в диапазоне частот 20-40-60-80-90 Гц с параллельным позитивным взаимодействием с механорецепторами кожи. Для оказания системного лимфодренажа целесообразно использование данного вибратора линейными движениями по ходу тока лимфы с давлением от 1 до 3кг. Также не стоит забывать об использовании мышечного насоса для улучшения оттока от нижних конечностей.

После устранения значительной отечности для усиления микроциркуляции и дефибрирующего воздействия целесообразно использовать протокол, как при локальных жировых отложениях в комбинации с дренажем. Дальнейшая работа может быть направлена на уплотнение кожи и повышение мышечного тонуса.

При работе с кожей наиболее эффективно использовать радиочастотный лифтинг и другие процедуры, стимулирующие неколлагеногенез. Однако, вибромассаж также способен эффективно воздействовать на кожные покровы.

Кейс 5. Работа с мышцами.

Для применения вибрационного массажа в работе с мышцами следует понимать механику действия:

- мышцы являются мощным насосом;
- чем крупнее мышца, тем сильнее насос и лучше отток;
- мышечная активность усиливает региональное кровоснабжение;
- мышечная активность усиливает липолитические процессы;
- мышечный тонус уменьшает птозы.

Для воздействия на мышцы стоит использовать вибраторы №2 и №3. Сила прижатия 2-4 и более кг. Для усиления тонуса используем частоту 40 и более Гц, движения средней интенсивности, линейные по ходу мышечных волокон и направлению лимфотока. Для расслабления (через антагониста) лучше использовать частоту 10-20Гц, движения двухсторонние поперечные.

Следует отметить наиболее частые побочные эффекты от вибрационного массажа: гематомы, тошнота, головная боль, нарушение сна.

Более тяжелым осложнением воздействия вибрации может быть вибрационная болезнь (боли в конечностях, гипо- и гиперстезии). Также не стоит при подборе частоты забывать про такой эффект, как резонанс тканей.

Поэтому следует не пренебрегать противопоказаниями и общими правилами техники вибрационного массажа, связанными с физиологией человека, известными в практике оздоровления и восстановления, отмеченных в исследовании.

Дальнейшие исследования в этом вопросе будут направлены на описание подробных протоколов процедур и эффективного чередования кейсов в комплексном решении эстетических проблем в косметологии тела.

Список источников

1. Артюхов А.А. Применение вибрационного массажа в коррекции фигуры и система его переменных в косметологии тела // Технологии 2022: актуальные вопросы теории и практики: сборник статей Международной научно-практической конференции. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2022. – 100 с. – С. 84-87.
2. Вербов А.Ф. Основы лечебного массажа. Ростов-на-Дону: Издательство «Феникс». 2002. 320 с.
3. Боголюбов В.М. Пономаренко Г.Н. Общая физиотерапия: учебник для студентов медицинских вузов. - С.-П.: Типография «Правда». – 1997. – 278 с.

ИСКУССТВОВЕДЕНИЕ

УДК 74

SIMILAR MOTIFS OF NAKHCHIVAN AND KARABAKH CARPETS

HAJIYEVA SIDBIGA ZAKIRThe head of the department "Fine Arts"
Nakhchivan State University

Аннотация: Искусство ковроткачества, составляющее основу азербайджанской культуры и искусства, является областью, достаточно богатой для изучения и получения новых результатов, сколько бы ее ни изучали. Каждая школа отличается своими индивидуальными техническими и художественными особенностями, которые обеспечивают разнообразие цветов, композиций и орнаментов, придающих своеобразие азербайджанскому ковру. В статье сравниваются нахчыванские и карабахские ковры, близкие по своим художественным особенностям, цветовому решению и композиционному строю.

Ключевые слова: узор, бордюр, мотив, миниатюра, композиция, элемент.

ПОХОЖИЕ МОТИВЫ НАХЧИВАНСКИХ И КАРАБАХСКИХ КОВРОВ

Гаджиева Сиддига Закир

Abstract: The art of carpet weaving, which is the basis of Azerbaijani culture and art, is a field rich enough to be studied and new results are obtained, no matter how much it is studied. Each school differs in its individual, technical and artistic features, which provide a variety of colors, compositions and ornaments that give originality to the Azerbaijani carpet. The article compares Nakhchivan and Karabakh carpets, which are similar in their artistic features, color scheme and compositional structure.

Key words: pattern, border, motif, miniature, composition, element.

Azerbaijani carpets, which had a rich historical period, were divided into districts and schools over time due to their specific artistic features. These schools are rich in valuable examples due to their unique color scheme, compositional structure and ornaments.

The study of carpet production centers shows that their emergence, development and stability of location did not depend on the dynamics of historical and ethnic processes in the region. The specificity of the carpets of these centers is determined by economic, household and social factors, and the basis of their compositions has always been deep-rooted ancient traditions [1, p. 48].

Two of the Azerbaijani carpet-weaving schools we are going to talk about, the Karabakh and Nakhchivan carpet-weaving schools, differ mainly in the abundance of ornamental carpets. These carpet-weaving schools are distinguished by their carpets with the composition "Achma-yumma", "balyk", "Shahbalid buta", "Chalabi", "Aran", "Goja", "Bahmanli", "Mugan".

While Karabakh carpets differ sharply from Guba, Shirvan, Ganja, and Gazakh carpets, they are very similar to Nakhchivan carpets. This shows that both carpet-weaving schools creatively benefited from the compositions developed at the Tabriz carpet-weaving school. Tabriz Carpet School is a carpet-weaving school that played an important role in the development of Azerbaijani carpet art. The city of Tabriz, which was the capital during the reign of Khulaki khan (XIII century), had a leading position in carpet weaving during the reigns of Garagoyunlu and Aghgoyunlu (XIV century). During the Safavid period (XVI-XVIII), the art of architecture, tile, calligraphy, painting and carpet weaving reached its peak. There were very large palace workshops in Tabriz at that time, where professional miniature artists worked closely with carpet weavers and made

sketches for carpets with complex compositions [2, p.58]. The founder of the 16th century Tabriz miniature school, artist Sultan Mohammad, identified new trends in art in his time, changed colors, and the influence of miniature art on carpets woven in the palace workshops of this period is obvious.

The carpet has historically been used in everyday life, as well as aesthetically. Artists of the time look at the carpet as a universe, a miniature model created by the goddess. The medallion is considered to be the main source of energy for life - the sun, the border stripes are the border that protects it, and other complementary plant elements are considered stars [3,p.54].

The city of Nakhchivan, known as the trade and handicraft city of Azerbaijan, was an important trade and handicraft center of the East during the Atabeylar period. The development of crafts in Nakhchivan was associated with many factors. The city, which had a favorable geographical position on the Great Silk Road, was actively involved in transit trade between East and West [4, p.8]. In this regard, the samples of art produced by Nakhchivan artists, in addition to meeting local demand, were also exported to foreign markets. During this period, Karabakh carpets also had a high reputation in the world market. Thus, in the history of XX century Azerbaijani literature, the famous Azerbaijani scholar-writer Yusif Vazir Chamanzaminli speaks about Karabakh carpets in his work "History, geography and economy of Azerbaijan". In a small section called "Wool and carpet", he refers to historical sources, talking about the beauty of Azerbaijani carpets, the peculiarities of its colors and patterns. "The wool of our country is a great wealth," said the writer, referring to "carpets, felt, shawls, sacks, and so on."

Yusif Vazir Chamanzaminli noted that Azerbaijan sent its "foreign countries" after "repelling" its needs. He spoke proudly about the beauty of the Azerbaijani carpet: The distinctive colors and colorful paintings of the Karabakh carpets were first of all in contact with the European markets [5, p.148].

Azerbaijani carpets, which penetrated the life of Europeans in XV-XVI centuries, were a source of inspiration for local artists. Thus, Azerbaijani carpets are reflected in the paintings of many European artists. For example, the Mugan carpet belonging to the Karabakh group can be seen in the paintings of Hans Memling (XV) "Mary with her baby" and "Portrait of a young man" [1, p.10].

Let's compare some of the Garbagh and Nakhchivan carpets with their artistic features, which are similar to the color scheme and composition of the carpets:

1. Karabakh "Gasimushagi" carpet



Fig. 1. Wool pile. The middle of XIX century Kharabakh



Fig. 2. Wool pile. 1944. Nakhchivan

The main feature of the carpets of this composition was a large lake in the center and two S-shaped white branches extending to the edges of the carpets in this lake. The name of these composite carpets in Karabakh "Gasimushagi" is connected with the names of tribes and clans living in different places. Unlike the fixed intermediate area of these carpets, the border part is very varied.

The genetic ancestor of Karabakh and Nakhchivan carpets are palace carpets of the Safavid period. During the Safavid period, palace carpet compositions became simpler and took on their present form. There are a lot of small decorative motifs in the middle area of the carpet. Among them are geometric, floral, zoomorphic, anthropomorphic and stamp-type motifs.

One of the carpets compared above was woven in Karabakh in the middle of the 19th century. The other was woven in 1944 in the village of Arafsa, Julfa district. When we pay attention to the carpets, we see that the composition is the same, only one of the carpets is completed by a single large medallion in the middle and a white arm leading to the edges, while the other carpet is completed by two lakes in the center and an S-shaped white arm. This medallion (lake) motif is sometimes called "scorpion" or "dragon" in folk etymology. On the other carpet, two large medallions and a white arm element going to one side were used in the middle field. Fillers are used in the middle field, which also has a plant semantics. The edges are different. The star motif completes the outer element of the carpet belonging to the Karabakh group. The outer border of the carpet, which belongs to the Nakhchivan group, consists of the leaf and bud element.

2. "Chalabi" carpet. One of the "Chalabi" carpets we compared was woven in 1890 in Khok village of Kangarli region. The other belongs to the 20th century and was woven in the Khojaly region of Karabakh. For comparison, it should be noted that in the center of one of the carpets there are two and in the other three large medallions. The location of the Nakhchivan carpet is dark brown, and the location of the other carpet is light red. Inside the medallion with a protrusion with sixteen petals is the element "Four Elements". A rhombic medallion is designed in the center of the four elements. Inside the medallion there are blue and brown elements, and in the upper, lower, right and left corners there are yellow, blue and red octagonal flowers.



Fig. 3. Wool pile. Khok village, 1890



Fig. 4. Wool pile. Khojaly XX cc

The edges of the lakes consist of protrusions resembling tongues of flame. The gaps in the middle area of the carpet are filled with filler elements with different meanings, floral elements. Although this lake element, which belongs to the ancient Turks, has different meanings, it mainly embodies the sun. The border of both carpets consists of the repetition of leaf and prayer motifs representing eternal infinity and protection. The arrow motif given to the two men in the black space surrounding it represents strength, defense and protection. The similarity with the Karabakh carpets is due to the fact that both schools developed similar simplified forms of patterns made by Tabriz miniature artists of the Safavid period.

The history of development of Nakhchivan-Karabakh carpet schools was considered, the features of craftsmanship were determined. For this purpose, similar artistic features of Karabakh-Nakhchivan carpets were compared. According to the conclusion, the genesis of carpet designs of both schools dates back to the Safavid period of Tabriz carpets.

References

1. R. Tagiyeva. Azerbaijani carpet. Istanbul, 1999
2. K.Kerimov.Soltan Mohammad and his school. Baku, 1993
3. Kh. Asadova. "Figurative expression of artistic style in Tabriz carpet school". Issues of fine and decorative arts. II International Symposium. May 22-24, 2017
4. V.Muradov. Crafts and trade in Nakhchivan. Nakhchivan, 2017
5. Sh.Ana Hummatli. "The cradle of Eastern carpet weaving - Azerbaijan". Issues of fine and decorative arts. II International Symposium. May 22-24, 2017

УДК 74

BRIGHT COLORS OF THE AZERBAIJANI ARTIST AGA MEHDIYEV

SADIGOVA SEYYARE NAMIGThe teacher of the chair of "Fine Arts"
NSU, Nakhchivan, Azerbaijan**BAYRAMOV MAHAMMAD ASEF**Master-course student
NSU

Аннотация: Ага Мехтиев имеет уникальную линию в азербайджанском искусстве. Его темы многогранны и красочны. Богатство красок, лаконичность, декоративность – особенности творчества А.Мехтиева. Работал в области живописи и графики. Рабочий день, труд и отдых простых людей и местных жителей поэтизированы в жанровых сценах А.Мехтиева. Он очень плодотворно и успешно работал в жанрах портрета, пейзажа, натюрморта, бытового и исторического.

Ключевые слова: Ага Мехтиев, Азербайджан, художник, живописец, пейзаж, натюрморт, портрет.

ЯРКИЕ КРАСКИ АЗЕРБАЙДЖАНСКОГО ХУДОЖНИКА АГА МЕХТИЕВА

**Садыхова Саяра Намиг,
Байрамов Магомед Асеф**

Abstract: Aga Mehdiyev has a unique line in Azerbaijani art. Its themes are multifaceted and colorful. Abundance of colors, conciseness, decorativeness are the peculiarities of A.Mehdiyev's creativity. He worked in the field of painting and graphics. The working day, work and rest of ordinary people and locals are poeticized in A.Mehdiyev's genre scenes. He has worked very productively and successfully in the portrait, landscape, still life, domestic and historical genres.

Keywords: Aga Mehdiyev, Azerbaijan, artist, painter, landscape, still life, portrait.

Aga Jafar oglu Mehdiyev was born in 1920 in Lahich, a mountainous settlement famous for the beauty and richness of its ornaments, carpets, copperware, metal products, and weapons. The artist has immortalized his love for his native mountainous land, its nature and people all his life and found a new source of inspiration in it. Lahich, lahich boys and girls, mountains, shepherds and pastures are his favorite motifs. The artist described them with special sincerity and great interest.

"A.Mehdiyev joined the artistic life of the republic in 1938 after graduating from the Azerbaijan Art College. Since 1938, he has participated in all over the country and in many foreign exhibitions. He widely used the genres of still life, landscape and portrait in his work. He worked with great enthusiasm on historical-revolutionary, military-patriotic issues. He took an active part in the preparation of posters during the Great Patriotic War. In the post-war years, he also worked diligently on paintings dedicated to the history of his native people and scenes from the lives of his contemporaries. He also worked in the field of book graphics" [3].

The artist's first works, such as "Literate family", "Lado Ketskhoveli in a secret printing house", "Old oil fields", "Newspaper editorial office", "Qatir Mammad's gang", "Little shepherd" show the life of the people and its history.

From the beginning to the end of his career, no unrealistic plots were allowed in his works. The artist's historical-revolutionary paintings and paintings dedicated to the classics of Azerbaijani literature are based on

an in-depth study of the sources. The plot works are taken from everyday life, and the scenes are born from the impressions of communication with nature. "His visit to Turkey left a significant mark on A.Mehdiyev's work, enriched his art with new creative achievements and helped to improve his professionalism. The bright impression of this visit was reflected in the personal exhibition of his works "Visit to Turkey" (1962), in the exhibition "Foreign countries through the eyes of Azerbaijani artists" (1964). The Turkish series was rightly approved by the audience and art critics, and its interest in Turkey and its professional maturity were highly appreciated. A number of works from this series have been included in the museum's expositions" [4].

While watching the evolution of A.Mehdiyev's work, it should be noted that the lyrical basis of his paintings has been strengthening year by year. He avoids exploration, he is not only interested in the description of events, but also in the penetration of the environment of thoughts and feelings, the emotional state of the characters. In the paintings of this artist, who is committed to the principle of concreteness of the plot, a friendly, humane, reliable conversation with the audience is becoming more and more important.

The heroes of the "Friends" table are united not by commonality of action, but by spiritual closeness and mutual understanding. In the painting "Transfers", the artist reveals the plot variety of feelings. In "Spring Calls", the character of the protagonist is not only used in the work, but also determines the attitude of his girlfriends to him.

The artist places the main components of the table either diagonally ("Waiting"), sometimes highlights the enlarged figures ("Meeting"), and sometimes completes the table with a landscape ("On the balcony"). He often constructs his compositions using color spots in a method of comparison that requires subtle and deep thinking.

In the work "The Woman Who Reads the Book", the character is resolved in a concise manner. However, it is given on a shimmering, pinkish-purple background, which brings a lyrical mood to the painting.

The working day, labor and rest of ordinary people and locals are poeticized in A.Mehdiyev's genre scenes. In the "Tailor's" table, the softness of the surface created by colors and color contrasts attract attention.

In a very dark red background, the young woman's black hair, black dress, and the whiteness of her hands and face sound like a contrasting chord. The woman is stroking a cut piece. This calm, ordinary-looking occupation, as well as her round face and her whole face, bring a warmth and compassion to the painting. The harmony of the lines, which is characteristic of this artist, is especially embodied in the color contrast in the painting "Pomegranate Collection".

Abundance of colors, conciseness, decorativeness are the peculiarities of A.Mehdiyev's creativity. The description of the bright, colorful landscape of his favorite folk holiday festivities opens up rich opportunities for him: the competitions of folk sports in Novruz festivities, which are regulated by traditions, are one of his favorite topics. In paintings such as "People's Holiday", "Wrestling", "Kenderbaz" every detail is created with love and has a certain function.

The color and decoration of these paintings stems from the environment and the nature of the play itself. An element of national culture is noticeable not only in the plots, but also in the whole painting structure of these works. The nuances of color and lighting are important in this picture, they help to express emotionally. The artist attracts the qualities of the participants in sports, games, such as enthusiasm, speed of reaction, the ability to concentrate, the sharpness and tension of situations.

The "Players" table is considered to be A.Mehdiyev's great success. The sharpness of its composition, based on sharp angles, intensifies the tension of the characters. Contrasting color combinations are harmonious.

A.Mehdiyev worked very productively and successfully in the genre of landscape. He subtly conveys the state of nature to the audience. He does not seek to describe the vastness of the 1990s. He immediately tries to describe what he sees for a moment, thinks about what he has observed, and tries to share his attitude to his native nature and his mental state with the audience.

In the landscape genre, spatial rhythms, pattern of color planes, harmony of lines were not so important for the artist as a subject. For him, the main thing is to express the state of mind with the music of color, to draw the audience's attention to beauty and to influence it.

The impression of the road is the basis of the "small life" scene. The artist saw this way on his way to Goychay. However, that scene gained a new meaning on A.Mehdiyev's canvas.

The reflections that give the impression of a sunny day in a shady yard, the bold combination of bright yellow with the dark green of the shade evoke a feeling of comfort, peace and perfection.

Sometimes, the artist's very small landscapes have a strange effect. In "In the Forest", the trees are painted in dark colors that contrast with the overall composition. The warm light of the setting sun is about to go out on the trunks of green trees.

In the landscape of the "Old Yard" there is a holiday of colors: it depicts a flowering tree against the background of a shaded balcony. Here, the artist shares with the audience the joy of spring freshness and celebration of nature with all the colorful colors of the southern spring. The "Silence" landscape depicts a wide area of vibrating color. It is already night, there is silence everywhere.

"In 1970-80, the artist's interest in the genre of portraiture significantly increased. His portraits were more general and poetic. The vast majority of his heroes are unnamed. He often creates a social type, not a portrait of a certain person. The portrait of the "Lahich-born girl" with her arms crossed on her chest, the "Calm Girl" with a very calm face, the "Shepherd of the Mountains" depicting a slender shepherd with a scepter, the majestic "Mountain Woman" portrayed by life - all the sincerity and charity of all the people depicted in these works. , combines high feelings of human dignity.

The artist's work "Self-Portrait", created on a soft warm background, which is included in this album, expressing a serious, calm, mental state, devoid of any templates, can not be ignored "[1, p.7,8].

A.Mehdiyev also pays special attention to the genre of still life. His fresh still lifes are always rich in a game of unexpected color contrasts. The artist sometimes pays attention to the details and details of everyday life, and sometimes is very laconic and serious in his still lifes. "Mehdiyev's works have been successfully demonstrated in Hungary, Romania, Bulgaria, Italy, Sweden, Austria, Canada, Germany, France, Japan, Poland, Spain, Turkey, USA, Egypt, Algeria, Lebanon, Russia, Iraq and other Middle Eastern countries. "[2].

References

1. Litvin M.D. "Aga Mehdiyev" Monograph. Baku "Light" 1990
2. Габиров Н. «Изобразительное искусство Азербайджанской ССР» Санкт-Петербург «Аврора» 1972
3. Миклашевская Н.М. «Становление и развитие искусства социалистического реализма в Советском Азербайджане (1920-1945 г.г.) Баку «Элм» 1974
4. Наджафов М. «Ага Мехтиев. Пейзажи Турции» Каталог выставки. Баку 1961

ПСИХОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 159.972

ХАРАКТЕРИСТИКА ПРОБЛЕМ В СОВРЕМЕННЫХ ДЕТСКО-РОДИТЕЛЬСКИХ ОТНОШЕНИЯХ

БУТАРЕВА ТАТЬЯНА СЕРГЕЕВНА

педагог-психолог

МБОУ «СОШ №89 с углубленным изучением отдельных предметов», г. Барнаул

Аннотация: в статье рассматриваются варианты дисгармоничных типов воспитания в семье. Отмечается роль семьи в формировании и становлении личности ребенка. Указаны основные проблемы в детско-родительских отношениях, с которыми обращаются дети на консультацию к психологу в школе. Сформулирован вывод о самой главной трудности в решении данных проблем.

Ключевые слова: подростки, работа с семьей, психологическая помощь, дисгармоничные типы воспитания, детско-родительские отношения.

CHARACTERISTICS OF PROBLEMS IN MODERN CHILD-PARENT RELATIONS

Butareva Tatiana Sergeevna

Abstract: the article discusses the variants of disharmonious types of upbringing in the family. The role of the family in the formation and formation of the child's personality is noted. The main problems in the child-parent relationship with which children turn to a psychologist for consultation at school are indicated. The conclusion is formulated about the most important difficulty in solving these problems.

Keywords: teenagers, work with family, psychological help, disharmonic types of upbringing, child-parent relations.

В современном мире, где у людей всё меньше свободного времени и его большую часть они проводят в гаджетах, всё больше становится проблем в детско-родительских отношениях. По данным из сообщения пресс-службы "ВКонтакте" по итогам проведения исследования совместно с телеканалом "Пятница!" и ResearchMe было выявлено, что около 43% подростков не делятся переживаниями с родителями [4].

Семья всегда была и будет важнейшим воспитательным институтом. Роль семьи и её значение в формировании личности ребенка трудно переоценить. Именно в семье закладываются основы нашего восприятия мира и модель взаимоотношений людей друг с другом. Внутри семьи очень тесно переплетены супружеские, родительские и детские взаимоотношения, а дети являются наиболее уязвимыми субъектами этой связи и остро реагируют на любые изменения в семье. Научно доказано, что дети, которые растут в атмосфере любви и понимания, реже имеют проблемы, связанные со здоровьем, трудности в обучении и в общении со сверстниками.

В современных условиях отношения родителей и детей рассматривается с точки зрения двух аспектов:

1. «отношения ребенка к родителю», т.е. отношение к самому себе, отношения к своим родителям и социальную адекватность поведения;
2. «отношения родителя к ребенку», т.е. отношение к себе, как к родителю, отношение к своему ребенку и стиль семейного воспитания [1].

Наиболее часто встречающиеся проблемы в детско-родительских отношениях, с которыми приходят дети к школьному психологу, покажем через призму нарушений отношения к ребенку, в которых родители:

- воспринимают ребенка как «тяжелую обязанность». В таких семьях родители воспринимают ребенка как «обузу», постоянно порицают и критикуют его недостатки, в грубой форме выражаются в адрес ребенка и стараются как можно меньше уделять времени общению с детьми;
- проявляют эмоционально холодность и равнодушие. Это выражается в ограниченности контактов с ребенком, т.е. они существуют, но носят случайный и редкий характер. При этом, за ребенком предоставляется полная свобода действий, контроль никаким образом не осуществляется;
- проявляют непреклонность и даже суровость. При этом прослеживаются тенденции к ограничению потребностей ребенка, а также, его социальной свободы и независимости. Ведущими методами такого семейного воспитания являются дисциплина, режим, угрозы и наказания;
- приспособливают ребенка к выработанному ими образцу поведения. Родители предъявляют к детям завышенные требования, не учитывают его индивидуальные особенности, отказываются признавать права ребенка на самостоятельность, навязывая собственный авторитет, оправдывая это тем, что они старше, опытнее, а значит знают, как лучше.

Рассматривать детско-родительские отношения с позиции типов семейного воспитания, то можно выделить следующие варианты дисгармоничного типа воспитания:

- гипопротекция – тип семейного воспитания, при котором отсутствует необходимое количество внимания и тепла для ребенка, а также контроль и интерес к его жизни;
- гиперпротекция – тип семейного воспитания, при котором родители окружают ребенка чрезмерной родительской заботой, систематически нарушают личные границы ребенка, лишая тем самым его самостоятельности.
- авторитарность – стиль воспитания, при котором родители не принимают самого ребенка, как и участия в его жизни, проявляя холодность в отношении к нему и зачастую унижая, высмеивая и подавляя его.
- противоречивое воспитание – тип семейного воспитания, при котором членами семьи одновременно используют разные типы воспитания или сменяют их по мере взросления ребенка.
- воспитание по типу повышенной моральной ответственности - тип отклоняющегося поведения, при котором родители проявляют чрезмерную требовательность к ребенку, которая зачастую не соответствует его возрасту и индивидуальным особенностям.
- гиперсоциализирующее воспитание – тип семейного воспитания, при котором родители патологически заостряют своё внимание на социальном статусе ребенка. Они концентрируются на успехах и достижениях своих детей, его положении в группе, а также, на состоянии здоровья ребенка, не учитывая его реальные особенности и возможности.
- жестокое обращение с ребенком - тип семейного воспитания, характеризующийся применением родителями самого широкого спектра наказаний, при практически полном отсутствии поощрений. При этом наблюдается несоразмерность проступка ребенка с тяжестью наказания и импульсивная враждебность родителя.

Безусловно, каждая семья – это маленький отдельный мир со своими особенностями в отношениях, со своими ценностными установками, нормами и правилами. В силу непросвещённости в вопросах воспитания, а порой и нежелания родителями получать знания и использовать их на практике, в процессе воспитания детей возникают трудности, а также ошибки. Многие совершают одну и ту же ошибку, считая, что «нас воспитывали так, и ничего, нормальными людьми выросли». А нынешние дети – они совершенно другие. Они стремятся к свободе слова, к пониманию своих чувств и прокачке личности. Современные дети готовы идти к психологам и работать над проблемой, в то время, как их родители всячески избегают этого.

Тем не менее, знание даже этих типичных особенностей семейного воспитания, может оказать родителям значительную помощь в избежание многих недоразумений при взаимоотношениях с собственными детьми. Поэтому школьному психологу важно вести просветительскую работу с родителями и пытаться донести до них важность работы над отношениями внутри семья для будущего их детей.

Список источников

1. Аргентова Л.В. Психологические проблемы неполных семей разного типа и их психолого-педагогическое сопровождение / Л.В. Аргентова, Т.Е. Аргентова. – Кемерово : Кемеровский гос. университет, 2017 – 144 с. [Электронный ресурс] – [Режим доступа]: https://biblioclub.ru/index.php?page=book_red&id=481421 (дата обращения: 22.02.2022).
2. Асенцио Мартинес Е.Н. «Я и Мы», «Мы и Я». Конфликты в детско-родительских отношениях – арт-альбомы для семейного консультирования. – 2-е изд., испр. И доп. – Москва: Генезис, 2019. – 64 с. + 64 с. + 104 с. + 8 с. цв. ил. – (Серия «Для семейного консультирования»).
3. Бичанина Т. В., Аксёнова А. В. «Проблема детско-родительских отношений в психолого-педагогической литературе // Вопросы науки и образования. 2021. №4 (129). [Электронный ресурс] – [Режим доступа]: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-detsko-roditelskih-otnosheniy-v-psihologo-pedagogicheskoy-literature> (дата обращения: 22.02.2022).
4. Пресс-служба ТАСС. [Электронный ресурс] – [Режим доступа]: <https://tass.ru/obschestvo/11517841> (дата обращения: 25.02.2022).

© Т.С. Бутарева, 2022

СОЦИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 316.47

SOCIORESOURCE APPROACH IN THE SOCIAL ORGANIZATIONS MANAGEMENT AS A SCIENTIFIC PROBLEM

ИГУМНОВ ОЛЕГ АЛЕКСАНДРОВИЧ

к.п.н., доцент

ФГБОУ ВО «Московский педагогический государственный университет»

Аннотация: В статье представлена авторская позиция по социоресурсному подходу в управлении социальными организациями, основанному на понимании социальных ресурсов как материальных и в большей части – нематериальных ресурсов, актуализация которых обуславливает результативность и эффективность социального управления. Социоресурсный подход предполагает понимание процессного характера обеспечения социального порядка и его изменения в ходе целенаправленных социальных взаимодействий людей в рамках социальных организаций. Описаны функции социальных ресурсов, а также особенности, отличающие их от ресурсов других видов. Сформулированы принципы использования социальных ресурсов в социальном управлении. Предложены и описаны переменные-индикаторы наличие и степень сформированности и развития которых демонстрирует актуальность социальных ресурсов в управлении организацией. Переменные-индикаторы образуют социоресурсный «портфель» организации.

Ключевые слова: социальная организация, социальные ресурсы, социоресурсный подход, капитал, социальное управление, социоресурсный «портфель».

СОЦИОРЕСУРСНЫЙ ПОДХОД В УПРАВЛЕНИИ СОЦИАЛЬНЫМИ ОРГАНИЗАЦИЯМИ КАК НАУЧНАЯ ПРОБЛЕМА

Igumnov Oleg Aleksandrovich

Abstract: The article presents the author's position on the socio-resource approach in social organizations management based on the understanding of social resources as material and mostly non-material resources the actualization of which determines social management effectiveness and efficiency. The socio-resource approach assumes an understanding of the process nature of ensuring social order and its changes in the course of purposeful social interactions of people within social organizations. The functions of social resources are described as well as the features that distinguish them from other types of resources. The principles of using social resources in social management are formulated. Indicator-variables are proposed and described the presence and degree of formation and development of which demonstrates the relevance of social resources in organization management. Indicator-variables form the organization socio-resource "portfolio".

Key words: social organization, social resources, socio-resource approach, capital, social management, socio-resource "portfolio".

The actualization of the socio-resource approach in a social organization management in the 90s of the twentieth century was associated with new conditions for the functioning of organizations the specifics of which did not fit into the established context and paradigms of social management.

Based on the target nature of the organization the subject of management needs to realize that the or-

ganization as a complex social system acquires, integrates, consumes, reproduces and distributes various types of resources in order to achieve its goals. Lack of resources limits the ability of the subject of management to perform institutional functions, even under favorable environmental conditions. Consequently within the framework of the resource approach, the main tasks of the social management subject are the identification of new social resources, their using in the interests of the organization and reproduction for further use.

Social resources are a set of tangible and intangible (immaterial) means of managerial influence of the subject on the object of management to achieve the goals of the organization and balance their interests.

The phenomenon of the resource is present in the structure of scientific knowledge of various branches. At the same time, in our opinion, the phenomenon of social resources should be considered in a broader sense. According to sociologist V.I. Ilyin, "social resources are all that people use as factors to ensure their activities [...]. Resources are of a discursive nature"[16, c. 91].

The resource approach in the management of organizations is of particular importance in the context of the social management problems study in the deep transformations conditions of all society spheres. We are talking about a social resource approach to social management involving the search for new and rethinking of traditional resource opportunities in the organizations social management that would ensure their high social efficiency and functioning sustainability.

The basics of the socioresource approach are presented in the works of foreign researchers P. Bourdieu, E. Giddens, J. Coleman, F. Fukuyama and R. Putnam [6; 9; 19; 32; 38]. In Russian sociological science the resource approach is considered as one of the promising directions widely represented in the papers of T.I. Zaslavskaya, O.I. Shkaratan, V.V. Radaev, N.E. Tikhonova, G.V. Vlasyuk [7; 10; 24; 31; 33].

In the sociology of management the socioresource approach assumes an understanding of the process nature of ensuring social order and its changes in the course of purposeful people social interactions within social organizations.

The main idea of the socioresource approach is that in the process of social interactions social resources are created and reproduced, ensuring the uniqueness, prospects and opportunities for the organization development. Creating conditions in the organization for the formation of professional and organizational competencies, improving the working life quality, social solidarity, preserving and maintaining the brand of an attractive employer ensures social success, viability and prospects for the organization development.

The essence of social resources lies in their involvement in social activities within the boundaries of a certain space and time. At the same time their value can manifest itself in the process of "useful" use, since, according to V.I. Ilyin's fair remark, "what objectively exists, but no one knows what to do with it, is not a resource"[15, c. 54].

Let us pay attention to the peculiar semantic transversality of "resource" and "capital" concepts which does not always contribute to their strict differentiation for correct interpretation. In a broad sense, according to N.E. Tikhonova's point of view, it is possible to use these concepts as synonyms [31]. At the same time V.I. Ilyin argues that "any capital is a resource, but not every resource turns into capital ..."[14].

The understanding of a resource as a potential capital is supported by the idea of K. Marx who justified the idea of resources transforming through their "self-increasing value" in capital. Such an interpretation makes it possible to understand the mechanism of various social resources into capital transformation as a factor ensuring social efficiency.

In our study we proceed from the theoretical premise that these constructs for their meaningful interpretation should be considered more differentiated from the standpoint of significant differences due to the sociological nature of the "social resource" concept essence in relation to the organization management process.

The concepts of "resource" and "potential" require a similar differentiation. The concept of "potential" in a broad sense is interpreted as "a source of opportunities, funds, reserves that can be put into action, used to solve a task or achieve a certain goal; the capabilities of an individual, society, state in a certain area"[29, c. 1058].

The study of potential requires taking into account the qualitative characteristics of the object, its properties, resources to achieve the goal and the conditions necessary to objectify existing opportunities and transform them into reality. In our opinion the concepts of "potential" and "resource" correlate as general and particular, whole and part.

Resources in P. Bourdieu's concept are represented as composite particles of capital, that is, they are transferred to the rank of abstractions of "domination structures". For example, social connections and inclusion in social networks can be represented as resources involved in the social capital formation, etc [5]. Total capital, according to P. Bourdieu, is formed in the coordinate system of "varieties of capital – volume capital" and contains the totality of all resources available to its bearer.

A special place in the resource approach methodology development is occupied by the research of V.V. Radaev, in which the issues the main forms of capital classification as a specific resource and the problems of their mutual conversion are worked out most deeply in theoretical terms.

Capital in the papers of V.V. Radaev is defined as "an accumulated economic resource that is included in the processes of reproduction and increase in value by mutual conversion of its various forms"[24, c. 7] and extends to all forms of capital characteristics that in P. Bourdieu's concept are inherent only in cultural capital. In particular three states of capital are distinguished: incorporated, objectified and institutionalized. On these grounds the researcher identifies eight forms of capital in their three states: economic, physical, cultural, human, social, administrative, political, symbolic [24, c. 9-13].

A detailed analysis of these capital types allowed V.V. Radaev to formulate a conclusion that different types of capital can only be considered as such when they are able to convert one into another and "all of them – the presence of social ties and authority, the ability to act according to the rules to evaluate resources, high professionalism and increased efficiency – contribute to mutual accumulation" [24, c. 9-13].

The concept of human resources (G. Becker, P. Drucker, D. Hunt, etc.) is based on the idea of maximizing the human resources using as the most important and constantly reproducible resource of a social organization.

The concept of human potential considered in the works of Russian researchers (T.I. Zaslavskaya, V.M. Petrov, O.I. Genisaretsky, N.A. Nosov, B.G. Yudin) is based on the understanding of potential as a real material and spiritual prerequisite for innovative transformations of society aimed at creating decent conditions for human self-realization.

Social potential being formed in the society development process, includes used and unused resources, sources, means, forces, reserves which can manifest their effect in the future under certain conditions. At the same time, the concept of "potential" reflects only an opportunity that is not always realized in the future.

It should be noted that in sociological discourse, the concepts of "resource" and "capital" are considered either as identical (E. Giddens), or differentiated by highlighting their specifics (P. Bourdieu).

Thus A. Giddens distinguished allocative resources that ensure the power of individuals over material objects, and authoritarian ones that allow controlling other people. All resources as fundamental elements contribute to the social space structuring. However according to A. Giddens, social resources are not objective in nature since they are formed in the people's joint activity process.

Based on this premise, A. Giddens understands social resources as "the means by which power is exercised, the routine component of the implementation of behavior in social reproduction"[9, c. 147]. The structure of social space can be represented in the form of a sphere of resource allocation in accordance with certain rules that are routine by social actors.

In P. Bourdieu's research papers these concepts differ: he notes that a resource can be transformed into capital if it is in demand by agents of social fields and legitimized as a value [4, c. 524]. In particular he defines social capital as "a set of actual or potential resources associated with the possession of strong networks of connections of more or less institutionalized relations of mutual acquaintance and recognition, or, in other words, with membership in a group"[6] and justifies the possibility of using social capital through its conversion into other significant forms of capital.

In the sociological context the potential has the ability to subjectivity in development and self-development and, thus, as O.V. Iglakova believes, "is conditioned by the existential-personal of human life sphere"[13, c. 201].

A resource, as a conscious, actualized potential, is able to move into an up-to-date state when two conditions are met: demand (transforming it into an active form) and the presence of a certain volume the possession of which can bring a social effect.

The difference between an asset and capital is determined by the ability of capital not only to accumu-

late, convert into various forms and reproduce, but also, according to N.E. Tikhonova, "to bring new, added value exceeding the volumes necessary for the simple reproduction of the corresponding resource"[31, c. 34]. An asset, therefore, is a resource that has some value, is able to bring deferred effects under certain conditions and does not have the ability to convert.

It should be noted that, from the point of view of resource theory, an organization, according to E. Penrose, is "more than an administrative unit; it is also a set of tangible and intangible resources distributed among various users through administrative and economic decisions"[39, p. 15-16].

We proceed from a theoretical approach that determines the priority nature of the analysis of intangible (organizational) resources, which in conditions of uncertainty and permanent crisis context are more significant for the organization, and in general, according to B.Z. Milner (which we fully share, based on our own experience in business structures), have a more significant impact on the results of activities.

All types of resources in a broad sense can be interpreted as social and can, in our opinion, exist in at least two states:

- relevant when the resource is used as a means of controlling influence that ensures the achievement of the goal;
- in the waiting state – as a reserve that is in a state of intentional readiness for using in the conditions corresponding to the resource essence.

To transfer a social resource from a state of expectation to an up-to-date state, a set of actions for their using and development, that is, actualization is necessary.

There are two approaches to the differentiation of social resources in sociological science. The first assumes that social resources are represented by social actors and the contexts of their interrelations. Social resources in J. Coleman's approach have the ability to build up and exchange through social connections which, in turn, are also a resource; the value of connections is determined by how much they contribute to achieving goals that cannot be achieved in their absence [19].

Representatives of the second, broader approach (A. Giddens) understand under social resources any types of resources perceived as such in the processes of interactions, included in the provision of social processes directly and determining the effectiveness of the functioning of the organization. Within the scope of the subject of the study, we adhere to this approach.

As the study showed, social resources as such perform a number of key functions, in particular:

- instrumental-activity function that determines the controlling effects of the subject on the management object for the organization, coordination and regulation of its activities, in the process of achieving the organization goals;
- a communicative function that ensures the interaction of all organization elements as a social system and the balance of the subject and the object of management interests;
- an inclusive function through which social actors are involved in certain social structures, processes and accompanying social relations;
- the structure-forming function, that is, the ordering of social practices formed with the use of social resources as well as the construction and transformation of the structure of the organization (in this sense, in the studies of A. Giddens, social resources are interpreted as raw material for building such structures).

Social resources (human capital, human resources, time, space, values, traditions, organizational identity) form social potential being interrelated and interdependent resource variables that form the organizational context (or the the organization space-time continuum).

We interpret space and time as specific types of social resources that define and structure the life of organizations. The space-time continuum of an organization is the optimal form of its existence as a social community, ensuring the experience (living) of time in the present, the eventfulness and activity of its members which are a condition for the development of both the organization and its social resources.

According to the concept of A. Giddens, the building of social ties and relationships is possible only on the separation of the common sector of time and space by social actors basis [9, c. 118]. The general sector of time presupposes the simultaneity of actions and streams of consciousness ("we work together, we grow together", "to work – with joy, from work – with regret"). An organization can be considered as a community of

time and space, and as such, their study at the micro- (personality level) and meso-level (organization level as an element of society) is relevant. The present is embodied in the activities of the organization in an inseparable triad with the past and the future.

Space and time are interwoven into social interactions, acting simultaneously as conditions, as resources and as limitations of the organization's activities. Space as a territory is a factor of community, "a form of interaction between the social and material-subject structure of society"[11, c. 243].

Time is interpreted both as a condition for the processes of human cognition, thinking and activity and as a criterion for assessing the social qualities of people and as a form of synchronization and coordination of the interaction of social subjects [18, c. 164-165].

Social time, as interpreted by P. Berger and T. Lukman, is objectified in the social communities lifestyle, groups and individuals has subjective and objective indicators, cognitive, emotional, behavioral components can be measured, recorded in various forms of temporal of social subjects activity [3; 37]. The categories of time and space, in the concept of P. Shtompka's activity approach, are transformed by members of the organization into a real form and living conditions of social actors [34].

In the situation of "space fragmentation", characterized, in G. Simmel's approach, by the absence of interconnections, a unified experience of space and time, leveling of trust and organizational identity (members of the organization do not consider themselves such and do not realize the organization as a common social space) [12], contradictory tendencies are formed in the organization, hindering its dynamic development and effective functioning due to a decrease in the degree of organizational space social connectivity and social relations deformation.

The organization social space is, in fact, a space for the social resources formation and distribution, therefore, the identification of their structure, functions and features is of exceptional importance for the theoretical justification of the resource approach to the social management of organizations

The organization social resources are the main condition for its existence and development. The multiparadigmality in their study is determined by their structure complexity. In this regard the resource approach actualizes the relevance in the study of the social organizations functioning specifics providing a sociological reflection of the trajectory of the organization development in constantly transforming social reality conditions.

Thus, the review of theoretical approaches allows us to conclude about the consolidation and development of the trend towards expanding the scope of the resource approach to the social management of organizations essence sociological interpretation.

Social resources have a number of features that fundamentally distinguish them from other types of resources:

- social nature (formed by people and for people);
- value determined by anthropogenic nature;
- inexhaustibility (the ability to exist for a long time under the condition of development);
- reproduction during use;
- the need for constant use for development;
- variety of forms;
- complementarity;
- irreplaceability by other reproducible substitute resources;
- the imitation impossibility.

Due to the specifics of the social resources composition it is possible to formulate the principles of their using in the social management process:

- complexity;
- target orientation of using;
- consistency and balance of actors' interests and neutralizing mutually exclusive trends;
- reasonable sufficiency;
- orientation towards the realization of the meaning of progressive human activity;
- improving the working life quality and ensuring decent work in the organization;

- harmonization of employees personal values and the organization values;
- development of cooperation and social partnership mechanisms;
- compliance of the organizational changes technologies and methods choice as well as the meaning of transformations with the organization goals;
- ensuring the organization system stability functioning.

The principle of complexity means the comprehensive using of social resources as the organization resource potential. This is due to the fact that the using of social resources many types is both a condition and a form of their increase.

The principle of targeted using implies careful development of the goals and objectives of optimal using of social resources, assessment of their sufficiency, choice of alternatives, methods and procedures.

The principle of consistency and balance of social actors interests requires neutralizing mutually exclusive trends in the social resources using when, for example, the active using of an innovative resource as a factor of competitiveness with insufficient attention to routine processes can have a destructive impact on the social climate and the organization efficiency.

The principle of reasonable sufficiency focuses on the fact that the using and increase of social resources is not an end in itself. Social resources must be measured against the organization values, goals and objectives since excessive accumulation of individual resources can cause centrifugal tendencies that can have a destructive impact on the organization undermining its integrity.

The principle of the of working life quality improving and ensuring decent work is one of the most important in modern conditions which is determined by the special significance of this phenomenon role in the organization's activities.

The principle of the subjects organization personal values and goals harmonization assumes the relevance of the subject and the object of management goals based on the mechanism of their subjectivity, which "consists in their reflection, that is, in understanding the value bases, their self-reflection and mutual reflection"[23, c. 120]. Not only goals are important but also values as their foundation and the goals are avant-garde, that is, "ideas about what is due, about the best, about the most important thing, for which it is worth working, sacrificing time and effort"[23, c. 116]. We share A.I. Prigozhin's opinion who claims that "avant-garde goal-setting is very valuable"[23, c. 116]. Values, in turn, determine the meaning of social management defining its axiological nature.

The principle of social partnership mechanisms development. Social partnership as a mechanism for improving social and labor relations developed in the XX century although back in the nineteenth century the term "partnership" was used by the English economist J.S. Mill who noted that "the relationship between owners and employees will gradually be replaced by partnership relations in one of two forms: in some cases workers will unite with capitalists, in others ... workers will unite among themselves" [21, c. 100]

We interpret the concept of "partnership" as a form of interaction between social and labor relations partners. The attribute "social" in combination with the concept of "partnership" we consider it logical to apply, based on the fact that social is, according to the authoritative opinion of V.A. Yadov, "relationships, interactions, communications, relationships between people"[17], and also, according to S.A. Abulkhanova-Slavskaya, "a special type, a form of behavior regulation based on an anticipatory forecast of the behavior of others (including in relation to the subject of the action itself), which is possible due to mutual obligations, agreements" [2]. Social partnership in such a broad interpretation includes all possible participants in the social interaction process.

At the same time we consider it justified to understand social partnership in a broad sense – as intersectoral interaction in the social sphere, the manifestation of social partnership relations not only in production, but also in other social spheres [20, c. 472]. This interpretation reflects a new approach to social partnership understood as "a special kind of relationship between partners that they enter into to effectively achieve the goals of sustainable human development"[28].

In such relationships the organization acts as an equal but at the same time the predominant party since it is through the activities of organizations and within their framework that the interests of all participants in partnership relations are regulated to ensure social stability and progressive development.

An interesting example in this context is the Belgorod region, where in December 2004 representatives of the business community together with the local Metropolitan of the ROC of the Moscow Patriarchate adopted a "Set of moral rules and principles in management", one of the provisions of which indicates that "the state, society, business should take care of a decent life for workers and especially for those who cannot earn their bread. Management is a socially responsible activity" [26, c. 9].

The principle of matching the choice of technologies and methods of using social resources for organizational changes in accordance with the goals of the organization assumes a classical understanding of rationality – as a process of sequential decomposition of the goal, search and selection of means adequate to the goals. This approach allows the management entity to focus on achieving the goal while reducing the amount of resources used for this.

Purposeful social technologies are mechanisms for ensuring a rational choice of means that provide optimal conditions for achieving organizational goals, taking into account the social context and interests of social actors as well as achieving balance and convergence of actors' perceptions and objective reality. At the same time actors as carriers of development act both as objects and as results of development.

Goal-oriented technologies create conditions for the activation of social resources as specific management resources of an organization, affecting its effectiveness as a social system and increasing the organization social management activities rationality.

The principle of ensuring the organization's functioning sustainability is based on the methodology of management in social systems in which actors act as subjects of interaction. The task of the subject of management is to build a system of interaction that can provide the desired result. This task can be solved in the conditions of the organization system stability.

An organization as a social system refers to systems of an active type the main element of which is a person as its active element. In this combination the functioning of the system is the interaction of various active elements.

Considering the above, an organization can be represented as a system of interacting entities that provide it with their available resources. The state of an organization as a system is determined by a number of parameters, the most significant of which in the framework of the subject of our study are:

- the potential of the company (the resources available to the social relations subjects);
- the resource base of the company (the structure and number of resources transferred by the participants to the subjects of social relations of the organization);
- resource allocation (expected and real) [25].

The ability of a social organization to counteract environmental factors is manifested by the universal principle of Le Chatelier-Brown which establishes that "when an external disturbance violates the equilibrium condition opposite processes develop in the system and to a certain level of disturbance they neutralize the effect of external influence"[30]. In other words "the whole prevents the violation of integrity"[27].

The analysis of the social resources composition given above, in our opinion, allows us to identify the variables defined by them-indicators, the presence and degree of formation and development of which demonstrates the relevance of social resources in the organization management. Based on the understanding of the nature of social resources we propose to structure these variables into 3 pools allocated according to the organizational development main indicators.

A pool of structural variables that determine the physical (spatial) possibilities of establishing and maintaining social contacts as well as the direction and intensity of interaction. These variables form organizational abilities by which we mean specific means of interaction of management subjects inseparable from the organization and reproduced by it ensuring stable effective functioning of the organization on the basis of their optimal combination and rational use.

Organizational abilities are determined by such factors as the system of development and decision-making, the organization of corporate space, the optimality of the organizational structure and management structure, business reputation, image and together form the internal socio-resource potential of the organization.

Organizational abilities make it possible to identify a company as a system with an external and internal image, which is why their formation is the main task of any organization determining the possibilities of its de-

velopment in a competitive external environment.

A pool of relational variables that determine the quality of formed social ties and social relations manifested in the level of mutual trust, the presence of prosocial attitudes as well as shared norms of reciprocity and the level of horizontal cooperation. At the same time social ties form qualitatively different fundamental types of social relations:

- affiliation relations based on natural and strong social ties, characterized by a high level of group cohesion and identity and extending to small collectives;
- hierarchical relationships that arise between individuals with different amounts of significant organizational resources;
- market exchange relations between employees based on mutually beneficial exchange of goods or services.

A pool of cognitive variables that determine the level of communicative capabilities of social contacts, that is, the presence of common linguistic means of communication and a common cultural and semantic space which is the basis for mutual understanding between working groups members; the innovative potential of the organization and the level of personnel innovative readiness.

In interpreting this type of variables we are based on the theoretical approach of B.Z. Milner postulating that "the internal resources of an organization, including knowledge, are the basis of its organic growth, ... representing its strategic assets. Organizational knowledge becomes a strategic resource in those companies that consciously manage them" [178, c. 37].

Since the knowledge management system provides the organization sustainable competitive advantages, it gives organizational knowledge the character of a strategic asset with the following characteristics: value for the organization, lack of substitutes, difficulty of reproduction or copying (unchanged), rarity among competitors (exclusivity).

In our opinion, based on personal experience in business structures, implicit (peripheral) knowledge as a form of existence of non-rationalized ideas about the world and a special stage in the development of the individual's consciousness as the organization member is highlighted in the structure of knowledge as a special type and resource. This knowledge manifests itself in a special way in practical activities and is transmitted through social interaction, as a rule, as a result of corporate training. Being implicit in nature implicit knowledge is formed as a result of successful experience of its application, while routine, professional activity stable procedures are implicated faster, which determine, to a large extent, the social organization effectiveness.

The pool of relational variables and the pool of cognitive variables together form the socio-resource potential of the organization determined by factors of the internal environment. All three pools form the organization socio-resource potential (socio-resource "portfolio") the approximate structure of which is given in the Table 1.

It is obvious that the absolute level of potential development is rather hypothetical since in practice organizations rarely reach this level due to the variety of influences of internal and external factors. The crisis level indicates an extremely low level of potential and uncompetitiveness of the organization.

The resources of an organization formed by a pool of structural variables form organizational abilities that determine the organization uniqueness, identifying it as a system by external and internal images. In fact, the formation and development of organizational abilities that determine the possibilities of its development in a competitive environment is the main task of the organization.

It is advisable to evaluate functional organizational abilities on the basis of a VRIO analysis that takes into account the value, rarity, possibility of reproduction and organizational support of the resource.

The totality of all indicators provides a basis for determining the strategy of an organization using a matrix that allows making a strategic choice based on a comparison of the resource potential and the indicator of the organization's resistance to environmental factors (Table 2).

Table 1

Indicators-variables of social resources of organizations management

Structural variables pool (organizational abilities)	Relational variables pool	Cognitive variables pool
quantitative and qualitative indicators of personnel in dynamics (number, gender and age structure, education); organization of corporate space, providing physical opportunities for establishing and maintaining social contacts, orientation and intensity of interaction; optimality of the organizational structure, the possibility of forming self-government structures; a system of management decisions aimed at ensuring the integrity, dynamics of the qualitative parameters of the managed subsystem, its sustainable development, improving the efficiency of functioning and adaptability; the ability of an organization to carry out specific activities by combining social resources	the quality of social connections based on fundamental types of social relations; the level of mutual trust; employee loyalty level; employee satisfaction level; employee engagement level; effectiveness of the personnel motivation system	formation and effectiveness and knowledge management systems in the organization; efficiency and effectiveness of the corporate system of personnel training and development in the organization; innovative potential of the organization; innovative readiness of personnel;
<i>The organization internal socio-resource potential taking into account environmental factors</i>	<i>The organization internal socio-resource potential determined by factors of the internal environment</i>	
<i>The organization socio-resource potential (socio-resource "portfolio")</i>		

Table 2

Organization Strategic Choice Matrix

High		«Inner strength» 5	Market and industry leader 7
Optimal	«External weakness» 2	Position of uncertainty 4	
Average			«External power» 6
Low			
Crisis	Non-competitiveness 1	«Internal weakness» 3	

The organization position in one of the matrix quadrants characterizes the resource potential development level and the resistance degree to environmental factors on the basis of which alternatives for choosing an organization's strategy are determined.

In particular the options for internal and external development strategies are opposite to each other. The advantage of these strategies is the brevity of the path to Quadrant 7 (4 steps: quadrants 1-2-5-7).

The internal development strategy allows:

- use the developed internal potential to create a more stable the organization position and gradually strengthen resistance to external factors;
- circumvent the position of uncertainty.

The strategy of the organization external development proceeds from strengthening the internal potential of the organization through the optimal use of external opportunities. At the same time this strategy is less attractive for the organization because the external environment does not always contain factors that determine a stable position in the market and in the industry.

In a situation where external threats can potentially cause more damage compared to the benefits of external opportunities an organization can stay in the "position of internal weakness" quadrant for a long time. The strategy path in this case will pass through the 1-3-6-7 quadrants.

Combined strategies (type 1 and type 2) are opposite in content. However, what these strategic choices have in common is that both types sooner or later lead the organization into the "position of uncertainty" quadrant. To move to the "Market and Industry Leader" quadrant, an organization will have to go through more than 5 quadrant positions (1-3-4-5-7) which will require significantly more time and resources.

The strategy of internal potential simultaneous development and resilience to environmental factors including the minimum number of quadrants (1-4-7, does not ensure long-term success in the industry since it is focused on a favorable combination of circumstances which is probabilistic in nature and therefore does not create a situation of advantage.

The state of a social organization as a system in a certain period of time is determined by the parameters that affect its functioning. In turn these parameters are determined by the external influencing environment, the internal organizational environment, the organization key competence and the socio-resource potential of the organization. Thus, the state of the organization can be represented as a function:

$$Ss = f(Eie, Ie, Kc, Srp),$$

where

Ss is the state of a social organization in a certain period of time;

Eie- external influencing environment;

Ie - internal environment of the organization;

Kc is the key competence of the organization;

Srp is the organization socio-resource potential (socio-resource "portfolio").

Forecasting the dynamics of changes in the Ss indicator is one of the main goals of the management entity.

Thus the proposed matrix demonstrates the organization's ability to achieve balanced development based on available resources and the potential they use.

The analysis shows that at present a new type of social management has developed and is developing which we designate by the concept of "socio-resource management". In our interpretation socio-resource management is a type of organizations social management based on the purposeful interaction of the management subject and object in the use of social resources (input) and social technologies of their transformation (process) into results (output) to transfer the organization to the desired qualitative state that ensures sustainable functioning and balance of interests of the management subject and object.

The features of socio-resource management that distinguish it from other types of management, in our opinion, are:

- the specifics of the management object (people as the most complex management object);

- unity of the will of the subject and the object in achieving a certain goal on the basis of voluntary consent or subordination of one will to another (power);
- autonomy of the control object (the presence of will, consciousness and the possibility of choosing a behavior model);
- conscious nature of management;
- synthesis of system and process approaches in the organization and social and labor relations regulation;
- active use of social resources as tools of the subject's managerial influence on the management object.

Based on the above we define the concept of system stability as an organization characteristic of that determines its ability to ensure the target function implementation of when the external and internal conditions of its functioning change. The condition for the organization's functioning stability is management which ensures the preservation of dynamic balance and stability of the composition of the company's key resources in any sufficiently significant change in external and internal factors.

At the same time the social organization instability (non-linearity) in the development process, as well as its openness, are necessary conditions for the self-organization and self-development processes. This circumstance, in our opinion, is not fully taken into account by the social organizations functioning problems researchers, although in modern conditions the non-equilibrium systems development sustainability problem is actualized by the specifics of the socio-economic context.

The sign of the organization disequilibrium as a social phenomenon was justified by the social philosopher R. Bhaskar who rightly, in our opinion, noted that "people in their social activities should perform a double function: not only to produce social products but also the conditions of their production process, i.e. to reproduce the structures that guide the spheres of their activities... Since social structures themselves are social products they are also possible objects of transformation and therefore can be stable only relatively"[36, p. 148].

Thus, the socio-resource organization instability, nonlinearity and openness as a system contribute to self-organization and the emergence of structures that support the movement of the system in the direction of the target function as well as the possibility of these structures reproduction and development. Based on this conclusion we formulate the properties of a socio-resource organization as a self-developing system:

- external and internal manifestations of an organization as a social whole are not reduced to its components interaction of with each other or each component with an external influencing environment since in these interactions a systemic effect is manifested which A.A. Bogdanov interpreted as "a kind of super-quality"[8, c. 87-88] and N. Abercrombie, B.S. Turner and S. Hill understood as an effect associated only with the system efficiency increase which is due to the connection, integration of individual parts into a single whole [1];
- only open-type social organizations that interact with the external influencing environment have the ability to develop;
- a social organization with rigid, unchanging ties and forms of interaction has limited abilities to develop; in other words, if a social organization is not capable of constantly changing ties and forms of interaction it cannot evolve conflict-free;
- a socio-resource organization as an open system acquires the property of expansion, expressed in the absorption of an increasing the amount of information, energy as well as in the space-time distribution. In addition, as noted by P. Atkins, the resource space is also expanding – "the desire to preserve one's quality condition through the lowest own costs"[35];
- a socio-resource organization has a high functional structure systemic complexity, a variety of parameters which determines the range of options breadth for its development.

Within the framework of the described approach, it seems logical to define the concept of a "socio-resource organization" which we interpret as an organization that has specific social resources and uses them for balanced (optimal) management of social processes in the internal environment ensuring its social efficiency and sustainable functioning.

A socio-resource organization as a nonlinear system, unlike linear systems, acts as a more flexible system capable of adapting to the external environment since it can rebuild the type of its own dynamics. The nonlinearity of horizontal cooperation ensures the superadditivity of the overall effects of joint actions.

Список источников

1. Аберкромби Н. Социологический словарь / Н. Аберкромби. Б.С. Тернер, С. Хилл. – М.: Экономика, 2004. – 624 с.
2. Абульханова-Славская К.А. Диалектика природного и общественного как методологический принцип наук об индивиде / К. А. Абульханова-Славская // Биологическое и социальное в развитии человека. – Москва : ФГУП «Академический научно-издательский, производственно-полиграфический и книгораспространительский центр «Наука», 1977. – 227 с.
3. Бергер П., Лукман Т. Социальное конструирование реальности. М.: Медиум, 1995. – 323 с.
4. Бурдьё П. Различение: социальная критика суждения (фрагменты книги) / пер. с фр. О. И. Кирчик // Западная экономическая социология: хрестоматия современной классики. М.: РОССПЭН, 2004. – 680 с.
5. Бурдьё П. Социология политики / П. Бурдьё; перевод с фр.; сост., общ. ред. и предисл. Н.А. Шматко. – М.: Socio-Logos, 1993. – 336 с.
6. Бурдьё П. Формы капитала // Экономическая социология. 2002. URL: https://ecsoc.hse.ru/data/2011/12/08/1208205039/ecsoc_t3_n5.pdf.
7. Власюк Г.В. Ресурсы социальной организации. Научное издание. – М.: Издательство АСВ, 2010. – 352 с.
8. Всемирная энциклопедия: Философия XX век / гл. науч. ред. и сост. А.А. Грицанов. – М.: АСТ; Минск: Харвест: Современный литератор, 2002. – 976 с.
9. Гидденс Э. Устроение общества: очерк теории структуризации / Э. Гидденс. – М.: Академический проект, 2005. – 528 с.
10. Заславская Т. И. Современное российское общество: социальный механизм трансформации. М.: Дело, 2004. – 400 с.
11. Зборовский Г.Е. Теория социальной общности: Монография. – Екатеринбург: Гуманитарный университет. 2009. – 304 с.
12. Зиммель Г. Большие города и духовная жизнь // Логос. – 2002. – № 3(34). – С. 23-34.
13. Иглакова О.В. Подходы к операционализации концепции человеческого ресурса // Вестник Томского университета. Философия. Социология. Политология. – 2013. – № 1(21). – С. 196-203.
14. Ильин В.И. Классовая структура: классические концепции и современная Россия // Отечественные записки. – 2003. – № 4. URL: <https://strana-oz.ru/2003/4/klassovaya-struktura-klassicheskie-konceptii-i-sovremennaya-rossiya>.
15. Ильин В.И. Потребление как дискурс / В.И. Ильин. – СПб.: Интерсоцис, 2008. – 446 с.
16. Ильин В.И. Социальная структуризация в транзитивном пространстве российского мегаполиса / В.И. Ильин // Мир России. Социология. Этнология. – 2010. – Т. 19. – № 1. – С. 89-125.
17. К понятию социального-2. Так как же всё-таки определить «социальное»: стенограмма семинара. URL: https://cfs.hse.ru/social_disc_0
18. Кемеров В.Е. Время и пространство // Современный философский словарь. Лондон, Франкфурт-на-Майне, Париж, М., Минск: ПАНПРИНТ. – 1998. – 1 064 с.
19. Коулман Дж. Капитал социальный и человеческий // Общественные науки и современность. – 2001. – № 3. – С. 121-139.
20. Лебедева И.С. Межсекторное социальное партнёрство как социальная система // Современные исследования социальных проблем. – 2010. – № 4.1. – С. 471-477.
21. Милль Дж. Основы политической экономии. Т. 6. – М., 1980. 498 с.
22. Мильнер Б.З. Управление знаниями. – М.: ИНФРА-М, 2003. – 178 с.
23. Пригожин А.И. Качество целей // Общественные науки и современность. – 2010. – № 1. – с. 114-125.
24. Радаев В.В. Понятие капитала, формы капитала и их конвертация // Общественные науки и современность. 2002. Т. 3. – № 4. – С. 20-31.
25. Самосудов М. В. Основы корпоративной динамики. Химки: Институт международных эконо-

мических отношений, 2007. – 248 с.

26. Свод нравственных принципов и правил в хозяйствовании. – Белгород, 2005. – 16 с.
27. Сетров М.И. Основы функциональной теории организации. Философский очерк. – Л.: Наука, 1972. – 164 с.
28. Собчук Н.В. Основные подходы к интерпретации понятия межсекторного социального партнерства в современном мире / Н.В. Собчук // Научный вестник УрАГС. – 2008. – № 5. – С. 38-42.
29. Советский энциклопедический словарь. – М.: Советская энциклопедия, 1981. – 1 633 с.
30. Тахтаджян А.Л. Тектология: история и проблемы // Системные исследования. Ежегодник. 1971. – М.: Наука, 1972. – С. 200-277.
31. Тихонова Н.Е. Ресурсный подход как новая теоретическая парадигма в стратификационных исследованиях // Социологические исследования. – 2006. – № 9. – С. 28-40.
32. Фукуяма Ф. Доверие: социальные добродетели и путь к процветанию. М.: АСТ; Ермак, 2004. – 730 с.
33. Шкаратан О. И. Социология неравенства. М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2012. – 526 с.
34. Штомпка П. Социология социальных изменений. М.: Аспект-Пресс, 1996. – 416 с.
35. Эткинс П. Порядок и беспорядок в природе. – М.: Мир, 1987. – 224 с.
36. Bhaskar R. Realist Theory of Science, N.Y., L. etc. Harvester, 1970. – 292 p.
37. Heidegger M. Time and Being. N.Y.: Harper and Row, 1972. – 84 p.
38. Putnam R. Bowling Alone: America's Declining Social Capital // The Journal of Democracy. – 1995. Vol. 6. no. 1. p. 65-78.
39. Penrose E. Theory of the Growth of the Firm. 3 ed. – Oxford: Oxford University Press, 1995. – 272 p.

УДК 339.138

ПОСТРОЕНИЕ МУЛЬТИАТТРИБУТИВНОЙ МОДЕЛИ ПРОДУКТА

КОСТРОМИН ВЛАДИМИР ЕВГЕНЬЕВИЧ

к.э.н, доцент

АЛЕКСЕЕВА МАРИНА ОЛЕГОВНА

студент

ФГБОУ ВО «Поволжский государственный технологический университет»

Аннотация: В статье рассмотрена мультиатрибутивная модель продукта по многоуровневой модели Ф. Котлера на примере пищевого товара. Определены свойства и характеристики продукта. С помощью модели показана иерархия прироста потребительской ценности продукта и сделаны выводы о конкурентном преимуществе товара.

Ключевые слова: мультиатрибутивная модель, продуктовый маркетинг, товар, потребитель, управление конкурентоспособностью.

BUILDING A MULTIATTRIBUTIVE PRODUCT MODEL

Alekseeva Marina Olegovna*Scientific adviser: Kostromin Vladimir Evgenievich*

Abstract: This article considers a multiattributive product model based on a multilevel model of F. Kotler on the example of a food product. The properties of the product, the main characteristics are determined. Using the model, the hierarchy of the increase in the consumer value of the product is shown.

Keywords: multiattributive model, product marketing, product, consumer, competitiveness management.

Мультиатрибутивная модель продукта – это модель, которая объединяет в систему представления людей о продукте и его свойствах.

Продукт создается для удовлетворения потребностей покупателей, но при этом может быть использован для разных целей и имеет отличающуюся полезность. На этом строятся ожидания потребителей, что определяет дальнейшую дифференциацию и позиционирование продукта. [1, с.187]

Актуальность статьи заключается в том, что на современном рынке недостаточно производить хороший продукт. Помимо этого он должен удовлетворять запросы потребителей, соответствовать ожиданиям и превосходить их. Для этого необходимо проводить анализ продукта перед выводом на рынок.

Потребительская ценность продукта возникает из набора неотъемлемых свойств продукта, которые имеют свои атрибуты. Атрибутом называют ассоциацию с определенным свойством продукта, они могут быть присвоены помимо функциональных свойств также эмоциональным свойствам. Атрибуты предназначены для идентификации потребителем конкретных свойств товара и его полезности.

Как правило, ассоциации у потребителя выстраиваются на основе прошлого опыта и влияния информационного окружения. Поэтому ассоциации (атрибут – свойство – полезность) людей могут быть не связаны с реальностью: они могут быть ошибочными. В любом случае ассоциации напрямую влияют на решение о покупке. Для того, чтобы грамотно использовать данный инструмент с целью увеличения объема продаж необходимо структурировать свойства и атрибуты для производимого продукта.

Для создания атрибута необходима совокупность нескольких объективных характеристик. Например, на рисунке 1 представлен атрибут для обуви – удобство. [1, с.188]

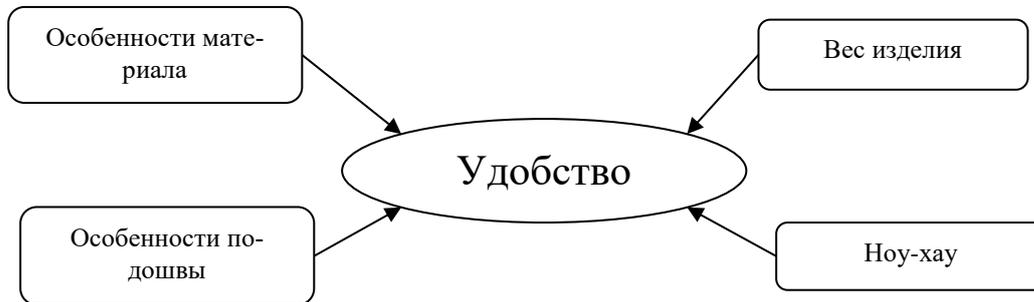


Рис. 1. Характеристики атрибута «удобство»

Потребитель оценивает характеристики продукта исходя из их степени значимости. А значит, чем больше характеристик удовлетворяет требования покупателя, тем выше конкурентоспособность продукции.

Для структурирования технических характеристик и атрибутов применяется мультиатрибутивная модель продукта. Целью мультиатрибутивной модели является объединение в систему ожиданий потребителей относительно продукта. Она также необходима на этапе разработки нового продукта и в том числе для анализа активной ассортиментной матрицы.

На данный момент на практике используются:

- трех- и пятиуровневые модели Ф. Котлера;
- модель Т. Левитта;
- модель Ж.Ж Ламбена. [2, с.29]

Рассмотрим подробнее трехуровневую модель Ф. Котлера на примере продукции, производимой ООО «Хлебозавод №1». В качестве рассматриваемого продукта выступает мармелад на основе натуральных ягод и фруктов.

На рисунке 2 показана схема трехуровневой модели Ф. Котлера. [3, с.38]



Рис. 2. Многоуровневая модель товара Ф. Котлера

На первом уровне товар рассматривается с точки зрения ее основной выгоды, которая связана с предназначением продукта удовлетворять базовые потребности. Товар по замыслу: мармелад «Йошкин кот» задумывался как сладкий десерт, который обладает не только сладким приятным вкусом, но и имеет натуральный состав на основе ягод и фруктов. Изначально была идея подарка-сувенира для гостей республики, поскольку название «Йошкин кот» связано с местной культурной достопримечательностью.

На втором уровне товар рассматривается в реальном исполнении, то есть определяются те характеристики продукта, которые полезны с точки зрения потребителя. Рассматриваемый продукт можно охарактеризовать как мармелад желеино-фруктовый резаный натуральный в пакете с обечайкой, вес продукта 300г.

1) Свойства мармелада «Йошкин кот»:

- Упаковка, вмещающая в себя большое количество продукта (в сравнении с конкурентами);
- Удобство в сохранности продукта;
- Приятный сладкий вкус;
- Полезный натуральный продукт;
- Натуральный состав;
- Наличие разных вкусов.

Качество:

- Удобная упаковка, не занимает много места;
- Благодаря тому, что вместо наклейки используется обечайка, мармелад защищен от воздействия солнечного света.

- При производстве используются фрукты и ягоды, богатые витаминами, что делает продукт полезным не только для взрослых, но и для детей.

- Благодаря своему составу подходит для детей.

При производстве мармелада не используется яблочное пюре, как у других производителей, что делает вкус продукта приятным, а не приторно сладким. В качестве посыпки используется сахарная пудра.

2) Внешнее оформление продукта: мармелад, нарезанный ровными кубиками, помещенный в прозрачную упаковку с картонной обечайкой.

На упаковке представлена информация:

- Название торговой марки, дизайн;
- Состав продукта: сахар белый, патока крахмальная карамельная, быстрозамороженные ягоды/фрукты, агент желирующий пектин, крахмал кукурузный, регулятор кислотности – кислота лимонная, стабилизатор цитрат натрия.

- Пищевая ценность в 100 г продукта (углеводы – 66,5 г);

- Калорийность (энергетическая ценность – 267 ккал);

- Изготовитель (ООО «Хлебозавод №1»);

- Юридический адрес (424003, Россия, г. Йошкар-Ола, ул. Суворова, д. 26);

- Телефон для получения информации для потребителей (8362) 34-77-10;

- Сайт предприятия - изготовителя (yolahleb.ru);

- ГОСТ 6442-2014;

- Условия и сроки хранения (Хранить при температуре не выше +18С изолированно от источников сильного нагрева и относительной влажности воздуха не более 75%);

- Масса нетто (300 г.)

- штрих-код продукта(4620036252660)

- Дата изготовления и срок годности продукта (90 суток).

Цветовое оформление обечайки мармелада зависит от ягод и фруктов, которые были использованы при производстве. Такая яркая упаковка привлекает внимание потребителей и способствует росту их интереса к данной продукции. Фирменным комплектом шрифтов выполнено её название.

На третьем уровне – товар с подкреплением – рассматриваются дополнительные услуги, которые способствуют удобному использованию товара, что означает поддержание его потребительских качеств, послепродажное, гарантийное обслуживание, доставку и другие услуги. [4, с.83]

В данном случае мармелад «Йошкин кот» не нуждается в гарантийном обслуживании, а также предоставлении дополнительного сервиса. Товар не содержит инструкции по применению. Срок годности продукта указан на обечайке.

Анализ продукта с помощью многоуровневой модели Котлера позволяет сделать вывод о том, что рассматриваемый товар обладает высоким качеством, создан с использованием проверенных ингредиентов. Обладает ярким, но умеренно сладким вкусом. Имеет упаковку, на которой указана вся необходимая информация о товаре (состав, калорийность). Товар имеет конкурентные преимущества и значительно отличается своим качеством от других производителей.

Список источников

1. Азоев Г.Л. Маркетинг: освоение профессии: Учебник для вузов / Под ред. Г.Л. Азоева. – СПб.: Питер, 2020. – 544 с.
2. Чернышева А., Якубова Т. Управление продуктом: Учеб и практ. пособие для бакалавриата и магистратуры. – М.: Юрайт, 2017
3. Азоев Г.Л., Старостин В.С. Персонализированный маркетинг // Маркетинг, 2012. – №5. – 38 с.
4. Борискова Л.А. Управление разработкой и внедрением нового продукта: Учеб. пособие. – М.: ИНФРА-М, 2016.

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

WORLD SCIENCE: PROBLEMS AND INNOVATIONS

Сборник статей

Международной научно-практической конференции

г. Пенза, 28 февраля 2022 г.

Под общей редакцией

кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева

Подписано в печать 1.03.2022.

Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 9,9

МЦНС «Наука и Просвещение»

440062, г. Пенза, Проспект Строителей д. 88, оф. 10

www.naukaip.ru

Уважаемые коллеги!

Приглашаем Вас принять участие в Международных научно-практических конференциях!

Дата	Название конференции	Услуга	Шифр
5 апреля	Международная научно-практическая конференция АКТУАЛЬНЫЕ ПРОБЛЕМЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ	90 руб. за 1 стр.	МК-1356
5 апреля	XIV Международная научно-практическая конференция ЭКОНОМИКА И СОВРЕМЕННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ: ТЕОРИЯ, МЕТОДОЛОГИЯ, ПРАКТИКА	90 руб. за 1 стр.	МК-1357
5 апреля	XVII Международная научно-практическая конференция ПЕДАГОГИКА И СОВРЕМЕННОЕ ОБРАЗОВАНИЕ: ТРАДИЦИИ, ОПЫТ И ИННОВАЦИИ	90 руб. за 1 стр.	МК-1358
5 апреля	XVII Международная научно-практическая конференция ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ, ПРАВОВОЕ ГОСУДАРСТВО И СОВРЕМЕННОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО	90 руб. за 1 стр.	МК-1359
7 апреля	XII Всероссийская научно-практическая конференция МОЛОДЫЕ УЧЁНЫЕ РОССИИ	90 руб. за 1 стр.	МК-1360
7 апреля	XXIX Международная научно-практическая конференция EUROPEAN SCIENTIFIC CONFERENCE	90 руб. за 1 стр.	МК-1361
10 апреля	XXIV Международная научно-практическая конференция СОВРЕМЕННЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ	90 руб. за 1 стр.	МК-1362
10 апреля	XXXVII Международная научно-практическая конференция НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: СОХРАНЯЯ ПРОШЛОЕ, СОЗДАЁМ БУДУЩЕЕ	90 руб. за 1 стр.	МК-1363
12 апреля	VI Международная научно-практическая конференция СТУДЕНЧЕСКАЯ НАУКА: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ	90 руб. за 1 стр.	МК-1364
12 апреля	V Международная научно-практическая конференция НАУКА, ОБРАЗОВАНИЕ, ОБЩЕСТВО: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ	90 руб. за 1 стр.	МК-1365
15 апреля	LV Международная научно-практическая конференция ФУНДАМЕНТАЛЬНЫЕ И ПРИКЛАДНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ	90 руб. за 1 стр.	МК-1366
15 апреля	XII Международная научно-практическая конференция ЭКОНОМИКА В ТЕОРИИ И НА ПРАКТИКЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ	90 руб. за 1 стр.	МК-1367
15 апреля	XII Международная научно-практическая конференция ПЕДАГОГИКА В ТЕОРИИ И НА ПРАКТИКЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ	90 руб. за 1 стр.	МК-1368
15 апреля	XII Международная научно-практическая конференция ЮРИСПРУДЕНЦИЯ В ТЕОРИИ И НА ПРАКТИКЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ И СОВРЕМЕННЫЕ АСПЕКТЫ	90 руб. за 1 стр.	МК-1369
17 апреля	VII Международная научно-практическая конференция МОЛОДЁЖНАЯ НАУКА	90 руб. за 1 стр.	МК-1370
17 апреля	Международная научно-практическая конференция НАУКА И ОБЩЕСТВО: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ	90 руб. за 1 стр.	МК-1371
20 апреля	XVIII Международная научно-практическая конференция АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ	90 руб. за 1 стр.	МК-1372
23 апреля	Международная научно-практическая конференция НАУЧНЫЙ ВЗГЛЯД НА СОВРЕМЕННЫЕ ПРОБЛЕМЫ ОБЩЕСТВА	90 руб. за 1 стр.	МК-1374

www.naukaip.ru