

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



НАУКА и ПРОСВЕЩЕНИЕ
МЕЖДУНАРОДНЫЙ ЦЕНТР НАУЧНОГО СОТРУДНИЧЕСТВА

АКТУАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

**СБОРНИК СТАТЕЙ XII МЕЖДУНАРОДНОЙ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКОЙ КОНФЕРЕНЦИИ,
СОСТОЯВШЕЙСЯ 5 ИЮНЯ 2023 Г. В Г. ПЕНЗА**

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

УДК 001.1
ББК 60
А43

Ответственный редактор:
Гуляев Герман Юрьевич, кандидат экономических наук

А43

АКТУАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: сборник статей XII Международной научно-практической конференции. В 4 ч. Ч. 1. – Пенза: МЦНС «Наука и Просвещение». – 2023. – 248 с.

ISBN 978-5-00173-875-6 Ч. 1
ISBN 978-5-00173-874-9

Настоящий сборник составлен по материалам XII Международной научно-практической конференции «**АКТУАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ**», состоявшейся 5 июня 2023 г. в г. Пенза. В сборнике научных трудов рассматриваются современные проблемы науки и практики применения результатов научных исследований.

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

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

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

УДК 001.1
ББК 60

© МЦНС «Наука и Просвещение» (ИП Гуляев Г.Ю.), 2023
© Коллектив авторов, 2023

ISBN 978-5-00173-875-6 Ч. 1
ISBN 978-5-00173-874-9

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	9
ФОРМИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В 5-6 КЛАССАХ ИДРИСОВА АНАСТАСИЯ АЛЕКСЕЕВНА.....	10
ОЛИМПИАДНЫЕ ЗАДАЧИ ПО ЛИНЕЙНОЙ АЛГЕБРЕ И ГЕОМЕТРИИ МИРОШНИЧЕНКО АЛЕКСАНДР РОМАНОВИЧ, ШМИТД ВЯЧЕСЛАВ ПАВЛОВИЧ	15
ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ТЕОРИИ МНОЖЕСТВ ЗАСТЕНЧИК ИЛЬЯ МИХАЙЛОВИЧ	19
СИСТЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ «BOEING 777» БЕЗЛЕПКИНА ДАРИНА ПАВЛОВНА	22
ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ	25
ПОЛУЧЕНИЕ АНТИКОРРОЗИОННЫХ ПОКРЫТИЙ ПУТЁМ ВВЕДЕНИЯ МИКРОКАПСУЛ БАТАТОВА РАЗИНА МАРАТОВНА.....	26
БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	28
СТРУКТУРА И СОСТАВ ГЕРБАРНОЙ КОЛЛЕКЦИИ МОРСКИХ МАКРОФИТОВ, ХРАНЯЩЕЙСЯ НА КАФЕДРЕ ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ ФГБОУ ВО «ДАЛЬРЫБВТУЗ» ДМИТРИЕВА ЕЛЕНА АЛЕКСАНДРОВНА, ЧЕРЕМИСИНОВА ТАТЬЯНА ВЛАДИМИРОВНА	29
ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ ЗАЛАВКОВ АРТЁМ АНДРЕЕВИЧ.....	35
РОЛЬ АРКТИКИ В НОВОЙ КОНЦЕПЦИИ ВНЕШНЕЙ ПОЛИТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ЗАЛАВКОВ АРТЁМ АНДРЕЕВИЧ.....	38
ОСОБЕННОСТИ ПЫЛЕНИЯ РОДА CHEROPODIACEAE В Г. КРАСНОДАРЕ КЛИМЕНКО ЯНА ВЛАДИМИРОВНА, СУХОМЛИНОВА КСЕНИЯ СЕРГЕЕВНА, АКОБЯН ЛЕОН ГУРГЕНОВИЧ, КУШНИР ДИАНА ВЛАДЛЕНОВНА.....	41
МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КОЖИ МЛЕКОПИТАЮЩИХ И ЕЁ ПРОИЗВОДНЫЕ ПОЛЕВАЯ ВАЛЕРИЯ ДМИТРИЕВНА, ЧОПОРОВА НАТАЛЬЯ ВИЛЕНОВНА.....	45
НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ СИНТЕЗА ГИДРОЛИТИЧЕСКИХ ФЕРМЕНТОВ У ГРИБОВ АХМЕДЛИ АГИЛ АДАМ, СЕЙИДОВА ГЮЛАР МИРДЖАФАР, ГАСАНОВА АРЗУ РАСУЛ, ОМАР ПАРВИН МИРДАМЕТ	49
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ТОКСОПЛАЗМОЗА В КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ ГАГАРИНОВА АЛЁНА АЛЕКСЕЕВНА, ТЮРТИКОВА МАРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА.....	53
ОЦЕНКА СТЕПЕНИ БЛАГОПОЛУЧИЯ ЖИВОТНЫХ В УСЛОВИЯХ НЕВОЛИ НА ПРИМЕРЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СЕМЕЙСТВА ПСОВЫХ МАКАРОВА ЕЛЕНА АЛЕКСАНДРОВНА, ФЕДОТКИНА АНАСТАСИЯ ДМИТРИЕВНА	57

ЭТАПЫ СОЗДАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПИЩЕВЫХ ВОЛОКОН КОРОВАКОВА ЛЮДМИЛА ВИТАЛЬЕВНА.....	61
КОРМОВАЯ БАЗА РЫБ ПРИТОКОВ РЕКИ БЕЛАЯ ВАНДЫШЕВА ДИНА ЮРЬЕВНА	64
АСКАРИДОЗ, РЕГИСТРИРУЕМАЯ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА: ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ, ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ, ДИАГНОСТИКА, ПРОФИЛАКТИКА ДОНГАК АЛДЫН-САЙ ЭРЕСОВНА, КУУЛАР АЙЗА АРТЕМИЕВНА.....	67
МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВИДА TRICHINELLA SPIRALIS ВАСИНА ПОЛИНА ДМИТРИЕВНА.....	72
ГЕОЛОГО-МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ	77
ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНОСТИ ПОИСКА И РАЗВЕДКИ ЗАЛЕЖЕЙ НЕФТИ ТЕРРИГЕННОГО ДЕВОНА ПРИ ОСВОЕНИИ НЕБОЛЬШИХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН ГИНИЯТУЛЛИН РАДЕЛЬ РАМИЛЕВИЧ	78
АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ОДНОВРЕМЕННО-РАЗДЕЛЬНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ НА ОСНОВНЫХ ОБЪЕКТАХ РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН САХИБЗЯНОВ БУЛАТ ФАНИСОВИЧ	85
СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ	89
ПЛАНИРОВАНИЕ ПОЛУЧЕНИЯ МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ ЕМЕЛЬЯНОВА ВИКТОРИЯ ГЕОРГИЕВНА.....	90
ФОРМИРОВАНИЕ РОДИТЕЛЬСКОГО СТАДА СВИНЕЙ ЕМЕЛЬЯНОВА ВИКТОРИЯ ГЕОРГИЕВНА.....	93
РАСЧЕТ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ВЕРТИКАЛЬНОГО ДРЕНАЖА АХМЕДОВ МАГОМЕДШАРИП НУРМАГОМЕДОВИЧ	96
ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ	99
КОНТРАБАНДА В РОССИИ И ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ БОРЬБЫ С НЕЙ ЛЫСКОВА АНАСТАСИЯ ОЛЕГОВНА.....	100
ВЛАСТЬ И ОБЩЕСТВО РОССИИ ВО ВРЕМЯ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ ГЕТМАНОВА ЕЛЕНА СЕРГЕЕВНА, БОНДАРЕВА СВЕТЛАНА ЕВГЕНЬЕВНА, НЕУМЫВАКИНА ПОЛИНА ПАВЛОВНА, СИРОТИН РУСЛАН СЕРГЕЕВИЧ	103
СТОЛЕТНЯЯ ВОЙНА ГЕТМАНОВА Е.С., АЛИБУЛАТОВ А.В., БАЙРАМУКОВ А.А., ДЖАБРАИЛОВ М.Т.	107
ОТКРЫВАЯ ДВЕРИ В ПРОШЛОЕ ЯКУПОВ АЙНУР МИНХАЙДЯРОВИЧ, ГАЛИУЛЛИНА ЯНА СЕРГЕЕВНА.....	110

ПОЛИТИКО-ПРОСВЕТИТЕЛЬНАЯ И ИДЕЙНО-ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА КУБАНСКОГО ПРОФСОЮЗА РАБПРОС В 1920-Е ГОДЫ АКСЮТОВ АЛЕКСЕЙ АЛЕКСЕЕВИЧ	111
ПРОИЗВЕДЕНИЯ МАМЕД ЭМИНА РАСУЛ-ЗАДЕ, ОПУБЛИКОВАННЫЕ В ЕВРОПЕ, ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ИСТОРИИ БОРЬБЫ АЗЕРБАЙДЖАНСКОГО НАРОДА ЗА НАЦИОНАЛЬНУЮ НЕЗАВИСИМОСТЬ АЛЛАХВЕРДИЕВА СУРЕЙЯ АЛИ КЫЗЫ	116
ВОЕННЫЕ ПЕРЕВОДЧИКИ В ГОДЫ ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ ЖУРАВЛЕВ МИХАИЛ АНДРЕЕВИЧ	120
РЕЦЕПЦИЯ ВИЗАНТИЙСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В ДРЕВНЕРУССКОМ ПРАВЕ БАТРАКОВА СОФЬЯ АНДРЕЕВНА, ЗАДЕРЕЙЧУК ПОЛИНА АЛЕКСАНДРОВНА	125
ПРОТЕСТ БИТИНИКОВ В США АЛИЧУЕВ ГАМЗАТ МАГОМЕДОВИЧ	128
ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ	132
ВОСПИТАНИЕ КУЛЬТУРНОГО ЧЕЛОВЕКА И ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ НАКАЗАНИЯ В ФИЛОСОФИИ И ПЕДАГОГИКЕ НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ	133
НЕОБХОДИМОСТЬ ДИАЛЕКТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ НОВЫХ КАДРОВ: ПЕДАГОГИКА А.С. МАКАРЕНКО И НАШЕ ВРЕМЯ НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ	137
ПОЛИТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ПОЛИТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ В ПРОШЛОМ И НАСТОЯЩЕМ НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ	141
ПОЛИТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ХАРАКТЕРА: «СТОИТ ТОЛЬКО ЗАХОТЕТЬ» НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ	145
НАРОДНИЧЕСКАЯ ИДЕАЛИЗАЦИЯ ОБЩИНЫ И КУЛАЧЕСКИЕ ИДЕАЛЫ В КРЕСТЬЯНСКОЙ СРЕДЕ НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ	149
ПАРАДИГМАЛЬНЫЕ ПРИНЦИПЫ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОГО ВОСПИТАНИЯ ПОХИЛЬКО АЛЕКСАНДР ДМИТРИЕИЧ, КАДАНИНА АННА ВАЛЕРЬЕВНА, ПАПОНОВ СЕРГЕЙ ВИКТОРОВИЧ, СПИГЛАЗОВ ДМИТРИЙ СЕРГЕЕВИЧ	153
МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ	158
СОСТОЯНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР) МАРАТОВА АЛЬБИНА, УРАЗ РАЙСА, ОМАРГАЛИ АЗАМАТ, АХМЕТЖАН АСЕЛЬ	159
ПРИЧИНЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ЗАЯЧЬЕЙ ГУБЫ И ВОЛЧЬЕЙ ПАСТИ ВЫСОЦКАЯ ЕКАТЕРИНА ЭДУАРДОВНА, БАКУЛИН ВЛАДИСЛАВ СЕРГЕЕВИЧ	167

ЛЕЧЕНИЕ РЕТЕНЦИОННЫХ КИСТ МАЛЫХ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ НИЖНЕЙ ГУБЫ НА ЭТАПАХ МЕДИЦИНСКОЙ ЭВАКУАЦИИ ГАВРИЛОВ ВЛАДИМИР АЛЕКСЕЕВИЧ, ОНОПРИЕНКО НИНА ВЛАДИМИРОВНА, ВАСИЛЕНКО ДАРЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА, ПИРОЖЕНКО ЮЛИЯ АЛЕКСЕЕВНА	174
ИНФОРМАТИВНОСТЬ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФА «ГЕМОКАРД-АКСМА» В ОЦЕНКЕ НАРУШЕНИЙ ФУНКЦИИ СЕРДЦА МЕТАБОЛИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА ФЕДОРОВ СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧ.....	178
КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ВОССТАНОВЛЕНИЮ ФИЗИЧЕСКИХ КОНДИЦИЙ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ АППЕНДЭКТОМИИ ХАСАНОВА РЕНАТА РИНАТОВНА	182
ПСИХИАТРИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ НАСЕЛЕНИЮ – ПРОБЛЕМЫ КАДРОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ ТОПЧИЕВА ДАРЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА, МАЛУЧИЕВА ЯНА ГАДЖИЕВНА, ЧАМКИНА КСЕНИЯ СЕРГЕЕВНА	186
ДИНАМИКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ВИЧ -ИНФЕКЦИИ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ И СПОСОБЫ ИХ ПРОФИЛАКТИКИ ЛАПИНА МАРИЯ НИКОЛАЕВНА, ВИНОГРАДОВА ЭЛЕОНОРА ЮРЬЕВНА, МЕДВЕДЕВ АНТОН ВЛАДИМИРОВИЧ.....	191
АНАЛИЗ И ДИНАМИКА ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ПРИДНЕСТРОВЬЕ МАРАКУЦА АЛЕКСАНДР ЛУКИЧ, ТОДОРОВ АРТЕМ АЛЕКСАНДРОВИЧ, РАШКОВ И.В., ШПИРКО Н.В., БРОСЛАВСКАЯ Ж.А.	196
РЕАБИЛИТАЦИЯ И САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19 С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АППАРАТА ДЛЯ НОРМОКСИЧЕСКОЙ БАРОТЕРАПИИ СУРОВИКИНА ВАЛЕРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА	203
ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ	206
ПАРАЗИТЫ КРОЛИКОВ КОРЕПАНОВА ЯНА ДЕНИСОВНА.....	207
АРХИТЕКТУРА	210
К ВОПРОСУ О СПЕЦИФИКЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЛЫЖНО-БИАТЛОННЫХ КОМПЛЕКСОВ НОВИКОВА МАРИНА МИХАЙЛОВНА, ВОСКОБОЙНИК ЕКАТЕРИНА ГЕННАДЬЕВНА.....	211
ДЕКОРАТИВНОЕ УБРАНСТВО АРХИТЕКТУРНО-МОНУМЕНТАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА «КАСКАД» В ЕРЕВАНЕ АМИРХАНЯН ТИГРАН АРАМАИСОВИЧ.....	216
ДИЗАЙН-КОНЦЕПТ РАЗВИТИЯ РЕКРЕАЦИОННЫХ ПРОСТРАНСТВ ЖИЛЫХ КВАРТАЛОВ ГОРОДА РОСТОВА-НА-ДОНУ ФИТИНГОФ МАРК АЛЕКСЕЕВИЧ	222
АДАПТИВНОЕ ПОВТОРНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ И ЗДАНИЙ КОНЯЕВА АНАСТАСИЯ АЛЕКСЕЕВНА	230

ИННОВАЦИИ СТИЛЯ ХАЙ-ТЕК В ИНТЕРЬЕРАХ СОВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЙ КУДРИНА КСЕНИЯ РОДИОНОВНА.....	233
НАУКИ О ЗЕМЛЕ	237
ИЗУЧЕНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ ЛАНДШАФТОВ ПРИРОДНОГО РАЙОНА МЕЩЕРСКОЙ НИЗМЕННОСТИ (РЯЗАНСКАЯ ОБЛАСТЬ) ПРОНИНА ЕКАТЕРИНА ЛЬВОВНА	238
ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗЕМЕЛЬНОГО НАДЗОРА ЭРГЕК-ООЛ АЛЬБЕРТ МЕРГЕНОВИЧ.....	241

ФИЗИКО-МАТЕМАТИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 3.08

ФОРМИРОВАНИЕ ФУНКЦИОНАЛЬНОЙ ГРАМОТНОСТИ НА УРОКАХ МАТЕМАТИКИ В 5-6 КЛАССАХ

ИДРИСОВА АНАСТАСИЯ АЛЕКСЕЕВНАучитель математики
ЛГ МАОУ «СОШ№2» г.ЛАНГЕПАС

Аннотация: Данная научная статья посвящена исследованию эффективности формирования функциональной грамотности учащихся на уроках математики в 5-6 классах. В статье рассматриваются различные подходы к формированию функциональной грамотности, анализируется и определяется, какие методы обучения способствуют наилучшим результатам в формировании школьников функционально грамотности на уроках математики. В исследовании особое внимание уделяется роли учителя и применяемых им методов обучения для достижения максимально положительных результатов.

Ключевые слова: Функциональная грамотность, математика, урок, 5 класс, 6 класс, эффективность, образование, методы обучения.

THE FORMATION OF FUNCTIONAL LITERACY AT MATHEMATICS LESSONS IN GRADES 5 AND 6

Abstract: This scientific article is devoted to the research of the effectiveness of formation of functional literacy of pupils at mathematics lessons in grades 5 and 6. Different approaches to the formation of functional literacy are considered in the article, analyzed and determined, which methods of teaching contribute to the best results in the formation of functional literacy of pupils at mathematics lessons. The study pays special attention to the role of the teacher and the teaching methods used by him to achieve the most positive results.

Key words: Functional literacy, mathematics, lesson, 5th grade, 6th grade, effectiveness, education, teaching methods.

Введение

Современный мир характеризуется потребностью в высоком уровне функциональной грамотности у населения. Развитая функциональная грамотность позволяет эффективно использовать знания и навыки в различных сферах жизнедеятельности, а также успешно адаптироваться в меняющемся обществе. Одной из важных компонентов функциональной грамотности является математическая грамотность.

Соответственно, целью современного образования и учебного процесса является главным образом формирование функциональной грамотности учащихся, которая включает в себя фундаментальные знания в области математики.

Формирование данной грамотности в условиях уроков математики в 5 и 6 классах является особенно важным, поскольку к этому возрасту ученики впервые начинают изучать глубокие концепции математики и изучаемые материалы предназначены для использования в реальной жизни.

Определение понятия функциональной грамотности и ее компонентов

Функциональная грамотность — это способность человека применять математические знания и навыки в повседневной жизни. Она включает в себя понимание математических концепций и их использование в конкретных ситуациях [3].

Функциональная грамотность необходима для успешного функционирования в современном обществе и является важным критерием оценки качества образования.

Одним из основных компонентов функциональной грамотности является математическая грамотность. Она включает знание математических понятий и символов, умение решать математические задачи, а также способность анализировать и интерпретировать математические данные. Важным аспектом математической грамотности является ее релевантность и применимость в повседневной жизни.

Формирование ключевых компонентов функциональной грамотности является важной задачей на уроках математики в начальных классах. Для достижения этой цели учителям необходимо сконцентрировать свое внимание на нескольких ключевых компонентах, таких как [4]:

1. Знание математических понятий и символов. От учителей требуется обеспечение достаточного уровня знаний математических понятий и символов, необходимых для понимания математических задач в повседневной жизни. Например, ученики должны уметь работать с дробями, процентами и десятичными дробями, а также понимать значение символов, таких как «х» и «у».

2. Умение решать математические задачи. Чтобы решать математические задачи, ученики должны знать не только математические понятия и символы, но и уметь применять их в соответствующих ситуациях. Учителя должны стимулировать учеников решать математические задачи, связанные с реальной жизнью, например, распределение бюджета семьи или выбор наилучшего тарифа на мобильную связь.

3. Умение анализировать и интерпретировать математические данные. Ученики должны понимать, какие данные хранятся в математических таблицах и диаграммах, а также уметь использовать эти данные для принятия решений. Например, ученики должны уметь определять ключевые параметры, такие как максимальное и минимальное значения, и прогнозировать тенденции на основе полученных данных.

4. Умение критически мыслить. Критическое мышление является необходимым компонентом функциональной грамотности, так как помогает ученикам анализировать и решать проблемы в различных ситуациях. Учителя должны создавать условия для развития критического мышления, например, поощрять учеников задавать вопросы и анализировать возможные решения.

5. Умение сотрудничать и коммуницировать. Формирование функциональной грамотности также включает в себя умение сотрудничать и коммуницировать в группе. Учителя должны создавать условия для совместной работы учеников в парах или группах, что обеспечивает развитие коммуникативных и социальных навыков.

Однако, функциональная грамотность включает в себя не только математическую грамотность, но и широкий круг компетенций, обеспечивающих успешное решение задач в реальных ситуациях. К таким компетенциям относятся умение работать с информацией, критически мыслить, принимать рациональные решения, анализировать и оценивать различные аспекты ситуации, а также умение сотрудничать и коммуницировать.

Определение концепта функциональной грамотности имеет большое значение для практического применения в образовании. Оно позволяет определить цели и задачи обучения, выбрать подходящие методы и инструменты, а также оценивать эффективность образовательной программы [6]. Кроме того, определение понятия функциональной грамотности помогает учителям математики и других предметов лучше понимать роль математических знаний в различных сферах жизни, а также способствует развитию у учащихся понимания важности и применимости математики.

Связь между функциональной грамотностью и повседневной жизнью учеников

5-6 классов

Функциональная грамотность имеет непосредственную связь с повседневной жизнью учеников 5-6 классов, поскольку она является критическим навыком для успешной учебы и жизни в целом.

Развитие функциональной грамотности в 5-6 классах помогает ученикам развивать навыки и умения, необходимые для работы с текстами различных типов: научными, художественными, информационными и т.д. Это позволяет им понимать, анализировать и выражать свои мысли, идеи и впечатления с помощью письменного и устного языка [7].

Более того, функциональная грамотность помогает ученикам развивать критическое мышление, умение исследовать информацию, оценивать ее достоверность и использовать в нужных ситуациях. Например, при подготовке проектов, сочинений, докладов и т.д.

Также, функциональная грамотность позволяет ученикам развивать такие навыки, как управление своими финансами, планирование своего времени, умение общаться с окружающими и эффективно решать конфликты.

Ученики, которые обладают более высоким уровнем функциональной грамотности, более успешны в учебе и имеют большее количество возможностей для реализации своих талантов и потенциала.

Таким образом, функциональная грамотность является важным компонентом образования учеников 5-6 классов и является критическим навыком для успешной учебы и жизни в целом.

Методы и приемы формирования функциональной грамотности на уроках математики

Методы и приемы формирования функциональной грамотности на уроках математики могут быть разными и зависят от целей, задач и уровня подготовки учащихся [2].

Традиционные методы формирования функциональной грамотности включают следующие подходы:

1. Чтение и анализ текстов. На уроках математики ученики часто сталкиваются с текстами, которые описывают различные математические явления и процессы. Учитель может использовать чтение и анализ таких текстов, чтобы развивать у учащихся навыки работы с информацией, понимания математических терминов и определений, выявления главной и второстепенной информации и т.д.

2. Работа с задачами. Решение математических задач является одним из наиболее эффективных способов формирования функциональной грамотности. Учитель может использовать задачи с различной степенью сложности, чтобы развивать у учащихся умение анализировать информацию и решать задачи разного типа. Кроме того, можно обсуждать с учащимися разные способы решения задач и оценивать их эффективность.

3. Использование математических терминов и определений. Учитель может работать с учащимися над закреплением математических терминов и определений, чтобы они могли уверенно использовать их в различных ситуациях. Кроме того, можно продолжать расширять словарный запас учащихся, вводя новые термины и определения, которые связаны с решением математических задач.

4. Использование графиков и диаграмм. Учитель может использовать графики и диаграммы для визуализации математических понятий и явлений. Это помогает учащимся лучше понять материал, оценивать изменения и решать задачи, связанные с анализом данных.

5. Использование игр и конкурсов. Игры и конкурсы являются отличным способом занять учащихся и развивать их функциональную грамотность. Учитель может использовать различные игры, например, «Математический диктант», «Крестики-нолики», «Математические кроссворды» и т.д.

Описанные методы и приемы формирования функциональной грамотности на уроках математики могут быть адаптированы под конкретные потребности и особенности учащихся.

Инновационные подходы в формировании функциональной грамотности

В настоящее время существует много инновационных подходов в формировании функциональной грамотности учеников 5-6 классов [5]:

1. Интерактивные доски. Интерактивные доски позволяют учителям проводить уроки математики с использованием интерактивных приложений. Ученики могут писать на доске, перемещать объекты с помощью рук и даже играть в популярные игры в стиле «Кто хочет стать миллионером». Это позволяет ученикам визуализировать математические концепции и работать с материалом в интерактивном режиме, что сильно помогает в достижении функциональной грамотности.

2. Облачные технологии. Облачные технологии позволяют ученикам работать с математическими задачами в любом месте и в любое время. Например, ученики могут решать задачи через онлайн-платформы или используя приложения для смартфонов. Это расширяет доступность образования и упрощает процесс обучения математики.

3. Виртуальная реальность. Виртуальная реальность (VR) предоставляет ученикам возможность учиться в забавной и привлекательной форме. Например, виртуальные игры могут помочь учени-

кам понять математические понятия и применение их в конкретных ситуациях. Кроме того, VR-технологии могут помочь ученикам визуализировать свои решения математических задач.

4. Игры и приложения. Математические игры и приложения могут быть использованы для оценки знаний учеников и для их развития. Некоторые игры и приложения могут быть настроены для автоматического адаптирования к уровню знания ученика и занятий с ним.

5. Онлайн-курсы. Онлайн-курсы по математике позволяют ученикам обучаться в своем собственном темпе и находиться под руководством опытных учителей. Ученики могут посещать онлайн-курсы до или после занятий в классе, что помогает повысить продуктивность их обучения.

6. Мобильное обучение. Мобильные приложения позволяют ученикам изучать математику в любом месте и в любое время. Мобильные приложения могут иметь форму игры или более серьезного учебного материала, что помогает ученикам избежать утомления и повысить их интерес к математике. Мобильное обучение также помогает ученикам изучать материал более мгновенно и приспособливаться к их индивидуальному темпу и стилю обучения.

7. Компьютерные программы. Существуют различные компьютерные программы, которые помогают ученикам изучать математику, например, программа «GeoGebra» для исследования геометрии и алгебры или «Wolfram Mathematica» для решения математических задач. Эти программы помогают ученикам отслеживать свой прогресс, решать сложные задачи и визуализировать математические понятия.

8. Социальные сети. Социальные сети такие как «YouTube» и «TikTok» могут быть использованы для создания и публикации видеоуроков, которые привлекают и поддерживают интерес учеников к математике. Другие социальные сети, такие как «Reddit», могут быть использованы для создания групп или сообщества, где ученики могут общаться и обмениваться математическими идеями и вопросами.

Эти технологии могут помочь ученикам достигнуть функциональной грамотности в математике, обеспечивая более доступный, интерактивный и приятный опыт обучения. Однако, необходима осторожность и внимание к тому, чтобы не перегрузить учеников информацией и не заменить фундаментальные принципы обучения на чисто технологические или развлекательные инструменты.

Роль учителя в формировании функциональной грамотности на уроках математики 5-6 классов

Учителю математики 5-6 классов необходимо играть ключевую роль в формировании функциональной грамотности учеников. Вот несколько способов, которые могут использоваться учителем для достижения этой цели [1]:

1. Обеспечение четкого представления о математических понятиях и их применении в реальной жизни. Учитель может использовать конкретные примеры и задачи, чтобы показать ученикам, как математические концепции используются в повседневной жизни и как они могут быть применены.

2. Объяснение математических понятий языком, понятным для учеников. Учитель должен использовать язык, который доступен для учащихся 5-6 классов, избегая сложных терминов и используя примеры, которые легко понимать.

3. Ориентирование на разнообразии учебных подходов - учитель должен использовать различные методы обучения, включая лекции, дискуссии, работу в парах, различные виды задач и т. д., чтобы обеспечить максимальную привлекательность для всех учеников.

4. Обеспечение дифференцированного подхода - учитель должен учитывать индивидуальные потребности каждого ученика и адаптировать учебный процесс, чтобы каждый ученик мог максимально эффективно изучать математику.

5. Проведение тестирования изученного материала - учитель может проводить регулярные проверки знаний учащихся, чтобы они могли постоянно отслеживать свой прогресс и понять, в каких областях им нужно больше работы.

Заключение

Таким образом, формирование функциональной грамотности является важной задачей на уроках математики в 5 и 6 классах. Каждый учитель должен быть готов к тому, что ученики придут на уроки с разным уровнем знаний и разной способностью к обучению. Поэтому важно использовать методы, которые будут адаптированы под каждого ученика и позволят им углубить свои знания в этой области.

Формирование функциональной грамотности на уроках математики должно быть связано с обычной жизнью, чтобы ученики могли увидеть, как математические знания используются в реальной жизни. Важно использовать разнообразные методы обучения, ориентированные на разные типы обучающихся, чтобы ученики могли максимально эффективно усваивать материал.

В целом, учитель математики должен быть не только владельцем знаний, но и педагогом, который может замечать индивидуальные потребности каждого ученика и поддерживать их, создавая комфортную обстановку и оснащая их знаниями для будущей жизни. Роль учителя в формировании функциональной грамотности на уроках математики в 5-6 классах состоит в том, чтобы содействовать этому процессу для каждого ученика в своем классе.

Список источников

1. Федеральный государственный образовательный стандарт начального общего образования / Под ред. Н.В. Гончарова. - М.: Просвещение, 2020. - 29 с.
2. Басюк В. С., Ковалева Г. С. Инновационный проект Министерства просвещения «Мониторинг формирования функциональной грамотности»: основные направления и первые результаты // Отечественная и зарубежная педагогика. 2019. Т. 1, № 4 (61). С. 13–33
3. Егорова А.А., Пода Н.С., Эйснер Е.В. // Вопросы педагогики, 2023. - № 1-1. – С. 47-52
4. Камышов А.В. Формирование функциональной грамотности на уроках математики в средней школе // Современные векторы в образовании: теория и практика, 2022. – С. 157-162
5. Пичугин С.С. Формирование функциональной грамотности на уроках математики // Начальная школа, 2022. - №1. – С. 38-46
6. Скрябина А.Г., Иванова А.В. Формирование функциональной грамотности школьников на уроках математики // Проблемы современного педагогического образования, 2021. - №72-2. – С. 245-248
7. Чернова М.С. Методика формирования функциональной грамотности на уроках математики в 5-6-ых классах // Студенческий вестник, 2023. - № 5-1(244). – С. 44-46

УДК 501

ОЛИМПИАДНЫЕ ЗАДАЧИ ПО ЛИНЕЙНОЙ АЛГЕБРЕ И ГЕОМЕТРИИ

МИРОШНИЧЕНКО АЛЕКСАНДР РОМАНОВИЧ,
ШМИТД ВЯЧЕСЛАВ ПАВЛОВИЧ

студенты

Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики,
г. Новосибирск

Научный руководитель: Шмидт Надежда Михайловна

к.п.н., доцент

*Сибирский государственный университет телекоммуникаций и информатики,
г. Новосибирск*

Аннотация: В статье приводятся задачи по линейной алгебре и геометрии, предлагавшиеся на студенческих олимпиадах в разные годы, а также подробные решения к ним. Задачи подобраны по следующим разделам математики: матрицы, векторная алгебра и аналитическая геометрия.

Ключевые слова: олимпиадные задачи, математические задачи, матрица, векторная алгебра, аналитическая геометрия.

OLYMPIAD PROBLEMS IN LINEAR ALGEBRA AND GEOMETRY

Miroshnichenko A. R.,
Schmid V. P.

Scientific adviser: Schmidt Nadezhda Mikhailovna

Abstract: The article presents problems in linear algebra and geometry proposed at student Olympiads in different years, and detailed solutions to them. The tasks are selected according to such sections as matrices, vector algebra and analytical geometry.

Keywords: Olympiad problems, mathematical problems, matrix, vector algebra, analytical geometry.

Математика – одна из самых интересных и сложных наук, которые существуют в мире. Трудно представить современное общество без математики в разных её проявлениях – нет-нет, да найдётся везде. Некоторые из разделов математики – линейная алгебра и геометрия – изучаются студентами как отдельная дисциплина на первом курсе вуза. При изучении дисциплины решается много типовых и практико-ориентированных задач. Однако также существуют задачи повышенного уровня – олимпиадные. Решение этих задач считается увлекательным и занимательным делом. Задачи, предлагаемые на олимпиадах, носят нестандартный характер и требуют от студента не только прочных базовых знаний по школьной программе и вуза, но и изобретательности, творческого подхода.

Кроме интереса, эти задачи развивают творческий характер мышления, что, в свою очередь, позволяет студентам участвовать в олимпиадах разного уровня и заниматься научно-исследовательской работой, начиная с первого курса.

Среди олимпиадных задач есть как лёгкие задачи, не требующие особых действий и преобразований, так и задачи сложнее. В данной статье рассмотрено несколько задач повышенного уровня из

данной дисциплины.

По теме «Матрицы» можно предложить решение следующих задач:

Задача 1. Существуют ли такие ненулевые матрицы A , что $A^2 = 0$? Какие числа могут быть в таких 2×2 матрицах? [1, с. 72]

Решение. Да, такие матрицы действительно существуют. Например:

$$A = \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 0 & 0 \end{pmatrix}, A^2 = \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 0 & 0 \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} 0 & 1 \\ 0 & 0 \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} 0 & 0 \\ 0 & 0 \end{pmatrix}$$

Рассмотрим матрицу в квадрате и её элементы:

$$A^2 = \begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix} \cdot \begin{pmatrix} a & b \\ c & d \end{pmatrix} = \begin{pmatrix} a^2 + bc & ab + bd \\ ac + cd & bc + d^2 \end{pmatrix}$$

Составим систему уравнений:

$$\begin{cases} a^2 + bc = 0, \\ ab + bd = 0, \\ ac + cd = 0, \\ bc + d^2 = 0. \end{cases}, \begin{cases} a^2 = -bc, \\ b(a + d) = 0, \\ c(a + d) = 0, \\ d^2 = -bc. \end{cases}$$

Отсюда следует, что в матрице могут быть числа, удовлетворяющие одному из двух условий:

$$1) \begin{cases} a = 0, \\ b = 0, \\ c = 0, \\ d = 0. \end{cases}, \quad 2) \begin{cases} a = -d, \\ d^2 = -bc. \end{cases}$$

Условие 1 нам не подходит, так как матрица A у нас ненулевая. Таким образом, в матрице должны быть числа, удовлетворяющие условию 2.

Ответ: а) существуют; б) числа должны удовлетворять условию: $\begin{cases} a = -d, \\ d^2 = -bc. \end{cases}$

Задача 2. Пусть произведение трёх квадратных матриц ABC даёт единичную матрицу. Найти BCA и CAB . [1, с. 72]

Решение. По свойству распишем единичную матрицу как произведение первой матрицы на её обратную матрицу: $E = AA^{-1}$. Тогда верно равенство $ABC = AA^{-1}$. По свойству произведения матриц $ABC = A(BC)$. Так как матрица A в равенстве $ABC = AA^{-1}$ стоит на первом месте и умножается на что-то другое, то можно считать, что другие части произведения равны, т. е. $BC = A^{-1}$. Пользуясь этим, преобразуем произведение BCA : $BCA = (BC)A = A^{-1}A = E$.

В свою очередь, в равенстве $ABC = E$ обратную матрицу также можно представить в виде произведения обратной матрицы последней матрицы на её саму: $E = C^{-1}C$. Тогда стоит считать верным равенство $ABC = C^{-1}C$. По свойству произведения матриц $ABC = (AB)C$. Так как в полученном равенстве какой-то результат умножается на одну и ту же матрицу C , можно считать, что выражения, которые умножают на эту матрицу, равны между собой, т. е. $AB = C^{-1}$. Пользуясь этим, преобразуем произведение CAB : $CAB = C(AB) = CC^{-1} = E$.

Ответ: $BCA = E$, $CAB = E$.

Рассмотрим задачи из раздела векторной алгебры. В векторной алгебре доказательства не считаются чем-то необычным, поскольку в геометрии часто выводят теоремы, которые могут упрощать вычисления при решении других задач.

Задача 3. Пусть ABC – треугольник, M – точка пересечения его медиан, O – произвольная точка плоскости. Доказать, что $\overrightarrow{OM} = \frac{1}{3}(\overrightarrow{OA} + \overrightarrow{OB} + \overrightarrow{OC})$. [1, с. 18]

Доказательство. Пусть точка B_1 – середина стороны AC треугольника ABC , M – точка пересечения медиан треугольника (рис. 1).

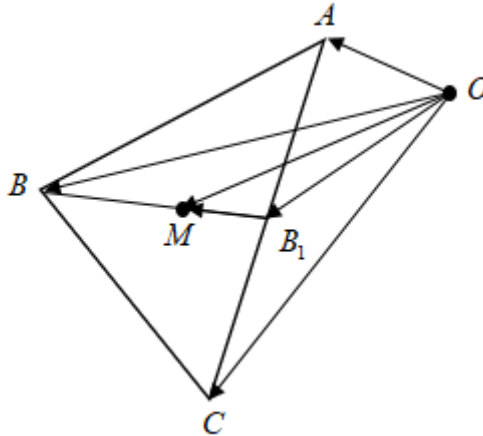


Рис. 1.

Тогда получаем: $\overrightarrow{OM} = \overrightarrow{OB_1} + \overrightarrow{B_1M}$.

Также $\overrightarrow{OB_1} = \frac{1}{2}(\overrightarrow{OA} + \overrightarrow{OC})$, поскольку B_1 – середина AC . По свойству медиан:

$$\overrightarrow{B_1M} = \frac{1}{3}\overrightarrow{B_1B} = \frac{1}{3}(\overrightarrow{OB} - \overrightarrow{OB_1}) = \frac{1}{3}\overrightarrow{OB} - \frac{1}{6}(\overrightarrow{OA} + \overrightarrow{OC})$$

Подставим в первое выражение $\overrightarrow{OB_1}$ и $\overrightarrow{B_1M}$

$$\begin{aligned} \overrightarrow{OM} &= \frac{1}{2}(\overrightarrow{OA} + \overrightarrow{OC}) + \left(\frac{1}{3}\overrightarrow{OB} - \frac{1}{6}(\overrightarrow{OA} + \overrightarrow{OC})\right) = \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{6}\right)\overrightarrow{OA} + \frac{1}{3}\overrightarrow{OB} + \left(\frac{1}{2} - \frac{1}{6}\right)\overrightarrow{OC} = \\ &= \frac{1}{3}\overrightarrow{OA} + \frac{1}{3}\overrightarrow{OB} + \frac{1}{3}\overrightarrow{OC} = \frac{1}{3}(\overrightarrow{OA} + \overrightarrow{OB} + \overrightarrow{OC}) \end{aligned}$$

Что и требовалось доказать.

Задача 4. Доказать, что для любых векторов a, b, c верно равенство $((a \times c) \times (b \times c)) \times c = 0$. [1, с. 21]

Доказательство. Заметим, что вектор, получающийся в результате векторного произведения векторов a и c , перпендикулярен вектору c , а также вектор, получающийся в результате векторного произведения векторов b и c , также перпендикулярен вектору c . Отсюда следует, что вектор, получающийся в результате векторного произведения двух получившихся векторов, перпендикулярных вектору c , будет коллинеарен вектору c .

Зная, что векторное произведение двух коллинеарных векторов равно 0, получаем, что $((a \times c) \times (b \times c)) \times c = 0$, что и требовалось доказать.

Полученное тождество верно для любых векторов a, b, c .
Задачи на вычисление также требуют особого внимания.

Задача 5. Дано: $a_0 = i; a_1 = 2j$. Далее при $n = 2, 3, 4 \dots a_n = a_{n-2} \times a_{n-1}$. Найти длину вектора a_{10} .

Решение. Векторы a_0 и a_1 направлены вдоль осей x и y , поскольку они перпендикулярны, значит вектор $a_2 = a_0 \times a_1$ будет направлен вдоль оси z . Векторы a_1 и a_2 направлены вдоль осей y и z , поскольку они перпендикулярны, значит вектор $a_3 = a_1 \times a_2$ будет направлен вдоль оси x (рис. 2).

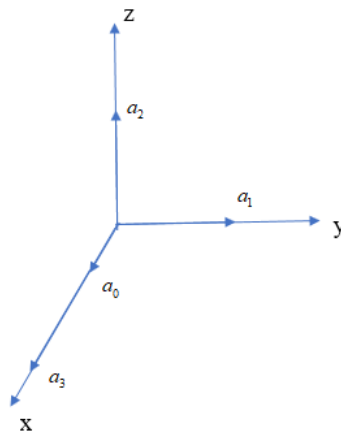


Рис. 2.

Векторы a_2 и a_3 направлены вдоль осей z и x , поскольку они перпендикулярны, значит вектор $a_4 = a_2 \times a_3$ будет направлен вдоль оси y . Таким образом, все соседние векторы a перпендикулярны, а значит синус угла между ними равен единице. Таким образом, векторное произведение будет равно произведению длин векторов. Несложной становится задача посчитать длину вектора a_{10} .

Длины векторов a_0 и a_1 равны 1 и 2 соответственно из условия.

$$a_2 = a_0 \times a_1 = 1 \cdot 2 = 2, a_3 = a_1 \times a_2 = 2 \cdot 2 = 2^2, \dots, a_9 = a_7 \times a_8 = 2^{13} \cdot 2^{21} = 2^{34}, a_{10} = a_8 \times a_9 = 2^{21} \cdot 2^{34} = 2^{55}$$

Ответ: длина вектора $a_{10} = 2^{55}$.

Итак, олимпиадные задачи в математике – это широкий круг задач из разных разделов математики. Для их решения требуются не только базовые знания, но и умение находить неординарные подходы к их решению. Приобщение студентов к решению олимпиадных задач способствует развитию творческого, вариативного и критического мышления, способствует повышению уровня фундаментальных знаний. Одним из условий формирования такого мышления является использование в учебном процессе олимпиадных задач, а также участие студентов в олимпиадах различного уровня.

Список источников

1. Аракчеев С.А. Избранные задачи математических олимпиад для вузов. Учебное пособие. – Новосибирск: Изд-во СГУПС, 2011. – 128 с.
2. Ольга А. Решение олимпиадной задачи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.soloby.ru/704091/> (21.05.2023)

© А.Р. Мирошниченко, В.П. Шмитд, 2023

УДК 501

ОСНОВНЫЕ ПОНЯТИЯ ТЕОРИИ МНОЖЕСТВ

ЗАСТЕНЧИК ИЛЬЯ МИХАЙЛОВИЧ

студент 2 курса группы ZMM-МатИ-2-1
ФГБОУ ВО АГПУ Института ПИМиФ
РФ, г. Армавир

Научный руководитель: Тарасова Татьяна Александровна
доцент

Аннотация: В данной статье описано становление теории множеств как отдельной математической науки, дано определение данной теории, а также описаны основные понятия теории множеств и дана краткая характеристика общепринятым обозначениям, которые достаточно широко используются в данной теории.

Ключевые слова: множество, подмножество, объединение, пересечение, элементы, ряды, классы, операция, квантор, параметр.

BASIC CONCEPTS OF SET THEORY

Zastenchik Ilya Mikhailovich

Scientific adviser: Tarasova Tatiana Alexandrovna

Abstract: This article describes the formation of set theory as a separate mathematical science, defines this theory, describes the basic concepts of set theory and gives a brief description of the generally accepted notation that is widely used in this theory.

Keywords: set, subset, union, intersection, elements, series, classes, operation, quantifier, parameter.

Георг Кантор, рождённый в марте тысяча восемьсот сорок пятом году в Санкт-Петербурге, являлся учеником Вейерштрасса, широко известного в научных кругах математика. Идя по стопам своего учителя, Г.Кантор так же снискал свою славу на математическом поприще, хот был не менее одарён и множеством других различных талантов.

Как казалось изначально, Георг Кантор выбрал совершенно другую область изучения науки математика, но позже стало ясно, что его труды смогли лечь в основу даже тех математических дисциплин, что так рьяно рассматривались его учителем К.Вейерштрассом.

Г.Кантор стал создателем такой математической дисциплины, как «Теория множеств». Современная трактовка определения понятия множеств лишь немного отличается от той, которую дал знаменитый учёный. По словам Г.Кантора «Под «множеством» мы понимаем объединение в одно целое M определенных вполне различаемых объектов m нашего восприятия или мышления (которые будут называться «элементами» множества M)».

Понятие множества вошло в число тех математических понятий, которые являются основными, иначе говоря фундаментальными. По этой причине оно не определяется через другие понятия, но его можно пояснить на конкретных примерах:

- множество с точки зрения количества (количество фломастеров в пенале);
- множество с точки зрения класса (класс легковых автомобилей);
- множество всех точек плоскости, равноудаленных от данной (окружность).

Теория множеств стала не просто самостоятельной наукой, она смогла возглавить многие разде-

лы математики, а также оказать существенное влияние на современное понимание и самого предмета математики. Первая половина XX века известна тем, что теоретико-множественный подход был распространён в большую часть традиционных разделов математики, это и послужило причиной широкого распространения данной теории в преподавании математики. Но тем не менее логически безупречное построение тех или иных математических теорий, основанных на теории множеств, осложняется тем, что сама теория множеств нуждается в обосновании своих же методов рассуждения.

А вот начиная со второй половины XX века представление о значении и влиянии данной теории на развитие математики достаточно сильно снижалась. Причиной тому послужило осознание того, что результаты, полученные в ходе использования теории множеств, достаточно общие в большинстве областей математики, а также не было явного использования её аппарата. Но даже не смотря на данные факты нотация теории множеств стала общепринятой во всех разделах математики. Поэтому на идейной основе теории множеств под конец XX века было создано несколько обобщений, в том числе теория нечётких множеств, теория мультимножеств и теория полумножеств.

Итак, какие же понятия в теории множеств являются основными? Давайте пречислим их все:

- само множество;
- отношение принадлежности каких-либо элементов множествам;
- подмножество;
- операции над множествами;
- отображение множеств;
- взаимно-однозначное соответствие;
- мощность (конечная, счётная и несчётная);
- трансфинитная индукция.

Затрагивая столь серьёзную тему, необходимо также рассмотреть предпосылки.

Ещё со времён Древней Греции в неявной форме фигурировали множества, причём не только конечные, но и бесконечные. Так в пример можем привести рассмотрение отношения включения множеств тех или иных чисел (целых, рациональных, чётных, простых и т.д.).

А вот некоторое зарождение идеи о равномощности некоторых множеств можно встретить в трудах известного учёного Галилея (в данный список входили рассуждения о соответствии между числами и их квадратами). А также, нельзя не сказать сейчас и о том факте, который приобрел значимую роль в продвижении изучаемой им науки: на неприменимость аксиомы «целое больше части» в отношении бесконечных объектов (уже гораздо позже данная закономерность приобрела название «парадокс Галилея»).

Рассмотрим понятие множества с точки зрения символики. Множества принято обозначать заглавными буквами латинского алфавита ($N, Z, Q, C \dots$), а элементы, которые принадлежат данным множествам, обозначаются строчными буквами соответственно ($n, z, q, c \dots$).

Множества, чьи элементы представляют собой числа, называются числовыми множествами.

Для ряда числовых множеств в математике были общеприняты следующие обозначения: N – множество натуральных чисел; Z – множество целых чисел; Q – множество рациональных чисел; R – множество действительных чисел; C – множество комплексных чисел.

Одним из вариантов записи множества является перечисление всех принадлежащих ему элементов. При такой форме записи, элементы, включенные в множества записывают в следующем виде: $C = \{-1, -2, -3\}$

Бывают такие случаи, когда количество элементов не ограничено, в таком случае запись множества выглядит следующим образом: $N = \{1, 2, \dots, n\}$

Множества можно подразделить на конечные и бесконечные.

При рассмотрении описанного выше определения равенства множеств мы соответственно получаем, что все множества не имеющие никаких элементов, то есть пустые, равны между собой или, другими словами, что существует только одно пустое множество.

Для абсолютно любого множества несобственными являются само это множество и пустое множество. Все другие подмножества — собственные.

Но не только труды Г.Кантора внесли вклад в теорию множеств. Многими учёными разматыва-

лась, изучалась и дополнялась с разных сторон данная наука. Например, теория категорий, которая чаще всего противопоставлялась теории множеств, или теория нечётких множеств, выдвинутая Лотфи Заде, в качестве расширения теории множеств, которая сейчас широко применяется в информатике и кибернетике. В то время как теория мультимножеств (в одновременном применении вместе с теорией сети Петри, которая позже получила название «теория комплектов») использует в качестве основного понятия группы (наборы) различных элементов природы.

Список источников

1. Френкель А.А., Бар-Хиллел. Основания теории множеств. М: Мир. 1966. 556с.
2. Александров П.С. Введение в общую теорию множеств и функций. Москва, Ленинград. Гос-техиздат. 1948. 412с.
3. Кантор Георг. Труды по теории множеств. Под ред. А.Н.Колмогорова и А.П.Юшкевича. М: «Наука». 1985. 432с.

УДК 537.39

СИСТЕМА ЭЛЕКТРОСНАБЖЕНИЯ «BOEING 777»

БЕЗЛЕПКИНА ДАРИНА ПАВЛОВНА

студент

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный Университет гражданской авиации»

*Научный руководитель: Соколов Олег Аркадьевич**к.т.н., Заведующий кафедры «Систем автоматизированного управления»**ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский государственный Университет гражданской авиации»*

Аннотация: В этой статье рассматривается электрическая система самолета «Boeing 777». Система электроснабжения является одной из самых важных в любом воздушном судне, обеспечивая самолет и все его компоненты необходимым питанием. В статье подробно рассматривается система и ее компоненты.

В исследовании будет подробно описано, почему самолет и его электрическая система должны проходить регулярное техническое обслуживание, а также что может произойти в случае непрохождения этой процедуры. Отчет завершается анализом современных наработок, направленных на повышение надежности системы, которая связана с безопасностью выполнения полетов.

Ключевые слова: Электрическая система, Boeing 777, самолет, безопасность полетов.

«BOEING 777» ELECTRICAL SYSTEM

Bezlepkina Darina Pavlovna*Scientific adviser: Sokolov Oleg Arkadievich*

Abstract: This article discusses the electrical system of the Boeing 777 aircraft. The power supply system is one of the most important in any aircraft, providing the aircraft and all its components with the necessary power. In this article we will take a detailed look at the system and its components.

The research will describe in detail why the aircraft and its electrical system must undergo regular maintenance, as well as what can happen if this procedure is not completed. The report concludes with an analysis of modern developments aimed at improving the reliability of the system, which is related to flight safety.

Keywords: Electrical system, «Boeing 777», aircraft, flight safety.

Boeing 777 — это большой двухдвигательный реактивный самолет, предназначенный для региональных перевозок и полетов на большие расстояния. Основная электрическая система — это 3-фазная, 4-проводная, с постоянной частотой 400 Гц, напряжением 115/200 Вольт, которая является промышленным стандартом на коммерческих реактивных самолетах со времен Boeing 707. Нейтраль подключена к корпусу самолета таким образом, что однофазные цепи питаются одним проводом, используя корпус самолета в качестве обратной цепи. Существует также система постоянного тока напряжением 28 Вольт с отрицательным полюсом, подключенным к корпусу самолета, таким образом, 28 В постоянного тока также обеспечиваются одним проводом, использующим корпус самолета в качестве обратной цепи. Напряжение 28 В постоянного тока поступает от системы переменного тока с помощью трансформаторно-выпрямительных устройств.

Основным источником электроэнергии в полете на 777-м является двухполюсный бесщиточный генератор переменного тока с постоянной частотой вращения 120 кВА. Это обеспечивает увеличение мощности на 33% по сравнению со следующим по величине источником электроэнергии на предыдущих коммерческих реактивных самолетах Boeing - 747-400, 757 и 767. Генератор переменного тока в этих машинах интегрирован с осевым зубчатым дифференциалом / гидравлическим приводом постоянной скорости. Частота вращения машины мощностью 120 кВА поддерживается в среднем на уровне 24 000 оборотов в минуту плюс-минус около 1%. В настоящее время это самая легкая технология в кВА на фунт для питания системы постоянной частоты 400 Гц, фактически весящая лишь немного меньше, чем привод/ генератор переменного тока мощностью 40 кВА на более ранней модели 727. Минимизация веса была достигнута частично за счет увеличения частоты вращения генератора переменного тока, частично за счет улучшения комплектации и частично за счет перехода с воздушного охлаждения на масляное.

Система на Boeing 777 сконфигурирована с одним идентификатором для каждого двигателя, приводимым в действие непосредственно от коробки передач двигателя. Существует две основные электрические распределительные шины, левая главная шина и правая главная шина, каждая из которых обычно питается независимо от соответствующего встроенного приводного генератора (ВПГ). Имеется третий основной генератор переменного тока, приводимый в действие от вспомогательного газотурбинного двигателя (сокращенно называемого вспомогательной силовой установкой или ВСУ), расположенного в хвостовой части самолета, который также рассчитан на мощность 120 кВА. Поскольку ВСУ работает с постоянной скоростью, этот генератор переменного тока с частотой вращения 24 000 об/мин является прямым приводом, то есть не ВПГ. Однако, по сути, это тот же генератор переменного тока, который используется в ВПГ. В то время как генератор переменного тока ВСУ является в первую очередь наземным источником питания для самолета, он также может использоваться в полете для замены вышедшего из строя одного двигателя ВПГ.

777-й также оснащен второй системой выработки электроэнергии, называемой резервной системой. Это система мощностью 25 кВА, предназначенная для поддержки основных систем в маловероятном случае выхода из строя всех основных генераторов переменного тока. Для этой системы был выбран генератор переменного тока с регулируемой частотой вращения и прямым приводом, чтобы свести к минимуму габариты установки двигателя. На каждый двигатель имеется один резервный генератор переменного тока, приводимый в действие непосредственно от коробки передач двигателя при примерно 14 000-28 000 оборотах в минуту. Выходная мощность этого генератора переменного тока с частотой от 933 Гц до 1867 Гц преобразуется в постоянную частоту 400 Гц электронным преобразователем в фюзеляже. Также в эту машину встроены два генератора переменного тока с постоянными магнитами, которые используются в качестве изолированных независимых источников питания для электронной системы управления полетом.

Пилотажные приборы на 777-м в основном питаются от 28 Вольт постоянного тока. Питание постоянным током осуществляется от трехфазных трансформаторно-выпрямительных блоков. Существует четыре таких блока, каждый из которых рассчитан на 120 ампер. Выбор в пользу приборов с напряжением 28 В постоянного тока облегчает при необходимости питание этих приборов от аккумулятора. Пилотажные приборы и органы управления полетом также могут питаться от генератора переменного тока с приводом от воздушной турбины, который автоматически включается при потере всей мощности генератора, приводимого в действие двигателем.

Распределение из такого избыточного числа источников организовано таким образом, что в случае потери какого-либо источника может поддерживаться максимальное количество систем. В зависимости от того, какие источники утрачены, системы предоставляются пропорционально их важности. Наиболее важные функции, такие как управление полетом, могут обеспечиваться от любого источника электроэнергии. Пилотажные приборы поддерживаются всеми, кроме генераторов с постоянными магнитами, которые предназначены исключительно для управления полетом. Другие важные системы, такие как насосы для подкачки топлива, регуляторы температуры в кабине и обогрев окон пилотов, могут питаться либо от трех основных генераторов, либо от двух резервных генераторов. Системы мень-

шей важности предоставляются исключительно от основных генераторов. Несущественные функции, такие как водонагреватели в туалетах и салоне, при необходимости автоматически отключаются, когда имеется менее двух основных источников.

Для каждой из своих программ по перевозке коммерческих реактивных самолетов Boeing собрал испытательный стенд полной системы выработки электроэнергии с использованием реального авиационного оборудования. Тестирование проводится для разработки системы, сертификации FAA и готовности к сервисному обслуживанию. Типы испытаний включают все комбинации передачи мощности между источниками, регулирование напряжения при различной нагрузке, реакцию на различные неисправности и отказоустойчивость для проверки функционирования защитных функций системы и индикацию системы в кабине пилота и показания технического обслуживания. Испытания Boeing 777 проводились в новейшем испытательном центре Boeing - лаборатории интегрированных авиационных систем в Сиэтле. Для более крупных генераторов Boeing 777 потребовались новые приводные стойки большей мощности. В этой лаборатории имеется шесть приводных стендов, каждый мощностью 800 лошадиных сил (пиковая мощность 1500 лошадиных сил), три из которых использовались в рамках программы 777.

В заключение следует отметить, что электрическая система «Boeing 737» сложная и ультрасовременная технология обеспечения комфорта и безопасности пассажиров. Проблемы с электричеством могут быть устранены с помощью функций мониторинга, диагностики и самовосстановления системы. Электрическая система «Boeing 777» — это технологическое чудо, которое делает авиаперелеты надежными и безопасными.

Список источников

1. «Aircraftengineering» [сайт]. – 2013. – 15 май. –URL: <https://aircraftengineering.wordpress.com/2013/01/15/designing-the-boeing-777-electrical-power-system>
2. Boeing 777 FCOM (РЛЭ). *Руководство по летной эксплуатации «Boeing 777»*, 2002 г.
3. Авиационный форум «AVSIM» [сайт]. – 2015. – 1 марта. – URL: <https://www.avsim.com/forums/topic/463494-737-ngx-electrics-help/>

ХИМИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 667

ПОЛУЧЕНИЕ АНТИКОРРОЗИОННЫХ ПОКРЫТИЙ ПУТЁМ ВВЕДЕНИЯ МИКРОКАПСУЛ

БАТАТОВА РАЗИНА МАРАТОВНА

студент

ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет»

*Научный руководитель: Кузнецова Оксана Порфирьевна**к.т.н., доцент**ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет»*

Аннотация: Многофункциональное покрытие может быть создано путём включения инкапсулированных индикаторов коррозии, ингибиторов коррозии и систем самовосстановления. Универсальность микрокапсул позволяет включать необходимые функции контроля коррозии по отдельности или в сочетании с покрытием. Чувствительная к pH микрокапсула имеет полимерную стенку из пентаэритрита тетракиса, предназначенную для разрушения и высвобождения содержимого сердцевины при изменении pH участка локализованной коррозии.

Ключевые слова: коррозия, покрытие, автономный контроль коррозии, индикация коррозии, ингибирование коррозии, самовосстанавливающееся покрытие, умное покрытие, многофункциональное покрытие, микрокапсулирование.

PRODUCTION ANTICORROSIVE COATINGS BY INTRODUCING MICROCAPSULE

Batatova Razina Maratovna

Abstract: A multifunctional coating can be created by including encapsulated corrosion indicators, corrosion inhibitors and self-healing systems. The versatility of microcapsules allows you to include the necessary corrosion control functions individually or in combination with the coating. The pH-sensitive microcapsule has a polymer wall made of pentaerythritol tetrakis, designed to destroy and release the contents of the core when the pH of the localized corrosion site changes.

Key words: corrosion, coating, autonomous corrosion control, corrosion indication, corrosion inhibition, self-healing coating, smart coating, multifunctional coating, microcapsulation.

Большинство металлов подвержены коррозии, которая приводит к потере их структурной целостности или других функциональных возможностей. Крайне важно выявлять коррозию, когда она возникает, и предпочтительно на ранней стадии, чтобы можно было принять меры для предотвращения структурного повреждения или потери функции металлов и их сплавов.

Идеальная капсула, применяемая для получения самовосстанавливающихся и самозалечивающихся покрытий, должна быть устойчива к растворителям, температурным и механическим воздействиям. Во время производственных процессов (особенно высокоскоростного диспергирования) капсула обязана сохранять свою целостность. В то же время микрокапсула должна разрушаться при механическом повреждении внутри полимерного покрытия и высвобождать достаточное количество сшивающего материала для восстановления трещины.

Поскольку коррозия в основном представляет собой электрохимический процесс, с ней часто связаны pH и другие электрохимические изменения, ожидается, что материалы, чувствительные к pH

или иным образом реагирующие на электрохимические реакции, могут использоваться для обнаружения и контроля коррозии.

Разработана система с контролируемым высвобождением, состоящая из микрокапсул с активируемым рН высвобождением, которые можно включать в покрытия для раннего обнаружения коррозии и защиты от коррозии. Чувствительная к рН микрокапсула имеет стенку, предназначенную для разрушения и высвобождения содержимого ядра в ответ на рН катодного участка локализованной коррозии. Чувствительность микрокапсул к рН достигается за счет гидролиза основания со сложным эфиром.

Полимерные стенки микрокапсул включают сшивающий агент, который имеет одну или несколько сложноэфирных и меркаптогруппы. Типичным сшивающим агентом является тетрафункциональная молекула – пентаэритрит тетраакис (3-меркаптопропионат). Поскольку этот сшивающий агент не является хорошим пленкообразователем, для обеспечения структурной целостности стенки микрокапсулы необходимы другие полимеры или мономеры. Для этого используют плёнкообразующие, содержащие мочевиноформальдегидные и меламиноформальдегидные мономеры и фторполимеры.

Методов для синтеза рН-чувствительных микрокапсул несколько: сушка распылением, эмульсионная полимеризация, межфазная полимеризация, а также на полимеризация «in-situ».

Распылительная сушка включает диспергирование фторполимера, формирующего стенку, и инкапсулируемого компонента (материал сердцевин) в непрерывную фазу (например, в воду). Смесь распыляется в виде тумана и в потоке горячего газа, где капли жидкости высушиваются в твердые частицы. При этом материал сердцевин герметизируется внутри стеновых материалов.

В процессе эмульсионной полимеризации участвуют две основные стадии: образование микроэмульсии и формирование стенки микрокапсулы. Этот метод можно использовать для формирования микрокапсул как с масляным (или гидрофобным) ядром, так и с водным (или гидрофильным) ядром. Микроэмульсия образуется путем добавления масляной фазы к водной фазе и их смешивания. Последним этапом является формирование стенки микрокапсулы путем межфазной полимеризации.

Полимеризация «in-situ» также используется для формирования рН-чувствительных микрокапсул. Отличительной характеристикой межфазной полимеризации и полимеризации «in-situ» является то, что в последнем случае полимеризация происходит в непрерывной фазе, и образующийся полимер откладывается на границе раздела, образуя оболочку капсулы.

В качестве индикаторов коррозии в микрокапсулах с водным сердечником могут выступать: фенолфталеин, молибдат натрия (Na_2MoO_4), нитрат церия ($\text{Ce}(\text{NO}_3)_3$), фосфат натрия (NaH_2PO_4), метабора́т кальция и фенилфосфо́новая кислота.

Лакокрасочные покрытия, содержащие данные микрокапсулы, будут сигнализировать о наличии коррозии за 1-5 минут и локализовать её менее чем за 2 часа, в результате продлевая срок службы покрытия.

Список источников

1. Яковлев А.Д. Химия и технология лакокрасочных покрытий: Учебник для вузов / Яковлев А.Д. - СПб: Химиздат, 2008 - 448 с.
2. М. Р. Кесслер, «Самовосстановление: новая парадигма в дизайне материалов», Труды Института инженеров-механиков (IMechE), Часть G: J. Aerospace Engineering, Volume 221, (2007): С.479-495.
3. Бадмаев М.А., Квасников М.Ю., Федякова Н.В. Самовосстанавливающиеся лакокрасочные покрытия на основе термопластов // Лакокрасочная промышленность. 2018 - №3. – С.28.

© П.М.Бататова, 2023

БИОЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 58.087

СТРУКТУРА И СОСТАВ ГЕРБАРНОЙ КОЛЛЕКЦИИ МОРСКИХ МАКРОФИТОВ, ХРАНЯЩЕЙСЯ НА КАФЕДРЕ ЭКОЛОГИИ И ПРИРОДОПОЛЬЗОВАНИЯ ФГБОУ ВО «ДАЛЬРЫБВТУЗ»

ДМИТРИЕВА ЕЛЕНА АЛЕКСАНДРОВНАк.пед.н., доцент каф. биологии и методики обучения биологии
ФГБОУ ВО «Ярославский государственный педагогический университет им. К.Д. Ушинского»**ЧЕРЕМИСИНОВА ТАТЬЯНА ВЛАДИМИРОВНА**студентка гр. 412
ФГБОУ ВО «Дальневосточный технический рыбохозяйственный университет»

Аннотация: в статье приводятся результаты анализа состава и структуры гербарной коллекции морских макрофитов, созданной на базе кафедры экологии и природопользования ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз» и включающей экземпляры водорослей и морских трав, собранных преимущественно на побережье заливов Японского моря в Приморском крае.

Ключевые слова: гербарные коллекции, водоросли-макрофиты, морские травы.

STRUCTURE AND COMPOSITION OF THE HERBARIUM COLLECTION OF MARINE MACROPHYTES STORED AT THE DEPARTMENT OF ECOLOGY AND NATURE MANAGEMENT FAR EASTERN STATE TECHNICAL FISHERIES UNIVERSITY

**Dmitrieva Elena Aleksandrovna,
Cheremisinova Tatiana Vladimirovna**

Abstract: the article presents the results of the composition's analysis and structure of the herbarium collection of marine macrophytes created on the basis of the Department of Ecology and Nature Management of the Federal State Educational Institution «Far Eastern State Technical Fisheries University» and including specimens of algae and sea grasses collected mainly on the coast of the bays of the Sea of Japan in Primorsky Krai.

Keywords: herbarium collections, macrophyte algae, sea grasses.

Введение. Макрофиты – довольно обширная группа водных растений, обитающих не только в морях, но и других солоноватых и пресных водоёмах. Несмотря на небольшое видовое разнообразие, вклад этих организмов в водные фитоценозы оценивается учёными довольно высоко. Морские водоросли и травы являются важным источником сырья не только пищевого и технического, но и медицинского назначения. Это позволяет считать теоретические и практические аспекты исследования динамики распространения морских макрофитов актуальными. Отличным подспорьем в изучении встречаемости макрофитов могут служить гербарные коллекции, созданные на основе многолетних сборов, проводимых на побережьях в местах выбросов водорослей и морских трав. Это и обусловило выбор проблематики и темы проводимого исследования.

Материалами для исследования послужили гербарная коллекция морских макрофитов, хранящаяся на кафедре экологии и природопользования ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз», а также сборы, проводимые авторами в различных заливах Японского моря в 2016–2022 гг. **Основные методы** – анализ литературных и Интернет-источников в рамках исследуемой проблемы, сбор, гербаризация, фотофиксация, видовая идентификация водорослей и морских трав, гистологический метод, флористический и таксономический анализ морских макрофитов, математическая и графическая обработка результатов.

Результаты исследования и их обсуждение. Водоросли-макрофиты имеют разнообразное внутреннее и внешнее строение, различные формы и размеры. На основе пигментного состава делятся на ряд отделов; основными по числу видов считают отделы Зелёные (Chlorophyta), Бурые (Ochrophyta), Красные (Rhodophyta). Кроме того, в морской среде обитают представители рода Морские травы (*Zostera*) отдела Цветковые (Magnoliophyta), которых подразделяют на 4 семейства (Posidoniaceae, Zosteraceae, Hydrocharitaceae, Cymodoceaceae).

Районом исследования послужило Японское море. Относясь к типу окраинных, оно располагается между материковым побережьем юго-восточной части Евразии и Японскими островами, которые отделяют его от Тихого океана (рис. 1) [11].

Японское море является самым южным из всех морей Дальнего Востока, что и служит причиной теплоты его вод в сравнении с другими Дальневосточными морями. Главными причинами, формирующими его гидрологический режим, являются муссонный климат и водообмен с Тихим океаном. Циркуляция вод Японского моря формируется за счёт Цусимского течения [4].

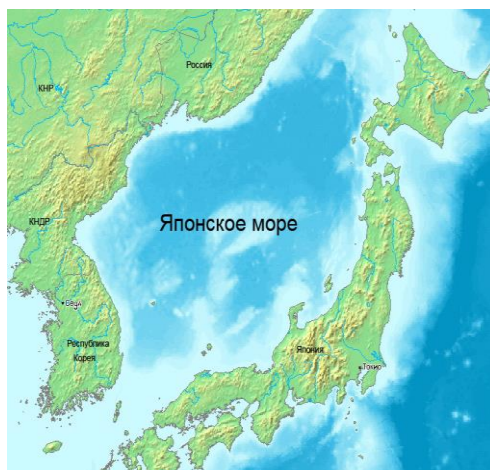


Рис. 1. Расположение Японского моря [12]

Основными материалами для исследования стали гербарные сборы, хранящиеся на кафедре экологии и природопользования ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз». Гербарная коллекция создавалась на протяжении многих лет студентами и преподавателями кафедры. Самый ранний из имеющихся экземпляров был сделан в 1974 г.; имеются немногочисленные образцы 1985, 1996 и 1998 гг. Начиная с 2000 г., гербарий пополнялся ежегодно, в основном в летний период в ходе прохождения студентами практики. Именно эта часть коллекции (собранная в 2000–2021 гг.) была выбрана для исследования. Ранее была предпринята попытка анализа состава нашей гербарной коллекции [9]; данный опыт мы учитывали в проводимом исследовании.

Структура гербарной коллекции упорядочивает засушенные экземпляры водорослей и морских трав Японского моря по заливам (Амурский, Восток, Находка, Опричник, Петра Великого, Славянский, Стрелок, Уссурийский и т. д.); так же имеются экземпляры, собранные у побережья Сахалинской области в Охотском море. Гербарные образцы хранятся по отделам и родам и располагаются в папках по годам сборов.

Сборы растений для их дальнейшей гербаризации проводились на берегах бухт в местах их выбросов, на литорали или на небольшой глубине. Согласно общепринятой методике гербаризации водных растений, собранные макрофиты предварительно промывались от песка и обрастателей, помеща-

лись в тары с морской водой в соответствии с принадлежностью к отделам. При этом фиксировались дата и место сбора. Определение видов проводилось в лаборатории кафедры с помощью атласов-определителей и пособий [1–3; 6–8], электронных баз данных [13; 14]. При затруднении видовой идентификации использовался гистологический метод. Высушенные под прессом экземпляры затем были смонтированы и снабжены гербарными этикетками.

В ходе исследования было выявлено, что за период с 2000-го по 2021 гг. в Амурском и Уссурийском заливах, а также в зал. Петра Великого студентами и преподавателями было собрано и зафиксировано более 4 тыс. экземпляров макрофитов. Основными местами сбора стали пляж ст. Чайка, Токаревский маяк в Амурском заливе; бухты Сухопутная, Патрокл, Лазурная в Уссурийском заливе; бухты Улисс и о-ва Русский в зал. Петра Великого (рис. 2).



Рис. 2. Основные места сбора макрофитов, хранящихся в гербарной коллекции:
 1 – пляж ст. Чайка; 2 – Токаревский маяк; 3 – б. Улисс; 4 – о. Русский; 5 – б. Сухопутная;
 6 – Патрокл; 7 – б. Лазурная

Анализ гербарной коллекции показал, что наибольшую численность из всех макрофитов занимают представители отдела Красные водоросли (45% от общего числа экземпляров); 33% приходится на представителей отдела Бурые; 18% – Зелёные водоросли. Наименее представлены в гербарной коллекции растения рода Морские травы, которые насчитывают лишь 4% всех экземпляров (рис. 3).

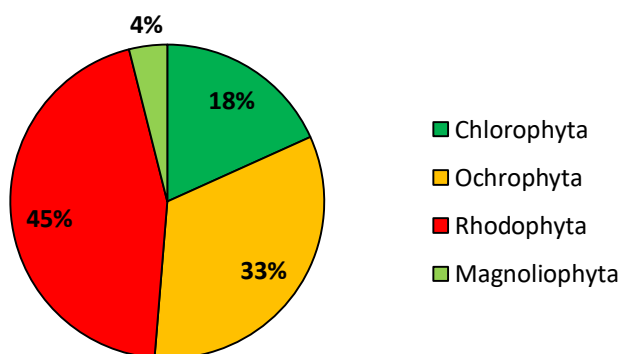


Рис. 3. Соотношение численности (в %) макрофитов гербарной коллекции кафедры по отделам

В ходе работы был проведён таксономический анализ гербарной коллекции на уровне семейств, который показал, что отдел Chlorophyta представлен в гербарии такими семействами, как Acrosiphoniaceae, Bryopsidaceae, Cladophoraceae, Codiaceae, Gomontiaceae, Ulvaceae.

Отдел Ochrophyta насчитывает в гербарии кафедры 13 семейств: Alariaceae, Chordaceae, Chordariaceae, Costariaceae, Desmarestiaceae, Dictyotaceae, Fucaceae, Laminariaceae,

Pseudochordaceae, Ralfsiaceae, Sargassaceae, Scytosiphonaceae и Sphacelariaceae.

В отделе Rhodophyta имеются багрянки из семейств Ahnfeltiaceae, Bangiaceae, Ceramiaceae, Corallinaceae, Dasyaceae, Delesseriaceae, Gelidiaceae, Champiaceae, Gigartiniaceae, Gracilariaceae, Halymeniaceae, Kallymeniaceae, Lomentariaceae, Liagoraceae, Palmariaceae, Phyllophoraceae, Rhodomelaceae, Rhodymeniaceae, Tichocarpaceae, Wrangeliaceae.

Отдел Magnoliophyta представлен одним семейством Zosteraceae рода *Zostera*.

Сравнительный анализ гербарной коллекции относительно мест сборов показал, что наибольшее число макрофитов было собрано в Амурском заливе (46% от общего числа); 41% всех сборов был произведён в Уссурийском заливе. Наименее представленными оказались гербарные экземпляры из зал. Петра Великого (13%). Отметим, что динамика сборов макрофитов в одних и тех же местах менялась по годам. Так, например, на пляже ст. Чайка интенсивными были сборы в 2010–2017 гг.; в б. Сухопутная – в 2008–2015 гг.; в водах б. Лазурная основная масса макрофитов была собрана в 2017–2022 гг.

Дальнейший анализ гербарных сборов, проведённых в водах зал. Петра Великого в период с 2000-го по 2021 г., позволил увидеть схожую с общей закономерность: наибольшее число загербаризированных макрофитов относится к отделу Rhodophyta (всего в этом заливе было собрано 227 экземпляров багрянок). Отдел Ochrophyta насчитывает 195 экземпляров. Среди Chlorophyta встретилось 92 экземпляра. Наименьшее число образцов у представителей рода *Zostera* отдела Magnoliophyta (25 растений). Всего за наблюдаемый период в зал. Петра Великого было собрано и загербаризировано 539 растений-макрофитов из 4-х отделов (рис. 4).

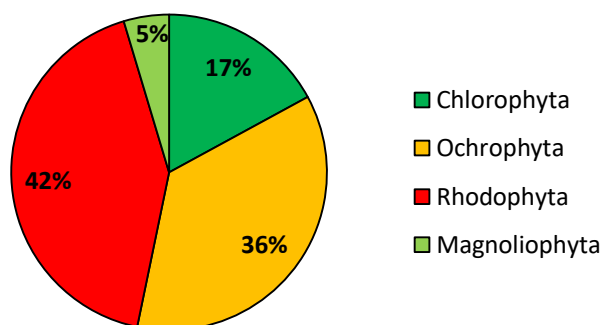


Рис. 4. Соотношение численности макрофитов гербарной коллекции (в %, по отделам), собранных в зал. Петра Великого

Подробный анализ состава гербарных сборов, произведённых в зал. Петра Великого, показал, что самыми популярными местами сбора являлись б. Пограничная и бухты о-ва Русский (здесь было собрано больше половины всех водорослей и морских трав). Второе место по числу собранных макрофитов занимают б. Улисс, мысы Анна и Эгершельд.

Кроме того, на гербарных этикетках значительной части растений был указан лишь залив без указания конкретной его бухты. Такие экземпляры в коллекции были размещены нами в папке с пометкой «Зал. Петра Великого. Вне бухт».

Подчеркнём, что сборы растений в данном заливе происходили непостоянно, они характеризуются обычно лишь несколькими последовательностями годов или даже одним годом. Так, например, в б. Пограничная основная масса сборов приходится на 2019 г.; с м. Анна имеются образцы только 2008 и 2020 гг.; в б. Улисс сборы проводились в период с 2000-го по 2011 г.

Анализируя сборы растений из бухт Амурского залива, мы увидели, что в этой части коллекции также преобладают представители отдела Rhodophyta (979 экземпляров). Из бурых водорослей в коллекции хранится 463 экземпляра, а Chlorophyta – 382 экземпляра. Морские травы занимают лишь небольшую часть (65 экземпляров) данной структурной единицы гербария (рис. 5).

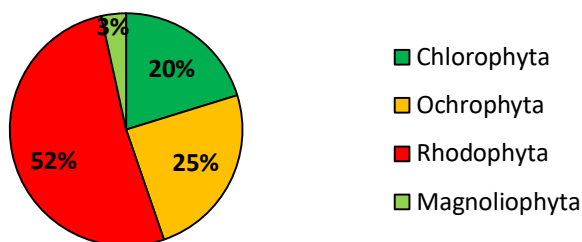


Рис. 5. Соотношение численности макрофитов гербарной коллекции (в %, по отделам), собранных в Амурском заливе в 2000–2021 гг.

Основная часть макрофитов была собрана на пляже ст. Чайка (1300 растений). Сборы здесь, как уже отмечалось, характеризуются постоянностью, то есть осуществляются каждый год. Так же относительно большим числом видов отмечается Токаревский маяк (176 растений). Численность загербаризированных растений с остальных мест сборов в Амурском заливе не превышает 60-ти экземпляров.

При анализе сборов из **Уссурийского залива** наблюдается несколько иная картина. Здесь первое место по числу макрофитов занимают представители Ochrophyta (705 растений); отдел Rhodophyta характеризуется меньшим числом (641 экземпляр); представители Chlorophyta насчитывают 279 экземпляров. Морские травы в этой части коллекции составили 72 растения. Всего в заливе студентами и преподавателями собрано 1697 водных растений (рис. 6).

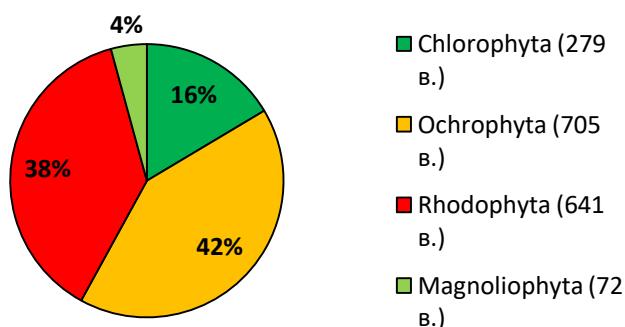


Рис. 6. Соотношение численности макрофитов гербарной коллекции (в %, по отделам), собранных в Уссурийском заливе

Анализируя места сборов макрофитов в Уссурийском заливе, выяснено, что наиболее часто для сборов использовались такие бухты, как Горностай, Емар, Парис, Патрокл (экземпляры с этих мест превышают 55-ти). Самыми многочисленными в данной части коллекции являются растения с б. Лазурная (831 экземпляр); основные сборы проходили в период с 2017-го по 2021 гг. На втором месте в данной части гербарной коллекции оказались макрофиты, собранные в б. Сухопутная в 2000–2015 гг. (513 экземпляров).

В целом отметим, что чаще всего сборы морских макрофитов производились на пляжах ст. Чайка, Токаревский маяк, бухтах о. Русский, а также бухтах Улисс, Сухопутная, Патрокл и Лазурная. За исследуемый период в заливах Петра Великого, Амурский и Уссурийский студентами и преподавателями кафедры было собрано и загербаризировано более 4 тыс. макрофитов. Основная их часть собрана в Амурском заливе (1697 видов). Здесь, как и среди экземпляров, собранных в заливе Петра Великого, преобладают представители отдела Rhodophyta. Среди гербарных экземпляров Уссурийского залива первое место занимают представители Ochrophyta – 705 видов. Представители рода *Zostera* отдела Magnoliophyta во всех исследуемых заливах насчитывают около 5 %.

Важным является тот факт, что полученные в ходе анализа состава гербарной коллекции результаты в целом согласуются с данными И.Р. Левенец [5], М.В. Суховеевой [10] и других исследователей макрофитов заливов Японского моря.

Заключение. Гербарные коллекции являются надёжным инструментом в ходе разнообразных исследований. Гербарий морских макрофитов кафедры экологии и природопользования ФГБОУ ВО «Дальрыбвтуз», создаваемый на протяжении нескольких десятилетий сотрудниками и студентами кафедры, предоставляет возможность изучения растений целого ряда заливов Японского моря. Проводимый в последние годы анализ структуры и состава гербарной коллекции показывает, что использование данного ресурса даёт возможность для разносторонних исследований фитоценозов заливов Японского моря.

Список источников

1. Атлас массовых видов водорослей и морских трав российского Дальнего Востока / В.Д. Дзизюров, В.Н. Кулепанов, Т.В. Шапошникова, М.В. Суховеева, И.С. Гусарова, Н.В. Иванова. Владивосток: ТИПРО-Центр, 2008. 327 с.
2. Белоус О.С., Титлянова Т.В., Титлянов Э.А. Морские растения бухты Троицы и смежных акваторий (Залив Петра Великого, Японское море). Владивосток: Дальнаука, 2013. 263 с.
3. Виноградова К.Л. Определитель водорослей дальневосточных морей СССР. Зеленые водоросли. Л.: Наука, 1979. 147 с.
4. Ключкова Н.Г. Водоросли-макрофиты Дальневосточных морей России: автореферат. дис. Владивосток, 1998. 45 с.
5. Левенец И.Р. Водоросли-макрофиты в сообществах обрастания прибрежных вод южного Приморья. Владивосток: Дальнаука, 2011. 188 с.
6. Морские водоросли побережья Приморья (Японское море) / В.Ф. Пржеменецкая (Макиенко), Т.В. Шапошникова, В.Н. Кулепанов, Н.М. Аминина. Владивосток: Изд-во ДВФУ, 2017.
7. Перестенко Л.П. Водоросли залива Петра Великого. Л.: Наука, 1980. 232 с.
8. Растения и животные Японского моря: краткий атлас определитель. Владивосток: ДВГУ, 2007. 488 с.
9. Раевская Е.Г. Изучение распространения водорослей-макрофитов Амурского и Уссурийского заливов Японского моря по многолетним гербарным сборам // Лучшая студенческая статья 2019: Сборник статей XXIII Международного научно-исследовательского конкурса. Пенза: Наука и просвещение, 2019. С. 45–51.
10. Суховеева М.В., Подкорытова А.В. Промысловые водоросли и травы морей Дальнего востока: биология, распространение, запасы, технология переработки. Владивосток: ТИПРО-Центр, 2006. 243 с.
11. Японское море // Большая советская энциклопедия. [Электронный ресурс]. Режим доступа: [https://gufo.me/dict/bse/Японское море](https://gufo.me/dict/bse/Японское_море) (дата обращения: 10.07.2022).
12. <https://yandex.ru/images> – Яндекс-карты.
13. <http://www.algabase.org> – Международная альгологическая база данных AlgaeBase.
14. <http://www.marinespecies.org> – Международная база данных World Register of Marine Species – Всемирный реестр морских видов.

УДК 574

ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПРОБЛЕМЫ АРКТИЧЕСКОЙ ЗОНЫ

ЗАЛАВКОВ АРТЁМ АНДРЕЕВИЧ

студент

Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова
Архангельск, Российская Федерация

Аннотация: Глобальное изменение климата затрагивает Арктический регион больше, чем любую другую часть мира – Арктика прогревается в семь раз быстрее, чем в средних широтах. В то время как эоактивисты и экологические организации указывают на то, что этот процесс представляет угрозу для всего мира, нефтегазовые компании видят прекрасную возможность в разработке своих морских проектов на континентальном шельфе по нескольким причинам.

Ключевые слова: Экология, экологические проблемы, окружающая среда, загрязнение нефтью и газом, Арктика, таяние ледников.

ENVIRONMENTAL PROBLEMS OF THE ARCTIC ZONE

Zalavkov Artem Andreevich

Abstract: Global climate change affects the Arctic region more than any other part of the world – the Arctic is warming up seven times faster than in the middle latitudes. While eco-activists and environmental organizations point out that this process poses a threat to the whole world, oil and gas companies see an excellent opportunity in developing their offshore projects on the continental shelf for several reasons.

Keywords: Ecology, ecological problems, environment, oil and gas pollution, Arctic, melting of glaciers.

Вследствие таяния ледников и морского льда обеспечивается доступ к новым месторождениям нефти и газа, на долю которых, по оценкам, приходится 5,3% и 21,7% мировых доказанных запасов нефти и газа. Тогда как более длительный период отсутствия льда снижает затраты на разведку и добычу. Таким образом, Арктика обладает потенциалом для освоения углеводородной энергетики, и, следовательно, проблема сопутствующего загрязнения стоит остро.

Научные исследования в основном связаны с удаленными источниками загрязнения Арктики. Однако продолжающаяся добыча нефти и газа на континентальном шельфе Арктики уже оказала разрушительное воздействие на состав арктической атмосферы.

Одним из основных источников загрязнения воздуха в Арктике является сжигание газа на факелах – практика сжигания попутного нефтяного газа, распространенного побочного продукта добычи нефти. Совместное исследование норвежских, финских и российских ученых пришло к выводу, что в Арктическом регионе сжигание газа на факелах приводит к гораздо большей доле общих выбросов сажи: фактически на его долю приходится 42 процента всех поверхностных концентраций сажи в Арктике, в то время как среднемировой показатель составляет всего 3 процента.

Важно подчеркнуть, что метод сжигания газа на факелах используется на Приразломном месторождении, единственном российском проекте на арктическом шельфе. В 2021 году на морской платформе "Приразломная" было сожжено 140,57 млн м³. Стоит обратить внимание на загрязняющие вещества, выделяющиеся при сжигании газа на факелах и других видах разведки нефти и газа на арктическом шельфе.

Меры по решению проблемы.

Решение проблемы разливов нефти в Арктике, где ликвидация загрязнения не только затруднена, но иногда и невозможна, где восстановление экосистем происходит гораздо медленнее, а наступление необратимых последствий более вероятно, возможно только путем устранения причины. А там, где это невозможно, необходимо создать полноценную систему спасения и реабилитации животных, пострадавших от нефтяного загрязнения.

Защита биоразнообразия Арктического региона возможна путем целенаправленной защиты местообитаний, отпугивания и профилактического отлова птиц, а также путем содействия восстановлению популяций, пострадавших от загрязнения нефтью. Одним из решений является создание природных заповедников и других видов особо охраняемых природных территорий. Реабилитационные центры для птиц уже используются, например, на Северном Каспии. Несмотря на то, что центр функционирует успешно, нам нужно стремиться к увеличению количества животных, которых можно было бы содержать в центре одновременно. В настоящее время их численность составляет около 100-200 птиц в день.

Отдельная проблема, касающаяся здоровья коренного населения, связана с потреблением углеводов, содержащихся в мясе местных птиц и животных. Похоже, что единственный возможный способ защитить иммунную и эндокринную системы местных жителей — это заставить их изменить свои привычки в еде и обеспечить их незагрязненной пищей. Это должно быть приоритетом, поскольку потребление углеводов связано с мутациями и раком.

Теперь, когда мы упомянули о возможных решениях проблемы последствий загрязнения нефтью, важно поговорить о превентивных мерах, таких как системы ликвидации разливов нефти. Климатические условия Арктики являются очевидным фактором, снижающим эффективность большинства технологий ликвидации разливов нефти. Типичные арктические условия, влияющие на операции по ликвидации разливов нефти, включают наличие различных типов морского льда, экстремально низкие температуры, ограниченную видимость, сильные морские волны и ветер. Создание надлежащей инфраструктуры для ликвидации разливов нефти необходимо для защиты окружающей среды Арктики. Технология инкапсуляции реагентов обладает большим потенциалом.

Основными преимуществами данной технологии являются эффективность нейтрализации загрязненного грунта по сравнению с другими технологиями нейтрализации и дешевизна реагента, которым является строительная известь, широко производимая в России.

Выводы.

Глобальное изменение климата и загрязнение нефтью угрожают окружающей среде Арктики и ее коренным народам. Несмотря на многочисленные усилия правительств восьми арктических государств (Канады, Дании, Финляндии, Исландии, Норвегии, России, Швеции и Соединенных Штатов) и неарктических государств по защите биоразнообразия Арктики и предотвращению таяния морского льда, текущие политические проблемы представляют большую угрозу для всего сотрудничества в регионе, которое жизненно важно для будущего Арктики. Внедрение новых технологий, предлагаемых для ликвидации разливов нефти, требует инвестиций и объединенных усилий всех стран, несмотря на продолжающийся конфликт.

Список источников

1. Пусенкова Н (2019) Нефть арктического континентального шельфа России: оптимизм, пессимизм, реализм. *Контуры Глобальных Трансформаций* 12
2. Greenpeace (n.d.) Гринпис: Власти США и Канады Отказались От Бурения Новых Нефтяных и Газовых Скважин в Арктике. *Ecolog.by*, <https://www.ecolog.by/news/8659-grinpis-vlasti-ssha-i-kanady-otkazalis-ot-bureniya-novykh-neftyanykh-i-gazovykh-skvazhin-v-arktike/>. Accessed on 18 May 2022.
3. Медиавектор (2017) Геополитика вместо мозгов: Россия и освоение Арктики. *Медиавектор*, 3 January, <https://mediavektor.org/9771-geopolitika-vmesto-mozgov-rossiya-i-osvoenie-arktiki.html>. Accessed on 18 May 2022.

4. Экология (2019) На Северном Каспии открылся уникальный центр по спасению птиц, пострадавших от разливов нефти. Экология, 5 June, <https://neftegaz.ru/news/ecology/452793-na-severnom-kaspii-otkrylsya-unikalnyy-tsentr-po-spaseniyu-ptits-postradavshikh-ot-razlivov-nefti/>. Accessed on 18 May 2022.

УДК 574

РОЛЬ АРКТИКИ В НОВОЙ КОНЦЕПЦИИ ВНЕШНЕЙ ПОЛИТИКИ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ЗАЛАВКОВ АРТЁМ АНДРЕЕВИЧ

студент

Северный (Арктический) федеральный университет имени М.В. Ломоносова
Архангельск, Российская Федерация

Аннотация: Арктика выделена как одно из региональных внешнеполитических направлений России в новой Концепции внешней политики РФ. Новая Концепция отражает современные внешнеполитические реалии России: переходный характер эпохи, заметное усложнение картины угроз международной безопасности и возрастание их масштабов, жесткое противостояние и практически полное прекращение контактов России с Западом, поворот на Восток и в сторону развивающегося мира.

Ключевые слова: Арктика, концепция.

THE ROLE OF THE ARCTIC IN THE NEW FOREIGN POLICY CONCEPT OF THE RUSSIAN FEDERATION

Zalavkov Artem Andreevich

Abstract: The Arctic is singled out as one of the regional foreign policy directions of Russia in the new Foreign Policy Concept of the Russian Federation. The new Concept reflects the modern foreign policy realities of Russia: the transitional nature of the era, a noticeable complication of the picture of threats to international security and an increase in their scale, tough confrontation and the almost complete cessation of Russia's contacts with the West, a turn to the East and towards the developing world.

Keywords: Arctic, concept.

В последний день марта 2023 года, после многомесячных межведомственных согласований, Кремль опубликовал новую редакцию своей Концепции внешней политики — главного российского доктринального документа, раскрывающего, как Россия видит и хотела бы видеть в нем мир и себя.

Арктика обретает новое значение в документе. Российские внешнеполитические доктрины и стратегии представляют собой официальные тексты, в которых излагаются цели и задачи России на международном уровне, то, как и на каких условиях она намерена их достигать, а главное, чего она ожидает от внешней политики других государств.

Для российского внешнеполитического сообщества это путеводитель, пошаговая инструкция; для остального мира это четкий сигнал и декларация о намерениях. Документ 2023 г. заменяет собой предыдущую редакцию Концепции от 2016 г.

Новая Концепция впервые четко определяет направления региональной внешней политики, что более характерно для стратегических документов западных государств.

Раньше Арктика воспринималась как часть западной политики. Соответствующий абзац располагался между Евроатлантическим и Азиатско-Тихоокеанским регионами и следовал за упоминаниями США и Канады. В свете последних событий в международной арктической политике и переоценки ре-

гиональных приоритетов Арктика в настоящее время занимает почетное второе место после «ближнего зарубежья» (то есть Содружества Независимых Государств – СНГ).

Фокус арктической политики России смещается на освоение российской Арктики, и этой цели теперь служит международное сотрудничество. Для России как крупнейшей региональной державы арктическая политика всегда имела как внутреннее, так и внешнее измерение. В новой Концепции внешняя политика России в Арктике является органичным продолжением ее внутренней политики развития Арктики.

Главной целью по-прежнему остается сохранение мира и стабильности. Вместо «конструктивного международного сотрудничества» теперь есть внутренние цели: повышение экологической устойчивости; снижение угроз национальной безопасности в Арктике; и, что особенно важно, обеспечение благоприятных международных условий для социально-экономического развития Арктической зоны Российской Федерации.

В документе впервые упоминаются коренные народы: защита исконной среды обитания и традиционного образа жизни коренных малочисленных народов Российской Арктики рассматривается как неотъемлемая часть ее социально-экономического развития. Одной из ключевых задач России в Арктике остается «развитие Северного морского пути (СМП) как конкурентоспособной национальной транспортной артерии с возможностью его международного использования для перевозок между Европой и Азией».

Неизменным оставался программный пункт об «особой ответственности арктических государств за устойчивое развитие региона», но все региональные форматы с участием западных государств — Арктический совет, «арктическая пятерка» и Баренцево-Евроарктический Совет — исчезли.

Россия не намерена создавать альтернативные площадки и остается пока приверженной конструктивному международному сотрудничеству в рамках сложившихся и проверенных региональных механизмов. После перерыва в работе Арктического совета в 2022 г. некоторые эксперты опасались, что Россия или семь других арктических государств создадут свой собственный региональный институт без участия стороны, но вряд ли это произойдет в ближайшем будущем. Тем не менее, следует отметить, что это обязательство сохраняется до тех пор, пока к России не будут относиться как к равноправной стороне, интересы которой серьезно учитываются.

Россия по-прежнему привержена международному праву в Арктике. Концепция подтверждает достаточность Конвенции ООН по морскому праву (ЮНКЛОС) для регулирования межгосударственных отношений в Северном Ледовитом океане. В новой Концепции уточняются актуальные для России направления ЮНКЛОС: защита морской среды, что важно в свете недавно принятого ООН соглашения об охране морского биоразнообразия в международных водах, а также делимитация морских пространств, пришедшая на смену «установлению внешних границ континентального шельфа» предыдущей Концепции. Москва давно выступает против «попыток внести элементы конфронтации, в том числе военной, в Арктику и политизировать международное взаимодействие в регионе».

В Концепции-2023 этот тезис переопределяется как «нейтрализация политики недружественных государств по милитаризации региона и ограничению возможностей России по реализации суверенных прав в Арктической зоне Российской Федерации».

Россия переосмысливает географию международного сотрудничества в Арктике — теперь в документе упоминается «взаимовыгодное сотрудничество с неарктическими государствами, проводящими конструктивную политику в отношении России и заинтересованными в международной деятельности в Арктике, в том числе в развитии инфраструктуры Северного морского пути».

Эта формулировка предполагает склонность к работе с государствами за пределами арктического региона, такими как Китай. Это перекликается с другой поправкой от февраля 2023 года к Основам государственной политики, которая теперь включает «иностранные» вместо «арктических» государств. Ключевой посыл новой Концепции заключается в том, что Россия самодостаточна и открыта для сотрудничества со всеми, кто стремится уважать ее интересы, но не потерпит их пренебрежения. То же самое относится и к Арктике, где международная политика теперь служит национальным интересам, поэтому российскую политику в регионе следует рассматривать именно через эту призму.

Список источников

1. Президент России (2023 г.) Указ об утверждении Концепции внешней политики Российской Федерации. Москва: Кремль. <http://www.kremlin.ru/events/president/news/70811>.
2. Президент России (2016) Об утверждении Концепции внешней политики Российской Федерации. Москва: Кремль. <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41451>.
3. Президент России (2023) Внесены поправки в Основы государственной политики в Арктике на период до 2035 года. Москва: Кремль. <http://kremlin.ru/acts/news/70570>
4. Humpert M (2023) Россия вносит поправки в арктическую политику, отдавая приоритет «национальным интересам» и отказываясь от сотрудничества в рамках Арктического совета. High North News, 23 февраля. <https://www.highnorthnews.com/en/russia-amends-arctic-policy-prioritizing-national-interest-and-removing-cooperation-within-arctic>.
5. ТАСС (2023) МИД России заявил о возможном выходе России из Арктического совета в случае нарушения ее прав. ТАСС, 14 мая. <https://tass.ru/politika/17742861>.

УДК 574

ОСОБЕННОСТИ ПЫЛЕНИЯ РОДА CHENOPODIACEAE В Г. КРАСНОДАРЕ

КЛИМЕНКО ЯНА ВЛАДИМИРОВНА

ассистент кафедры биологии с курсом медицинской генетики

СУХОМЛИНОВА КСЕНИЯ СЕРГЕЕВНА

студентка 5 курса лечебного факультета

АКОБЯН ЛЕОН ГУРГЕНОВИЧ

студент 1 курса лечебного факультета

КУШНИР ДИАНА ВЛАДЛЕНОВНАстудентка 6 курса лечебного факультета
ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России*Научный руководитель: Павлюченко Иван Иванович**д.м.н., профессор**ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России*

Аннотация: в статье показана актуальность проведения аэропаллинологических исследований. Представлены результаты аэропаллинологического мониторинга пыльцы рода *Chenopodiaceae* в г. Краснодаре за 2018-2022 гг. Установлено, суммарная годовая концентрация пыльцы изучаемого таксона имеет высокие показатели, составляя в среднем 1250 пз/м³. Максимальный пик пыления был зафиксирован в 2018 г. и составил 162 пз/м³ (19.08.2018). Основной период пыления рода *Chenopodiaceae* практически не изменялся за исследуемый период и не превышал 113 дней.

Ключевые слова: аллергия, поллиноз, аэропаллинологический мониторинг, Краснодар, *Chenopodiaceae*.

FEATURES OF POLLUTION OF THE GENUS CHENOPODIACEAE IN KRASNODAR

**Klimenko Yana Vladimirovna,
Sukhomlinova Ksenia Sergeevna,
Levon Gurgenovitch Hakobyan,
Kushnir Diana Vladlenovna**

Scientific adviser: Pavlyuchenko Ivan Ivanovich

Abstract: the article shows the relevance of aeropalinological research. The results of aeropalinological monitoring of pollen of the genus *Chenopodiaceae* in Krasnodar for 2018-2022 are presented. It is established that the total annual pollen concentration of the studied taxon has high indicators, averaging 1250 pz/m³. The maximum peak of dusting was recorded in 2018 and amounted to 162 pz/m³ (08.19.2018). The main period of dusting of the genus *Chenopodiaceae* practically did not change and did not exceed 113 days.

Key words: allergy, pollinosis, aeropalinological monitoring, Krasnodar, *Chenopodiaceae*.

Заболеваемость таким аллергическим заболеванием, как поллиноз, в настоящее время неуклонно растет [1]. Вследствие этого в стране и в мире в целом особую актуальность приобретают аэропаллинологические исследования [2]. Являясь общепризнанным методом сезонного контроля за

содержанием в окружающей среде аэроаллергенов, постоянный аэропалеонтологический мониторинг позволяет своевременно оповещать население и специалистов медицинских учреждений о состоянии аллергофона окружающей среды, тем самым обеспечивая заблаговременное проведение лечебно-профилактических мероприятий. Для Краснодарского края данная проблема особенно актуальна, так как рассматриваемый регион в силу своих климато-географических особенностей имеет широкое произрастание и распространение аллергенных растений, что приводит к повышенному развитию заболеваемости поллинозами, на профилактику и лечение которых затрачиваются огромные средства [3].

Среди травянистых растений, как преобладающей флоры региона, особое место занимают маревые (*Chenopodiaceae*). Род *Chenopodiaceae* встречается во всем мире, являясь одной из основных причин аллергических реакций у населения поздним летом и осенью [4, 5]. Данное растение относится к семейству двудольных, представлено однолетними, многолетними травами, кустарниками и полукустарниками. Среди маревых много сорных видов, например, в Краснодарском крае широко распространена лебеда (*Atriplex*) [6]. Цветение маревых в зависимости от территориальных и погодных условий начинается в конце июня или в начале июля и продолжается до конца сентября [7]. Пыльцевые зерна содержат большое количество отдельных аллергенных белков, которые являются самостоятельными аллергенами. В большинстве случаев гиперчувствительность к аллергенам пыльцы маревых проявляется симптомами аллергического ринита, конъюнктивита или обострением бронхиальной астмы [1].

Цель исследования – анализ пыления рода *Chenopodiaceae* в г. Краснодаре в динамике 5 лет (2018-2022 гг).

Аэропалеонтологический мониторинг осуществлялся в г. Краснодаре на территории ФГБОУ ВО КубГМУ Минздрава России, где проводился забор образцов воздушной среды с помощью волюметрического пылеуловителя VPPS 2000 «Lanzoni» (Италия) в соответствии с инструктивными данными [3, 6]. За период наблюдения было изготовлено и проанализировано 460 фиксированных микропрепаратов. Идентификация, подсчет пыльцы и расчет абсолютного содержания пыльцевых зерен осуществлялся в соответствии с рекомендациями Мейер-Меликян и др. [8].

Для построения диаграмм использовалась программа «Microsoft Excel 2010». Обработка данных, формирование основных параметров сезона пыления осуществлялось в программе «AeRobiology». Основным периодом пыления определялся как период, в течении которого в воздухе циркулирует 90% от суммарного годового содержания пыльцы аллергенных растений [9].

На основании проведенного исследования были получены следующие данные по пылению рода *Chenopodiaceae* (табл. 1):

Таблица 1

Основные показатели пыления рода *Chenopodiaceae* за 2018-2022 гг.

Род	Дата начала пыления	День начала пыления от 01 января	Дата окончания пыления	День окончания пыления от 01 января	Интенсивность пика, пз/м ³	Дата пика	Продолжительность основного периода пыления, дни
Маревые / <i>Chenopodiaceae</i>	2018 год						
	16.июн	167	27.сен	270	162	19.авг	104
	2019 год						
	26.июн	177	27.сен	270	76	10.сен	94
	2020 год						
	27.июн	179	17.окт	291	56	24.авг	113
	2021 год						
	08.июл	189	02.окт	275	75	29.авг	87
2022 год							
25.июн	176	14.окт	287	32	25.авг	112	

В среднем, пыление изучаемого таксона фиксировалось 25-27 июня. Самое раннее начало пыления было зафиксировано в 2018 г. (16 июня), а самое позднее – в 2021 г. (8 июля). Продолжительность основного периода пыления не превышала 113 дней. Пик пыления за исследуемый период (2018-2022 гг) фиксировался в конце августа-начале сентября. Максимальный пик пыления был зафиксирован в 2018 г. и составил 162 пз/м³ (19 августа).

Согласно результатам исследования сформирован график суммарной концентрации пыльцы рода *Chenopodiaceae* за сезон в 2018-2022 гг. (рис. 1):

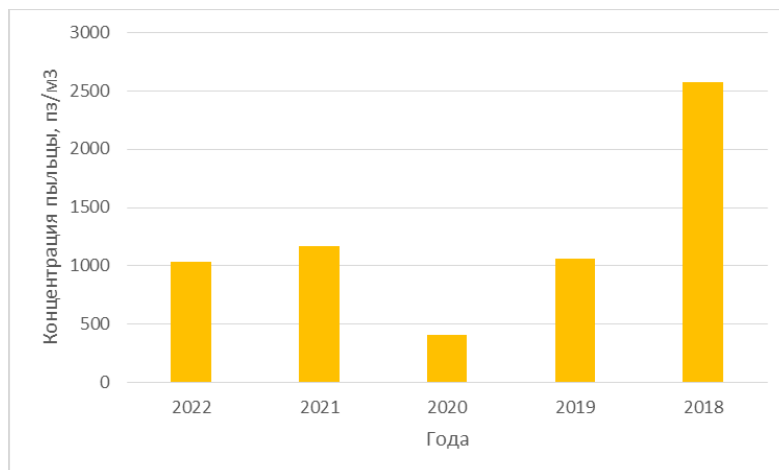


Рис. 1. Интенсивность пыления рода *Chenopodiaceae* в г. Краснодаре за 2018-2022 гг.

Интенсивность пыления рода *Chenopodiaceae* в среднем для г. Краснодара составила 1250 пз/м³ и варьировала по годам от 407 пз/м³ (2020 г.) до 2577 пз/м³ (2018 г.).

В воздушном спектре исследуемого региона за 2018-2022 гг. была зафиксирована высокая концентрация пыльцы маревых (*Chenopodiaceae*), что говорит о повышенной аллергенной нагрузке, являясь основополагающим фактором развития и обострения заболеваемости поллинозом. Важно отметить, что развитие аллергических симптомов к данному аэроаллергену проявляется при концентрации 10-20 пз/м³. Данная концентрация аллергенов была зафиксирована в максимальные периоды пыления в г. Краснодаре.

Таким образом, можно сказать, что предоставляемые данные аэропалеонтологического мониторинга, с выявленными датами и продолжительностью пыления, являются дополнительной информационной базой для профильных специалистов в качестве вспомогательного материала для определения сроков предсезонной подготовки. Это важно для повышения эффективности противоаллергической терапии, а также для более гибкого регулирования сроков проведения специфической иммунотерапии.

Список источников

1. Прокопенко В.В., Кабакова Т.И. Анализ врачебных назначений пациентам с диагнозом поллиноз и аллергический ринит // Фармакоэкономика: теория и практика. – 2018. – № 6. – С. 69.
2. Шамгунова Б. А., Заклякова Л. В. Аэропалеонтологические аспекты поллинозов // Астраханский медицинский журнал. – 2010. – № 1. – С. 27-35.
3. Павлюченко И.И., Клименко Я.В., Мороз А.Н. Особенности динамики аэробиологического спектра г. Краснодар в осенне-летний период 2021 г // Бюллетень московского общества испытателей природы. Отдел биологический. – 2022. – Т.127. – № 5. – С. 66-77.
4. Маревые - семейство двудольных растений [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://allergotop.com/allergoteka/allergeny/> (27.05.2023)
5. *Chenopodiaceae* – Маревые [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://fideslab.ru/>

pyltsevye-allergeny/chenopodiaceae marevye (27.05. 2023)

6. Краснодарский край : Лебеда татарская [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://old.donorost.ru/maps/krasnodarskij-kraj/> (27.05. 2023)

7. Galan C., Smith M., Thibaudon M. et al. EAS QC Working Group. Pollen monitoring: minimum requirements and reproducibility of analysis // *Aerobiologia*. – 2014. – Vol. 30. – P. 385–395.

8. Принципы и методы аэропаллинологических исследований / Под ред. Н.Р. Мейер-Меликян, Е.Э. Северова, Г.П. Гапочка и др. – Москва. – 1998. – 48 с.

9. Nilsson S., Persson S. Tree pollen spectra in the Stockholm region (Sweden), 1973–1980 // *Grana*. – 1981. – Vol. 20. – P. 179–182.

© Я.В. Клименко, К.С. Сухомлинова, Л.Г. Акобян, Д.В. Кушнир 2023

УДК 611.06

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ КОЖИ МЛЕКОПИТАЮЩИХ И ЕЁ ПРОИЗВОДНЫЕ

ПОЛЕВАЯ ВАЛЕРИЯ ДМИТРИЕВНА

студент

ЧОПОРОВА НАТАЛЬЯ ВИЛЕНОВНА

к.в.н, доцент

ФГБОУ ВО «Донской государственный аграрный университет»
п. Персиановский, РФ

Аннотация: Эта статья посвящена изучению кожи млекопитающих. Кожные покровы очень важная функциональная система. Кожа участвует в терморегуляции, газообмене, выделении продуктов распада. Производные кожи могут участвовать в образовании органов передвижения (копыта), хватательных (когти), нападения и защиты (рога, иглы и др.). Кожа содержит рецепторы осязания и множество желез различного назначения (слизи, жира, обоняния, пота и т. д.). Кожа является внешней системой органов позвоночных и имеет непосредственную связь с окружающей средой. Она главным образом реагирует на изменение условий внешней среды. Таким образом, кожа и ее производные чрезвычайно разнообразны по строению и функциям.

Ключевые слова: Кожа, эпидермис, дерма, млекопитающие, позвоночные кожи.

MORPHOLOGICAL FEATURES OF MAMMALIAN SKIN AND ITS DERIVATIVES

Polevaya Valeria Dmitrievna,
Choporova Natalya Vilenovna

Abstract: This article is devoted to the study of the skin of mammals. The skin is a very important functional system. The skin is involved in thermoregulation, gas exchange, and the release of decay products. Derivatives of the skin can participate in the formation of organs of movement (hooves), grasping (claws), attack and defense (horns, needles, etc.). The skin contains tactile receptors and many glands for various purposes (mucus, fat, smell, sweat, etc.). The skin is the external organ system of vertebrates and has a direct connection with the environment. It mainly responds to changing environmental conditions. Thus, the skin and its derivatives are extremely diverse in structure and function.

Keywords: Skin, epidermis, dermis, mammals, vertebrate skins.

Млекопитающие различаются по внешнему виду. Это связано с разнообразием видов или ареалами их обитания. Млекопитающие — наиболее хорошо организованные позвоночные. Они появились примерно 100 миллионов лет назад. Они являются теплокровными животными и для них характерно развитая нервная система, в первую очередь головной мозг.

Общий (кожный) покров — tegumentum commune — представляет собой плотную и довольно прочную наружную оболочку тела, которая защищает животное от воздействия внешнего мира и создает условия для формирования внутренних органов. Кожа и ее производные, такие как волосы, потовые железы, сальные железы, молочные железы, роговые образования (рога, копыта, когти), перья (птицы), каштаны (лошади), перепонки конечностях (летяги, бобры и некоторые виды птиц), иголки (ежи), составляют систему органов млекопитающих. Кроме того, из кожи развились другие органы, такие как слюнные железы, зубы, веки, роговица, хрусталик.

Эпидермис представляет собой наружный слой кожи и состоит из глубокого слоя и поверхностного или рогового слоя. Эти слои имеют различное строение в разных частях кожи и у разных видов животных, и все они происходят из эктодермы. Кератиноциты являются основными клетками эпидермиса кожи и содержат белок кератин, который в сочетании с коллагеном и эластином (белками кожи) образует водонепроницаемый внешний слой кожи и придает ей эластичность и прочность. Слои дермы и подкожного жира также являются частью системы органов млекопитающих.

Основная часть кожи, построен из плотной соединительной ткани, состоит из коллагенов и эластичных волокон, называется дермой или собственно кожей. Основа кожи состоит из желез, корней волос, кровеносных сосудов и нервных волокон. Дерма разделена на две части: сосочковый (слабо выражен и состоит из волосатой кожи) и сетчатый слои. Сосочковый слой находится под кожей эпидермиса и прилегает к ней плотно, хорошо выражается в безволосой коже животных, которая находится в области носовых зеркал, мякишах и роговых образований. Это плотная соединительная ткань и гладкая мышечная ткань и имеет плотную сетку нервов, сосудов, которые обеспечивают коже питательными веществами. Сетчатый слой представляет собой плотную соединительную ткань, не содержащую клеток, но содержащую много эластичных волокон и коллагена. Эти пучки образуют плотную сетку, которая придает коже эластичность и прочность. Сетчатый слой находится под сосочковым слоем и без резких границ переходит в подкожный слой.

Подкожно-жировой или **подкожный слой** — *tela subcutanea*, *hypoderma* — это слой подкожной клетчатки. Она состоит из рыхлых соединительных тканей. Жир, как правило, откладывается узкой полосой по позвоночнику, шее, плечу, холку, заднюю поверхность груди, бок, паху и анусе. Например, жир у свиней находится в подкожном клеточном слое всего организма. Верблюды откладывают жир в горбе, а курдюки – образование в основе хвоста, в крестце (овцы). Подкожный слой обладает щелями и ходами, через которые движется жидкость ткани. При наличии развитой подкожной ткани способствует росту подвижности тканей. В противном случае, если подкожный слой отсутствует, или очень мало, то это влечет за собой тесную связь основы кожи и подлежащих частей тела животных, что, кроме того, препятствует движению кожи в пределах дистальных участков конечности, когтей и рогов.

Эпидермоид формирует производные кожи. К ним входят волосы, лопатки, клыки, кости, роги и кожа.

Волосы – *pili* – Они представляют собой ороговевшие, жесткие, но гибкие и эластичные нити, которые образуют мех животного, защищая и регулируя температуру тела. Разные домашние животные не имеют шерсти на разных участках тела, например, на пальцевых мякишах, на носу собаки, на носогубах крупного рогатого скотника. У некоторые пород свиней его полностью нет. Волосы, наоборот, обладают цветом, длиной и разделены на три вида: покровный, длинный или защитный и чувствительный. Покровные волосы имеют сердцевину, умеренную длину и толщину. Среди волос покровных также можно выделить остевые волосы и шерсть или пух.

Волосы животных и человека располагаются в определенных местах: грива, щетки, ресницы, длинные и чувствительные волосы. Чувствительные волосы имеют толстую структуру и находятся у корня в синусах, заполненных кровью. Рост волос осуществляется за счет деления клеток луковицы и питания через кровеносные сосуды. Стержень волоса состоит из трех слоев: внутреннего мозгового, среднего коркового и наружного кутикулярного. Шерстные волосы имеют только два слоя: корковый и кутикулярный. Извитость волос возможна. У молодых животных и людей волосы растут быстрее, чем у пожилых. На рост волос влияют железы внутренней секреции.

Линька - процесс, при котором волосы выпадают, новые растут на месте их месте. Может быть периодическим или постоянным, в зависимости от вида животных. У дикого животного линька в основном в период весны и осени, а домашние животные не так сильно леняют. Также существуют ювенальные линьки, при которых волосы изменяются при рождении и при половом созревании у животных.

Копытная кайма, также известная как *limbus unguiae*, представляет собой узкую полосу шириной около 0,5 см, которая является переходом от меха конечности к безволосой коже копыта. Она состоит из эпидермиса, подкожного слоя и основы. **Копытный венчик**, или *corona unguiae*, расположен полукругом ниже копытного края и образует это производное кожного покрова, которое на конце пальца преобразовано в твердый кожный наконечник. Его ширина составляет примерно 1 - 1,5 см.

Копытная кайма, известный также как *ungulus unguis*, - узкая полоса шириной примерно. Она проходит от края меха в безволосую кожу копыта. **Копытный венчик**, или *согона unguiae*, расположены полукругом над копытным краем и образуют этот производный кожный покров, который на конце пальца превращается в твёрдую кожу. **Копытная стенка** - это самая большая часть копыта. Она формирует переднее и боковые поверхности копыта, а частично проникает в его подошвенную часть. Копытная стенка имеет непарный зацеп, парный боковой и пяточный углы. **Подошва копыта** - это часть, касающаяся земли. Она состоит из подошвенного тела и копыта подошвы. Вдоль ветвей, разделяющих латеральные борозды от косога края копытного стенка, возникают пальцевые яблоки. Подошва для копыта представляет собой основу кожи без подкожных слоев. Копытцы крупных рогатых и свиней очень схожие с копытами лошадей, разделенными на две части. Они не обладают заворотными частями, а их подошвы выражены слабо.

Рога – *cornu* – полые структуры, образующие роговые отростки лобной костей у крупных и мелких рогатых животных. На роге можно определять корень, тело, вершину. Рога представляет собой два слоя эпидерма и нижний слой кожи, без подкожных слоев.

Коготь, известный также как *unguicula*, существует несколько частей – когтевой валик с когтевой оболочкой, венчик, когтевая стенка, когтевая подошва. Все эти части представляют собой эпидермальный и кожный слой, кроме подкожного слоя, развивающийся только в когтевой области. Когтевой валик - это приподнятая полоса. Когтевые желоба образуются из эпидермиса и основы кожи и входят в аналогичные желоба третьей фаланги. Когтевая капсула начинается в желобе когтя. Сзади и задней стороны когтя расположены венчики и стенки когтя. Основанием когтя является дистальная часть, представляющая узкую полосу.

Pulvini, или мякиши, Это плотная и мягкая утолщенная кожа на ладони или подошве лапы, выполняющая две функции - служат опорной опорой и органом осязания. Они изготовлены из эпидерма, основы и кожи, а также из подкожной ткани. Место расположения мячи может быть различным. К примеру, запястные мякиши встречается только у лошадей и собак. Они находятся у собаки в области добавочного костного кольца, а лошади в медиальной области дистального кончика предплечья и называются каштанами. **Каштаны** или **заплюсневые мякиши** встречаются только у лошадей и находятся на медиальной поверхности дистальной части предплюсны. У собак и лошадей имеются **пястные (плюсневые) мякиши**, которые располагаются на ладонной (подошвенной) поверхности суставной области 1-й фаланги. У лошадей эти мякиши называются шпорами. Кроме того, у всех животных имеются **пальцевые мякиши**, расположенные на каждом пальце. У копытных они хорошо развиты и прикрыты роговым наконечником пальца. У лошадей пальцевые мякиши, раздвоенные у основания треугольника, вклинивающегося своей вершиной в подошву копыта.

Развитие **желез кожи** - *glandulae cutis* - связано с появлением ее выделительной функции. Среди них выделяют сальные, потовые и молочные железы.

1. **Сальные железы** — *gl. sebaceae* — находятся в основе кожи и открываются своими выводными протоками в корневые влагалища волос. Они представляют собой простые альвеолярные железы, голокринового типа секреции. Стенка железы состоит из нескольких слоев клеток, которые образуют кожное сало, или *sebum*, смазывающее кожу и стержни волос, защищая их от высыхания и размягчения. Железы не присутствуют на мякишах, роговом башмаке, носовом и носогубном зеркальце, на сосках вымени. Они открываются на поверхность кожи в области век, препуция, половых губ и наружного слухового прохода.

2. Открывающиеся на поверхность эпидермиса или в корневые влагалища волос **потовые железы**, также известные как *gl. sudoriferae*, являются простыми трубчатыми железами с мерокриновым типом секреции. Они расположены глубже сальных желез и выделяют пот, который содержит различные соли, что позволяет выводить их из организма. Химический состав пота может быть разным и иногда содержать силы пахучие вещества. Кроме того, пот смачивает волосы и эпидермис, предохраняя их от высыхания, а при испарении охлаждает кожный покров. Лошади выделяют пот с большим количеством белка, что может приводить к образованию пены.

3. У млекопитающих животных имеются **молочные железы**, известные как *gl. lactiferae*. Они

достигают полного развития у половозрелых самок, и функция их связана с питанием новорожденных детенышей. Молочные железы представляют собой крупные железы, которые образуют отдельные доли в виде парных холмов на вентральной поверхности груди и брюха. У собак и свиней молочные железы такого строения образуют множественное вымя - *ubeга*. В отличие от них, у других животных число долей уменьшено до одной задней пары у коз и овец, а у коров и лошадей - до двух пар, слитых в единое целое.

Грудь (*mammae*) – единственная пара молочных желез, которая сохранилась у слонов и приматов на передней части грудной клетки. Каждая молочная железа состоит из тела (*corpus mammae*), разделенного на правую и левую половины срединным желобом. Каждая половина может содержать одну, две или более долей, каждая из которых имеет свой собственный сосок (*papilla mammae*), а между ними нет сообщения.

Следует отметить, что кожа является сложным и многофункциональным органом, производные эпидермиса играют важную роль в поддержании постоянства внутренней среды в воде и в воздухе, а также в защите от экологических опасностей.

Список источников

1. Акаевский А.Н. Анатомия домашних животных: А.Н. Акаевский, Ю.В. Юдичев / М.: Колос. 1983.
2. Газизова А.И. Гистология с основами цитологии: Газизова А.И., Мурзабекова Л.М. / Астана.: Агротехнический университет им С. Сейфуллина. - Астана. 2014. - С. 215-220.
3. Газизова А.И. Морфология зверей и птицы: А.И. Газизова, Л.М. Мурзабекова, Н.Б. Ахметжанова / - Астана.: Агротехнический университет им С. Сейфуллина. 2017. - С.117-121.

УДК 577.15:582.284

НЕКОТОРЫЕ ОСОБЕННОСТИ СИНТЕЗА ГИДРОЛИТИЧЕСКИХ ФЕРМЕНТОВ У ГРИБОВ

АХМЕДЛИ АГИЛ АДАМ

докторант

Институт микробиологии Министерство Наука и образования Азербайджанской Республики, г.Баку

СЕЙДОВА ГЮЛАР МИРДЖАФАР

д.б.н.,проф.

Азербайджанский Медицинский Университет, г.Баку

ГАСАНОВА АРЗУ РАСУЛ

к.б.н.

Сумгаитский Государственный Университет

ОМАР ПАРВИН МИРДАМЕТ

диссертант(PhD)

Институт микробиологии Министерство Наука и Образования Азербайджанской Республики, г.Баку

Аннотация: в представленной работе проанализировано влияние физиологических факторов (источники углерода и азота, pH и др.) на синтез ферментов, катализирующих биологическую деградацию сложных растительных полимеров. Показано, что проводимые сегодня исследования не позволяют дать однозначного мнения по исследуемым проблемам и сохраняет актуальность принцип конкретного продуцента конкретный подход.

Ключевая слова: грибы, гидролитические ферменты, синтез, физиологические факторы.

SOME FEATURES OF THE SYNTHESIS OF HYDROLYTIC ENZYMES IN FUNGI

**Ahmedli Agil Adam,
Seyidova Gular Mirjafar,
Hasanova Arzu Rasul,
Omar Parvin Mirdamet**

Abstract: In the presented work, the influence of physiological factors (sources of carbon and nitrogen, pH, etc.) on the synthesis of enzymes that catalyze the biological degradation of complex plant polymers is analyzed. It is shown that the ongoing research does not allow giving an unambiguous opinion on the problems under study and the principle of a specific producer and a specific approach remains relevant.

Key words: fungi, hydrolytic enzymes, synthesis, physiological factors.

Известно, что микроорганизмы, относящиеся к различным таксономическим группам, обладают способностью активно синтезировать гидролазы и это нашли свое подтверждение во многих исследованиях [1]. Однако ферментная система этих организмов и по составу, и по уровню активности сильно варьирует [2], что тесно связано с видом продуцента и условиями его культивирования.

Целлюлазная комплекс является самым широко исследованным среди гидролитических ферментов [3-4], синтезируемым грибами. Несмотря на то, что в этом аспекте первоначальные работы проводились с бактериями, в настоящее время исследование микробиологического синтеза целлюлазы охватывает все таксономические группы. Хотя и проведенные многочисленные исследования, связан-

ные с синтезом целлюлазы, создают ощущение широкого изучения этой задачи, до сегодняшнего дня не нашла подтверждения в проведенных исследованиях однозначная мысль, определяющая механизм протекания синтеза целлюлазы (конститутивный или же индуктивный) различными микроорганизмами. Несмотря на то, что большинство исследователей считают правильным мысль о протекании синтеза целлюлазы индуктивным путем, до сегодняшнего дня не выяснен механизм нативной индукции фермента, даже для микромицетов. Правда, некоторые авторы считают, что целлобиаза, лактоза и софороза являются хорошим индуктором для синтеза целлюлазы [5-6] Однако, имеются сведения и о том, что они не индуцируют синтез ферментов. Из-за отсутствия в этом вопросе ясности, не использование метода индивидуального подхода при выяснении природы синтеза, делается невозможным.

Надо отметить, что индивидуальный подход к конкретному продуценту, при выборе оптимальной среды для интенсивного синтеза ферментов сохраняет свою значимость. Так, что синтез целлюлазы и активность отдельных компонентов тесно взаимосвязано с составом питательной среды, рН и температурой культивирования.

Результаты, полученные при изучении способности микроорганизмов синтезировать ферменты, обладающие ксиланолитической активностью [7-9] мало чем отличаются от сведений, полученных от исследований целлюлазы. Так что, микроорганизмы, относящиеся ко всем таксономическим группам обладают способностью в той или иной степени синтезировать ксиланазу. Однако природа синтеза ферментов со стороны тех организмов еще нерешенная задача. С другой стороны из-за малого количества работ, проведенных с макромицетами, возникает необходимость выделения большего места исследованиям в этой области.

Выяснен ряд вопросов, связанных с природой синтеза, катализирующих гидролиз крахмала амилолитических ферментов, бактериями и микромицетами. [10]. Мнение о протекании этого процесса индуктивным или конститутивным путем не нашло конечную решение. Исследований, связанных с синтезом этого фермента микромицетами, распространенных нефтезагрязненных почвах, можно сказать, что не встречается.

Анализ литературных сведений показал, что независимо от присутствия в среде пектиновых веществ, большинство микроорганизмов, относящихся к различным таксономическим группам микромицетов, обладают способностью синтезировать пектиназу [11]. Для роста этих микромицетов и синтеза пектиназы глюкоза, фруктоза и манноза являются хорошим источником углерода [12-13]. Конститутивный синтез пектиназы обнаружен для различных представителей рода *Aspergillus*, *Penicillium* и др.

Было бы уместным отметить, что в литературе имеются сведения и о том, что синтез пектолитических ферментов происходит только, когда в среде присутствует пектин или же вещества пектинового состава. Одним словом, пока что не нашла своего полного подтверждения однозначная мысль о природе синтеза этих ферментов.

В литературе, хоть и в малом количестве имеются сведения о синтезе пектолитических ферментов грибов [14], однако этих сведений недостаточно для высказывания какой-либо итоговой мысли о природе и о других особенностях синтеза пектолитических ферментов грибов, распространенных в различных, особенно нефтезагрязненных почвах.

Было бы уместным отметить и особенности других, используемых для культивирования факторов (рН среды, температура и посевной материал), воздействующих на синтез пектиназы. В отличие от продуцентов целлюлазы, продуцентам пектиназы для роста и интенсивного синтеза фермента, оптимальная температура имеет, в основном неодинаковые показатели. Состояние кислотности среды приблизительно такое же. Поэтому необходимо использовать индивидуальный подход при выяснении этого вопроса для каждого продуцента.

Если обобщить результаты проведенных исследований, связанных с изучением липолитической активности грибов [15] можно сказать, что по мнению многих исследователей, синтез фермента протекает индуктивным путем и на интенсивность процесса, по сравнению с другими параметрами (t, рН и др.), очень сильное влияние оказывает источник азота.

Ферменты, катализирующие гидролиз белков, практически синтезируются всеми живыми [10, 16] и в проведенных исследованиях, связанных с особенностями синтеза этих ферментов можно сказать,

что выяснена природа синтеза протеаз у микромицетов, актиномицетов, бактерий и тип воздействия на этот процесс различных физиологических факторов. Было выяснено, что эти ферменты синтезируются в основном конститутивным путем и в зависимости от источника азота и углерода можно регулировать интенсивность этого процесса. Кроме этого синтез этих ферментов протекает и интрацеллюлярно и экстрацеллюлярно. Несмотря на то, что уже долгое время макромицеты находятся в центре внимания исследователей, для макромицетов эти вопросы не выяснены на нужном уровне.

Таким образом, из вышеотмеченных становится ясно, что вопросы, связанные с природой синтеза гидролитических ферментов и воздействием различных физиологических факторов на их синтез, широко исследуются, хотя в этой области есть еще много не выясненных до конца вопросов. Это в первую очередь вопросы, связанные с природой синтеза липазы, амилазы, ксиланазы и целлюлазы. Противоречивость в некоторых случаях сведений, имеющих в литературе; разнообразие методов, используемых в исследованиях; путаница во многих случаях индукции со стимуляцией и другие вопросы, делают необходимым продолжение исследований в этой области.

Следует также отметить, что вопрос регуляции процесса секреции синтезируемого микроорганизмами фермента вне клетки, также является одним из предметов дискуссии среди ученых данной области, так как некоторые исследователи данный процесс считают не регулируемым, в зависимости от физиологических факторов. Наличие факта противоречия способствует продолжению исследований, целью которого является выяснение характера процесса секреции фермента наружу у макромицетов, микромицетов и бактерий.

Список источников

1. El-Gendi H., Saleh A.K., Badierah R. et al. Comprehensive Insight into Fungal Enzymes: Structure, Classification, and Their Role in Mankind's Challenges.// *J Fungi (Basel)*, 2021, 28;8(1):23. doi: 10.3390/jof8010023
2. Lübeck M, Lübeck PS. Fungal Cell Factories for Efficient and Sustainable Production of Proteins and Peptides.// *Microorganisms*, 2022,10(4):753. <https://doi.org/10.3390/microorganisms10040753>
3. Bhardwaj, N., Kumar, B., Agrawal, K. et al. Current perspective on production and applications of microbial cellulases: a review.// *Bioresour. Bioprocess.*, 2021, 8, 95. <https://doi.org/10.1186/s40643-021-00447-6>
4. Jayasekara, S., & Ratnayake, R. Microbial Cellulases: An Overview and Applications.// *IntechOpen*, 2019. doi: 10.5772/intechopen.84531
5. Осовская, И. И. Федоскин И. А. Гидрофильность природных полимерных материалов. Кислотный и ферментативный гидролиз при отбелке целлюлозы: учеб. пособие. -СПб.: ВШТЭ СПбГУПТД, 2022, 58с
6. Zhang P., Li Q., Chen Y. et al. Induction of cellulase production in *Trichoderma reesei* by a glucose-sophorose mixture as an inducer prepared using stevioside.// *RSC Adv.*, 2022, v.13, iss.12(27), p.17392-17400.
7. Sohail M., Barzkar N., Michaud P. et al. Cellulolytic and Xylanolytic Enzymes from Yeasts: Properties and Industrial Applications.// *Molecules*, 2022, 27(12):3783. <https://doi.org/10.3390/molecules27123783>
8. Ahmed S., Riaz S., Jamil A. Molecular cloning of fungal xylanases: An overview// *Applied Microbiology and Biotechnology*, 2009, v.84, p.19-35
9. Knob A., Carmona E.C. Purification and characterization of two extracellular xylanases from *Penicillium sclerotiorum*: A novel acidophilic xylanase// *Applied Biochemistry and Biotechnology*, 2010, v.162, p.429-443
10. Souza P.M., Bittencourt M.L., Caprara C.C. et al. A biotechnology perspective of fungal proteases// *Braz J Microbiol.*, 2015, v. 1, №;46(2), p.337-346.
11. Haile S., Ayele A. Pectinase from Microorganisms and Its Industrial Applications// *Scientific World Journal.*, 2022, 11, 1881305. doi: 10.1155/2022/1881305
12. Sudeep K.C., Jitendra U., Dev R.J. et al. Production, Characterization and Industrial Application of

Pectinase Enzyme Isolated from Fungal Strains.// Fermentation. 2020; 6(2):59. <https://doi.org/10.3390/fermentation6020059>,

13. Barman S., Sit N., Badwaik L.S., Deka S.C. Pectinase production by *Aspergillus niger* using banana (*Musa balbisiana*) peel as substrate and its effect on clarification of banana juice.// J. Food Sci. Technol., 2015, v.52, p.3579–3589

14. Tapre A., Jain R. Pectinases: Enzymes for fruit processing industry// International Food Research Journal., 2014, v.21(2), p.447-452

15. Mendes D.B., Silva F.F.D., Guarda P.M. et al. Lipolytic Enzymes with Hydrolytic and Esterification Activities Produced by Filamentous Fungi Isolated from Decomposition Leaves in an Aquatic Environment//Enzyme Res., 2019, 2, 8182425. doi: 10.1155/2019/8182425

16. Silva R.R. Bacterial and Fungal Proteolytic Enzymes: Production, Catalysis and Potential Applications// Appl Biochem.Biotechnol., 2017, v.183(1), p.1-19.

УДК 616.993.192.1

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ТОКСОПЛАЗМОЗА В КИРОВСКОЙ ОБЛАСТИ

ГАГАРИНОВА АЛЁНА АЛЕКСЕЕВНА,
ТЮРИКОВА МАРИЯ АЛЕКСАНДРОВНА

студенты

ФГБОУ ВО «Кировский государственный медицинский университет»

Научный руководитель: Коледаева Елена Владимировна

к.м.н., доцент

ФГБОУ ВО «Кировский государственный медицинский университет»

Аннотация: данная статья поможет изучить проблему распространенности токсоплазмоза в Кировской области, подробнее рассмотреть характеристику, симптомы, способы передачи и меры профилактики данного заболевания, а также узнать об осведомленности населения по поводу этого вопроса.

Ключевые слова: токсоплазмоз, паразитарная инфекция, распространенность, группа риска, меры профилактики.

THE PREVALENCE OF TOXOPLASMOSIS IN THE KIROV REGION

Gagarinova Alyona Alekseevna,
Tyurikova Maria Alexandrovna

Scientific adviser: Koldaeva Elena Vladimirovna

Abstract: this article will help to study the problem of the prevalence of toxoplasmosis in the Kirov region, to consider in more detail the characteristics, symptoms, methods of transmission and preventive measures of this disease, as well as to learn about the awareness of the population about this issue.

Keywords: toxoplasmosis, parasitic infection, prevalence, risk group, preventive measures.

Введение. Токсоплазмоз – антропозоонозная, паразитарная инфекция, вызываемая организмами типа Protozoa - *Toxoplasma gondii*, характеризующаяся разнообразием вариантов течения и полиморфизмом клинических проявлений. Токсоплазмоз был признан одной из оппортунистических инфекций протозойной этиологии, что свидетельствует о важном медико - социальном значении проблемы. Токсоплазмы обнаружены на всех материках и континентах, в том числе в тех регионах, где не проживают животные семейства кошачьих, являющиеся окончательными их хозяевами. Это обусловлено эволюционно сформировавшейся способностью паразита длительно существовать в организме промежуточных хозяев [1].

Цель работы. Изучить распространенность токсоплазмоза в Кировской области, оценить осведомленность населения о заболевании токсоплазмоз.

Задачи работы:

- исследовать распространенность токсоплазмоза в Кировской области за период с 2011г.-2021г.;
- провести онлайн-анкетирование населения;

– обобщить результаты анкетирования по вопросам, касающимся симптомов, способах передачи и мерах профилактики токсоплазмоза, с построением итоговых диаграмм.

Материалы и методы. Основу исследования составил анализ статистических данных Управления Роспотребнадзора по Кировской области по заболеваемости токсоплазмозом за период 2012-2021 г.г. Также осуществлено онлайн-анкетирование по вопросам механизмов передачи заболевания, симптомов, факторов риска и мер профилактики токсоплазмоза 100 респондентов, принадлежащих к разным возрастным категориям: от 15 до 18 лет – 31% , от 19 до 40 лет - 42% , старше 40 лет – 27% . Математическая обработка полученных результатов проведена с применением интернет-сервиса Google Forms.

Результаты и обсуждение. В Кировской области за период 2012-2021 г.г. выявлено три случая заболеваемости токсоплазмозом: 1 случай в 2012 г. (г. Киров), 1 случай в 2014 г. (Котельничский район), 1 случай в 2016 г. (Кирово-Чепецкий район) [2]. Заболевшими во всех трех случаях являются дети в возрасте до 17 лет. В течение 2017-2021 г. г. в Кировской области не выявлено случаев заболеваемости токсоплазмозом.

В результате проведения онлайн-анкетирования 69% респондентов знали, что токсоплазмоз - это зооозная, паразитарная инфекция, характеризующееся разнообразием вариантов течения и полиморфизмом клинических проявлений, что представлено на рисунке 1.



Рис. 1. Результаты ответа на вопрос «Что такое токсоплазмоз?»

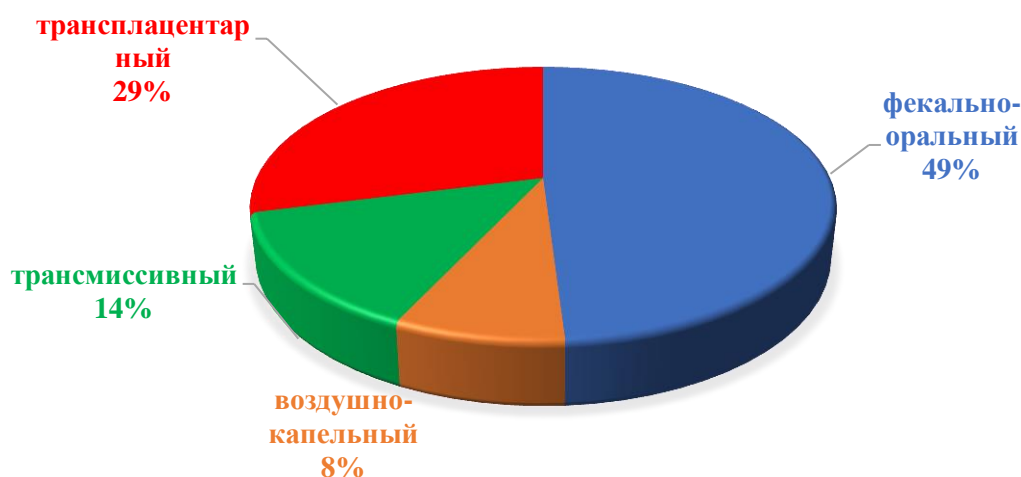


Рис. 2. Результаты ответа на вопрос «Основной путь передачи токсоплазмоза от человека к человеку?»

Рисунок 2 демонстрирует, что токсоплазмоз передается фекально-оральным и трансплацентарным путем, 49% правильно ответили на данный вопрос.

Однако 18 человек считают, что токсоплазмоз может передаваться воздушно-капельным и трансмиссивным путем.

На рисунке 3 видно, что только 60% респондентов знали, что основным хозяином заболевания являются кошки.

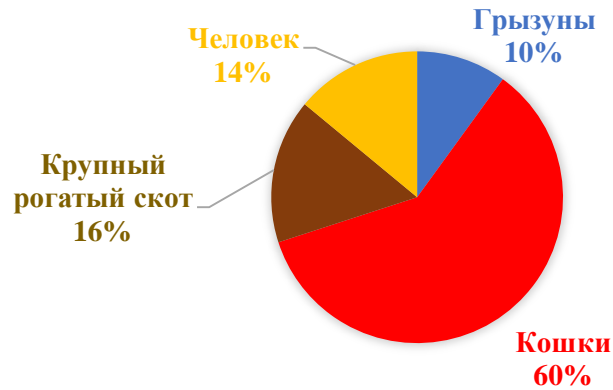


Рис. 3. Результаты ответа на вопрос «Кто является основным хозяином?»

Вызвал затруднения вопрос о том, является ли заболевание природно-очаговым, так как только 30% людей ответили верно, это показывает рисунок 4.

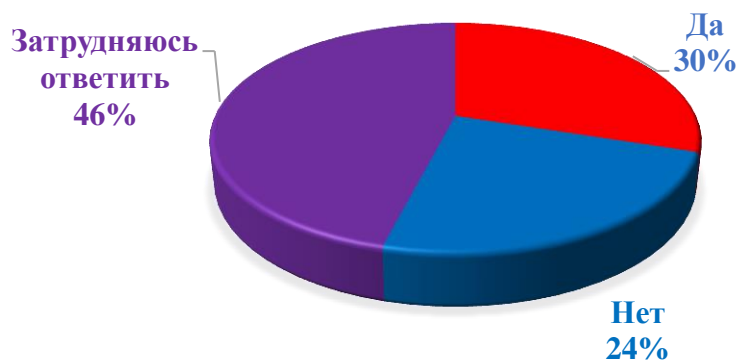


Рис. 4. Результаты ответа на вопрос «Является ли заболевание природно-очаговым?»

Результаты ответа на следующий вопрос анкеты представлены на рисунке 5.

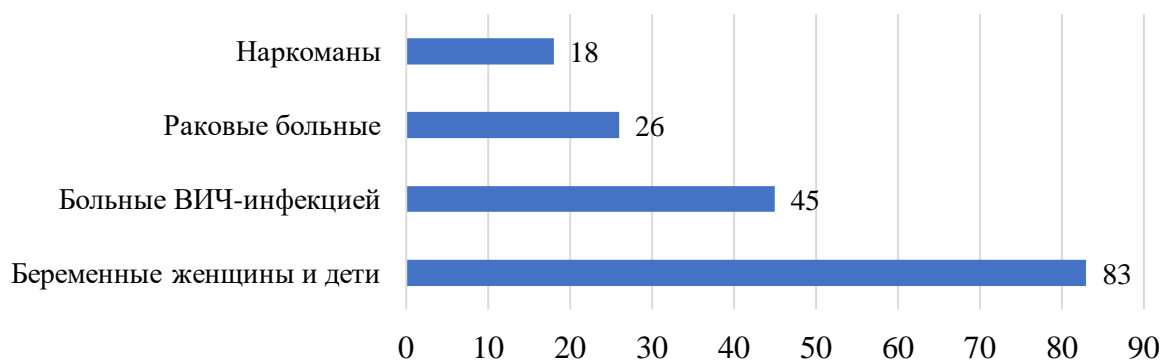


Рис. 5. Результаты ответа на вопрос «Кто находится в особой группе риска?»

Большинство респондентов (83%) ответили, что в группе риска находятся беременные женщины и дети. 45% респондентов ответили, что в группе риска находятся больные ВИЧ-инфекцией. 26% респондентов читают, что в группе риска находятся больные раком, и 18% считают, что группе риска находятся наркоманы.

Владельцами кошек являются 45% респондентов, однако из них 88% никогда не проверяли своего питомца на наличие токсоплазмоза, что отражает рисунок 6.

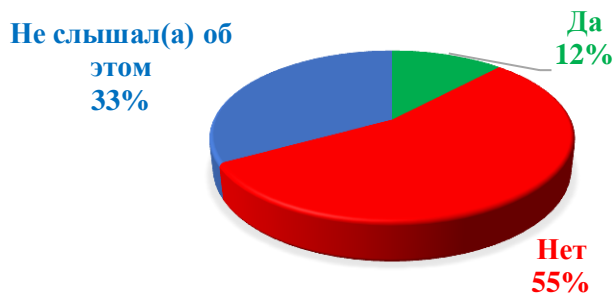


Рис. 6. Результаты ответа на вопрос «Проверяете ли Вы своего питомца на токсоплазмоз?»

Один человек ответил, что болел токсоплазмозом, поводом для обращения к врачу послужил подозрительно плохой аппетит.

Рисунок 7 наглядно демонстрирует, что 89% респондентов правильно определил меры профилактики токсоплазмоза, такие как соблюдение личной гигиены, обработка пищевых продуктов, исключение контакта с кошками.

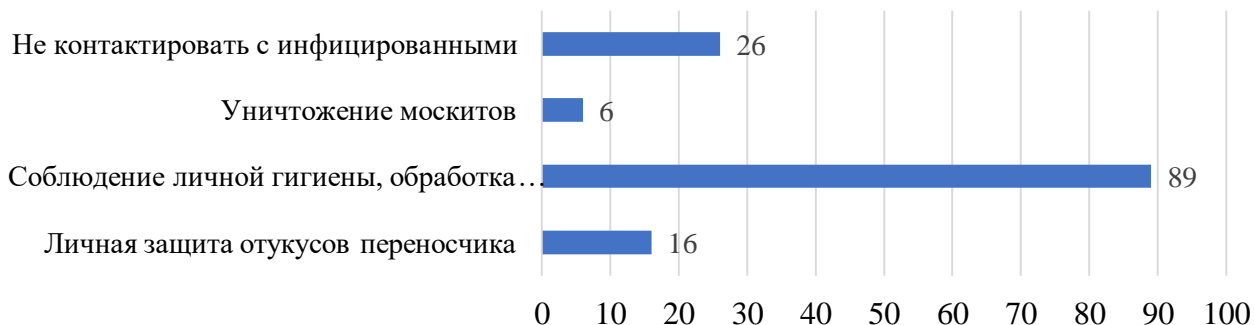


Рис. 7. Результаты ответа на вопрос «Какие существуют меры профилактики токсоплазмоза?»

Выводы. В последние десятилетия актуальность проблемы токсоплазмоза в Российской Федерации возросла в связи с ростом заболеваемости населения ВИЧ-инфекцией. Кировская область является благоприятным регионом по данному заболеванию. Показатели заболеваемости токсоплазмозом за период 2012-2021 г. г. ниже среднероссийских показателей. Установлено, что большинство респондентов слышали о заболевании, но не все респонденты имеют верное представление о способах передачи данного заболевания, его характере и симптомах. В целом, жители соблюдают меры по профилактике токсоплазмоза, соблюдая правила личной гигиены.

Список источников

1. Солдаткин П.К. Токсоплазмоз: учебное пособие / П.К.Солдаткин, Т.А.Долгих. – Благовещенск, 2020.
2. Официальный сайт Управления Роспотребнадзора по Кировской области <https://www.43.rospotrebnadzor.ru/>

© А.А. Гагаринова, М.А. Тюртикова, 2023

УДК 57.04

ОЦЕНКА СТЕПЕНИ БЛАГОПОЛУЧИЯ ЖИВОТНЫХ В УСЛОВИЯХ НЕВОЛИ НА ПРИМЕРЕ ПРЕДСТАВИТЕЛЕЙ СЕМЕЙСТВА ПСОВЫХ

МАКАРОВА ЕЛЕНА АЛЕКСАНДРОВНА

к.б.н., доцент

ФГБОУ ВО МГАВМиБ-МВА им. К.И.Скрябина

ФЕДОТКИНА АНАСТАСИЯ ДМИТРИЕВНА

ГБОУ «Школа №1505 «Преображенская»

Аннотация: одной из основных целей деятельности зоопарков в настоящее время является создание надлежащих условий и обеспечение высокого уровня жизни животных. В статье произведена оценка степени благополучия животных на примере кустарниковой собаки (*Speothos venaticus*) и красного волка (*Cuon alpinus*) в Московском зоопарке.

Ключевые слова: благополучие животных, обогащение среды, зоопарк, поведение, физическое состояние.

ASSESSMENT OF THE DEGREE OF ANIMAL WELFARE IN CAPTIVITY ON THE EXAMPLE OF REPRESENTATIVES OF THE CANINE FAMILY

**Makarova Elena Aleksandrovna,
Fedotkina Anastasia Dmitrievna**

Abstract: One of the main goals of the activity of zoos at the present time is to create appropriate conditions and ensure a high standard of living for animals. The article evaluates the degree of animal welfare on the example of a bush dog (*Speothos venaticus*) and a red wolf (*Cuon alpinus*) in the Moscow Zoo.

Keywords: animal welfare, environmental enrichment, zoo, behavior, physical condition.

Одним из основных направлений деятельности зоологических парков стало создание надлежащих условий, обеспечение высокого уровня жизни животных и изучение механизмов поддержания благополучия в неволе. К настоящему времени в рамках обогащения среды решаются такие задачи как повышение разнообразия естественных форм поведения и общей двигательной активности, снижение патологического поведения и увеличение площади использования доступного пространства.

Для комфортного проживания животных в условиях неволи необходимо воссоздавать, хотя бы частично, привычную среду обитания. При этом учитывают ряд условий: комфортная температура воздуха, тип земляного покрова, вид укрытия использующийся животным в естественных условиях, рельеф привычной местности, наличие водоёмов, площадь вольера, рацион питания и др. [1].

Оценка благополучия животных должна основываться на знании биологии вида, особенностях его поведения при изменяющихся условиях и признаков нехарактерного поведения. Необходимо знание предпочтений животных в каждый конкретный период, так как они могут меняться в течение

годового цикла и в течение всей жизни. Благополучие животных может быть измерено через такие субъективные показатели, как боль, страдание, удовольствие, радость и т.д. [1].

Поскольку в настоящее время критерии оценки благополучия по субъективным показателям животных еще только разрабатываются, на практике используются показатели, выработанные на основании опыта содержания животных в неволе. Эти критерии условно делят на показатели жизненных ожиданий, физического состояния, физиологические и поведенческие [2].

Поведенческие показатели неблагополучия наиболее заметны и легко регистрируемы. К ним относятся разнообразные формы стереотипного поведения; апатию; аномальное поведение, направленное на партнеров или предметы; возрастание агрессии; снижение встречаемости некоторых форм поведения, в первую очередь комфортного и игрового. Стереотипное поведение развивается и усиливается у животных при ухудшении условий содержания - обеднении среды, сокращении пространства вольер и усилении стрессирующих воздействий [3].

Целью работы было оценить степень благополучия представителей семейства псовых по поведенческим показателям на примере кустарниковой собаки (*Speothos venaticus*) и красного волка (*Cuon alpinus*) в Московском зоопарке.

Исследование проводилось осенью 2021 г. на базе Московского зоопарка. В ходе работы оценивались характер поведения, условия проживания, наличие обогащения среды.

Наблюдения осуществлялись в разный временной период, в утренние часы, с открытием зоопарка, в дневное время и вечернее, до закрытия, связано это с периодами активности у животных, а также временем кормления.

Показателем физического состояния является упитанность животного. Наблюдаемые животные обоих видов были достаточно упитаны, ни у одного из них не было замечено признаков, физического истощения, болезни.

Физиологические показатели в работе не оценивались, так как это сложный процесс и проводить его могут сотрудники в случае острой необходимости.

При оценке содержания Красного волка (*Cuon alpinus*) отмечены достаточно просторный вольер, площадью около 30 м², высотой около 5 м, имеются возвышенности, лестницы и пандусы. Тип земляного покрова – бетон, так как животные обитают в горной местности, грунт. На территории вольера произрастают кусты, деревья, имеются различные камни, в качестве укрытия - пещера, подстилка внутри - солома. Есть теневые участки для укрытия животных во время жары, животные имеют возможность двигаться не только по горизонтали, но и по вертикали, прыгать или взбегать по различным лестницам, преодолевать препятствия.

В настоящее время в вольере обитают самец и самка, они проявляют признаки интереса друг к другу, играют, общаются поскуливая. По информации, найденной на сайте московского зоопарка, самка умерла и самцу подселили молодую самочку, привезенную из другого зоопарка совсем недавно, пока пара не размножалась. Прежняя пара размножалась активно в течении долгого времени [4]. Поэтому в данной ситуации оценить благополучие животных по показателям жизненных ожиданий не представляется возможным.

Так как поведенческие показатели благополучия наиболее заметны и легко регистрируемы, основная оценка проводилась по ним. При этом фиксировались стереотипное поведение, поведение, направленное на себя, избегание (соответствуют негативным индикаторам) и социальное поведение (контакт между особями, обнюхивание, звуковое общение и др.), реакция на людей, естественный поведенческий репертуар.

Как видно из рисунка 1, 33 % от общего количества зафиксированных признаков выражались в стереотипном поведении, в то время как количество положительных реакций составило 67 % и проявлялось в социальном поведении - животные обнюхивали друг друга и поскуливали, издавали характерные для них звуки - писк-вяканье. Во время кормления животные не проявляли агрессии по отношению друг к другу, играли.



Рис. 1. Результаты наблюдения за красным волком за весь период

Подводя итог всех наблюдений можно сказать, что у красного волка наблюдается ряд признаков, свидетельствующих о неблагополучии. Наблюдаемые стереотипные движения были характерны для самца и как правило прерывались при появлении самки и контакте с ней. Из публикуемых статей сотрудников зоопарка двигательный стереотип, сформировавшийся у взрослого самца, может быть результатом гибели предыдущей самки, и должен полностью купироваться через несколько месяцев после ссаживания с новой особью [5].

Кустарниковой собаки (*Speothos venaticus*) так же созданы комфортные условия, просторный вольер, тип покрова – грунт с опавшими листьями, под ними сухая трава, травянистая растительность, несколько деревьев и кустарников, поваленные деревья, создан искусственный водоём, для обогащения среды на территории находятся резиновые игрушки, тёплое помещение, организованы теневые участки.

В московский зоопарк животные были завезены в 2017 году и до сих пор благополучно живут. В вольере обитает 10 особей, две — это доминирующая пара, остальные 8 - их потомство разного возраста. Поэтому в данном случае можно говорить о вполне успешном репродуктивном успехе вида.

Кустарниковая собака

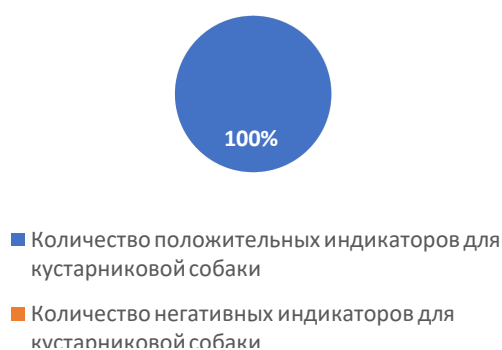


Рис. 2. Результаты наблюдения за кустарниковой собакой за весь период

Анализируя результаты наблюдений (рис. 2), за весь период наблюдения не было замечено никаких признаков, свидетельствующих о неблагополучии данного вида в условиях зоопарка, животные вели себя активно, проявляли интерес к людям, не боясь подходили достаточно близко к сетке. Животные общались друг с другом попискивая, купались в искусственном водоёме. Важным фактором благополучия является наличие детёнышей.

Рассмотренные виды в условиях московского зоопарка обитают в условиях, соответствующим нормам содержания псовых и максимально приближенным к условиям их естественного обитания.

Уровень благополучия может изменяться во времени в зависимости от ощущений, переживаемых особью. Он может изменяться каждый год, сезон или каждый день. Для корректной оценки благополучия животных такой процесс необходимо повторять через определенные промежутки времени.

Организация зоопарков и экспонирование животных, особенно редких и экзотических позволяет накопить сведения по биологии и этологии малоизученных видов, сделать их содержание наиболее приближенным к естественным условиям обитания, сохранить редкие виды и показать широкому кругу людей биологическое разнообразие животных.

Список источников

1. Попов С.В., Ильченко О.Г. Руководство по научным исследованиям в зоопарках// М.: Московский зоологический парк -2008. – С. 165.
2. Подтуркин А. А. Оптимизация среды обитания как способ повышения благополучия млекопитающих в условиях зоопарка// Автореферат М. – 2013.
3. Руководство по псовым, Association of zoos. Крупные псовые (Canidae). Создано TAG AZA в сотрудничестве с Комитетом по благополучию животных AZA. EAZA. - 2009.- С. 144.
4. Володина Е.В. Современные проблемы биологии и сохранения псовых // Научные исследования в зоологических парках- 2002.- №14. -С. 243-251.
5. Володина Е. В., Володин И. А., Непринцева Е. С. Красный волк в природе и в неволе // Научные исследования в зоологических парках М.: -2004. -№ 17. С. 157-179.

УДК 574

ЭТАПЫ СОЗДАНИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНЫХ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ ПИЩЕВЫХ ВОЛОКОН

КОРОВАКОВА ЛЮДМИЛА ВИТАЛЬЕВНАмагистрант
Алматинский технологический университет

Аннотация: данной статье обсуждается влияние ФП на общее состояние организма а также на состояние направленное на изучение питания населения республики Казахстан также рассматривается концепция питания посредством которого происходит общее оздоровление организма за счёт потребления пищевых волокон. Функциональные компоненты пищи и пищевые волокна которые поступают к нам в организм можно разделить на микро и макроэлементы кальций магний и так далее пищевые волокна протеины полиненасыщенные и полиненасыщенные жирные кислоты пробиотики и пробиотики. Вообще концепция правильного функционального питания зародилась ещё девяносто третьем году в Японии но поддержали эту идею лишь 1998 году

Ключевые слова: ФП-Функциональные продукты питания, пищевые волокна, питание, здоровье населения, мясной продукт.

WAYS TO CREATE FUNCTIONAL FOOD PRODUCTS

Korovyakova Lyudmila Vitalievna

Abstract: This article discusses the effect of AF on the general state of the body as well as on the state aimed at studying the nutrition of the population of the Republic of Kazakhstan. The concept of nutrition through which the general improvement of the body occurs due to the consumption of dietary fiber is also considered. Functional components of food and dietary fibers that enter our body can be divided into micro and macroelements calcium magnesium and so on dietary fibers proteins polyunsaturated and polyunsaturated fatty acids probiotics and probiotics. In general, the concept of proper functional nutrition originated in the ninety-third year in Japan, but this idea was supported only in 1998

Keywords: AF-Functional food, dietary fiber, nutrition, public health, meat product.

Согласна программе Казахстан 2050 ближайшее время Казахстан будет тесно связывать своё будущее с развитием и улучшением перерабатывающей промышленности и сферой переработки разработки усовершенствования и доработки продуктов питания в частности с разработкой технологии глубокой переработки животноводческого сырья с добавлением пищевых волокон а также с добавлением растительного сырья дабы улучшить продукт питания его действие на организм его качественные и количественный состав и воздействие на организм в общем также следует отметить что улучшится конкурентоспособные действия отечественных продуктов питания на внутреннем и внешнем рынке.

Реализация принципов данного питания с учётом социально-экономических условий экологических и этнических особенностей местности, также создание продуктов питания с добавлением пищевых волокон именно мясного направления которое в данной стране в нашей стране мало развита является очень рациональным методом также можно отнести сюда сохранения высокого качества продукции

рациональное использование основного и вторичного сырья в скобках вторичное сырьё в нашем случае рассматривается как пищевые отруби, сочетание традиционных и нетрадиционного сырья которое применяется в профилактическом питании и является также отдельной функциональной добавкой к пище, научно и экологическая ценность данной проблемы может решена быть применение биотехнологии и развития технологии продуктов питания с учётом разработки новых рецептурных продуктов с использованием пищевых волокон. Функциональные продукты питания как направленный новый пищевой продукт обусловлен в основном дополнительным введением в рецептуру пищевых волокон белков а также источников животного растительного происхождения которые обладают свойствами однозначными для обеспечения организма энергии пластиковой или регуляционной организма человека питательных веществ в организм человека также для восполнения дефицита пищевых веществ в организме. Данная проблема загрязнения биосферы и нашего организма в том числе становится на важнейшую ступень нашего развития, поиск новых продуктов для восстановления жизнедеятельности населения восстановление ЖКТ население страны является первой задачей которую нужно усовершенствовать разрабатывать и так далее. Поэтому необходимо рассматривать принципиально новые подходы к созданию здоровой пищи для людей XXI века это экологические благополучные районы для выращивания продуктов питания их реализация и потребления. эффективный общий подход, как же это можно рассмотреть то есть каждый должен следить за тем как он питается где он питается и чем. Мировой тенденции в данной области является создание профилактических и функционально-ориентированных продуктов которые тесно связаны с населением и предназначенным для улучшения общего здоровья человека путём ежедневного потребления в своём составе рациона питания пищевых волокон биологически активных веществ о популярности продуктов питания функционального назначения свидетельствует статистика качественных изменений на рынке продуктов питания Казахстана согласно патентным исследованиям проведённым с развитых стран таких как Япония, США, евразийский союз в которых изучено фактическое питание различных возрастных групп и разных пищевых конституций Казахстан позволяет сделать вывод что профилактическая функциональное питание и продукты имеют особое значение для экологически разрушительных районах так у 40% населения Казахстана выявлено недостаточное обеспечение микромакроэлементами что связано с пониженным их содержанием в продуктах потребляемых населением также в нашей стране жёсткая железодефицитное анемия однако из-за заболевания встречающихся в экологически неблагоприятных районах Казахстана на долю которого приходится более 82% случаев анемии кроме того более 31% на взрослого населения Казахстана страдает бактериальными заболеваниями которые в свою очередь несут различные степени тяжести также растёт число заболевших эндокринной системы такие как дефицит йода для решения данных этой проблемы учёные стали рассматривать необходимость разработки биотехнологий и технологии обеспечивающих положение комплексов биологически активных веществ природных ресурсов также использование пищевых волокон мясном мясной промышленности которые часто являются употребляемыми продуктами крайне необходимо также регулирование функциональных органов и систем организма человека. Такие продукты должны быть источником дефицитных в питании веществ в том числе веществ изменяющих функционирование органов и систем человеческого организма благодаря современным новым биотехнологиям даже небольшое количество питательных веществ и регулируемых веществ животного и растительного происхождения наиболее дефицитным ежегодным ежедневно в рационе может служить образцами. Сбалансированное питание менее важный фактор определяющий актуальность данной проблемы является необходимость гарантировать и контролировать реальную физическую и физиологическую ценность новых видов продуктов используемые в производстве традиционных а также обогащённых функциональными продуктами питания новых продуктов для населения с профилактическим эффектом данное у научной концепции заключается в комплексном подходе и формированию безопасных пищевого продукта которые в свою очередь несёт безопасную пищевую ценность функциональность технологичность медицинская и биологические свойства отечественных мясных продуктов питания после определения значимости данного сырья сырьевого набора и продукта в общем а также методов контроля конкретных процессов потребительских свойств продукта в профилактическим эффектом.

Поэтому разработка методических подходов и рекомендаций научно обоснованный подход к решению проблемы создание функциональных продуктов питания увеличение ассортимента и распространение их в повседневной жизни. Создания продуктов питания нового поколения имеет особое значение поскольку в настоящее время мы не потребляем достаточное количество важных питательных веществ к ним относятся пищевые волокна аминокислотами минералы дефицит наблюдаются на всех уровнях общества так в развивающемся и так развитых странах следующие факторы играют основную роль и возникновение дефицита пищевых волокон стандартизированное потребление этих продуктов рационирование и высококалорийные продукты смогут обеспечить организм всеми нужными веществами.

Список источников

1. Антипова Л. В. Методы исследования мяса и мясных продуктов / Л.В. Антипова, И.А. Глотова, И.А. Рогов М.: Колос, 2001. - 376 с.
2. Беккер М.Е. Биотехнология / М.Е. Беккер М.: Агропромиздат, 1990. - 333
3. Боресков В.Г. Влияние ферментных систем исходного сырья на качество мясных консервов / В.Г. Боресков, М.И. Тюгай // Мясная индустрия. - 2001. - №10. С
4. Боресков В.Г. Современные отечественные биотехнологии солёных мясных продуктов / В.Г. Боресков // Мясная индустрия, 1998, № 3, С. 33-34.
5. Федонин, И.М. Тюгай, А.И. Албулов // Мясная индустрия. – 1999 .- №6.

УДК 639.2/3

КОРМОВАЯ БАЗА РЫБ ПРИТОКОВ РЕКИ БЕЛАЯ

ВАНДЫШЕВА ДИНА ЮРЬЕВНА

магистр

Аннотация: Статья посвящена анализу имеющихся данных о составе кормовой базы рыб (фитопланктон, зоопланктон, зообентос). В статье представлен анализ кормовой базы рыб притоков реки Белая в Республике Адыгея, который может быть использован в качестве исходных данных для расчета размера вреда, причиненного водным биологическим ресурсам и среде их обитания вследствие антропогенной нагрузки на водные объекты Республики Адыгея.

Ключевые слова: антропогенная деятельность, река Белая, кормовая база рыб, фитопланктон, зоопланктон, зообентос.

THE FEEDING BASE OF FISH TRIBUTARIES OF THE BELAYA RIVER

Vandysheva Dina Yuryevna

Abstract: The article is devoted to the analysis of available data on the composition of the fish food base (phytoplankton, zooplankton, zoobenthos). The article presents an analysis of the fish feed base of the tributaries of the Belaya River in the Republic of Adygea, which can be used as input data for calculating the amount of damage caused to aquatic biological resources and their habitat due to anthropogenic load on the water bodies of the Republic of Adygea.

Keywords: anthropogenic activity, Belaya River, fish food supply, phytoplankton, zooplankton, zoobenthos.

Введение. В связи с актуальной проблемой увеличения антропогенной нагрузки на водные объекты страны, необходимо регулировать охрану и рациональное использование биоресурсов водоемов. Нарушение биологического равновесия биоценозов в сложившихся обстоятельствах приводит к нежелательным изменениям в них и в регионе в целом. Величина потерь рыбной продуктивности, в том числе гибель кормовой базы рыб, зависит от целого ряда факторов, отрицательные последствия которых наблюдаются в течение длительного времени.

Целью выполнения работ является количественный и качественный анализ кормовой базы рыб притоков реки Белая. В данной статье представлены результаты исследований состояния кормовой базы рыб притоков реки Белая в Республике Адыгея.

Основная часть

Отбор проб осуществлялся в вегетационные периоды весной, летом и осенью в период с 2010-2022 гг. В качестве основополагающих методов сбора проб и определения видового состава использовались принятые стандартные методики и определители [1-3]. Река Белая является одной из крупнейших рек на Северном Кавказе, впадающая в Краснодарское водохранилище. Многолетние наблюдения проводились за следующими притоками реки Белая:

- река Ханка;
- река Фортепианка;
- река Лучка;
- река Шунтук;
- река Дегуако;
- река Журавка.

Гидробиологическая характеристика

Фитопланктон

Фитопланктон является основным продуцентом органического вещества во многих водоёмах и водотоках. Планктонными водорослями питаются не только многочисленные представители беспозвоночных животных (зоопланктон), но и целый ряд вид рыб, преимущественно в молодом возрасте.

Так, фитопланктон употребляет в пищу молодь практически всех карповых (Cyprinidae). Во взрослом состоянии фитопланктон поедает такой представитель этого семейства, как белый толстолобик. На питание фитопланктоном переходит большинство пелагических представителей карповых видов рыб (уклея, верховка, быстрянка и др.) при снижении уровня развития зоопланктона.

Зоопланктон

Зоопланктон во многих водных объектах является важнейшим компонентом пищевых цепей и основным кормом, как ранней молоди, так и взрослых рыб разных видов. Зоопланктон в той или иной степени присутствует в составе пищевых комков у большинства речных рыб, особенно живущих в толще воды или у её поверхности.

Зоопланктонные сообщества в плане структурной организации обычно представляют собой сложную совокупность составляющих их видов. В них входят как облигатно-планктические формы, весь активный период жизненного цикла которых проходит в толще воды (т.н. «истинный зоопланктон»), так и временные (факультативные) компоненты, относящиеся к другим сообществам и находящиеся в толще воды лишь временно.

Основу зоопланктона летом составляют мелкие планктонные черви, т.е. временные компоненты. Летом в пробах из коловраток отмечались только представители рода *Brachionus*. Веслоногие ракообразные Сорерода представлены в основном науплиальными стадиями и мелкими формами на ранних стадиях метаморфоза. Основной вклад в формирование и численности, и биомассы компонентов зоопланктона вносят представители группы «*Varia*», представленные мелкими червями и личинками амфибиотических насекомых, прежде всего комаров (*Nematocera*).

Зообентос

Зообентос является основным источником пищи для обитающих в р. Дегуако рыб. Зообентос, т.е. беспозвоночные животные, обитающие в слое грунта (инфауна) или на его поверхности (эпифауна) — один из основных компонентов экосистемы любого водотока. Он служит кормовой базой многих видов рыб и важнейшим элементом пищевых цепей, а также играет огромную роль в самоочищении водных объектов.

Таблица 1

Численность и биомасса кормовых организмов притоков реки Белая

Водный объект	Среднегодовые показатели фитопланктона тыс.кл./м ³ г/м ³	Среднегодовые показатели зоопланктона тыс.кл./м ³ г/м ³	Среднегодовые показатели зообентоса экз/м ² г/м ²
Река Ханка	188,7	10,02	220,0
	0,204	0,101	1,88
Река Фортепианка	215,0	17,52	286,0
	0,426	0,191	2,47
Река Лучка	184,0	12,22	244,0
	0,362	0,142	2,32
Река Шунтук	224,2	18,44	348,0
	0,304	0,122	1,99
Река (ручей) Дегуако	215,0	17,52	369,0
	0,426	0,191	3,05
Река Журавка	110,1	12,99	288,0
	0,118	0,142	1,50

Зообентос – наиболее стабильная группа речных гидробионтов, обычно не испытывающая значительных колебаний биомассы в течение вегетационного периода.

Зообентосное сообщество рассматриваемых рек формируется в условиях достаточно высоких скоростей течения, значительных колебаний уровня воды, высокой её насыщенности кислородом. При этом в реках имеются разные биотопы, пригодные для обитания организмов зообентоса — перекаты и плёсы, участки галечного и песчаного грунта, валуны, выходы коренных пород, закоряженные места.

Результаты исследования

В таблице 1 представлены многолетние среднегодовые показатели численности и биомассы организмов кормовой базы рыб исследуемых водных объектов: фитопланктона, зоопланктона, зообентоса.

Заключение

На основании проведенных исследований были представлены результаты многолетних исследований кормовой базы рыб притоков реки Белая. Было выявлено, что краснокнижные виды кормовой базы рыб в представленных водных объектах отсутствуют.

Список источников

1. Голлербах, М.М. Определитель пресноводных водорослей СССР / М.М. Голлербах, Е.К. Косинская, В.И. Полянский // М.-Л.: Изд-во АН СССР. – 1951–1986. – Т. 1–14. – 3600 с.
2. Кутикова, Л.А. Определитель пресноводных беспозвоночных Европейской части СССР: планктон и бентос / Л.А. Кутикова, Я.И. Старобогатов. – Л.: Гидрометеиздат. – 1977. – 511 с.
3. Осуществление государственного мониторинга водных биологических ресурсов и среды их обитания в Азово-Кубанском рыбохозяйственном районе // Материалы учебно-методической конференции для ФГБУ «Азчеррыбвод». Ростов-на-Дону: ФГБНУ «АзНИИРХ». – 2015. – 48 с.

© Д.Ю. Вандышева, 2023

УДК 574

АСКАРИДОЗ, РЕГИСТРИРУЕМАЯ НА ТЕРРИТОРИИ РЕСПУБЛИКИ ТЫВА: ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ, ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ, ДИАГНОСТИКА, ПРОФИЛАКТИКА

ДОНГАК АЛДЫН-САЙ ЭРЕСОВНА,
КУУЛАР АЙЗА АРТЕМИЕВНА

студенты

ФГБОУ ВО «Кемеровский медицинский государственный университет»

Научный руководитель: Бибик Оксана Ивановна

доктор биологических наук, доцент

кафедры биологии с основами генетики и паразитологии

ФГБОУ ВО «Кемеровский государственный медицинский университет»

Минздрава России г. Кемерово

Аннотация: Гельминтозы являются одним из массовых заболеваний. Распространенность паразитарных болезней на территориях отдельных регионов неравномерна, что обусловлено рядом различных факторов. Исследовав материалы, предоставленные «Управления Роспотребнадзора по республике Тыва», мы пришли к выводу, что в гельминтозные заболевания зависят от таких факторов, как: микроклимат, антисанитария, детский возраст, профессиональная деятельность. Также мы изучили общую характеристику, диагностику и лечение аскариды человеческой. На данных статистики Роспотребнадзора Республики Тыва выявили наибольший очаг заболеваемости аскаридозом в Кызыльском кожууне.

Ключевые слова: Гельминтозные заболевания, человеческая аскарида, республика Тыва, лечение, профилактика, диагностика, общая характеристика.

**Dongak Aldyn-Say Eresovna,
Kuular Aiza Artemievna**

Scientific adviser: Bibik Oksana Ivanovna

Abstract: Helminthiasis is one of the mass diseases. The prevalence of parasitic diseases in the territories of individual regions is uneven, due to a number of different factors. Having examined the materials provided by the «Department of Rospotrebnadzor for the Republic of Tyva», we came to the conclusion that helminthic diseases depend on such factors as: microclimate, unsanitary conditions, children's age, professional activity. We also studied the general characteristics, diagnosis and treatment of human ascaris. On the basis of statistics, the Rospotrebnadzor of the Republic of Tyva revealed the largest focus of the incidence of ascariasis in the Kyzyl kozhuun.

Keywords: Helminthic diseases, human ascaris, Republic of Tyva, treatment, prevention, diagnosis, general characteristics.

По данным «Службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека» на территории РФ ежегодно регистрируются гельминтозные заболевания, возбудители которых передается фекально-моральным и алиментарным путями. В России ежегодно официально регистрируется около 2 млн. инвазированных гельминтами лиц. Распространенность паразитарных болезней в целом по России, так и на территориях отдельных регионов и областей неравномерна, что обусловлено рядом различных факторов.

Республика Тыва расположена на юге Восточной Сибири, в географическом центре азиатского материка и граничит с Монголией, Красноярским краем, Иркутской областью, Алтайем, Бурятией и Хакасией. Территория республики равна 168.6 тыс. кв. км., она простирается с востока на запад более чем на 700 км., с севера на юг в восточной части на 450 км., а в центральной части на 100 км., плотность населения составляет 1.8 человека на 1 кв. км. Климат резко-континентальный, в летнее время температура воздуха может подняться до +40 градусов, лето часто бывает засушливым, зимой температура понижается до -50 градусов, зима в основном малоснежная. Тува имеет горно-котловинный рельеф: горы занимают 82 процента территории, а 18 процентов приходится на равнинные участки. Сельскохозяйственные угодья составляют около 3,6 млн. га, или 21,5 процента территории — 47 процентов, однако преобладающее место в лесах Тувы занимают насаждения, отличающиеся низкой производительностью. На территории республики протекает около 8 тысяч рек, среди которых наиболее крупными являются Енисей и Хемчик, имеются 11 солено-грязевых и более 8 пресных озер общей площадью более 300 кв. км. Имеются почти все виды минеральных вод, используемых в бальнеологических целях.

По данным Роспотребнадзора Республики Тыва, в других кожуунах эпидемиологическая ситуация ниже среднереспубликанского уровня, отмечается в Дзун-Хемчикском, Бай-Тайгинском, Монгу-Тайгинском, Баруун-Хемчикском и в других кожуунах. Заболеваемость гельминтозами на территории Кызыльского кожууна в 2019 и 2020 г. составляли 182,7 и 183,6 на 100 тыс. населения, это в 8 раз выше, чем по республике в целом. (Приложение1). В основном группах риска были сельские жители (100,6), и дети разных возрастов (83,2). В 2023 г. Кызыльском кожууне суммарная заболеваемость гельминтозами снизилась на 97,4 % и составила 8,84 на 100 000 населения. (Приложение2)

Исследовав материалы, предоставленные «Управления Роспотребнадзора по республике Тыва», мы пришли к выводу, что в Тыве гельминтозные заболевания зависят от таких факторов, как:

Микроклимат данного района. В некоторых кожуунах с высокой влажностью при скрининге аскаридоз обнаруживается примерно у 90 % населения. Яйца аскаридоза в жарких зонах созревают на протяжении года, тогда как в умеренном климате заражение человека яйцами аскариды происходит с 4 по 8 месяц. В холодных условиях аскаридоз не встречается.

Антисанитария. При отсутствии санитарно-эпидемиологических норм способствует распространению острых гельминтозных заболеваний среди населения.

Детский возраст. У детей с года до шести лет встречается в 1,5 раза чаще, чем у взрослых так, как не соблюдают элементарную гигиену в силу возрастных особенностей.

Профессиональная деятельность. В группу риска попадают люди, работа которых требует постоянного взаимодействия с почвой.

Жизненный цикл аскариды включает пять этапов:

- проглоченные яйца попадают в кишечник, где из них развиваются личинки;
- личинки с кровотоком попадают в лёгкие;
- в лёгких личинки созревают, превращаясь в червей;
- черви с кашлем попадают в горло, человек их глотает, аскариды снова попадают в кишечник;
- в кишечнике взрослые особи спариваются и откладывают яйца, часть которых выводится вместе с калом, другая попадёт в лёгкие.

Аскаридами, по данным ВОЗ, заражено около 10 % населения планеты. Особенно остро проблема стоит в развивающихся странах и среди категорий населения с низкой санитарной культурой. При малом и умеренном заражении инвазия проходит без симптомов. Осложнения и симптомы вызывают большие скопления червей в кишечнике.

Общая характеристика

Аскаридоз – патологический процесс, вызываемый паразитическими круглыми червями - *Ascaris lumbricoides* или человеческими аскаридами. Они обитают в кишечнике человека и достигают до 40 см в длину. Аскаридоз является одним из самых распространенных гельминтозов в мире и может привести к серьезным осложнениям, особенно у детей.

В большинстве случаев аскаридоз протекает бессимптомно, но при большом количестве аскарид в кишечнике могут возникнуть следующие симптомы: появления дискомфорта в животе; проблемы со стулом: диарея или запоры; тошнота и рвота; утомляемость; потеря веса; аллергические реакции, такие как кожная сыпь и зуд.

Осложнения аскаридоза могут быть различными и зависят от степени поражения организма. Одним из наиболее серьезных осложнений является кишечная непроходимость, которая возникает при большом количестве аскарид в кишечнике. В этом случае аскариды могут забивать кишечник и вызывать его закупорку, что может привести к опасным последствиям. Аскариды могут проникать в другие органы и вызывать их поражение, например, при поражении легких может возникнуть кашель, одышка и боль в груди. При поражении печени и поджелудочной железы могут возникнуть желтуха и панкреатит. Эти осложнения могут привести к серьезным нарушениям здоровья и даже смерти. У детей аскаридоз может привести к задержке в развитии, нарушению пищеварения и недостатку питательных веществ. Поражение легких у детей может привести к ухудшению здоровья и задержке в развитии.

Лечение.

Присутствуют два вида лечения: современная и народная. К современному относится медикаментозная терапия, которая проводится противогельминтными препаратами. Это Мебендазол, которую назначают на ранней стадии выявления, а при кишечной стадии – рекомендуют Пирантел, в связи с высокой эффективностью лечения. Коррекция микрофлоры кишечника проводится с помощью пробиотических препаратов. Контроль эффективности противогельминтной терапии осуществляется через 2 недели и 1 месяц после курса лечения трехкратно. За переболевшим аскаридозом пациентом устанавливается диспансерное наблюдение сроком на 3 года.

Народная медицина-врачевание, основанное на эмпирическом опыте, который накладывается в протяжении истории человечества. Для борьбы с аскаридозом в народной медицине используют чеснок или тыквенный семена для выведения гельминтов из организма. Доказано, что в чесноке содержится эфирные масла, которые имеют бактерицидный, противопаразитарный и лекарственных эффект. Но в данный момент метод лечения научно не доказано и современные врачи разделились во мнении: одни считают, что в лечении нет побочных эффектов и это способствует профилактике, а другие утверждают, что это фикция и не рекомендуют этот метод в качестве лечения.

Диагностика

Диагностика-это выявление специфических и неспецифических параметров заболевания и его осложнений.

Неспецифическая диагностика:

1. Клинический анализ крови: для аскаридоза характерен повышение эозинофилов, лейкоцитов, нейтрофилов, ускорение СОЭ.
2. Общий анализ мочи с микроскопией осадка
3. Биохимический анализ крови

Специфическая диагностика:

1. Копрологическое исследование: обнаружение яиц аскарид и выявление осложнений.
2. Серологический (иммуноферментный анализ) – обнаружение антител к возбудителю *Ascaris lumbricoides*.
3. Молекулярно-генетический метод (ПЦР кала): выявление ДНК *Ascaris lumbricoides*.

Заключение.

Гельминтозные заболевания являются одной из основных проблем республики Тыва так, как в ней преобладает сельскохозяйственный образ жизни. На основании статистики Роспотребнадзора Республики Тыва мы пришли к выводу, что очаговость аскаридоза преобладает в Кызыльском кожууне

в период с 2019 по 2020гг. Мы предполагаем, что это связано с загрязнением почвы яйцами аскариды. По этой причине, мы предлагаем пропагандировать у населения меры профилактики (строительство туалетов с водонепроницаемыми выгребами, своевременной очисткой выгребных ям, вывозом жидких отходов; оборудованим выгульных площадок для собак и кошек; и обязательным обеззараживанием материала, используемого для удобрения или орошения почвы) и соблюдать санитарно-эпидемиологический режим.

Средние показатели аскаридоза в кожуунах республики Тыва с 2019-2023гг.

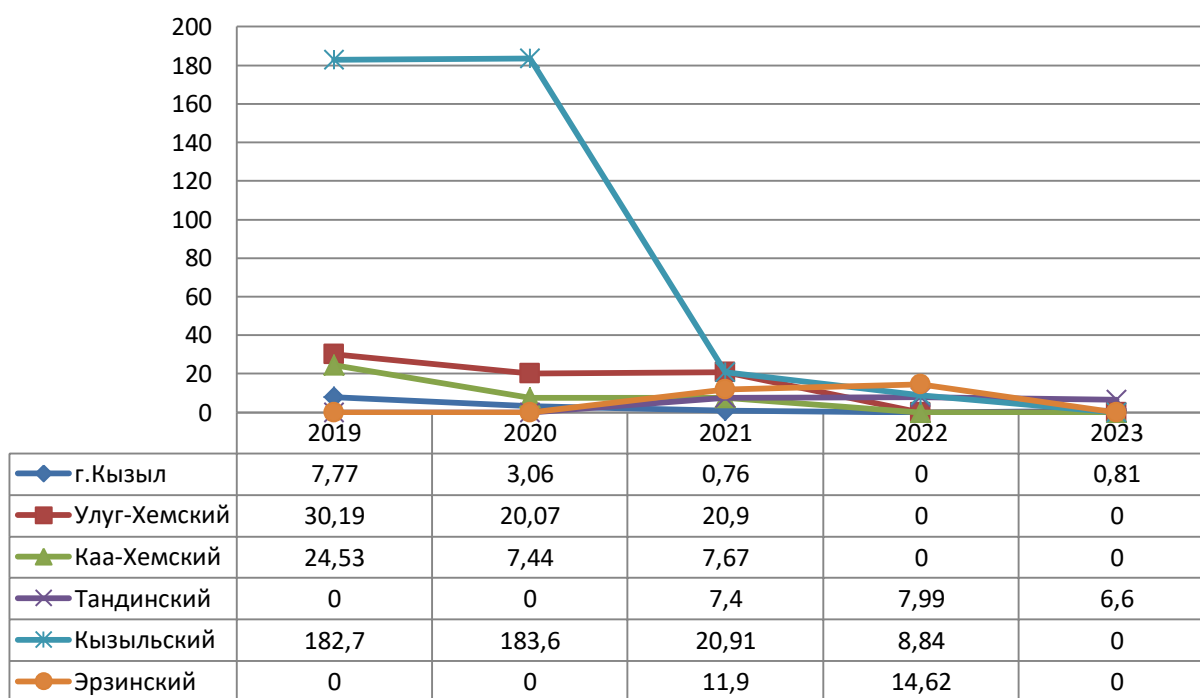


Рис. 1. Средние показатели аскаридоза в кожуунах республики Тыва с 2019-2023 гг.

Аскаридоз в Кызыльском кожууне в 2020 г

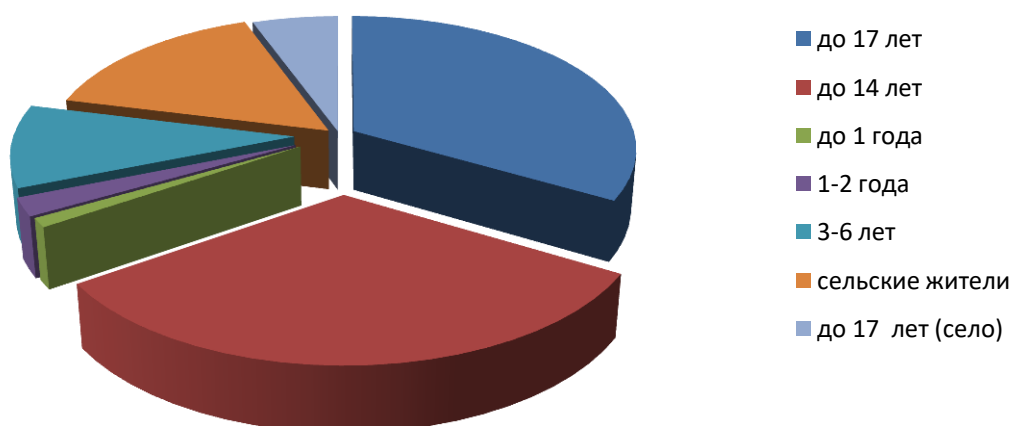


Рис. 2. Аскаридоз в Кызыльском кожууне в 2020г.

Список источников

1. Озерцовская, Н.Н. Клиника и лечение гельминтозов /Н.Н. Озерцовская, Н.С. Зельнова, Н.И. Тумольская. – М., 1985.
2. Романенко, Н.А. /Н.А. Романенко //Медицинская паразитология. – 2001. – № 4. – С. 2529.
3. Булай, А.А. Достижения и перспективы развития современной паразитологии / А.А.Булай // Тр. V Респ. науч.-практ. конф. – Витебск: ВГМУ, 2006. – С.154–157.
4. Бочарова, М.М. Теория и практика борьбы с паразитарными болезнями / М.М.Бочарова, У.В.Багаева
5. Медицинская паразитология и паразитарные болезни. Протозоозы и гельминтозы. Учебное пособие. - М.: ГЭОТАР-Медиа, 2016.
6. Аскаридоз. — Журнал "Вестник инфектологии и паразитологии». [Электронный ресурс]. Дата обращения: 02.11.2018.

УДК 595.132.6

МОРФОЛОГИЧЕСКИЕ И БИОЛОГИЧЕСКИЕ ОСОБЕННОСТИ ВИДА *TRICHINELLA SPIRALIS*

ВАСИНА ПОЛИНА ДМИТРИЕВНА

студент

ФГБОУ ВО Саратовский ГМУ им.В.И.Разумовского Минздрава России

*Научный руководитель: Курчатова Мария Николаевна**старший преподаватель**ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им.В.И.Разумовского» Минздрава России*

Аннотация: В статье рассматриваются особенности строения и функционирования органов пищеварительной, репродуктивной и нервной системы нематоды вида *Trichinella spiralis*. Дается подробное описание жизненного цикла и особенностей развития нематоды в организме хозяина. Приводится краткий эпидемиологический обзор областей эндемичных по трихинеллёзу и факторов, способствующих заражению человека.

Ключевые слова: трихинеллы, круглые черви, нематода, личинки, морфология, цикл, особенности, *Trichinella spiralis*, мышцы.

MORPHOLOGICAL AND BIOLOGICAL FEATURES OF THE SPECIES *TRICHINELLA SPIRALIS*

Vasina Polina Dmitrievna*Scientific adviser: Kurchatova Maria Nikolaevna*

Abstract: The article discusses the features of the structure and functioning of the digestive, reproductive and nervous system of the nematode species *Trichinella spiralis*. A detailed description of the life cycle and features of the development of the nematode in the host body is given. A brief epidemiological overview of trichinosis-endemic areas and factors contributing to human infection is provided.

Keywords: *Trichinella*, roundworms, nematodes, larvae, morphology, cycle, features, *Trichinella spiralis*, muscles.

Введение. Трихинеллы (*Trichinella*) - паразитические круглые черви, относящиеся к семейству Trichinellidae. Данные нематоды являются возбудителями крайне опасного антропозооноза – трихинеллёза. Через 1-2 дня после попадания личинок в организм появляются изжога и диарея, позднее лихорадка, озноб, отёчности и непрекращающиеся боли в суставах. На данный момент идентифицировано 9 видов трихинелл, среди которых наиболее патогенной для человека является *Trichinella spiralis*. Помимо неё на территории Евразии и Африки распространены *Trichinella britovi*, а *Trichinella native* имеет устойчивость к холоду. Изучение строения трихинелл позволяет сделать выводы о том, как паразит приспособлен к жизни внутри тела хозяина - что может быть использовано для разработки лекарственных препаратов, направленных на уничтожение паразита. Изучение жизненного цикла трихинелл также имеет важное значение для профилактики заболевания, поскольку позволяет контролировать состояние инфицированного человека.

Цель исследования: изучить актуальные сведения о морфологии и биологии *Trichinella spiralis*, и предоставить подробный обзор, включающий в себя особенности строения систем органов, жизненного цикла, размножения данной нематоды.

Объектом исследования являются черви вида *Trichinella spiralis*

Методы исследования: Мониторинг научных статей, книг и тематической литературы; Сбор данных, соответствующих поставленной цели; Анализ и обобщение материала, полученного в результате исследования.

Материалы исследования получены на основе анализа баз статей: КиберЛенинка, издательство «СибАК», eLIBRARY

Результаты исследования:

Исторические сведения. Первые наблюдения инкапсулированных личинок трихинелл в мышцах человека принадлежат Т. Реасокк (1828), J. Hilton (1833), а также D. Paget (1835). Научное сообщество отдает приоритет исследованию Джеймса Педжета – студента госпиталя святого Варфоломея. При вскрытии трупа, Педжет обнаружил в диафрагме белые песчинки извести. Заинтересованный необычной находкой, студент отрезал кусочек мышечной ткани диафрагмы и исследовал его под микроскопом. Загадочные песчинки оказались обызвествлёнными капсулами, в которых находились свернувшиеся в спираль черви. Подобное исследование провел R. Owen, который дал название обнаруженным нематодам – *Trichina spiralis* (впоследствии они были переименованы в *Trichinella spiralis*, так как родовое название трихина (*Trichina*) уже было присвоено роду двукрылых насекомых). Крупнейший русский патологоанатом профессор М.М. Руднев в 1866 г. впервые в России обнаружил личинок трихинелл в мышцах человека. Русский врач А.П. Александров, будучи студентом Харьковского университета, впервые обнаружил личинок трихинелл в мясе свиньи 19 мая 1875 года и впоследствии написал несколько работ о необходимости исследования свинины на трихинеллёз. [1, с. 14; 2, с. 89]

Описание строения. *Trichinella spiralis* – тонкие, нитевидные нематоды, они получили своё название от греческого «*thrix*», «*thrichos*» (волос). Являются раздельнополыми животными, которым присущ половой диморфизм. Длина тела половозрелой самки до оплодотворения – 1,5-1,8 мм. После, увеличивается до 3,5–4,4 мм. Взрослые самцы достигают 1,4-1,6 мм в длину, при ширине до 0,04 мм. [3, с. 26]

Личинки трихинелл обитают в поперечнополосатых мышцах хозяев. Они свернуты спиралью и покрыты соединительнотканной капсулой размером 0,4 x 0,25 мм. [4, с. 64]

Кутикула личинок *Trichinella Spiralis* состоит из трёх и более внешних слоёв, состоящих из коллагена. Они не содержат клеток и образуются из выделений эпидермиса. Кутикула содержит глубокие и редкие борозды, у зрелых трихинелл появляются мелкие параллельные складки, идущие вдоль тела. У данных нематод имеются продольные мышцы, расположенные косо в виде полос, и идущие вдоль стенки тела. На головном конце инвазионных личинок, а также зрелых самок и самцов находятся 14 сосочков, расположенных в три круга и 2 амфиды. [5, с. 122; 6, с. 37]

Пищеварительная система. Пищеварительная система *Trichinella spiralis* – сквозная, начинается терминально на переднем конце ротовое отверстие без губ около 2 мкм в диаметре. Стома переходит в узкую капиллярную трубку - пищевод, который имеет вид ряда крупных клеток, пронизанных тонким внутриклеточным каналом. Пищевод имеет сравнительно небольшие размеры, т.к в отличие от высокоорганизованных животных, его длина не превышает длины нематоды. Вдоль задней части пищевода располагаются железистые клетки (стихоциты), посредством пор они сообщаются с просветом пищевода. Их основной функцией является осуществление пищеварения субстрата, который до этого перерабатывался организмом хозяина. Пищевод открывается в трехступенчатую кишку – переднюю, среднюю, заднюю и заканчивается терминально на заднем конце тела с брюшной стороны анальным отверстием. [7, с. 348; 8, с. 118]

Половая система. Половые органы как самцов, так и самок располагается в задней части тела. Мужская половая система состоит из удлинённого семенника, достигающего середины длины тела. От семенника отходит семяпровод, который изогнут и направлен к задней части. Семяпровод расширяется, образуя семенной пузырь, предназначенный для накопления спермиев. Далее семенной пузырь начинает сужаться, переходя в семяизвергательный канал, который в свою очередь открывается в клоаку. На заднем конце тела у самца имеется *копулятивная бурса* - расширенные и уплощенные в виде крыльев боковые части хвоста, с помощью которых самец прочно фиксируется в области расположения вульвы самки.

Половые органы самок в большинстве случаев парные. Женская половая система парная, начи-

нается с двух извитых трубчатых яичников. От яичников отходят несколько яйцеводов большого диаметра, которые после прохождения расстояния около 0,3-0,45 мм ведут к матке. Матка состоит из мышечных и железистых клеток, в них происходит оплодотворение яйцеклеток. Стенки матки образуют влагалище, которое открывается на брюшной стороне тела самки. Отверстие вульвы находится на уровне передней трети пищевода. [9, с. 159]

Выделительная система. Выделительная система состоит из одной или двух кожных желез – ренеты или шейные железы, которые располагаются в передней части тела и состоят из крупных клеток гиподермы (являются видоизменёнными протонефридиями). Ренеты связаны с экскреторными каналами, расположенными в боковых валиках гиподермы, через которые удаляются жидкие продукты обмена. В задней части тела каналы заканчиваются слепо, а в передней, сливаясь в общий проток, открываются экскреторной порой. Через неё удаляются жидкие продукты обмена. Также в схизоцели располагаются особые фагоцитарные органы (клетки), обеспечивающие накопление нерастворимых продуктов обмена веществ и их утилизацию. При этом удаление нерастворимых продуктов не происходит, так как у данных клеток выделительные протоки отсутствуют. [10, с. 64; 11, с. 87]

Нервная система. Нервная система представлена окологлоточным нервным кольцом, от которого отходят вентральный и дорсальный нервные стволы, состоящие из нервных ганглиев и нервных окончаний. Нервное кольцо окружает пищевод в его средней части и представляет собой единый круговой ганглий. Вентральный нервный ствол содержит тела нейронов, другие продольные нервы не имеют тел и являются пучками отростков нейронов вентрального ствола. Все продольные стволы проходят интраэпителиально — в валиках гиподермы. [12, с. 68]

Органы чувств, как и у других нематод, у *Trichinella spiralis* развиты слабо: на головном конце расположены хеморецепторы (амфиды), которые представляют собой ивагинации кутикулы. Могут иметь различную форму – карманообразную, щелевидную, поровидную, спиральную и другие. Зачастую амфиды представлены в виде «кармана», из которого торчит пучок хеморецепторных нервных фибрилл. Особенно хорошо развиты у самцов, так как хеморецепторы чувствительны к выделениям самок и позволяют их обнаруживать. Также имеются органы осязания в виде щетинок, располагающиеся на переднем конце тела – они воспринимают прикосновения [13, с. 146; 14, с. 606]

Дыхательная система. Трихинеллы являются аэробами, хоть и не имеют дыхательной системы. Их дыхание происходит через кожные поры, путем диффузии молекул кислорода внутрь тела, и выделения из организма молекул углекислого газа. Вследствие чего, такое дыхание назвали диффузионным. Эффективность диффузионного дыхания уменьшается при увеличении размера тела червя, и тем самым ограничивает его размеры. [15, с. 145]

Жизненный цикл. Особенностью биологии трихинелл является существование всех стадий развития паразита в организме одного и того же хозяина без обязательного пребывания какой-либо стадии развития паразита во внешней среде [16, с. 37]. Круговорот гельминта в природе происходит посредством домашних и диких животных, создающих природные и синантропные очаги инвазии. В природных очагах источником заболевания являются дикие плотоядные животные, такие как кабаны, бурые и белые медведи, волки, норки, хорьки - они заражаются при хищничестве и поедание падали. Синантропные очаги возникают в результате заражения домашних животных, например, свиней, собак, кошек, которые едят падаль или некоторых грызунов (мыши и крысы). [17, с. 311]

Человек заражается употребляя в пищу недостаточно прожаренное или сырое мясо, содержащее инвазионные личинки трихинелл (это может быть, как мясо домашних животных, так и диких, чье мясо было добыто во время охоты) заражается трихинеллёзом. В 1 г мяса свиньи может содержаться до 12 000 личинок, жизнеспособность которых способна сохраняться годами. Если хранить мясо при температуре в 12 °С личинки остаются инвазивными вплоть до 57 дней, а при температуре в 18 °С - до 21 часа. После попадания в организм хозяина в цикле развития трихинеллы начинается кишечная стадия. [18, с. 18; 19, с. 33]

Кишечная стадия. Капсулы с личинками продвигаются вниз по пищеводу и попадают в кишечник, где под действием панкреатического и желчного сока, в течение одного часа капсулы разрушаются. Из них выходят личинки, которые через 3-4 дня достигают половой зрелости. Самцы оплодотворяют са-

мок, умирают, а самки проникают в ворсинки тонкого кишечника. В течение 3-6 недели самки рожают от 1000 до 2100 личинок размер которых составляет около 0,1мм. [20, с. 145]

Миграционная стадия. На 6 день с момента заражения, личинки трихинеллы начинают передвигаться: через грудной лимфатический проток они попадают в ток крови. Вместе с кровью личинки разносятся по всему организму. Во время миграции личинки трихинелл вызывают в организме человека симптомы, сходные с гриппом. В тяжелых случаях миграция личинок может привести к некротическим изменениям в мышцах, центральной нервной системе и других органах. [21]

Мышечная стадия. Обычно личинки оседают в поперечнополосатой мускулатуре, которая густо оплетена капиллярной сетью: наиболее часто они оказываются в диафрагме, дельтовидных мышцах, в мышцах спины, межрёберных мышцах и в языке. Уже через 2 недели личинки увеличиваются до размеров 1 мм в длину, сворачиваются в спираль и инкапсулируются. Таким образом они становятся инвазионными. Через год стенки капсул обызвествляются, однако личинка сохраняет жизнеспособность на протяжении 20-25 лет [22]

Распространение в РФ. Пик заболеваемости трихинеллёзом в Российской Федерации пришёлся на середину 1990-х – начало 2000-х годов. Число зарегистрированных случаев составляло от 300 до 971 в год. С 2005 года отмечается спад заболеваемости. В настоящее время в Российской Федерации ежегодно регистрируется от 30 до 200 случаев заболевания трихинеллёзом. Наиболее эндемичными районами являются Красноярский край, Хабаровский и Приморский край, Магаданская область, Уральский регион, Краснодарский край, Калининградская и Мурманская области. [23, с. 55; 24]

Выводы. Полученное исследование может быть полезным как для медицинских работников и биологов, так и для иной читательской аудитории, интересующейся проблемами здоровья и экологии. Знания об особенностях внутреннего строения, позволяют сравнивать трихинелл с другими нематодами, искать их общие уязвимости. Изучение биологии паразита позволяет лучше понимать особенности функционирования нематоды, а также способствуют совершенствованию методов диагностики, профилактики и лечения заболевания, разработке новых лекарств.

Список источников

1. Кокколова Л.М. Трихинеллёз животных Якутии / Кокколова. Л.М // Наука и образование: современные тренды. – 2014. - №6 – с. 14 - 33.
2. Жданова О.Б., Руднева О.В., Написанова Л.А., Макарова Н.А., Окулова И.И. Исторические предпосылки и перспективы иммунопрофилактики трихинеллеза (обзор) / Жданова О.Б., Руднева О.В., Написанова Л.А., Макарова Н.А., Окулова И.И. // Вятский медицинский вестник. – 2020. - №4 – с. 87 - 93.
3. Лабораторная диагностика гельминтозов : учебное пособие / Т.И. Авдюхина, Т.Н. Константинова, А.С. Довгалёв, А.Е. Беляев, К.Д.Имамкулиев, Ю.П Горбунова. // – Москва: Изд. ФГБУ ДПО ВУНМЦ Минздрава России, 2012. – 26 -27 с. ББК 53.4 УДК 616.995.132-07
4. Эпидемиологическая характеристика и основы профилактики биогельминтозов : учеб.-метод. пособие / И. А. Раевская, Г. Н. Чистенко, Т. С. Гузовская. // – Минск : БГМУ, 2014. – 64 с.
5. БИОЛОГИЯ С ЭКОЛОГИЕЙ: Руководство к лабораторным занятиям. / В.Н. Кобзарь// – Бишкек: Изд-во КРСУ, 2007 – 122 с.
6. Гаркави Б.Л. Трихинеллез, вызываемый *Trichinella pseudospiralis* (морфология и биология возбудителя, эпизоотология и эпидемиология, диагностика, меры борьбы и профилактика) / Гаркави Б.Л. // Российский паразитический журнал. – 2007. - №2 – с. 35 - 116.
7. Основы медицинской паразитологии: учебное пособие / Г. Л. Снигур, Э. Ю. Сахарова, Т. Н. Щербакова. – Волгоград: Изд-во ВолГМУ, 2018. – 348 с.
8. МЕДИЦИНСКАЯ ПАРАЗИТОЛОГИЯ (информационно-методические материалы к практическим занятиям) / В.Н.Кобзарь, А.А.Плишкин // Кыргызско-Российский Славянский университет. – Бишкек, 2001. – 118 с.
9. Общая паразитология и гельминтология : учебное пособие / сост.: А.Н Тазаян ; Донской ГАУ. – Персиановский : Донской ГАУ, 2019. - 159 с.

10. Биология с основами экологии: краткий курс лекций для студентов 1 курса специальности 36.05.01. «Ветеринария» / Сост.: Т.М.Прохорова // ФГБОУ ВО «Саратовский ГАУ». - Саратов, 2017.-64 с.
11. Диагностика и хирургическое лечение паразитарных заболеваний : учебно-методическое пособие / А. П. Василевич, Г. Г. Кондратенко, А. Д. Карман. – Минск : БГМУ, 2017. – 87 с
12. В.В. Жуков, Е.В. Пономарева. Анатомия нервной системы: Учебное пособие / Калинингр. ун-т. - Калининград, 1998. - 68 с. - ISBN 5-88874-092-6.
13. Влияние нефтезагрязнений и сеноманских растворов на сообщества почвенных нематод. — М.: Горячая линия — Телеком, 2018. — 146 с., ил.
14. Зоология беспозвоночных: Учебник для ун-тов /Под ред. Проф. Полянского Ю.И. -7-е изд., перераб. и доп. –М.: Высш. Школа, 1981, -606 с., ил.
15. Учебное пособие. – Ярославль, 2011, 145 с., 22 рисунка, 83 фотографии, 9 таблиц, библиография 12.
16. Жизненные циклы некоторых паразитических организмов: учеб.- метод. пособие / А.И. Ятусевич и др. Ж 49 [и др.]. - Витебск: УО ВГАВМ, 2009. - 37 с.
17. Медицинская паразитология с энтомологией : учеб. пособие / С.А. Павлович, В.П. Андреев. – Минск : Выш. шк., 2012. – 311 с. : ил.
18. Каграманова С.Ю., Возгорькова Е.О. Трихинеллез – современное состояние проблемы / Научное обозрение. 2019. № 2 – 4. 17-19 с.
19. Букина Л.А Трихинеллез в прибрежных районах Чукотского полуострова, распространение, меры профилактики / Современные научные тенденции в животноводстве, охотоведении и экологии. Сборник статей Международной научно-практической конференции. Киров, 2012. – С. 33-36
20. Диунов, А. Г. Медицинская паразитология. Для первокурсников [Электронный ресурс] : учебное пособие / А. Г. Диунов, Г.П Жариков, С.В Тихомирова. - Ярославль : [б. и.], 2011. - 145 с. - Б. ц. УДК. 576.8
21. Томилка Г.С Трихинеллез // Медицинская газета. 2006. 22 сентября
22. А.М. Бронштейн, В.И. Лучшев ТРИХИНЕЛЛЕЗ. / А.М. Бронштейн, В.И. Лучшев // Русский медицинский журнал. – 1997. - № 16.
23. Пекло Г.Н., Степанова Т.Ф. Заболеваемость трихинеллезом в Уральском федеральном округе // Здоровье населения и среда обитания. 2020. № 6 (327). С. 55–62 DOI: <https://doi.org/10.35627/2219-5238/2020-327-6-55-62>
24. Инфекционная и паразитарная заболеваемость. Статистика. [Электронный ресурс]. – Режим доступа <http://36.rospotrebnadzor.ru>

© П.Д. Васина, 2023

ГЕОЛОГО- МИНЕРАЛОГИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 553.982

ПРОБЛЕМЫ И ВОЗМОЖНОСТИ ПОИСКА И РАЗВЕДКИ ЗАЛЕЖЕЙ НЕФТИ ТЕРРИГЕННОГО ДЕВОНА ПРИ ОСВОЕНИИ НЕБОЛЬШИХ МЕСТОРОЖДЕНИЙ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

ГИНИЯТУЛЛИН РАДЕЛЬ РАМИЛЕВИЧ

магистрант 2 курса

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

*Научный руководитель: Мухаметшин Рустам Закиевич**д. г.-м. н., профессор**ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»*

Аннотация: в условиях постепенного истощения фонда легко обнаруживаемых залежей нефти, основными объектами поиска становятся залежи нефти, контролируемые малоразмерными пологими поднятиями, основная доля которых сосредоточена в терригенных отложениях верхнего и среднего девона. Освоение залежей нефти терригенного девона влечет за собой множество геологических рисков, для снижения которых требуется совершенствование методических приемов геологоразведочных работ.

Ключевые слова: Южно-Татарский свод, терригенный девон, геологоразведочные работы, сейсморазведка, поисково-разведочное бурение.

PROBLEMS AND OPPORTUNITIES OF SEARCH AND EXPLORATION OF OIL DEPOSITS OF TERRIGENOUS DEVONIAN DURING THE DEVELOPMENT OF SMALL DEPOSITS OF THE REPUBLIC OF TATARSTAN

Giniyatullin Radel Ramilevich*Scientific adviser: Mukhametshin Rustam Zakievich*

Abstract: in the conditions of gradual depletion of the fund of easily detectable oil deposits, oil deposits controlled by small-sized gently sloping uplifts, the main part of which is concentrated in terrigenous deposits of the Upper and Middle Devonian, become the main objects of search. The development of terrigenous Devonian oil deposits entails many geological risks, the reduction of which requires the improvement of methodological methods of geological exploration.

Key words: South Tatar arch, terrigenous Devonian, geological exploration, seismic exploration, exploratory drilling.

Многие нефтяные месторождения Волго-Уральской нефтегазоносной провинции находятся на поздней стадии разработки, характеризующейся падением уровней добычи нефти и высокой выработанностью запасов нефти. В этих условиях задача восполнения минерально-сырьевой базы за счет проведения геологоразведочных работ (ГРП) становится особенно актуальной. Республика Татарстан, несмотря на высокую степень освоенности недр (более 85 %), по-прежнему обладает большим потен-

циалом для прироста запасов и ресурсов нефти за счет ГРП. Несмотря на высокую опоскованность недр восточной территории республики, резервом восполнения являются подготовленные ресурсы категории Д₀, сосредоточенные на 266 нефтеперспективных подготовленных объектах, к сожалению, в основном малоразмерных и малоамплитудных [4]. Основная доля таких поднятий приурочена к терригенным отложениям среднего и верхнего девона, освоение которых сопровождается различными сложностями.

В 40-60-е годы прошлого столетия, в период интенсивного развития нефтедобывающей промышленности республики, поиск и разведка залежей нефти в терригенных девонских отложениях занимали центральное место в комплексе геологоразведочных работ на территории Татарстана. В этот период открыты крупнейшие залежи нефти в отложениях тиманского и пашийского горизонтов. Изучение строения осадочного чехла проводилось по всему геологическому разрезу до кристаллического фундамента. Однако к началу 70-х годов прошлого столетия успешность поисково-разведочного бурения на объекты терригенного девона существенно снизилась, в связи с чем с целью поддержания уровней прироста запасов основной курс был перенаправлен на поиск залежей нефти в нижнем и среднем карбоне. Новая стратегия ГРП подразумевала сокращение объемов бурения до кристаллического фундамента и увеличение исследований каменноугольного разреза. Как следствие, количество открытий залежей нефти в терригенном девоне в этот период существенно уменьшилось.

После распада СССР руководством Российской Федерации начали пересматриваться векторы развития экономического и нефтедобывающего сектора страны и её регионов. Создание малых нефтяных компаний (МНК) в конце 90-х годов в Татарстане положительно отразилось на объемах поисково-разведочного бурения и динамике открытия залежей нефти в отложениях терригенного девона. Так, к примеру, в 2000 г. количество поисково-разведочных скважин МНК превзошли число скважин АО «Татнефть» почти в четыре раза. Начиная с 2004 г., финансирование и соответственно объемы ГРП постепенно снижаются (рис. 1). На финансирование ГРП за последние 20 лет повлияло множество факторов: финансово-экономический кризис 2008 г., введение международных санкций, ограничения по соглашению ОПЕК+, мировая пандемия.

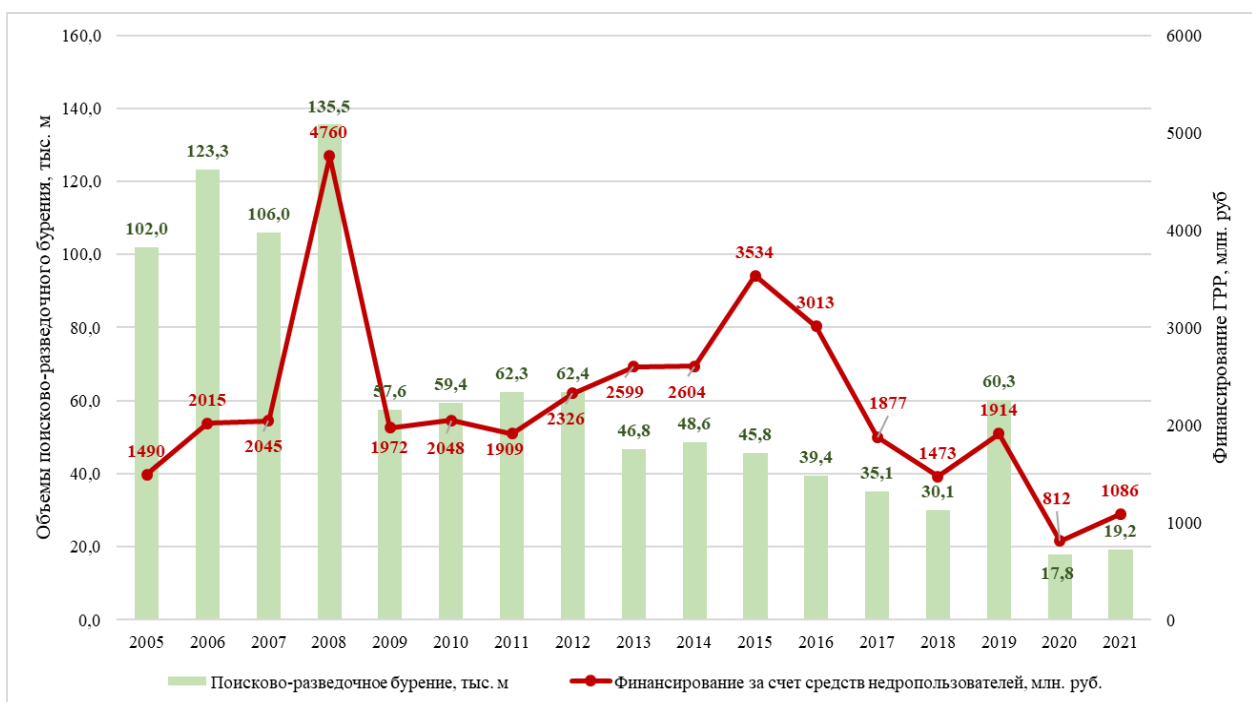


Рис. 1. Объемы поисково-разведочного бурения и финансирования ГРП в РТ

Недропользователи с целью уменьшения рисков экономических потерь вновь стали минимизировать объемы исследований: объекты терригенного девона изучаются в низких объемах, на сего-

дняшний день в приоритете находится поиск залежей нефти в отложениях карбона, разведка которых проще и экономически привлекательнее. В большинстве случаев недропользователи придерживаются следующей тенденции: бурится одна поисковая скважина с вскрытием кристаллического фундамента, и в случае отсутствия признаков нефтеносности в терригенном девоне, дальнейшее разведочное бурение намечается исключительно на отложения каменноугольной системы.

Как следствие, на сегодняшний день степень изученности отложений терригенного девона можно охарактеризовать как неравномерную по площади. Если в пределах сводовой части Южно-Татарского свода (ЮТС), в пределах крупнейших месторождений республики, мы имеем высокую разбуренность и наличие огромных объемов геологической информации по продуктивным горизонтам терригенного девона, то на склоновых частях ЮТС плотность глубокого бурения до отложений терригенного девона и соответственно их изученность значительно ниже.

За многолетнюю историю изучения геологического строения и условий залегания объектов терригенного девона выявлен ряд проблем, осложняющих их разведку:

- 1) плановое несоответствие девонских и каменноугольных поверхностей;
- 2) малые размеры и низкие амплитуды структур, сопоставимые с разрешающей способностью сейсмических методов;
- 3) осложнение залежей литологическими и стратиграфическими экранами;
- 4) наличие погребенных ловушек, не имеющих отражения в вышележащих горизонтах;
- 5) наличие ловушек нетектонического генезиса, поиск которых требует применения палеотектонических и палеогеоморфологических методов;
- 6) недостаточная степень изученности некоторых площадей бурением и сейсмическими методами и др.

Главными проблемами при освоении девонских залежей является их плановое несовпадение с вышележающими горизонтами и слабая выраженность в структурном плане, связанная с небольшими размерами и амплитудами (менее 10 м) девонских структур. Несоответствие структурных поверхностей девона и карбона связана с их генезисом. Поднятия, контролирующие залежи терригенного девона, являются преимущественно структурами облекания кристаллического фундамента, а ловушки, контролирующие залежи нефти нижнего и среднего карбона, в отличие от девонских, формировались как структуры облекания органогенных построек, сформировавшихся в позднедевонско-турнейское время. Как следствие, практически на всех склонах Южно-Татарского свода, наблюдается смещение в различных направлениях каменноугольных ловушек относительно девонских на расстояния от 0,5 до 2 км.

В таких сложных геологических условиях, успешность поисково-разведочного бурения зависит от степени изученности территории и качества подготовки структур сейсмическими методами. Перечисленные проблемы, в первую очередь, существенно снижают достоверность материалов интерпретации сейсморазведочных работ – основного метода подготовки структур под глубокое бурение. Низкая эффективность сейсморазведки при поиске перспективных поднятий в терригенном девоне связана с тем, что амплитуды опознаваемых структур имеют значения меньше или сопоставимые с разрешающей способностью метода в ± 10 м. Наилучшим вариантом подготовки поднятий под глубокое бурение считается сейсморазведка МОГТ-3Д, которая по сравнению с 2Д-методами имеет более высокую детальность исследований, достигаемую увеличением плотности точек ОГТ на единицу площади. На сегодняшний день сейсморазведкой МОГТ-3Д охвачено около 30 % площади восточной части Татарстана. Увеличение объемов детализационных работ позволит уточнить геологическое строение девонского структурного плана, выявить определенные закономерности размещения залежей нефти и определить первоочередные объекты для поисково-разведочного бурения.

В качестве альтернативного варианта повышение качества подготовки структур возможно за счет проведения адресного уплотнения сети сейсмопрофилирования с целью детализации структурных планов отдельных участков с низкой изученностью. На сегодняшний день средняя плотность профилирования на площадях Татарстана изменяется от 1,5 до 2,5 пог. км/км², увеличиваясь до 3,5 пог. км/км² на участках проведения детализационных работ. Такие значения позволяют уверенно выделять перспективные поднятия даже в отложениях нижнего и среднего карбона за счет их большей выраженно-

сти в структурном плане, но недостаточны для опоискования малоразмерных поднятий в отложениях терригенного девона. При поисках новых структур плотность профилей должна выбираться сообразно размерам ожидаемых структур и с таким расчетом, чтобы ни одна из них не была пропущена [2]. Для достоверного картирования структурных объектов площадью менее 0,5 км² и амплитудой до 10 м оптимальным значением плотности сети профилирования является 3,5-4,0 пог. км/км². Доведение плотности профилирования до этих значений позволит с высокой надежностью установить положение сводовой части и краевых элементов структуры.

В дополнение к этому, перспективные участки следует проверять методами скважинной сейсморазведки – ВСП и НВСП, применение которых позволит увеличить разрешенность исследований, уточнить структурный план околоскважинного пространства, а также выявить некоторые структурные особенности в сейсмических разрезах.

Поиск и разведка залежей нефти, контролируемых поднятиями малых размеров и амплитуд, требует системного многофакторного анализа всей имеющейся геолого-физической информации, а также применения многоэтапного процесса обоснования объемов и видов ГРП. В условиях сложнопостроенных объектов поиска применение только сейсмических методов для обоснования поискового бурения малоэффективно, необходима комплексная оценка данных с привлечением «легких» методов разведочной геофизики, в первую очередь грави- и магниторазведки, а также «прямых» методов прогноза нефтеносности. Последние отличаются относительной дешевизной, коротким сроком проведения работ, а также получения результатов интерпретации, что позволяет при незначительных затратах повысить эффективность ГРП. В Татарстане широкое применение нашли такие технологии как «Нейросейсм», ГГХМ, Gore-Sorber, НСЗ. Как показала практика, комплексирование сейсморазведки с данными методами позволило увеличить коэффициент успешности поисково-разведочного бурения. По оценке Р.С. Хисамова, Н.С. Гатиятуллина [5], эффективность метода «Нейросейсм» по терригенному девону оценивается в 68 %, по каменноугольным – 71 %, эффективность ГГХМ – 61 %, НСЗ – 80,7 %.

В изучении вопроса освоения залежей терригенного девона важную роль играет оптимизация методики выбора координат заложения поисковых и разведочных скважин. Как показано в работе И. А. Ларочкиной [2], лишь в 12-14 % случаев из поисковых скважин, заложенных в сводовых частях объектов, подготовленных по отражающему горизонту «У» в структурной поверхности тульского горизонта, получены промышленные притоки нефти из продуктивных комплексов девонских отложений. В большинстве случаев скважина попадала либо в законтурную область, оказываясь непродуктивной, либо в лучшем случае вскрывала водонефтяную зону. В соответствии с этим, размещение скважин с целью обнаружения залежей нефти в терригенном девоне должно осуществляться исключительно на основе структурных карт, построенных по отражающему горизонту «Д».

В настоящей работе предлагается более подробно рассмотреть возможности доразведки девонских отложений на западном склоне Южно-Татарского свода. В качестве объекта исследования выбрано Искринское нефтяное месторождение, в пределах которого выделяется семь поднятий. По происхождению почти все поднятия имеют тектонический генезис, являясь структурами облекания локальных выступов фундамента. Особый интерес представляет природа происхождения Западно-Саминовского погребенного поднятия, которое не нашло отражения в вышележащих горизонтах. Образование структуры вероятно связано с седиментационными процессами, например, неравномерным осадконакоплением.

Проблема несоответствия структурных планов здесь особенно актуальна, т.к. биогермные постройки широко развиты в бортовых зонах ККСП. Для выявления зон распространения органогенных тел на данной площади использовалась карта интервальных времен между ОГ «Д» и «Т», где участки повышенных значений Δt свидетельствуют о наличии биогермов в верхнедевонско-турнейской толще (рис. 2)

С целью изучения закономерностей смещения девонских поднятий относительно каменноугольных проведен анализ соотношений закартированных структур девона и карбона по Искринскому и в дополнение к нему Беркет-Ключевскому и Сотниковскому соседним месторождениям западного склона Южно-Татарского свода. Всего было проанализировано соотношение структурных планов в пределах

21 локального поднятия. В соответствии с проведенным анализом, 43 % изученных девонских структур смещены относительно карбона в восточном и юго-восточном направлениях, 24 % поднятий – в южном (рис. 3).

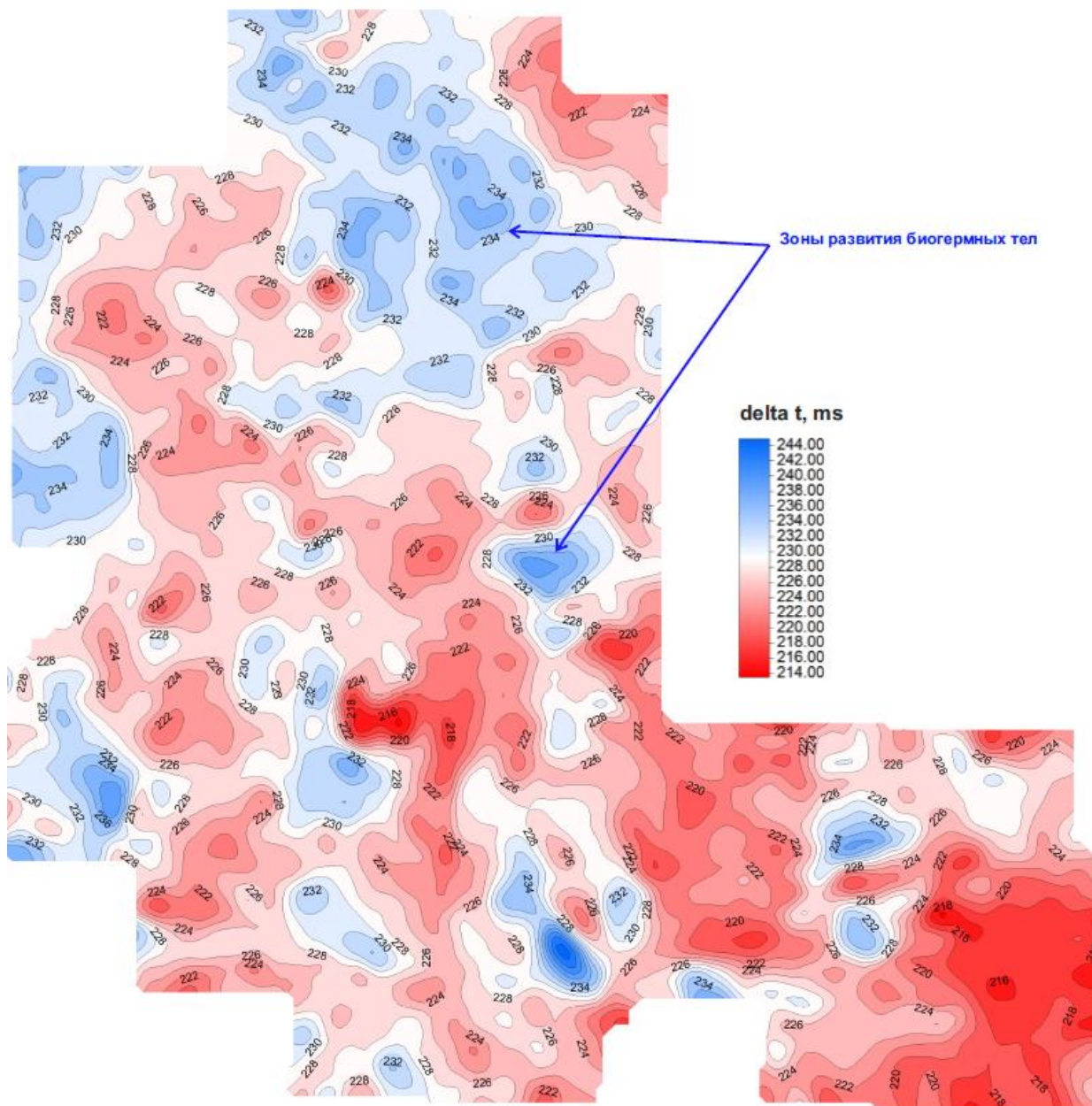


Рис. 2. Карта интервальных времен между ОГ «Д» и «Т» Искринского месторождения

Эффективное освоение девонских залежей возможно методом выборочного углубления скважин, заложенных на нижний карбон, и исчерпавших свои добывные возможности в этих интервалах. Исходя из проведенного анализа структурных соотношений, можно отметить, что при выборе скважин-кандидатов для углубления на терригенный девон следует рассматривать фонд скважин, расположенных в восточной или южной частях нефтяных залежей карбона. Это позволит максимально использовать имеющийся фонд скважин и снизить капитальные затраты на бурение. На Искринском месторождении в пределах Южно-Зубаревской структуры девонские отложения вовсе не изучены, все скважины пробурены до турнейского яруса. Данный объект следует рассматривать в качестве первоочередного, в котором возможно проведение углубления скважин, отличающихся низкой продуктивностью на турнейской залежи.



Рис. 3. Распределение направлений смещения («роза ветров») девонских ловушек относительно каменноугольных в пределах западного склона ЮТС

В скважинах, находящихся в бездействии или консервации, при удовлетворительном состоянии их конструкции возможна резка боковых стволов до девонских отложений, что является также более экономически выгодным вариантом по сравнению с бурением новой поисковой или разведочной скважины. На Ковсарском поднятии пробурена одна скважина №21, на текущую дату находящаяся в ликвидации. Полученный приток воды в скважине послужил причиной прекращения бурения в пределах поднятия. Однако после проведения сейсморазведки МОГТ-3Д выяснилось, что поднятие осложнено с севера и юга разломами, и пробуренная скважина оказалась на южном склоне поднятия за разломом, а сводовая часть структуры оказалась севернее. Соответственно, вероятно скважина могла оказаться в законтурной зоне, в связи с чем и вскрыла водонасыщенные интервалы. В условиях новой полученной информации о структурном плане поднятия рекомендуется резка бокового ствола из скважины №21 в сводовую часть поднятия, если текущее состояние конструкции скважины позволяет это сделать (рис. 4).

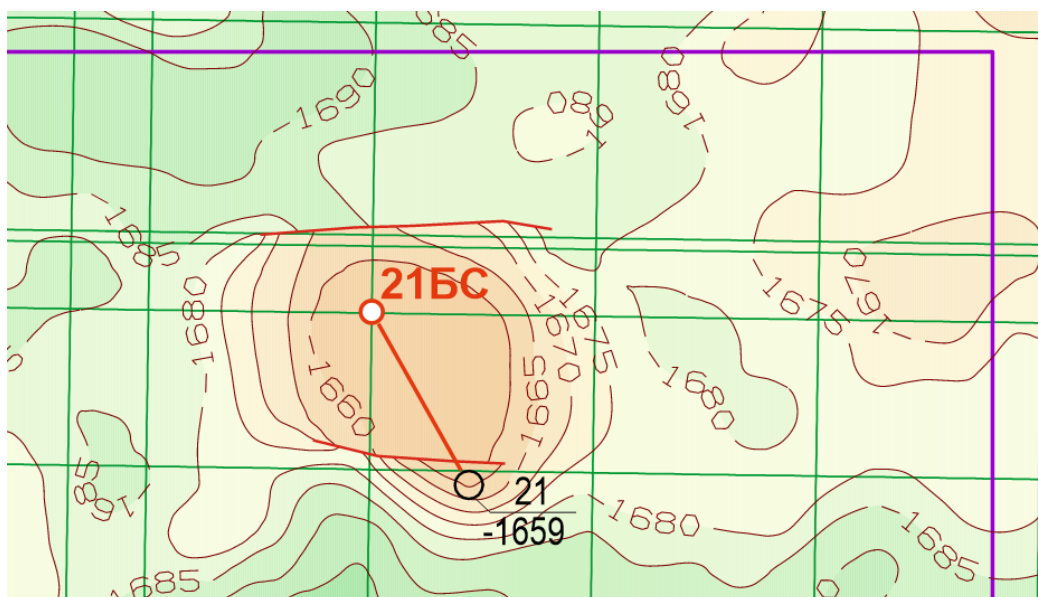


Рис. 4. Фрагмент структурной карты по ОГ «Д» (подошва репера «аяксы») Ковсарского поднятия, построенной по данным МОГТ-3Д с рекомендуемой резкой БС

Таким образом, современная ситуация геологоразведочного процесса на нефть в Татарстане характеризуется, в первую очередь, открытием небольших по своим размерам залежей нефти, большая часть из которых приурочена к малоамплитудным брахиантиклинальным и куполовидным по своей морфологии ловушкам углеводородов [1]. В таких сложных геологических условиях необходимо постоянное совершенствование технологий поиска и разведки залежей нефти. Освоение терригенного девона сегодня требует от специалистов многофакторного анализа всей имеющейся геолого-физической информации об изучаемом объекте. Проведение широкоазимутальных сейсморазведочных съемок и комплексирование их результатов с другими геофизическими и геохимическими методами позволит повысить качество подготовки структур под глубокое бурение. С целью снижения экономических затрат необходимо рациональное использование имеющегося фонда скважин в целях доизучения терригенного девона. Оптимизация бурения возможна за счет углубления скважин, заложенных на нижний карбон, или зарезкой боковых стволов.

Список источников

1. Ананьев В.В., Гилязова Т.В., Чинарев А.М. Новые оценочные критерии качества подготовки локальных поднятий к глубокому бурению // Георесурсы. – 2002. – №2 (10). – С. 40-44.
2. Ларочкина И.А. Геологические основы поисков и разведки нефтегазовых месторождений на территории Республики Татарстан. – Казань: ООО «ПФ «Гарт», 2008. – 210 с.
3. Сулейманов И.Р. Методика разведки небольших нефтяных месторождений юго-восточного склона Южно-Татарского свода: автореф. дисс. на соискание ученой степени кандидата г.-м. наук. – М., 1991. – 33 с.
4. Хисамов Р.С., Базаревская В.Г., Галлямова Л.А. [и др.]. Воспроизводство запасов и сырьевая база ПАО «Татнефть» // Сборник научных трудов ТатНИПИнефть – Бугульма: ТатНИПИнефть. – 2021. – Т. 89. – С. 8-13.
5. Хисамов Р.С., Гатиятуллин Н.С., Тарасов Е.А. Особенности геологоразведочных работ в районах с высокой освоенностью недр (на примере Республики Татарстан) // Георесурсы. – 2008. – №4 (27). – С. 26-28.

УДК 553.982

АНАЛИЗ ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ ВНЕДРЕНИЯ ТЕХНОЛОГИИ ОДНОВРЕМЕННО-РАЗДЕЛЬНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ НА ОСНОВНЫХ ОБЪЕКТАХ РАЗРАБОТКИ МЕСТОРОЖДЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ ТАТАРСТАН

САХИБЗЯНОВ БУЛАТ ФАНИСОВИЧ

магистрант

ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»

*Научный руководитель: Мухаметшин Рустам Закиевич**д.г.-м.н, профессор**ФГАОУ ВО «Казанский (Приволжский) федеральный университет»*

Аннотация: на сегодняшний день довольно остро стоит вопрос рациональной разработки многопластовых месторождений. Выработка запасов нескольких объектов единой сеткой скважин – одна из таких проблем. В данной работе рассматривается технологическая эффективность применения технологии одновременно-раздельной эксплуатации на одном из месторождений Республики Татарстан.

Ключевые слова: одновременно-раздельная эксплуатация, технологическая эффективность, характеристики вытеснения, многопластовое месторождение, выработка запасов

ANALYSIS OF THE TECHNOLOGICAL EFFICIENCY OF USE THE TECHNOLOGY AT THE SAME TIME-SEPARATE OPERATION AT THE MAIN FACILITIES OF THE DEVELOPMENT OF THE FIELD OF THE REPUBLIC OF TATARSTAN

Sakhibzyanov Bulat Fanisovich*Scientific adviser: Mukhametshin Rustam Zakievich*

Abstract: Today, the issue of rational development of multi-layer fileds is quite acute. The development of reserves of several objects by a single grid of wells is one of such problems. In this paper, the technological efficiency of use the technology at the same time-separate operation at one of the fileds of the Republic of Tatarstan is considered.

Key words: the same time-separate operation, technological efficiency, displacement characteristics, multi-layer fileds, production of reserves.

Большинство месторождений Республики Татарстан характеризуются многопластовым строением, продуктивные пласты могут значительно отличаться по своим геолого-физическим характеристикам. Разбуривание каждого объекта разработки разной сеткой скважин ведет к значительному увеличению капитальных затрат на бурение и освоение [1, с. 50].

Применение технологии одновременно-раздельной эксплуатации позволяет вводить возвратные объекты в активную разработку, не дожидаясь окончания разработки основного объекта. Благодаря применению ОРЭ возможна выработка запасов нефти из пластов, значительно различающихся по фильтрационно-емкостным свойствам и свойствами насыщающих их флюидов, единой сеткой, тем самым оптимизируя процесс разработки многопластовых нефтяных месторождений [2, с. 36].

Целью настоящей работы является оценка технологической эффективности внедрения оборудования ОРД на примере одного из месторождений Республики Татарстан.

Как известно, эксплуатация скважин с несколькими объектами общим фильтром ведет к трудностям осуществления контроля за процессом разработки, что может привести к потере добычи нефти в среднем на 20-40% [1, с. 51]. Технология активно применяется в России, причем независимо от того, на какой стадии разработки находится месторождение. Ярким примером является Ромашкинское месторождение, в котором установками для ОРЭ оборудованы 679 скважин. Как можно заметить, фонд скважин достаточно внушительный, что говорит об актуальности данного вида ГТМ. Например, здесь результатам исследования на тиманско-пашийском объекте переход от совместной разработки пластов к раздельной позволит увеличить КИН по пластам от 1,5 до 9,3% и подключить в разработку менее продуктивные пласты [1, с. 53]. Рассмотрим поподробнее еще одно месторождение, в котором данная технология нашла активное применение.

В тектоническом отношении месторождение расположено на северо-западном склоне Южно-Татарского свода (ЮТС).

Промышленно нефтеносными на месторождении являются терригенные отложения тиманского (D3tm) горизонта верхнего девона, карбонатные отложения турнейского (C1t) яруса нижнего карбона, терригенные отложения бобриковского (C1bb) и тульского (C1tl) горизонтов нижнего карбона, карбонатные отложения башкирского (C2b) яруса и верейского (C2vr) горизонта среднего карбона.

Месторождение является многозалежным, включает восемь поднятий и 46 залежей.

На месторождении 95% годовой и 93% накопленной добычи нефти приходится на три эксплуатационных объекта: башкирский, тульский и турнейский. В том числе на башкирский – 36% и 22%, тульский – 46% и 62%, турнейский – 13% и 9%, соответственно. В них содержится 4742 тыс. т НИЗ, что составляет 85% по месторождению в целом.

Основные продуктивные отложения месторождения различаются по своим фильтрационно-емкостным характеристикам. Так, проницаемость карбонатных отложений башкирского яруса составляет 0,145 мкм², турнейского яруса – 0,084 мкм², терригенные пласты тульского горизонта характеризуются проницаемостью 1,181 мкм², что, как можно заметить, на порядок выше.

По состоянию на 01.01.2020 г. на месторождении 20% фонда скважин (27 скважин) эксплуатирует два объекта с помощью оборудования ОРД. Динамика внедрения представлена на рис. 1. Приобщение башкирского объекта является основным направлением по внедрению оборудования на месторождении.

Приобщение пластов с компоновками ОРД позволило подключить в разработку невовлеченные участки ниже и вышележащих объектов без значительных эксплуатационных затрат на бурение новых скважин. В результате суммарный дебит нефти скважин увеличился на 53 т/сут, или на 2 т/сут на скважину, что позволило ускорить выработку запасов по месторождению в целом.

Эффективность внедрения ОРД рассмотрим на примере одной из скважин месторождения. В скважине № 1 в 2005 г. к турнейским пластам приобщены пласты башкирского яруса с помощью оборудования для ОРД, получен прирост дебита по нефти 2,5 т/сут. Согласно геолого-геофизическим данным между пластами отмечается разница в проницаемости в два раза, а разница в kh составляет 273 мД*м. В связи с этим стратегически важным было при подключении башкирского объекта не добиться существенных потерь по уже разрабатываемому турнейскому объекту.

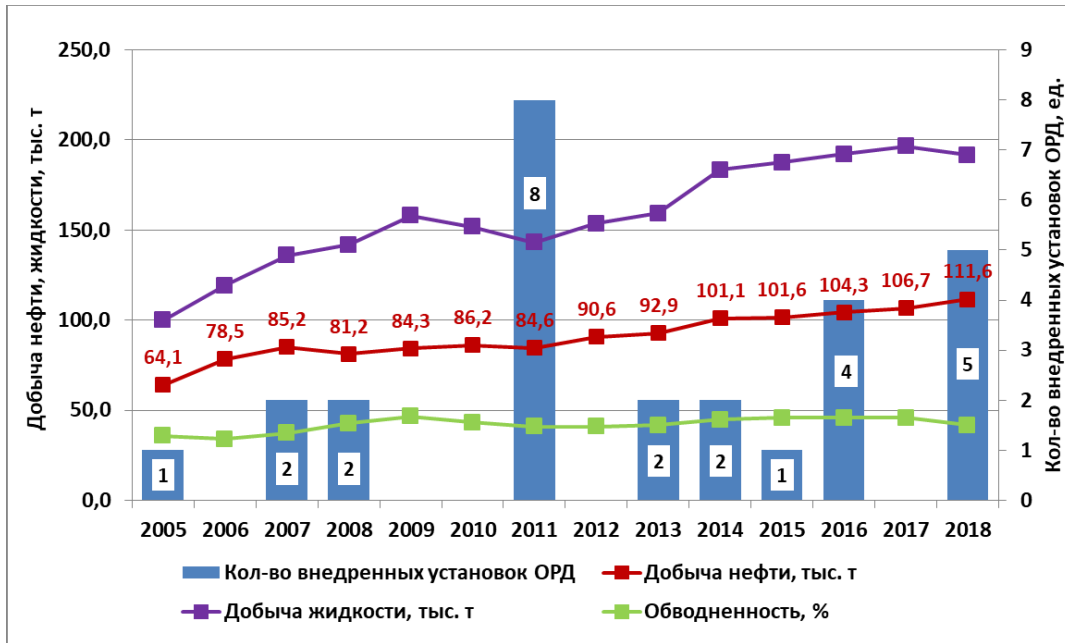


Рис. 1. Динамика внедрения установок ОРД на месторождении N

Оценка технологической эффективности внедрения ОРЭ произведена по характеристикам вытеснения (ХВ). Как известно, существует более 100 характеристик вытеснения, в данной работе использовалась зависимость Сазонова, представляющая собой зависимость накопленной добычи нефти (Qн) от ln(Qж):

$$Q_n = A + B \cdot \ln Q_{ж}$$

где Qж – накопленная добыча жидкости, т; Qн – накопленная добыча нефти, т; Qв – накопленная добыча воды, т; А, В – коэффициенты модели, которые определяются с использованием метода наименьших квадратов.

По уравнению ХВ строятся графики зависимости, которые потом аппроксимируются прямой и сравниваются с фактическими данными [3, с. 85].

По изучаемой скважине график был построен за период с 08.2004 по 08.2006 гг, охватывающий год до и после мероприятия (рис. 2).

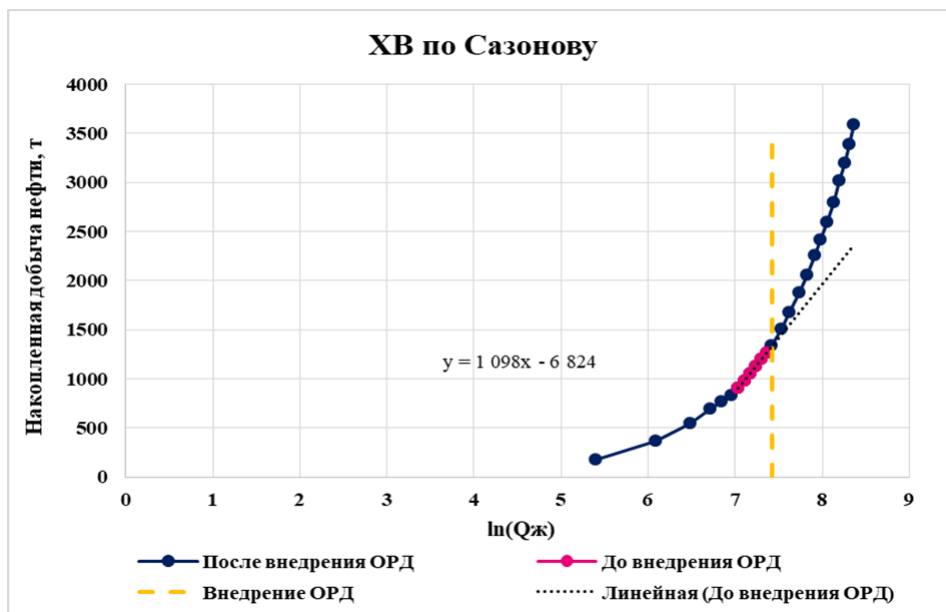


Рис. 2. Зависимость Qн от lnQж для скважины № 1 по ХВ по Сазонову

Таким образом, по получившимся расчетам накопленная добыча нефти на 08.2006 г. без учета ГТМ составила 2361 т. Фактическая накопленная добыча на ту же дату составляет 3584 т.

Дополнительная добыча нефти по ХВ по Сазонову в скважине № 1 за 12 месяцев составляет 1223 т.

В результате можно говорить о технологической эффективности внедрения технологии ОРЭ на скважине №1. Приобщение башкирского объекта разработки позволило за год дополнительно добыть 1,2 тыс. т нефти. В целом по месторождению применение технологии позволило нарастить объемы добываемой нефти без дополнительного бурения.

Список источников

1. Хисамов Р.С., Насыбуллина С.В., Латифуллин Ф.М. Влияние одновременно-раздельной эксплуатации на темпы отбора нефти и нефтеотдачу на примере Ромашкинского нефтяного месторождения // Нефтяное хозяйство. – 2013. – № 3. – С. 50–53.
2. Делев А.Н., Ахметов А.Н., Мухаметшин Р.З., Шарипов Б.Р. Совершенствование системы разработки сложнопостроенных залежей нефти и технологии их эксплуатации // Георесурсы. – 2015. – №3-1 (62). –С. 36-41.
3. Муслимов Р.Х. Методическое пособие по проектированию и оценке технико-экономической эффективности методов повышения нефтеотдачи. – Казань: Изд-во «Фэн» Академии наук РТ. – 2010. – 144 с.

СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ

УДК 636.4

ПЛАНИРОВАНИЕ ПОЛУЧЕНИЯ МОЛОДНЯКА СВИНЕЙ

ЕМЕЛЬЯНОВА ВИКТОРИЯ ГЕОРГИЕВНАстудентка
ФГБОУ ВО Омский государственный аграрный университет**Научный руководитель: Иванова Ирина Петровна**к.с.-х. н, доцент
ФГБОУ ВО Омский государственный аграрный университет

Аннотация: В статье представлена методика расчета необходимого количества молодняка поросят. Представлен пример планирования объемов получения молодняка свиней в условиях промышленного свиного комплекса.

Ключевые слова: поголовье, поросята, планирование, производство, свинина.

CORRELATION RELATIONSHIP BETWEEN SIGNS OF DAIRY PRODUCTIVITY OF COWS

Emelyanova Victoria Georgievna*Scientific adviser: Ivanova Irina Petrovna*

Abstract: The article presents an analysis of correlational relationships between the signs of milk productivity of black-and-white cows. The interrelations between the signs of productivity depending on the origin of cows have been studied.

Key words: correlation, milk productivity, milk yield, mass fraction of milk fat.

Свиноводство является активно развивающейся отраслью животноводства. В России ежегодно отмечаются усиление темпов роста объемов производства свинины [4]. Крупные промышленные свиногомкомплексы применяют в своей технологии принципы поточности и ритмичности. Программа производства свинины в промышленных комплексах предусматривает использование четких регламентов, в том числе и при получении молодняка [5]. Таким образом, цех воспроизводства в условиях промышленной технологии оказывает влияние на эффективность всего производства. Поэтому важно правильно планировать объем производства продукции с учетом имеющихся ресурсов, таких как площади предприятия и его мощность.

Объектом исследований являлось одно из крупнейших свиноводческих предприятий, промышленного типа, расположенного за Уралом. Мощность комплекса составила 108 000 голов в год.

Целью исследований являлось определить количество необходимого молодняка свиней, при обеспечении заданной мощности.

Для планирования объемов получения поросят на свиногомкомплексе необходимо учитывать многоплодие свиноматок и сохранность поросят на каждом этапе выращивания.

В изучаемом предприятии свинину получают при использовании трехпородной схемы гибридизации. В качестве родительской материнской породы была выбрана порода йоркширская. Данная порода характеризуется высокими показателями мясной продуктивности и сочетает в себе хорошие материнские качества. Многоплодие свиноматок в среднем по данным учета составляет 10,5 поросят. В течение

ние календарного года каждую свиноматку в среднем используют в 2,15 воспроизводительных циклах, так как продолжительность супоросного периода составляет 115 дней.

В итоге за год от одной свиноматки планируется получить 22,6 поросят.

Для расчета необходимого количества поросят для обеспечения заданной мощности свинокомплекса необходимо определить общую сохранность поросят от рождения до снятия с откорма.

Общая сохранность поросят на всех звеньях поточной цепи производства свинины складывается из сохранности поросят на каждом этапе выращивания. В таблице 1 представлены значения сохранности поросят на этапах выращивания.

Таблица 1

Сохранность поросят, %

Технологическая группа	Потери поросят, %	Сохранность, %
Поросята-сосуны	5,2	94,8
Поросята отъемыши	1,9	98,1
Поросята на дорацивании	1,5	98,5
Поросята на откорме (1 период)	0,3	99,7
Поросята на откорме (2 период)	0,1	99,9

Самым технологически сложным периодом является подсосный период, так как здесь необходимо сконцентрировать максимальные усилия для обеспечения сохранности молодняка. В подсосный период наблюдается максимальный отход поросят – 5,2 %, что на 5,1 ... 3,3 % выше, чем в остальные периоды.

Планирование объемов получения поросят сосунов позволит оптимально использовать ресурсы предприятия и учитывать отход поросят по различным причинам.

Количество поросят-сосунов, которое необходимо получить за год рассчитываем по формуле:

$$КПС = МК * 100 / \text{Сохранность общ.}$$

Где: КПС – количество поросят сосунов; МК – заданная мощность свинокомплекса; Сохранность общ. – сохранность поросят в период выращивания и откорма.

$$КПС = 118681 \text{ голов.}$$

Для планирования количества поросят отъемышей необходимо учитывать сохранность на участке выращивания поросят-сосунов.

Таким образом, количество поросят отъемышей рассчитываем по формуле:

$$КПО = КПС * \text{Сохранность подсосного периода,}$$

Где: КПО – количество поросят отъемышей, гол; КПС – количество поросят сосунов, гол; сохранность поросят за подсосный период, %

$$КПО = 112509 \text{ гол.}$$

За следующий период выращивания поросят наблюдается отход 1,9 %, в связи с этим количество поросят на дорацивании должно составлять:

$$КПД = 112509 * 98,1 / 100 = 110371 \text{ гол.}$$

Необходимое поголовье поросят в последующие периоды также рассчитываем с учетом сохранности в соответствующие периоды.

Так количество поросят поставленных на откорм будет равно:

$$КПО1 = 110371 * 98,5 / 100 = 108715 \text{ голов.}$$

А количество поросят для постановки на второй период откорма составит:

$$КПО2 = 108715 * 99,7 / 100 = 108389 \text{ гол.}$$

Из за наличия отхода поросят в период второго откорма, количество снятых с откорма животных будет меньше чем поставленных.

Количество снятых с откорма поросят = $108389 * 99,9 / 100 = 108280$ голов.

Количество снятых с откорма животных должно соответствовать планируемой мощности комплекса. В нашем расчете заданное условие выполняется, поэтому можно заключить о верных расчетах поголовья.

Соблюдение плана получения молодняка в свиноводстве обеспечивает непрерывное движение технологической цепи. Непрерывность и поточность производства свинины неперемное условие промышленных свинокомплексов, но и для личных подсобных и фермерских хозяйств также считаем актуальным планирование производства продукции. Перспективное планирование производства позволяет оптимизировать использование ресурсов и повысить эффективность ведения отрасли [1,2,3].

Список источников

1. Бальников, А. А. Производство свинины в мире: проблемы, перспективы, новые направления / А. А. Бальников // Наше сельское хозяйство. – 2020. – № 8(232). – С. 12-21.
2. В России производство свинины достигло 4,9 млн т // Свиноводство. – 2019. – № 2. – С. 70-71.
3. Демакова, Е. А. Характерные особенности, проблемы и перспективы производства свинины на постсоветском пространстве / Е. А. Демакова // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2020. – № 2(59). – С. 95-100. – DOI 10.33938/202-95.
4. Кравченко, В. Производство свинины продолжает расти / В. Кравченко // Животноводство России. – 2021. – № 7. – С. 23-26.
5. Цой, Л. М. Состояние, проблемы и перспективы развития производства свинины в России / Л. М. Цой, А. Н. Рассказов // Техника и технологии в животноводстве. – 2021. – № 1(41). – С. 46-51. – DOI 10.51794/27132064-2021-1-46.

© В.Г. Емельянова, 2023

УДК 636.4

ФОРМИРОВАНИЕ РОДИТЕЛЬСКОГО СТАДА СВИНЕЙ

ЕМЕЛЬЯНОВА ВИКТОРИЯ ГЕОРГИЕВНАстудентка
ФГБОУ ВО Омский государственный аграрный университет*Научный руководитель: Иванова Ирина Петровна**к.с.-х. н, доцент
ФГБОУ ВО Омский государственный аграрный университет*

Аннотация: В статье представлен расчет потребности предприятия промышленного типа в родительском стаде. Произведен расчет единовременного поголовья свиноматок в зависимости от их физиологического состояния.

Ключевые слова: поголовье, свиноматки, технологическая группа, свинина.

FORMATION OF A PARENT HERD OF PIGS

Emelyanova Victoria Georgievna*Scientific adviser: Ivanova Irina Petrovna*

Abstract: The article presents the calculation of the needs of an industrial-type enterprise in the parent herd. The calculation of the one-time number of sows, depending on their physiological state, was made.

Key words: livestock, sows, technological group, pork.

Промышленные свиноводческие комплексы направлены на производство высококачественной свинины, с целью обеспечения населения мясом с высокой биологической ценностью [1, 3, 4].

Все животноводческие предприятия, применяющие в производстве промышленную технологию, придерживаются системы точного планирования объемов производства [2, 5].

Для обеспечения ресурсных мощностей комплекса необходимо определить точное количество единовременного поголовья в каждой технологической группе. Данное поголовье должно обеспечить поступление продукции постоянно, без перебоев.

Таким образом, целью работы являлось определение количества животных в родительском стаде свиней, при мощности комплекса 108 тыс. голов в год.

Родительское стадо должно обеспечивать воспроизводство поросят для последующего откорма.

На первом этапе необходимо узнать количество свиноматок, которые должны опороситься в течение года.

$$M_o = \text{ПС/ПГ} \quad (1),$$

Где: M_o – количество свиноматок, опоросившихся за год; ПС – плановое годовое количество поросят сосунов, гол.; ПГ – плановое количество поросят, полученных от одной свиноматки в год, гол.

$$M_o = 118681 / 22,6 = 5251 \text{ голов.}$$

Для обеспечения мощность комплекса 108000 поросят в год, предприятию необходимо иметь 118681 голову родившихся поросят, что на 10681 голову больше, чем снятых за год с откорма поросят. Необходимую потребность в рожденных поросятах способны обеспечить 5251 свиноматка.

Количество опоросов в течение календарного года можно определить на основании интенсивности использования маток, или исходя из их многоплодия.

$$K_o = M_o * ИС, \quad (2)$$

Где: K_o – количество опоросов в год; M_o – количество свиноматок, опоросившихся за год; ИС – интенсивность использования свиноматок на комплексе.

$$K_o = ПС / МП, \quad (3)$$

Где: K_o – количество опоросов в год; M_o – количество свиноматок, опоросившихся за год; ПС – плановое годовое количество поросят сосунов, гол.; МП – многоплодие свиноматок, гол.

$$K_o = 5251 \times 2,15 = 11289 \text{ опоросов;}$$

$$K_o = 118681 / 10,5 = 11303 \text{ опоросов}$$

За год на предприятии планируется получить 11289 опоросов от свиноматок.

Для обеспечения круглогодичного равномерного производства продукции в сутки должно пороситься $(11289/365) = 31$ свиноматка.

В технологическую группу подсосных свиноматок попадают не все матки из числа опоросившихся. После опороса свиноматок в течение первых суток формируют гнезда. Свиноматок с малочисленными опоросами или с не достаточным количеством сосков в группу подсосных не допускают. Их гнезда расформировывают, оставляя на подсосе только лучших свиноматок с хорошими материнскими качествами. На разкомплектацию гнезд планируется 10 % от числа опоросившихся свиноматок.

Таким образом, для обеспечения нормального подсосного периода необходимо ежедневно иметь 28 свиноматок.

Постоянное поголовье свиноматок рассчитывается исходя из продолжительности супоросного периода. Данный период обусловлен физиологически и является видовой особенностью свиней. Первые 33 дня после осеменения свиноматки считаются условно супоросными и их условно переводят в группу супоросных маток. Поэтому постоянное поголовье супоросных маток будет равно:

$$M_c = M_d * ПСУП, \quad (4)$$

Где: M_c – количество супоросных маток, гол.; M_d – Количество опоросившихся маток в течение дня, гол.; ПСУП – продолжительность супоросного периода, дн.

$$M_c = 31 * 77 = 2387 \text{ голов.}$$

После отъема поросят, свиноматки считаются холостыми. В данный период необходимо создать условия для эффективного их последующего осеменения. Количество холостых свиноматок должно обеспечить заданный уровень воспроизводства, поэтому их количество необходимо планировать с учетом прохолоста на свинокомплексе.

Прохолост свиноматок в условиях промышленного свинокомплекса составляет от 15 до 25 % в среднем. В условиях изучаемого предприятия прохолост свиноматок составляет 15 %. Таким образом, группа холостых свиноматок определяется по формуле:

$$M_x = M_d * 100 / 85, \quad (5)$$

Где: M_x – Количество холостых свиноматок, гол.; M_d – Количество свиноматок, опоросившихся за день, гол.; 85 – процент условно супоросных свиноматок, %.

$$M_x = 31100 / 85 = 36 \text{ гол.}$$

Технологическая группа холостых свиноматок, для обеспечения требуемого уровня воспроизводства должна быть больше в 21 раз, так как продолжительность полового цикла у свиноматок составляет 21 день.

Технологическая группа холостых свиноматок будет равна 756 голов.

На основании представленных расчетов, можно заключить, что организация планирования является важным элементом производства свинины в условиях промышленного комплекса. Не соблюдение плановых показателей и размеров технологических групп животных отразятся на эффективности ведения отрасли.

Список источников

1. Демакова, Е. А. Оценка производственно-экономического развития свиноводства в Орловской области / Е. А. Демакова, А. Б. Юсипова // Экономика, труд, управление в сельском хозяйстве. – 2021. – № 1(70). – С. 88-100. – DOI 10.33938/211-88.
2. Жутяева, М. Как повысить рентабельность свиноводства: теория и практика / М. Жутяева // Эффективное животноводство. – 2020. – № 9(166). – С. 10-14.
3. Клименко, О. П. Методология управления экономическим потенциалом предприятий отрасли свиноводства / О. П. Клименко // Экономика и предпринимательство. – 2020. – № 1(114). – С. 1238-1246.
4. Смирнова, В. В. Методические подходы к оценке эффективности государственной поддержки свиноводства / В. В. Смирнова // Никоновские чтения. – 2018. – № 23. – С. 145-147.
5. Цой, Л. М. Состояние, проблемы и перспективы развития производства свинины в России / Л. М. Цой, А. Н. Рассказов // Техника и технологии в животноводстве. – 2021. – № 1(41). – С. 46-51. – DOI 10.51794/27132064-2021-1-46.

© В.Г. Емельянова, 2023

УДК 631

РАСЧЕТ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ СИСТЕМЫ ВЕРТИКАЛЬНОГО ДРЕНАЖА

АХМЕДОВ МАГОМЕДШАРИП НУРМАГОМЕДОВИЧаспирант
ФГБОУ ВО «ДГТУ»*Научный руководитель: Агаханов Элифхан Керимханович
д.т.н., профессор*

Аннотация: Использование возможностей вертикального дренажа позволит обеспечить более стабильные и высокие показатели урожайности путем автоматизации и механизации строительных работ и процесса управления водным режимом почвы, тем самым повысить производительность труда в 3-5 раз и более экономно расходовать водные ресурсы.

Ключевые слова: дренаж, орошение, скважины, добыча воды, сельское хозяйство

CALCULATION AND DESIGN OF VERTICAL DRAINAGE SYSTEM

Akhmedov Magomedsharip Nurmagomedovich*Scientific adviser: Agakhanov Elifkhan Kerimhanovich*

Abstract: The use of vertical drainage capabilities will allow for more stable and high yield indicators by automating and mechanizing construction work and the process of managing the water regime of the soil, thereby increasing labor productivity by 3-5 times and using water resources more economically.

Keywords: drainage, irrigation, wells, water extraction, agriculture

Ирригационно-дренажная система вертикального дренажа представляет собой комплекс гидротехнических сооружений, дождевальных установок, поверхностных и подземных трубопроводов, постов управления и средств автоматизации.

Вертикальный дренаж часто дополняют вакуумными системами – сифонными трубами – в виде подповерхностных трубопроводов. В дренажной системе вертикального дренажа имеются элементы, обеспечивающие орошение полей.

Регулируя дебит скважин и период их эксплуатации, можно обеспечить необходимый дебит дренажа. В засушливые периоды влажность корневой зоны почвы можно регулировать дождеванием следующим образом: скважины вводятся в эксплуатацию и захваченные ими грунтовые воды по закрытым трубопроводам подаются на дождевальные установки. Ресурсы подземных вод, используемых для орошения, пополняются в осенне-зимний и весенний сезоны.

Вертикальный дренаж - это глубокая скважина, достигающая мощного водоносного пласта и прорезающая его частично или полностью. Глубина скважины определяется в зависимости от геологического строения, гидрогеологических условий и глубины залегания водоносного горизонта. Как правило, вертикальные скважины делаются на глубину 30-80 м и более, диаметром 0,7-1 м, с фиксацией стенок скважины трубной обсадной колонной.

При откачке воды вертикальной скважиной уровень грунтовых вод вокруг дренажа понижается, образуя конус депрессии. Этот конус может быть симметричным (при откачке воды из бассейна под-

земных вод) и асимметричным (при откачке воды из подпотока).

Вертикальный дренаж целесообразно организовывать с такой геологической особенностью почвенного слоя, где имеются мощные крупнозернистые или галечные водоносные горизонты с ограниченной водой и без сплошной водонепроницаемой прослойки, и где пропускаемость водоносного горизонта T составляет более $100\text{м}^2/\text{сут.}$:

$$T = k \cdot m$$

где:

k - коэффициент проницаемости грунта водоносного горизонта, м/сут.;

m - толщина этого слоя, м.

Проектирование систем вертикальных скважин (дренажа) подразумевает собой формирование нисходящего водного потока, рассчитанного на основе анализа водно-солевого баланса. Исходя из этой ситуации, сначала определяют параметры дренажа, т.е. его тип, мощность и т.д., затем рассчитывают параметры скважины, их количество, расстояние между собой, их сбросы и, в конечном счете, конструкцию скважины и насосное оборудование для нее.

При проектировании и установке системы необходимо учитывать все технические и безопасностные требования, а также удобство эксплуатации системы.

Целесообразность строительства вертикальных дренажей с различной водопроницаемостью определяется в результате технико-экономической оценки.

Удельный расход вертикальной скважины, т.е. расход на метр глубины откачки, должен быть не менее 5 л/с. Установка скважин с низким удельным расходом неэффективна. Горизонтальный дренаж (ГД) является одним из наиболее распространенных методов отвода подземных вод от зданий и сооружений. Тем не менее, этот метод имеет ряд недостатков, которые следует учитывать при выборе системы дренажа. Среди них: собирание грунтовых вод в одном месте, что может привести к проблемам с насыщением грунта и возможности образования стоячей воды; сложность установки системы, проблемы с засорением, что может привести к нарушению работы системы и, в конечном итоге, к образованию стоячей воды; ограниченность области применения; необходимость регулярного обслуживания; неэффективность в засушливых регионах - система горизонтального дренажа может не работать эффективно в регионах, где грунт имеет низкую влажность. В этом случае система может не иметь достаточного количества воды для работы.

При проектировании и проведении фильтрационной оценки вертикального дренажа определяют его параметры, а также тип и конструкцию дренажа, производительность по сбросу воды, минимальное положительное снижения уровня грунтовых вод, радиус влияния, и пространства между скважинами [4].

Относительно горизонтального дренажа, вертикальный имеет ряд преимуществ, таких как:

1. Увеличение площади для посадки. Система вертикального дренажа позволяет использовать вертикальное пространство, что увеличивает площадь для посадки и дает возможность выращивать большее количество растений на территории с ограниченным пространством.

2. Экономия воды. Благодаря системе вертикального дренажа вода используется более эффективно, так как необходимое количество воды поступает непосредственно к корням растений. Это позволяет сэкономить до 70% воды по сравнению с традиционными методами полива.

3. Уменьшение затрат на уход за растениями. Система вертикального дренажа позволяет автоматизировать полив и удобрение, что сокращает затраты на уход за растениями. К тому же, благодаря вертикальному расположению растений, уход за ними проще и более удобный.

4. Увеличение урожайности. Система вертикального дренажа обеспечивает оптимальные условия для роста и развития растений, что увеличивает их урожайность. Кроме того, урожай можно собирать на более ранней стадии зрелости, что увеличивает продолжительность сезона сбора урожая.

5. Улучшение качества урожая. Благодаря оптимальным условиям для роста и развития растений, урожай, выращенный с использованием системы вертикального дренажа, имеет более высокое качество и лучший вкус.

6. Снижение риска заболевания. Система вертикального дренажа позволяет уменьшить риск заболевания растений, так как вода не стоит в корневой зоне и не вызывает гниение корней. Кроме то-

го, растения, выращенные с использованием этой системы, имеют лучший иммунитет и более устойчивы к болезням.

7. Улучшение экологической ситуации. Система вертикального дренажа позволяет использовать меньше пестицидов, гербицидов и других химических средств, что улучшает экологическую ситуацию. Кроме того, система вертикального дренажа способствует уменьшению количества отходов, так как растения выращиваются в меньшем количестве почвы [5].

В заключение можно сказать, что вертикальный дренаж – это не идеальная система, которая может применяться в любых условиях. Несмотря на свои недостатки, система вертикального дренажа является эффективным способом улучшения дренажа грунта, который может быть использован в определенных условиях. При проектировании и использовании системы необходимо учитывать ее недостатки и принимать меры для их устранения.

Список источников

1. Орошаемое земледелие - Кузнецова Е. И., Снопич Ю. Ф., Закабунина Е. Н., 2019 г., ИНФРА-М, 166 с.
2. Основы нефтегазового дела – Коршак А.А., Шаммазов А.М. Учебник для вузов.—3-е изд., испр. и доп.—Уфа.: ООО «ДизайнПолиграфСервис», 2005.—528 с.:
3. Конструктивные элементы системы вертикального дренажа / [Электронный ресурс] - Режим доступа http://cawater-info.net/bk/4-2-1-9-2-1-1_e.htm (дата обращения 18.04.2022 г.)
4. Справочник по проектированию, строительству и эксплуатации городских дорог, мостов и гидротехнических сооружений. Том II. Гидротехнические сооружения. Джунковский Н.Н., Курдюмов М.Д. (ред.). 1961
5. Шпуровой дренаж и противодиффузионная цементация в подземных гидротехнических сооружениях (БГГ № 61). Илюшин В.Ф. и др. 1978

ИСТОРИЧЕСКИЕ НАУКИ

УДК 339.194

КОНТРАБАНДА В РОССИИ И ОСНОВНЫЕ ЭТАПЫ БОРЬБЫ С НЕЙ

ЛЫСКОВА АНАСТАСИЯ ОЛЕГОВНА

Студент

Юридический институт Владимирского государственного университета им. Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых (ВлГУ)

Научный руководитель: Новиков Сергей Степанович

д.и.н., доцент, профессор кафедры МП и ВЭД

Юридического института Владимирского Государственного Университета им. А.Г. и Н.Г. Столетовых, г. Владимир

Аннотация: Опасность контрабанды для государства и общества бесспорна. Её распространение влечет за собой негативные для развития экономики страны. Контрабанда известна с древних времен. Борьба с контрабандой была актуальна для России на протяжении многих веков. Статья посвящена выделению основных этапов борьбы с контрабандой в истории России.

Ключевые слова: контрабанда в России, история контрабанды, борьба с контрабандой, этапы борьбы с контрабандой, таможенные барьеры, история борьбы с контрабандой в России.

SMUGGLING IN RUSSIA AND THE MAIN STAGES OF THE FIGHT AGAINST IT

Lyskova Anastasia Olegovna*Scientific adviser: Novikov S.S.*

Abstract: The danger of smuggling for the state and society is indisputable. Its spread entails negative consequences for the development of the country's economy. Smuggling has been known since ancient times. The fight against smuggling has been relevant for Russia for many centuries. The article is devoted to highlighting the main stages of the fight against smuggling in the history of Russia.

Keywords: smuggling in Russia, the history of smuggling, the fight against smuggling, the stages of the fight against smuggling, customs barriers, the history of the fight against smuggling in Russia.

Современными учеными дается различное определение термина контрабанда, так, по мнению И.А. Долговой контрабанда – это «беспошлинная перевозка товаров через границу, а также товары, перемещенные данным способом» [3].

С.Н. Воробьева считает, что контрабанда представляет собой «преднамеренные действия, предпринимаемые против решений властей и связанные с незаконным ввозом или вывозом товаров без уплаты таможенных пошлин» [1].

В.В. Глакин, полагает, что контрабанда – это «перемещение через таможенную границу государства товаров или иных предметов, оговоренных законодательством той или иной страны, совершенное помимо или с сокрытием от таможенного контроля либо с обманным использованием документов или средств таможенной идентификации, либо сопряженное с недекларированием или недостоверным декларированием» [2].

В то же время, в истории контрабанда первоначально воспринималась в более узком понимании.

В связи с активным распространением товарно-денежных отношений, началом формирования капитализма, контрабанда в европейских странах в качестве преступления стала рассматриваться в XIV-XVI вв. Что касается России то контрабанда как противоправное явление возникло в XVII в., что было сопряжено с формированием таможенных барьеров на границах страны для целей формирования единого внутреннего рынка [4, с. 183].

Стоит отметить, что борьба с контрабандой в России в различные периоды исторического развития таможенного дела имела свои особенности. Рассматривая исторические аспекты противодействия контрабанде в России, можно выделить определенные исторические этапы (рис. 1).



Рис. 1. Основные этапы борьбы с контрабандой в России

Свидетельства применения защитных мер в целях поддержки внутреннего рынка страны в сочетании с методами уголовного преследования для защиты от контрабанды нашли свое отражение в Соборном Уложении 1649 года. Первый этап продлился до середины XVII в. и характеризовался зарождением понятия «контрабанда», началом борьбы с данным явлением. Распространение товарно-денежных отношений стало основой для формирования товарных рынков, развития торгового дела. Однако, отдельные торговцы не желали делиться прибылями с государством, в результате чего пытались обманным путем скрыть товары от таможенного контроля.

Первое упоминание о видах контрабанды отражено в таможенных документах, датированных вторым этапом борьбы с контрабандой. Принятые в 1653 г. Таможенный устав и в 1667 г. Новоторговый устав закрепляли правила перевоза через границу товаров. Также была установлена ответственность за ввоз таких товаров как табак, алкоголь на которые государство обладало монополией. В тот период под контрабандой понималось «нарушение правил ввоза товаров и ценностей через границы со сокрытием от проверки таможенных органов».

Периодом существенного роста контрабанды в России стал конец XVIII в. – начале XIX в. чему способствовало введение протекционистских тарифов. В 1724 г. одновременно с введением протекционистского тарифа были предприняты меры к закрытию границ, совокупность указанных факторов способствовала увеличению объемов контрабанды [2]. В 1730-е гг. произошло снижение размеров ввозимой контрабанды, чему способствовало введение умеренного тарифа 1731 г. Такой период продлился до 1753 г., когда ликвидации подлежали внутренние таможи, а сбор таможенного платежа был отнесен к компетенции пограничных таможенных учреждений, размер сбора составлял 13 % от таможенных доходов. Такой рост размер таможенного сбора способствовал активизации контрабандистов, которые причиняли немалый ущерб казне.

Для борьбы с контрабандистами в 1754 г. был введен институт объездчиков, который функционировал в приграничной зоне, в обязанности объездчиков входила поимка контрабандистов. Как отмечает С. С. Новиков «введение данного института можно рассматривать как начало охраны границы в эконо-

мическом отношении». Кроме того, была создана система поощрения объездчиков, в качестве стимула им выплачивалась $\frac{1}{4}$ часть задержанных ими контрабандных товаров, лица, которые доносили на контрабандистов, получали $\frac{1}{2}$ конфискованного. Границы с Украиной и Лифляндией в 1754 г. стали защищаться сформированной пограничной стражей, которая представляла собой особый корпус войск [5].

Рост таможенных пошлин в 1757 г. также способствовал росту контрабанды в Россию, в тот же период различного рода злоупотребления на таможнях стали массовыми. Слабое развитие промышленности, недостаточная охрана границ стали причинами роста объемов ввоза контрабандных товаров. Несмотря на предпринимаемые меры по понижению тарифов, закрытию границ и пр. достичь каких-либо положительных изменений в борьбе с контрабандой на данном этапе не представлялось возможным. В 1782 г. для борьбы с контрабандой Екатериной II был издан Указ «Об учреждении особой таможенной цепи и стражи для предотвращения потаенного привоза товаров», которым предусматривалось формирование Таможенной пограничной службы, включавшей надзирателей (чиновников), а также объездчиков, которые подлежали набору из числа вольных людей.

На четвертом этапе недостаточная эффективность существующего таможенного устройства определила необходимость реформ, в 1811 г. введено «Положение об устройстве Пограничной казачьей стражи» в рамках которого на каждые 150 верст границы был выделен Донской казачий полк, а охрана границ осуществлялась в две линии, казаками и таможенными объездчиками.

Пятый этап сопряжен по времени с советским устройством российского государства, оперативно-розыскная деятельность относилась к компетенции милиции, госбезопасности и пограничных войск. Таможенными органами проводился личный сыск при проведении таможенного контроля в целях выявления попыток контрабанды товаров физическими лицами.

Начиная с 1994 г. и по настоящее время идет шестой этап борьбы с контрабандой в России, он характеризуется активным ведением таможенными органами оперативно-розыскной деятельности в целях выявления, раскрытия, расследования и пресечения незаконного перемещения товаров.

Таким образом, периодизация борьбы с контрабандой в России представлена шестью основными этапами, каждый из которых обладал характерными присущими ему особенностями, стремлением повысить эффективность противодействия государства данному явлению.

Список источников

1. Воробьева С.В. Некоторые вопросы борьбы с таможенными преступлениями // Актуальные проблемы государства и права. – 2021. – Т. 5. – № 18. – С. 281-292.
2. Глакин В.В. Экономика таможенного дела [Электронный ресурс]. URL: <https://vadimgalkin.ru/politics/customs/smuggling-and-counterfeiting/> (дата обращения: 15.04.2023).
3. Долгова И.А. Таможенная преступность: учебник для вузов. – М.: Инфра-М, 2010. – 267 с.
4. Карнишина Г.В. Уголовно-правовые и криминологические меры борьбы с контрабандой: дис. канд... юрид. наук / Г.В. Карнишина. – М., 2005. – 220 с.
5. Новиков С.С. История таможенного дела и таможенной политики России: учеб. пособие. – Владимир: Издательство ВЛГУ, 2021. – 316 с.
6. Филиппова Е.О. Контрабанда: история развития уголовно-правовых норм об ответственности за контрабанду в таможенной сфере и меры ее предупреждения // Балтийский гуманитарный журнал. – 2019. – Т. 8. – № 2 (27). – С. 183-186.

УДК 930.1

ВЛАСТЬ И ОБЩЕСТВО РОССИИ ВО ВРЕМЯ ПЕРВОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ

ГЕТМАНОВА ЕЛЕНА СЕРГЕЕВНА

к.и.н., доцент

**БОНДАРЕВА СВЕТЛАНА ЕВГЕНЬЕВНА,
НЕУМЫВАКИНА ПОЛИНА ПАВЛОВНА,
СИРОТИН РУСЛАН СЕРГЕЕВИЧ**

студенты

ФГБОУ ВО «Пятигорский Государственный Университет»

Научный руководитель: Гетманова Елена Сергеевна*доцент кафедры исторических и социально-философских дисциплин,
востоковедения и теологии, кандидат исторических наук
ФГБОУ ВО «Пятигорский Государственный Университет»*

Аннотация: Многие не до конца понимали и не могли представить, что такое – «мировая война». К тому же никто и предположить не мог, что война примет столь затяжной характер. Готовиться гораздо все, а в конце никто не бывает готов.

Ключевые слова: мировая война, патриотический угар, царский манифест, Петроград, 1 августа 1914.

AUTHORITY AND SOCIETY OF RUSSIA DURING THE FIRST WORLD WAR

**Getmanova Elena Sergeevna,
Bondareva Svetlana Yevgen'yevna,
Neumyvakina Polina Pavlovna,
Sirotin Ruslan Sergeevich**

Abstract: Many are not completely stable and could not imagine what a “world war” is. In addition, the war was so protracted. Everyone is ready to prepare, but in the end no one is ready.

Key words: world war, patriotic frenzy, tsarist manifesto, Petrograd, August 1, 1914.

108 лет прошло с начала кровопролитной Первой мировой войны, унесшей жизни миллионов людей. Это была многосторонняя схватка за передел мира между двумя мощными коалициями Антантой и Союзом Центральных держав. Вместе с тем другие два “всадника апокалипсиса” - голод и эпидемия, которые являются частыми спутниками войны, в разы ухудшали и без того катастрофическую ситуацию. “Конечный результат один: обильное жертвоприношение человеческих жизней Царице-Смерти”.

Многие не до конца понимали и не могли представить, что такое – «мировая война». К тому же никто и предположить не мог, что война, которая по расчетам командования, должна была продлиться максимум 3-4 месяца и завершиться до зимы, примет столь затяжной характер. Ведь до этого многие страны имели в своей истории опыт войн, во-первых, не очень долгих, а во-вторых – между несколькими странами. Вдобавок ко всему, прежние войны вели профессиональные армии. Однако Мировая война все это переменяла. Готовиться гораздо все, а в конце никто не бывает готов [1].

Современный человек привык ассоциировать войну с ужасом и катастрофой, но на тот момент

война ассоциировалась с европейской аристократией, с блеском мундиров и подвигами, которые пестовались в литературе. Даже те люди, которые еще совсем недавно выходили бастовать против царского режима, все вставали на патриотические позиции и говорили о том, что страна должна вести войну до победного конца.

Как правило, началу войны предшествовала идеологическая обработка населения практически во всех странах-участницах. Миллионам людей следовало доходчиво объяснить, за что именно они воюют. Задача правящей элиты заключалась в том, чтобы поддерживать боевой дух не только на передовой, но и в тылу [2].

Велась настоящая информационная война. Причем главная задача пропаганды состояла в том, чтобы доказать собственную исключительную правоту. Жертвой же было собственное население, которое должно было поверить в необходимость и неизбежность войны. Власть стремилась внедрить в сознание народных масс мысль о справедливости собственных целей и защищаемых ими ценностей. Так, к примеру, на встрече начальник генштаба Мольтке высказал предположение, что «столь желанная, по словам кайзера, война с Россией потребует серьезной подготовки». Кайзер согласился и выразил пожелание, чтобы пресса начала «объяснять немецкому народу», что война, которая станет следствием австро-сербского конфликта, затронет «основные национальные интересы» Германии. Инструкция, переданная адмиралом Мюллером канцлеру, Теобальду фон Бетман-Гольвегу, не присутствовавшему на совете, гласила: «На пороге великой европейской войны народ не должен задаваться вопросом, за что воюет Германия. Люди должны заранее привыкнуть к необходимости такой войны»

С точки же зрения солдат, ответственность за бесчинства и бесчисленное количество смертей несла вражеская сторона, которой и следовало мстить. Отсюда - и постепенная радикализация требований воюющих сторон: страдания и гибель миллионов не должны были остаться напрасными, враг должен был "ответить" за них.

1 августа 1914 года, когда Германия объявила России войну, многие восприняли эту новость с воодушевлением и энтузиазмом. Война стала поводом высвобождения накопившейся к тому моменту ненависти. Это странное явление ни что иное как – патриотический угар. Подобные настроения были распространены не только в Российской империи, но в других европейских странах, вступивших в войну [3].

20 июля в России был опубликован царский манифест о начале войны. Настроение повсюду приподнятое. На Дворцовой площади в столице проходил грандиозный патриотический митинг. После выхода императора на балкон, вся площадь пела «Боже, царя храни!»

В первые дни войны Россия не избежала ряда погромов в отношении граждан - представителей вражеских государств. В Петербурге толпа штурмует посольство Германии на Исаакиевской площади. Разгром продолжался более часа. Из окон выбрасывали все, что только можно было. Сорвали герб и флаг кайзеровской Германии и, как сообщали газеты, сбросили "безобразные статуи голых германцев". Целы только найденные в зале приемов портреты Николая 2 и Александры Федоровны - их толпа с пением гимна пронесет по городу.

Начальник дворцовой охраны, генерал А. И. Спиридович в своих мемуарах писал: "Публика улюлюкала и кричала ура. А на крыше здания какая-то группа, стуча и звеня молотками, старалась сбить две колоссальные конные статуи. Голые тевтоны, что держали лошадей, уже были сбиты. Их сбросили, с крыши и, под восторженное ура, стащили волоком к Мойке и сбросили в воду".

1 сентября 1914 года немецкое на-звание столицы Санкт-Петербург было заменено на русское наименование Петроград. Всенародный патриотический подъем не затронул разве что крестьян, мобилизованных в годы войны. Они не знали, где находится Сербия, за которую вступилась наша страна. Как писал генерал А. А. Брусиллов: «Даже после объявления войны прибывшие из внутренних областей России пополнения совершенно не понимали, какая это война свалилась им на голову, - как будто бы ни с того ни с сего. Сколько раз спрашивал я в окопах, из-за чего мы воюем, и всегда неизбежно получал ответ, что какой-то там эрц-герц-перц с женой были кем-то убиты, а потому австрияки хотели обидеть сербов. Но кто же такие сербы, не знал почти никто <...> А почему немцы из-за Сербии вздумали воевать, было совершенно неизвестно. Выходило, что людей вели на убой неизвестно из-за чего <...> Солдат не только не знал, что такое Германия и тем более Австрия, но он понятия не имел о своей ма-

тушке России. Он знал свой уезд и, пожалуй, губернию, знал, что есть Петербург и Москва, и на этом заканчивалось его знакомство со своим Отечеством”.

Общественность же столицы ликовала и бросала в воздух чепчики. Повсюду собирали пожертвования, было также немало добровольцев отправиться воевать. Люди верили в силу русского оружия, призванного защитить свое государство и союзников.

Люди, как правило, объединялись из-за страха. Из-за страха перемен, войны. Война вызывает ответную реакцию - мобилизацию, объединение вокруг одной сильной личности. В тяжёлые времена человек стремится влиться в коллектив, чтоб пережить бурю. Когда у нас есть внутренний враг, мы спокойны, но когда появляется внешний, то он угрожает всем нам в независимости от того, какие у нас убеждения и взгляды. Агрессия извне так сплачивает поначалу и так стремительно расклеивает потом. Это было помешательство, всеобщий восторг, опиум, на котором сидел весь мир, и который очень скоро начал всех ломать.

В этой войне Россия потерпела поражение не только из-за отсутствия порядка в военной верхушке, но в значительной степени из-за революционных потрясений в тылу. Затяжная война, требовавшая значительных жертв от страны, вызывала растущее недовольство населения, деморализовала армию. Всеобщему осуждению подверглось царское правительство за неспособность к ведению войны. Все свелось к тому, что война внешняя переросла в войну внутреннюю, гражданскую.

Николай II был убежден, что победа нам уже обеспечена. Хотя некоторые его сподвижники были иного мнения: «Согласившись с Государем, что военная ситуация как никогда благоприятна для России, В. И. Мамонтов, тем не менее, высказал все же озабоченность внутривластной обстановкой. “Государь, внимательно, с недоверчивой улыбкой и нарастающим изумлением слушавший меня не прерывая, при заключительных словах моих воскликнул: «Да Вы с ума сошли! Вам все это приснилось и приснилось когда же?! Чуть не накануне нашей победы?! И чего вы боитесь? Сплетен гнилого Петербурга и крикунов в Думе, которым дорога не Россия, а их собственные интересы? Можете быть спокойны: если бы и могли произойти какие-нибудь неожиданности, то соответственные меры против них приняты и, повторю, победа уже не за горами»”.

Император будто бы не замечал, что большинство его подданных уже думали не о победе, а о любом исходе войны. А меж тем до Февральской смуты 1917 года оставалось меньше трех месяцев.

К 1917 году воевать никто больше не хотел. Солдаты (в особенности крестьяне) хотели вернуться домой, чтоб скорее начать обработку своей давно заброшенной земли. Поэтому умирать особо никому не хотелось. Дезертирство стало частым явлением. Это настроение сыграло очень большую роль в последующих катастрофических для империи событиях. Вопрос земли всегда был ключевым в нашем обществе [4].

Представление о том, что Русская революция нам навязана, ее экспроприировали большевики это неправильно. Эта революция проросла в благоприятной почве, а почва такова, что Россия как всегда не решала свои проблемы внутри, а предпочитала заедать их извне. Как следствие наша страна была печальным зрелищем тотальной коррупции, кумовства и произвола.

Февральская революция оказала глубокое влияние на судьбу Восточного фронта. В действительности она обвалила его в 1917 году. Самым же разрушительным приказом для русской армии оказался Приказ №1, который А. И. Деникин справедливо назвал актом, который положил начало концу. Действительно этот приказ во многом способствовал разложению русской армии.

Таким образом, первоначальная эйфория сменилась у большинства разочарованием и усталостью от войны, а также неприятием господствующего режима и обвинением правительства и элиты во всех бедах, свалившихся на страну.

Война превращает солдат в калек, разрушает семьи и меняет людей: их принципы и ценности. Не все могут смириться с фактом войны, но именно от понимания ее бессмысленности и безумности зависит то, будут ли войны продолжаться в будущем или нет. Ведь ничего кроме разрушений и регресса это социальное явление не приносит, несмотря на возможные обещания о светлом будущем. Вместо этого она порождает еще большие бесчинства и бесчисленные жертвы, обнажая при этом худшие качества человека. Еще ни одна война или революция не окупила тех жертв, которые пришлось понести в итоге.

Список источников

1. Сенявская Е.С. Психология войны в XX веке: исторический опыт России. – М.: «Российская политическая энциклопедия» (РОССПЭН), 1999. – 383 с., илл.
2. История России : учеб, пособие. В 3 ч. Ч. 3. В 2 кн. Кн. 1. И90 М.Ю. Мягков, О.Г. Обичкин. Двадцатый век: 1914- 1991 гг. / под общ. ред. В.И. Уколовой ; Моек. гос. ин-т междунар. от-ношений (ун-т) МИД России, каф. всемирн. и отеч. истории. — 2-е изд. — М. : МГИМО-Университет, 2012. — 600 с.
3. Хромых, А. В. Реакция российского общества на начало Первой мировой войны / А. В. Хромых, Д. Р. Басирова, Н. С. Кореньков, К. А. Матвеева. — Текст : непосредственный // Молодой ученый. — 2016. — № 3 (107). — С. 734-737.
4. Спиридович А.И., начальник императорской дворцовой охраны "Великая Война и Февральская революция (1914-1917 г.)" — Нью-Йорк: Всеславянское Издательство, 1960-62.

УДК 94

СТОЛЕТНЯЯ ВОЙНА

ГЕТМАНОВА ЕЛЕНА СЕРГЕЕВНА

к.и.н., доцент

АЛИБУЛАТОВ АНТОН ВАДИМОВИЧ,**БАЙРАМУКОВ АЛАН АУБЕКIROВИЧ,****ДЖАБРАИЛОВ МУХАММЕД-АЛИ ТУРПАЛ-АЛИЕВИЧ**

студенты

ФГБОУ ВО «Пятигорский Государственный Университет»

Научный руководитель: Гетманова Елена Сергеевна*доцент кафедры исторических и социально-философских дисциплин, востоковедения и теологии, кандидат исторических наук
ФГБОУ ВО «Пятигорский Государственный Университет»*

Аннотация: Несмотря на то, что с Нормандским завоеванием Англосаксонского королевства начался активный культурный обмен между Англией и Францией, Столетняя война, тянувшаяся так долго из-за череды катастрофических поражений сначала французских, а затем и английских войск, навсегда разделила народы этих государств.

Ключевые слова: столетняя война, гасконь, креси, пуатье, ла рошель, азенкур, боже, орлеан, кастильон.

HUNDRED YEARS WAR

Getmanova Elena Sergeevna,**Alibulatov Anton Vadimovich,****Bayramukov Alan Aubekirovich,****Dzhabrailov Muhammed-Ali Turpal-Alievich***Scientific adviser: Getmanova Elena Sergeevna*

Abstract: Despite the fact that with the Norman conquest of the Anglo-Saxon Kingdom, an active cultural exchange between England and France began, the Hundred Years' War, which dragged on for so long due to a series of catastrophic defeats of first French and then English troops, forever divided the peoples of these states.

Keywords: the hundred years' war, gascony, crecy, poitiers, la rochelle, agincourt, bauge, orleans, castillon.

Столетняя война – это серия военных конфликтов между Английскими и Французскими королевствами. Она охватывала период между 1337 и 1453 годом и длилась 116 лет. Стоит отметить, что название «Столетняя война» было придумано только в XIX веке. Столетнюю войну можно разделить на 4 этапа:

1. Эдвардианская война (1337-1360)
2. Каролинская война (1369-1389)
3. Перемирие (1396-1415)
4. Ланкастерская война (1415-1453)

Причины войны:

Причины Столетней войны столь же сложны, каким впоследствии стал сам конфликт. Кроме того,

монархи, сменявшие друг друга, постоянно ставили для себя новые задачи. Основные причины могут быть перечислены следующим образом:

1. Стремление Филиппа VI Французского овладеть Гасконью, удерживаемую англичанами
2. Притязание Эдуарда III Английского на корону Франции
3. Стремление Эдуарда III Английского вернуть потерянные обширные владения своих предков во Франции
4. Стремление Карла V Французского изгнать англичан с континента
5. Погружение в безумие Карла VI Французского и изнурительная междоусобица среди французской знати, разделившихся на партию Арманьяков и Бургиньонов
6. Стремление Генриха V Английского завоевать французскую корону
7. Решимость дофина Карла VII вернуть корону и объединить Францию

Эдвардианская война (1337-1360)

Неизвестно, собирался ли Эдуард III становиться королем Франции, или это был просто предлог начать военные действия, однако его претензии были основаны на родстве с Филиппом IV Красивым, который приходился Эдуарду III дедом по материнской линии [1:15]. На бумаге Эдуард имел полное право наследовать французскую корону, т.к. он был ближайшим родственником Карла IV Французского, который правил в 1322-1328 годах. Но вместо Эдуарда III корону Франции наследовал Филипп VI. Английский король в то время не настаивал на своих притязаниях ввиду своего несовершеннолетия, а зная, опасаясь могущественного сюзерена, владевшего двумя коронами, поддержала французского кандидата. Однако к середине 1330-х годов Эдуард решил действовать, возможно, раздраженный тем фактом, что, будучи герцогом Гаскони, английский король фактически был вассалом французского короля в соответствии с уставами средневекового феодализма [1:13]. Гасконь также была полезным торговым партнером Англии. Повод для начала войны появился, когда французский король конфисковал Гасконь 24 мая 1337 года, а позже совершил рейд на южное побережье Англии, разорив Саутгемптон [1:69].

Потратив первые несколько лет войны на подготовку к вторжению и сбор средств, Эдуард, наконец, добился успеха, провозгласив себя королем Франции в январе 1340 года на церемонии в Генте [1:87]. Одно из первых крупных сражений произошло в июне 1340 года, когда у Слейса французский флот был потоплен английским [1:87]. За этим последовал в 1345 году захват Гаскони и вторжение в Нормандию, в которых применялась стратегия выжженной земли, для того, чтобы вынудить французского короля выйти в открытое сражение [2:126]. Стратегия сработала, и 26 августа 1346 года французская армия, неспособная оказать сопротивление английским лучникам, потерпела сокрушительное поражение в битве при Креси [2:75].

В 1347 году Кале, наконец был захвачен, но приход «Черной смерти» в Европу вынудил правителей приостановить военные действия [1:138]. Только 29 сентября 1356 года Франции вновь было навязано крупное сражение при Пуатье [2:76]. Как и при Креси, французское войско вновь потерпело сокрушительно поражение. Иоанн II Добрый попал в английский плен и содержался под стражей 4 года. 8 мая 1360 года между Англией и Францией был подписан договор в Бретиньи, который признавал власть Эдуарда над Аквитанией и городом Кале. Эдуард III со своей стороны, отказывался от претензий на французский трон [2:80]

Каролинская война (1369-1389)

Мир в Бретиньи закончился в 1369 году, когда войско французского короля Карла V Мудрого, избегая открытого сражения, начал отвоевывать города, которые потеряли его предшественники. Карл также обладал мощным военно-морским флотом и поэтому мог совершать частые набеги на южное побережье Англии. Большая часть Аквитании была захвачена в 1372 году. Английский флот также потерпел поражение у Ла-Рошели в том же году, и к 1375 году единственными землями английского короля, оставшимися во Франции, были Кале и часть Гаскони [2:91].

В 1389 году вновь было заключено перемирие. Казалось, что обе стороны отказались от продолжения военных действий и стали проводить дружелюбную политику, когда 12 марта 1396 года Ричард II Английский женился на Изабелле Французской, дочери французского короля Карла VI. Союз закрепил двадцатилетнее перемирие между двумя странами. При следующем короле, Генрихе IV, корона была

слишком занята восстаниями в Англии и Уэльсе, чтобы что-то предпринимать во Франции [2:94]

Ланкастерская война (1415-1453)

Генрих V был еще более амбициозен, чем Эдуард III. Он хотел не только разграбить французскую территорию, но и навсегда захватить ее, объединив короны Англии и Франции. Для короля успех на войне также был полезным инструментом легитимизации его правления, поскольку он унаследовал корону от своего отца Генриха IV, который узурпировал трон, убив Ричарда II [1:425-426]. Генриху V играло на руку безумие французского короля Карла VI и последовавший за этим раскол во французской знати между Арманьяками и Бургиньонами, по поводу того, кто мог бы замещать короля и управлять Францией [2:95].

Генрих V вторгся в Нормандию, в 1415 году захватил важный порт Арфлер, и в том же году одержал ошеломляющую победу в битве при Азенкуре [2:104]. К 1419 году Генриху удалось завоевать всю Нормандию, включая столицу Руан. Эти победы сделали Генриха V национальным героем, и в мае 1420 года он вынудил французов подписать договор в Труа, на очень выгодных условиях. Английский король назначался регентом и наследником Карла VI, и, чтобы закрепить новый союз, Генрих женился на дочери Карла, Екатерине Валуа [2:104]. Но это еще был не конец. Генриху предстояло победить ныне лишённого наследства дофина Карла – сына Карла VI.

Но в марте 1421 года англичане потерпели поражение в битве при Боже, и родной брат Генриха, Томас, герцог Кларенс, был убит [1:469]. Генрих вернулся во Францию, чтобы лично продолжить войну, и 11 мая 1422 года захватил Мо после восьмимесячной осады. Генрих так и не стал королем Франции, поскольку он неожиданно умер 31 августа 1422 года в Венсенском лесу от дизентерии. Малолетний сын Генриха стал следующим королем, Генрихом VI, но ни его регенты, ни он сам, достигнув зрелости, не смогли остановить возрождение Франции, которому положили начало подвиги Жанны д'Арк [1:82]. Крестьянская девушка помогла снять осаду Орлеана в апреле 1429 года [2:115], 18 июня французы одержали победу в битве при Патэ. Англия теперь была вынуждена обороняться. Сэр Джон Тальбот одерживал победы благодаря своей агрессивной тактике и внезапным атакам, успешно защищая удерживаемые англичанами Париж и Руан. Однако численный перевес был на стороне Франции. Аррасский договор, заключенный в 1435 году между Филиппом Добрым Бургундским и бывшим дофином Карлом VII, лишил англичан и поддержки бургундов [2:171]. В 1435 году был захвачен Дьепп, в 1436 году французы вернули себе Париж, а в 1440 году – Арфлер. Последовавшая за этим в 1444 году уступка Мэна свидетельствовала о явном нежелании Генриха VI продолжать войну с Францией [1:559]. Карл VII, напротив, был полон решимости отвоевывать Нормандию. Выиграв битву при Форминьи в апреле 1450 года, он затем взял и Гасконь [1:587-588]. Последним сражением Столетней войны считается битва при Кастильоне, в котором англичане потерпели сокрушительное поражение [1:595]. Удержав лишь Кале, Англия стремительно погружалась в пучину гражданской войны.

Последствия войны

Столь длительный конфликт, начавшийся с династического спора, в конце концов перерос в войну народную. Об этом нам говорят Жанна д'Арк и Генрих V Английский, которые получили статус национальных героев. Война сформировала французскую и английскую идентичность. Англия и Франция продолжали соперничество еще несколько веков вплоть до начала Первой Мировой Войны.

Список источников

1. Фавье Ж. Столетняя война: монография. – СПб.: «Евразия». – 2009. – 656 с.
2. Фаулер К. Эпоха Плантагенетов и Валуа. Борьба за власть: монография. – СПб.: «Евразия». – 2002. – 352 с.

УДК 790

ОТКРЫВАЯ ДВЕРИ В ПРОШЛОЕ

ЯКУПОВ АЙНУР МИНХАЙДЯРОВИЧ

студент

ГАЛИУЛЛИНА ЯНА СЕРГЕЕВНА

старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Казанский национальный исследовательский технологический университет»

История — это бесценное богатство, которое мы получаем от предшествующих поколений. Это наука, позволяющая нам погрузиться в мир прошлого, понять, каким образом развивались наши общества и какие факторы сыграли ключевую роль в формировании нашего настоящего. Исторические науки — это не только просто перечисление событий и дат, но и попытка построить пазлы и воссоздать мозаику, которая нам поможет разобраться в нашем собственном мире.

Исторические науки охватывают широкий спектр дисциплин, включая историю древних цивилизаций, историю политики и государства, историю искусства, историю науки и техники, историю религии, историю культуры и многие другие. Каждая из этих областей помогает нам разобраться в отдельных аспектах нашего прошлого и понять, как они влияют на наше сегодняшнее время.

Одной из основных задач исторических наук является изучение источников. Историки исследуют архивы, рукописи, письма, документы, памятники археологии и другие материалы, чтобы раскрыть тайны прошлого. Они анализируют эти источники, стараясь понять их контекст и достоверность. Это требует кропотливой работы, исследования и сравнения различных источников для формирования объективной картины прошлого.

Однако, как и в любой науке, исторические исследования имеют свои сложности и ограничения. Историки сталкиваются с проблемой интерпретации фактов и субъективности восприятия. Иногда источники могут быть неполными или искаженными, а исторические факты — спорными. Историческая наука постоянно развивается и претерпевает изменения, поскольку новые доказательства и интерпретации могут изменить наше представление о прошлом.

Тем не менее, исторические науки играют важную роль в образовании и формировании нашего общества. Они помогают нам осознать источники наших ценностей, традиций и культуры. Через изучение истории мы можем понять причины и последствия прошлых событий, извлечь уроки и избежать повторения ошибок. История также способствует формированию критического мышления и аналитических навыков, которые являются неотъемлемыми в нашей современной информационной эпохе.

Кроме того, исторические науки помогают нам сохранить и уважать культурное наследие прошлого. Мы можем изучать искусство, литературу, архитектуру и множество других аспектов культуры, которые сделали человечество таким многогранным и уникальным. Это помогает нам сохранить и передать это наследие будущим поколениям.

В заключение, исторические науки играют важную роль в нашей жизни. Они позволяют нам понять наше прошлое, оценить настоящее и предугадать будущее. История — это ключ, открывающий двери в прошлое, и помогающий нам строить наше будущее на основе опыта предшествующих поколений. Исторические науки не только предоставляют нам знания, но и вдохновляют нас к дальнейшим исследованиям и постижению тайн нашей собственной истории.

Список источников

1. Ковалев, Е. А. "Историческое исследование: методология, методы, приемы" (2008)
2. Ганчуков, Н. П. "Основы исторических исследований" (2010)
3. Платонов, С. Ф. "Историческая наука и историческая мысль" (1964)
4. Раппопорт, А. С. "Историческое исследование: проблемы, методы, источники" (2014)

УДК 93

ПОЛИТИКО-ПРОСВЕТИТЕЛЬНАЯ И ИДЕЙНО-ВОСПИТАТЕЛЬНАЯ РАБОТА КУБАНСКОГО ПРОФСОЮЗА РАБПРОС В 1920-Е ГОДЫ

АКСЮТОВ АЛЕКСЕЙ АЛЕКСЕЕВИЧ

аспирант
ФГБОУ ВО КубГТУ

Аннотация: в статье в качестве отдельного аспекта деятельности профсоюза работников просвещения рассматривается политико-просветительная работа кубанского профсоюза Рабпрос состоящая из культурно-политического просвещения народа, идеологической работы по пропаганде социализма, агитационной работы. Делается акцент а то, что народное просвещение в рассматриваемый период было переведено на уровень политического, находящегося в тесной взаимосвязи с повседневностью.

Ключевые слова: политико-просветительная работа, идейно-воспитательная работа, воспитательная работа профсоюзов, кубанский профсоюз Рабпрос, народное просвещение на Кубани.

POLITICAL-EDUCATIONAL AND IDEOLOGICAL-EDUCATIONAL WORK OF THE KUBAN TRADE UNION RABPROS IN THE 1920S

Aksyutov Alexey Alekseevich

Abstract: the article considers the political and educational work of the Kuban trade union Rabpros, which consists of cultural and political education of the people, ideological work on the promotion of socialism, and propaganda work, as a separate aspect of the activity of the trade union of education workers. The emphasis is placed on the fact that public education in the period under review was transferred to the political level, which is in close relationship with everyday life.

Keywords: political and educational work, ideological and educational work, educational work of trade unions, Kuban labor union, public education in the Kuban.

Профсоюз Рабпрос стал одним из участников достаточно разрозненной системы пропаганды и агитации на Кубани, наряду с отделами народного образования, комсомольскими и прочими организациями. Руководство этой работой как таковое не осуществлялось, хотя на него и претендовали пролетарские культовые группы [1, с. 107].

Так, народное просвещение в рассматриваемый период было переведено на уровень политического, находящегося в тесной взаимосвязи с повседневностью. На первый план было выдвинуто участие профсоюза Рабпрос в различных политизированных компаниях, организационно-идеологическом обеспечении мероприятий, осуществляемых партией и коммунистическим руководством, в организации и развитии самостоятельного творчества пролетариев, воспитание в духе атеизма и интернационализма, утверждение ценностей социалистической идеологии.

Важную составляющую политико-просветительной работы, по мнению Правления Рабпрос, основанного, вероятнее всего, на убеждениях партийного руководства, составляла пионерская работа, комсомольская прослойка в учебных заведениях и общественно-деятельность. Для работы в школах Кубани специально подготавливались и подбирались кадры на должность обществоведов, которым при-

давалась большая значимость в вопросах внедрения в сознание обучающихся коммунистических идей.

При активном участии рабпросцев проводились специальные комиссии, проверяющие политико-просветительную работу в различных учебных заведениях. Результаты одной из таких проверок прямо указывали на острую необходимость в развитии и активизации пионерской и комсомольской организаций, обществоведческой работы, продиктованную требованиями того времени. Так, резолюция по результатам проверки указывала на следующие недостатки в работе краснодарских школ:

- слабость методической работы и перегиб в сторону административно-хозяйственной работы;
- недостаточная постановка общественно-политической работы в школе, выражающаяся в слабой пионерской работе, незначительном проценте комсомольской прослойки, отсутствии соответствующего подбора обществоведов [2].

Решать имеющиеся недочеты члены Правления Рабпрос предлагали путем создания условий для оживления пионер-работы в школах, выделяя эту работу на более видные места планов, заостряя на этом вопросе внимание работников. Определяя обществоведов в качестве центральных школьных фигур, профсоюз настоятельно рекомендовал налаживать более тесную живую связь и руководство ими посредством периодических совещаний по основным вопросам их работы.

Работа по подбору обществоведов углублялась, приобретая более длительный характер и плановый порядок. В первую очередь, к работе обществоведов привлекались коммунисты с надлежащей подготовкой. При этом проводилась активная деятельность по замене «чуждых» и «несоответствующих своему назначению» элементов (имелось в виду отсутствие ярой приверженности идеям коммунизма и некомпетентность в вопросах партийной идеологии). Таким образом, от обществоведов требовались не столько знания и подготовленность по предмету «обществоведение» в традиционном его понимании, сколько знание и разделение большевистских взглядов на общество, на новое социальное устройство, на возможности решения проблемы формирования общества нового типа и его представителей.

Рабпросцы действовали в направлении краеведческого просвещения учащихся и их родителей, стараясь воспитать в них трудолюбие, без которого социалистическое строительство не представлялось возможным. По настоятельным рекомендациям профсоюза многие школы Кубани в 1927-1928 учебном году начали вплотную подходить к окружающей жизни, изучать ее и брать из нее материал – содержание для занятий.

С августа 1926 года все без исключения школьные работники округа собирали по разработанным схемам местный краеведческий материал, понимая смысл и значение его для трудовой советской школы. Однако только немногие сразу начали основательно пользоваться этим материалом, делать его предметом систематического изучения в течение всего учебного года, строить на этом материале большую часть школьной работы, а также втягивать и заинтересовывать краеведческой работой детей. Это делали только немногие, наиболее передовые приверженцы школы [3].

Для решения данной проблемы рабпросцы проводили разъяснительную работу среди учителя, стараясь вдохнуть в них сознание того, что школа не только место обучения, она – живой культурный член того или иного населенного пункта, обязанный не замыкаться в себе, а нести ответственную часть общественной работы.

Результатом такой политико-просветительной работы стало то, что школы, уже и с явкой 60-70 % родителей и прочих граждан, начали проводить мероприятия под названием «День леса», «День урожая» и даже такие специфические, как туберкулезные 3-х дневники, недели беспризорного ребенка, не говоря уже обо всех революционных праздниках. Подобные мероприятия проводились также в ликпунктах, избах-читальнях, неся в семьи трудящихся санитарно-гигиенические навыки, устраивая всякого рода постановки для населения и др.

Развивалась сеть школ, которые увязывались в своей работе с планами стансоветов, культсекций, профессиональных и партийных организаций. Отдельные школы намечали для себя определенные посильные составляющие жизни для переустройства на культурный лад. Среди таких составляющих, как правило, выделялись:

- борьба со знахарством;
- выявление и ликвидация самогонарения;

- борьба за санитарно-гигиенические навыки;
- стимулирование культурного огородничества, садоводства, пчеловодства [3].

Все вышеперечисленное профсоюз Рабпрос делал для школ в качестве целевых установок. Налаживая внутришкольную жизнь и стремясь культурно и политически просвещать учащихся и их родителей, школы выпускали время от времени стенгазеты, в которых содержались статьи общественно-политического характера, а также освещалась местная жизнь и общественность. Таким образом просвещенцы боролись с невежеством, темнотой, хулиганством и суеверием.

В качестве участников секретариата ОК ВКП(б) рабпросцы, наряду с прочими структурами, решали вопросы об организации и проведении общественных смотров школ и политпросветучреждений округа, именуемых культпоходами. Такого рода походы проводились для проверки состояния работы школ и политпросветучреждений бедняцко-батрацкими массами Кубанского округа, в целях организации постоянной связи пролетарской общественности с культучреждениями, для стимулирования активности трудящихся масс в области культурного строительства [4].

На повестку дня культпоходов выдвигались:

- итоги культпохода;
- результаты продвижения всеобщего обучения;
- состояние и очередные мероприятия пионерской организации и комсомола в учебно-воспитательной и общественно-политической работе среди детей и подростков;
- агрономия культучреждений (сельхозтруд в школах, проколхозная работа политпросветучреждений) [4].

Таким образом, просвещенцы большое внимание уделяли политическому просвещению детей и молодежи. Все верно – ведь они являлись наиболее перспективными социальными группами в плане привития коммунистической идеологии (привить изначально легче, чем перевоспитать и переломить уже имеющиеся установки).

Отдельного внимания заслуживают вопросы антирелигиозной пропаганды. Активизация данной деятельности рабпросцев исходила из необходимых принципов социалистического строительства, чтобы создать для него благополучную социально-психологическую среду. Рабпросцы участвовали в организации кружков «безбожники», работающих в библиотеках, избах-читальнях, на производствах. В результате проводимой просвещенцами агитации, участниками таких кружков становились коммунисты, учителя, комсомольцы, трудящиеся. В качестве теоретического обеспечения кружков использовались номера специальных пропагандистских журналов «Религия и наука», «Безбожник», книга Минина «Религия и коммунизм», Ярославского «Библия для верующих и неверующих» и т. п. Посещаемость церквей заметно падала, к кружкам примыкало все больше молодежи. При этом, как писал в своей заметке организатор одного из антирелигиозных кружков А. Скиталец, «попоедством мы не занимаемся, зато под критику религиозных учений мы подводим фундамент научной мысли, организуем ряд докладов по мироведению». Книги и доклады зачитывались учителями – членами профсоюза Рабпрос. Примерная тематика собраний сводилась к происхождению Земли и человечества, астрономии и т. п. [5, с. 175].

Такие результаты были вполне созвучными общим кардинальным изменениям социокультурной, социально-политической и социально-экономической ситуации в стране.

Особого внимания заслуживает так называемая советизация вузов, активно проводимая профсоюзом Рабпрос и обусловленная в рассматриваемый период «борьбой наиболее реакционной профессуры»:

- за автономию высшей школы;
- против классового набора;
- против влияния студенчества, особенно пролетарского, на руководство вузами [6].

Необходимость такой борьбы рабпросцы мотивировали процессами усилившейся активности чуждых пролетариям социальных слоев и необходимостью привлечения к таким процессам партийных организаций. В этой связи на повестку дня просвещенских активистов, для сохранения нормальной обстановки в вузах, был поставлен целый ряд политико-просветительских задачи:

- недопущение каких-либо принципиальных уступок в проводимой партией линии по советизации школы;

- не обострение отношений на второстепенных непринципиальных вопросах;
- сплочение вокруг пролетарского студенчества наиболее близкой к идеям партии преподавателей и профессуры;
 - настойчивое ходатайство перед вышестоящими организациями за систематическое укрепление состава профессуры за счет партийцев и близких пролетариям элементов;
 - систематическое вовлечение широких масс студенчества в обсуждение вопросов социалистического строительства и мобилизации общественного мнения их в борьбе против чуждых влияний в высшей школе;
 - усиление работы в сфере пополнения состава научных работников из числа коммунистического и пролетарского студенчества [7].

Рабпросами отмечалось, что рост студенчества за счет рабочих и бедняцко-батрацко-средняцкого крестьянства, рост коммунистических организаций в вузах дали возможность достигнуть значительных успехов в области советизации и перестройки вузов. При этом просвещенцы отмечали, что советизация есть не только политическая пропаганда. Она повышает качество учебы пролетарского студенчества, которое, в свою очередь, дает дальнейший рост авторитета и влияния пролетарского студенчества на жизнь вузов [8].

Библиотеки также использовались для политпросвещения, проводимого союзом Рабпрос. Широко использовались формы массовой работы – громкие читки произведений Ленина, Сталина, Маркса и др. классиков марксизма с последующей беседой; тематические выставки книг, рекомендательные списки и т. п. Большинство крупных библиотек края успешно применяли викторины, тех- и политбои по текущим хозяйственно-политическим и техническим вопросам, конкурсы на лучшего читателя политической и технической книги, коллективные проработки художественных произведений, в той или иной мере несущих в себе идеологическую нагрузку.

Такая активная работа имела ошеломляющие по своей эффективности результаты: в процессе подготовки к политбоям решения пленума прочитали до 70% всех читателей библиотек. В рабочих массах был пробужден настолько великий интерес, что закупленных нескольких сот экземпляров не хватило: читатели-ударники потребовали им выдачи в первую очередь, а читателей-неударников записывали в очередь на получение резолюций [9].

Таким образом, можно сделать следующие выводы.

Политико-просветительная работа кубанского профсоюза Рабпрос состояла из: 1) культурно-политического просвещения народа; 2) идеологической работы по пропаганде социализма и антирелигиозной пропаганде; 3) агитационной работы. Важную составляющую политико-просветительной работы, по мнению Правления Рабпрос, основанного, вероятнее всего, на убеждениях партийного руководства, составляла пионерская работа, комсомольская прослойка в учебных заведениях и общественно-деятельность. В первую очередь, к работе общественников привлекались коммунисты с надлежащей подготовкой. От общественников требовались не столько знания и подготовленность по предмету «обществоведение» в традиционном его понимании, сколько знание и разделение абольшевистских взглядов на общество, на новое социальное устройство, на возможности решения проблемы формирования общества нового типа и его представителей.

Рабпросцы действовали в направлении краеведческого просвещения учащихся и их родителей, стараясь воспитать в них трудолюбие, без которого социалистическое строительство не представлялось возможным. Результатом такой политико-просветительной работы стало то, что школы, уже и с явкой 60-70 % родителей и прочих граждан, начали проводить мероприятия под названием «День леса», «День урожая» и даже такие специфические, как туберкулезные 3-х дневники, недели беспризорного ребенка, не говоря уже обо всех революционных праздниках. Подобные мероприятия проводились также в ликпунктах, избах-читальнях, неся в семьи трудящихся санитарно-гигиенические навыки, устраивая всякого рода постановки для населения и др.

Отдельные школы, под руководством Рабпроса, намечали для себя определенные посильные составляющие жизни для переустройства на культурный лад. Среди таких составляющих, как правило, выделялись: борьба со знахарством; выявление и ликвидация самогонварения; борьба за санитарно-

гигиенические навыки; стимулирование культурного огородничества, садоводства, пчеловодства. Все вышеперечисленное профсоюз Рабпрос делал для школ в качестве целевых установок. Таким образом просвещенцы боролись с невежеством, темнотой, хулиганством и суеверием.

В качестве участников секретариата ОК ВКП(б) рабпросцы, наряду с прочими структурами, решали вопросы организации и проведения общественных смотров школ и политпросветучреждений округа в формате культпоходов.

Отдельного внимания заслуживают вопросы антирелигиозной пропаганды, базирующейся на позиции, что религия представляет собой наиболее удобную, легальную и привычную форму для проявления воздействия кулаков, нэпманов на массы трудящихся, для борьбы с социалистическим строительством и культурной революцией. Рабпросцы участвовали в организации кружков «безбожники», работающих в библиотеках, избах-читальнях, на производствах. Антирелигиозная пропаганда, проводимая рабпросцами, не носила какого-либо манипулятивного характера, направленного на общественное сознание. Отрыв от религии происходил посредством доходчивых научных объяснений тайн мироздания, различных природных явлений, аспектов человеческой природы. Все, что веками находилось под тайной завесой и религиозной ретушью, оказывалось простым и понятным с научных позиций, к которым простые люди никогда до сей поры еще не имели доступа.

Еще одна важная сторона политико-просветительной деятельности Рабпроса - так называемая советизация вузов, активно проводимая профсоюзом и обусловленная в рассматриваемой период противодействием «наиболее реакционной профессуры» коммунистическим идеям. Необходимость такой борьбы рабпросцы мотивировали процессами усилившейся активности чуждых пролетариям социальных слоев и необходимостью привлечения к таким процессам партийных организаций. При этом происходило активное привлечение в вузы как можно больше студентов из бедняцких и батрацких кругов. Такая позиция ставит под сомнение качество высшего образования как главную цель просвещенцев и выдвигает на первый план продвижение пролетариев вперед всеми возможными способами, замещение ими выходцев из зажиточных социальных слоев и «старой» интеллигенции.

Библиотеки также использовались для политпросвещения, проводимого союзом Рабпрос. Основную форму такого просвещения составили политбои, имеющие ошеломляющие по своей эффективности результаты: в процессе подготовки к политбоям решения пленума прочитали до 70% всех читателей библиотек. Просвещенцы вели учет и анализ читаемости по категориям книг, приоритет для правящих партийных кругов среди которых, естественно, составляла социально-экономическая литература. За четыре года активной политической пропаганды, организуемой профсоюзом Рабпрос с помощью библиотечной сети и проводимых в ней политбоев, чтение беллетристики, по сути не имеющей никакой содержательной ценности в плане идеологии, сократилось почти вдвое, при этом повысился процент читаемости социально-экономической, технической и научной литературы.

Список источников

1. Куценко И. Я. Революция и культура: очерк истории борьбы партийных организаций Северного Кавказа за осуществление культурной революции в 1918 – 1932 годах. Краснодар: Краснодарское книжное издательство, 1973.
2. ГАКК. Ф. Р-890. Оп. 1. Д. 72. Л. 284.
3. ГАКК. Ф. Р-890. Оп. 1. Д. 133. Л. 91.
4. ГАКК. Ф. Р-890. Оп. 1. Д. 254. Л. 17.
5. Антирелигиозная работа в библиотеке // Красный библиотекарь. № 7, 1928.
6. ГАРО. Ф. Р-2287. Оп. 1. Д. 1414. Л. 9.
7. ГАРО. Ф. Р-1849. Оп. 1. Д. 120. Л. 84.
8. ГАРО. Ф. Р-2287. Оп. 1. Д. 1414. Л. 9.
9. ГАРО. Ф. Р-2287. Оп. 1. Д. 3902. Л. 74.

УДК 930.2

ПРОИЗВЕДЕНИЯ МАМЕД ЭМИНА РАСУЛ-ЗАДЕ, ОПУБЛИКОВАННЫЕ В ЕВРОПЕ, ДЛЯ ИЗУЧЕНИЯ ИСТОРИИ БОРЬБЫ АЗЕРБАЙДЖАНСКОГО НАРОДА ЗА НАЦИОНАЛЬНУЮ НЕЗАВИСИМОСТЬ

АЛЛАХВЕРДИЕВА СУРЕЙЯ АЛИ КЫЗЫ

докторант

Исторический факультет, «Бакинский государственный университет»

Научный руководитель: Искендеров Анар Джамал оглы

д.и.н., профессор

Исторический факультет, «Бакинский государственный университет»

Аннотация: Данная статья посвящена изучению произведений Мамед Эмина Расул-Заде, которые опубликованы в Европе. Публикуемые материалы существенно расширяют представления о жизни этого человека и его многогранном творчестве. Изученные материалы дают возможность сделать предварительные выводы о том, что он даже в Европе продолжал борьбу за независимость Азербайджанского народа.

Ключевые слова: Европа, эмиграция, Кавказ, Польша, Германия.

THE WORKS OF MAMMAD EMIN RASULZADE PUBLISHED IN EUROPE TO STUDY THE HISTORY OF THE STRUGGLE OF THE AZERBAIJANI PEOPLE FOR NATIONAL INDEPENDENCE

Allahverdieva Sureyya Ali gizi*Scientific adviser: Isgandarov Anar Jamal oglu*

Abstract: This article is devoted to the study of the works of Mammad Emin Rasulzade, which are published in Europe. The published materials significantly expand the ideas about the life of this person and his multifaceted creativity. The studied material makes it possible to draw preliminary conclusions that he continued the struggle for the independence of the Azerbaijani people even in Europe.

Key words: Europe, emigration, Caucasus, Poland, Germany.

Почти 20 лет своей жизни М.Э.Расул-Заде провел в странах Европы. И даже в период переселения и нахождения в Европе неустанно боролся за независимость Азербайджана и опубликовал несколько ценных произведений. После требования покинуть территорию Турции одной из первых стран, где он нашел прибежище, была Республика Польша. М.Э.Расул-Заде жил в Варшаве, столице Польши, в 1930-1939 гг. Лишь в 1939 году 6-го сентября М.Э.Расул-Заде покинул страну после начала Второй Мировой войны и завоевания Польши 1-го сентября немцами и 18-го сентября советским союзом.

Первой работой, изданной М.Э.Расул-Заде в Польше, была «Пантуранизм и кавказская проблема». Данное произведение было опубликовано на русском языке в Варшаве в 1930 году. Отметим, что эта книга была опубликована на русском языке также в Париже под названием «о Пантуранизме». Данное произведение к тому же была написана в качестве отклика на произведения армянских журналистов А. Хондкяряна «на службе Турции» и В. Налбандяна «Турция и Пантуранизм». В статье Хондкяряна, опубликованной в еженедельнике «Дни», издаваемом бывшим главой временного правительства А. Керенским, М.Э.Расул-Заде и представители других тюрко-мусульманских народов, входившие в руководство движения «Прометей», были обвинены в пантюркизме. А.Хондкярян утверждал, что главная цель турецко-татарских сепаратистов, якобы объединившихся в движение «Прометей», была не отделение от России и создание независимого государства, а объединение с Турцией. Конечно, главная цель этого заявления, далеко от реальности, заключалась в том, чтобы внести разлад между представителями мусульманской и христианской наций в движении «Прометей». [1, с. 68].

М.Э.Расул-Заде один за другим разрушал изъятые ложные исторические факты в работе «Пантуранизм и проблема Кавказа», изданной в Варшаве в 1930 году. С данной точки зрения не был случайным и тот факт, что вступительное слово в произведении М.Э.Расул-Заде «Пантуранизм и проблема Кавказа» было написано грузинским лидером Ноем Жорданием, являвшимся грузином по национальности. В своей работе М.Э.Расул-Заде еще раз попытался обосновать, что тюркизм не представляет никакой угрозы для Кавказа в его нынешнем состоянии [5, с. 3].

По мнению М.Э.Расул-Заде турецкая нация не является единой, так существуют народы, принадлежащие к тюркской расе и эти народы всего лишь ведут настоящую борьбу за суверенитет своей страны и в любом случае их намерения не в том, чтобы разделить Россию. В конце работы указавший на ошибочность позиции армянской эмиграции М.Э.Расул-Заде справедливо подчеркнул следующее: *«не зависимо от того как далеко был пройден путь, свернуть с неправильной дороги всегда будет выгодным»*. Он давал совет армянской эмиграции *«следует быть осторожнее с сенсационными обвинениями в адрес соседних народов, с которыми им приходится жить»*. Хотя бы потому, что в интересах армянского народа требуют жить в мире с соседними народами [1, с. 70; 4, с. 29]. Одним из важнейших произведений, изданных М.Э.Расул-Заде во время его пребывания в Польше, несомненно, является книга «Азербайджан в борьбе за независимость», изданная на польском языке в Варшаве. В данном произведении состоящей из 3-х частей «Азербайджанская Республика», «Национальное Азербайджанское движение» и «Дополнительные статьи» было размещено много фотографий связанные с Азербайджаном [6].

Наряду с этими произведениями в Польше также были опубликованы многие статьи М.Э.Расул-Заде. Среди этих статей можем отметить следующих: «Кавказское Единство», «Турция и Европа», «Важное событие», «Значение одного исторического события» (К 15-летию Закавказского Сейма), «Проблемы Кавказа», «Исторический акт», «Современная Азербайджанская литература», «смерть Камал Ататюрка», «Динамика национального развития», «Программная статья Эмин бека Расул-Заде»

Конечно, основная сюжетная линия этих статей была усиливать национально-освободительное движение на Кавказе и освещение данного вопроса в Европе. Особенно интересна статья М.Э.Расул-Заде «Турция и Европа». В этой статье он не идеализировал Восток, наоборот, подвергал резкой критике царившее там «косность, суеверие, лицемерие и невежество».

Он к тому же призывал Азербайджанских тюрков к *«пробуждению от многовекового сна, извлекающая выгоду из достижений современной науки и культуры, движению вперед, занять свое место в прогрессивном движении человеческой цивилизации»*.

Также М.Э.Расул-Заде хотел *«радикальной европеизации всего Востока»*, не ограничиваясь границами Азербайджана [1, с. 138; 3, с. 34]. По той причине, что он хорошо понимал, что восстановление независимости Азербайджана не решает вопрос окончательно, наоборот полная демократизация Азербайджана фактически принесет независимость нации и сделает ее более стабильной. М.Э.Расул-Заде впервые пожелал этой демократизации для Кавказа на примере Востока. В целом, изданные в Польше произведения М.Э.Расул-Заде имеют большое политическое и историческое значение. Потому что эти произведения познакомили Европейскую общественность с проблемами Азербайджана.

Несмотря на то, что М.Э.Расул-Заде в начале 30-х годов XX века поселился в Польше, он также стремился издавать газеты и журналы и преуспел в этом. Так, 10 января 1932-го года он издал газету «Истиглал» в Берлине, центре Германии. А с 6-го ноября 1934-го года он добился издания в Берлине журнала «Гуртулуш». Публикация газеты «Истиглал» продолжалась до 1933 года, а издание «Гуртулуш» продолжалось до августа 1939 года [2, с. 33, 96]. Газета «Истиглал» издавалась раз в десять дней и главным его редактором являлся М.Э.Расул-Заде. Газета «Истиглал» выходила до 18 декабря 1933-го года [2, с. 167]. Известно 30 его статей, опубликованных в газете «Истиглал».

Журнал «Гуртулуш» также служил пропаганде идей независимости Азербайджана. Опубликованные в этом журнале статьи М.Э.Расул-Заде, такие как «роль Топчубаша Алимардан бека в движении Азербайджана», «По случаю Майыса», «Площадь Хуррият», «межнациональная борьба против коммунизма», «В наш День Независимости» и многие другие играют важную роль в изучении истории нашей независимости [2, с. 492-493].

В 1936-1938-х годах в Германии были изданы еще два произведения М.Э.Расул-Заде. В 1936-ом году было издано произведение М.Э.Расул-заде, «Современная Азербайджанская литература», а в 1938-ом году «проблема Азербайджана». Особенно большой интерес в Германии вызвала работа «Азербайджанская проблема».

Его данное произведение ссылается на доклад в клубе Высшей школы Гумбольдта в Берлине 21-го мая 1937-го года. Отметим, что более 200 общественно-политических деятелей Германии и представители научных кругов собрались в клубе Высшей школы Гумбольдта в Берлине в указанной дате, чтобы прослушать доклад М.Э.Расул-Заде по «Азербайджанскому вопросу». Председательствующий на мероприятии известный немецкий востоковед Г. фон Яшке представил М.Э.Расул-Заде участникам «не только как известного деятеля Азербайджана, но и всего тюрко-мусульманского мира» [1, с. 147; 3, с. 444]. Статьи и заметки, посвященные выступлению М.Э.Расул-Заде в клубе Высшей школы Гумбольдта широко освещались как в столичной, так и в провинциальной прессе. Согласно мнению получившее место в немецкой прессе можно отметить Доклад М.Э.Расул-Заде произвел сильное впечатление на общественность страны и помог сделать азербайджанский вопрос более актуальным [1, с. 148].

Еще одним произведением, которым М.Э.Расул-Заде успел издать в Германии в 30-е годы XX века, стал Бюллетень «Мусават». Данный бюллетень впервые был издан в городе Берлине в Германии в сентябре 1936-го года. Этот бюллетень, в котором предпочтение отдается статьям, связанным с теоретическими проблемами и идеологическими установками партии, издавался под общей редакцией М.Э.Расул-Заде. Последний номер этого журнала, который в общей сложности издавался в 4-х номерах, вышел в 1962 году в Мюнхене [2, с. 168].

В 1939-ом году началась Вторая Мировая Война. В 3-ем году этой войны - в 1942-ом году М.Э.Расул-Заде был приглашен в Германию. Целью было привлечь турок, особенно Турцию, к войне на стороне Германии. С этой целью ярый сторонник и пропагандист пантюркизма, посол Германии в Турции Франц фон Папен выразил желание завербовать правительство Анкары в ряды Германии через активные иммигрантские группы и известных пантюркистов. Именно по инициативе фон Папена два турецких генерала — Эркилет и Эрдан-бек — посетили Германию для ознакомления с будущей формой управления областями, населенными турками. Кроме этого, по инициативе фон Папена в Берлин приехал Нуру-паша (Киллигиль), брат бывшего министра обороны Турции Энвер-паши.

М.Э.Расул-Заде также принимал участие в обсуждениях. В апреле 1942-го года Шюленберг пригласил в Берлин иммигрантов проживающих во Франции, Италии, Балканах, Турции и Швеции. В конце апреля - начале мая того же года в знаменитом берлинском отеле «Адлон» было проведено собрание. Данная встреча имела большое значение с точки зрения налаживания совместной деятельности с иммигрантами. Гитлеровская Германия вела переговоры с иммигрантскими организациями и группами в основном через два министерства: Министерство Иностранных Дел и Министерство Востока. Этим вопросом в Министерстве Иностранных Дел занимался Шюленберг, в Министерстве Востока Розенберг. В Министерстве Востока действовало Главное управление по делам национальностей СССР во главе с профессором Вон Менденом. При этом ведомстве был создан отдел по делам Кавказа. Были азербайджанская, грузинская, армянская, северокавказская и калмыцкая ветви с Кавказа, охватывающие раз-

ные народы. Главной целью этих кафедр была подготовка кадров в различных областях с целью самостоятельности в будущем. Однако переговоры иммигрантов с представителями власти Германии не были удачны. В частности, немцы не считали приемлемым, что северокавказцы, грузины и азербайджанцы продвигают независимость своих стран. В таком случае, представитель Азербайджана М.Э.Расул-Заде и Саид Шамиль с Северного Кавказа были вынуждены покинуть Германию. Однако Вон Менде с трудностью, но сумел временно задержать М.Э.Расул-Заде [2, с. 96-97]. В то время в Германии был создан «Национальный азербайджанский комитет» под руководством М.Э.Расул-Заде. Немцы пытались всеми способами извлекать пользу от пребывания М.Э.Расул-Заде в Германии. Однако, поскольку переговоры с М.Э.Расул-Заде 7 октября 1942 г. не принесли пользу (потому что продвигал идею независимости Азербайджана), он уехал в Румынию – Бухарест. 5 августа 1943 года М.Э.Расул-Заде выступил перед азербайджанскими легионерами с заявлением о том, что они не будут воевать против народов, борющихся за свою свободу, при следующем случае покинул Германию и вернулся в Румынию. В следующий раз М.Э.Расул-Заде приехал в Германию в 1945 году. Он жил здесь некоторое время в лагере беженцев в районе Миттенвальда. В период нахождения тут, он пытался добиться сдачи азербайджанских легионеров Советам, создав «Азербайджанский Демократический Союз» обеспечил их переселения в Турцию, Египет и другие страны. Ради этой цели он даже вел переговоры с посетившим Германию, царем Египта Фаррухом. В 1946 году также великолепно выступление М.Э.Расул-Заде перед легионерами в Мюнхене. С приходом Исмета Инёну на пост президента Турции М.Э.Расул-Заде снова, как и прежде стал получать поддержку со стороны Турции. Даже в сентябре 1947 г. после официального разрешения турецкого государства М.Э.Расул-Заде отправился в Турцию. В 1950-х активно участвовал в мероприятиях и конференциях, проводившихся в Германии в годы «холодной войны». Продолживший борьбу за независимость Азербайджана также в агенствах печати, издаваемых в Германии, он публикует большое количество статей в журналах «Объединенный Кавказ» (Единый Кавказ) изданный в 1950-ом году на русском языке, «Объединенный Кавказ» изданный на турецком языке в 1951-ом году и в печатаемом на Тюркском турецком языке журнале «Кавказья» в 1951-ом году. К примеру, его «обращение к Азербайджану» из радио «Голос Америки» (26 августа 1951 года) напечатано в журнале «Кавказья».

В целом, если обратить внимание на деятельность М.Э.Расул-Заде в Европе, становится ясно, что он не шел ни на какой компромисс в связи с независимостью Азербайджана и, несмотря на данные ему обещания и созданные условия, ставил честь и независимость нации, выше всего. Потому что он прекрасно понимал, что намерение немцев как раз и заключалось в том, чтобы извлечь выгоду из Азербайджана. М.Э.Расул-Заде, неоднократно упоминавший об этом в своих произведениях, всегда призывал азербайджанский народ к единству в борьбе за независимость.

Список источников

1. Балаев А. Мамед Эмин Расул-заде Борьба за родину на чужбине. 1922-1943. – Баку: “Пергамент” Е., – 2019. – 200 с.
2. Ягублу Н.Г. Энциклопедия Мамед Эмин Расул-заде. – Баку: Книжный клуб, – 2013. – 503 с.
3. Из наследия политической эмиграции Азербайджана в Польшу: 30-ые годы XX века / Сост. В.Гулиев. – Торунь: Изд-во Адама Маршалека, – 2010. – 565 с.
4. Расул-Заде М.Э. О пантуранизме. В связи с кавказской проблемой. – Оксфорд: К.Н.К., – 1985. – 93 с.
5. Расул-заде М.Э. О пантуранизме: в связи с кавказской проблемой / С предисл. Н. Жордания. – Париж : издание К. Н. К., – 1930. – 66, [1] с.
6. Resulzade M.E. Azerbajdzan w walce o niepodległość. – Warszawa: Azerbajdzkańskie Wydawn. Narodowe, – 1938. – 182 p.

УДК 930.1

ВОЕННЫЕ ПЕРЕВОДЧИКИ В ГОДЫ ВТОРОЙ МИРОВОЙ ВОЙНЫ

ЖУРАВЛЕВ МИХАИЛ АНДРЕЕВИЧ

студент

ФГБОУ ВО «Московский Государственный Лингвистический Университет»

*Научный руководитель: Артёмов Сергей Николаевич
доктор исторических наук, профессор*

Аннотация: Целью исследования является изучение особенностей профессиональной деятельности переводчика в современности и во времена Второй мировой войны, анализирование роли и значения переводческой деятельности на фронте времен Второй мировой войны в рамках военно-политических аспектов. Актуальность работы обусловлена популярностью профессии переводчика, с учетом тенденции решения интернациональных и межэтнических проблем мирным путем. В то же время во периоды вооруженных конфликтов нередко отряды вооруженных сил сопровождаются поддержкой военного переводчика. И все чаще в вопросе подготовки военных переводчиков пользуются методами обучения в переводческой сфере времен СССР. В ходе работы над исследованием были проанализированы труды Алексева И. С., Гарбовского Н. К., Мишкурова Э. Н., Стрелковского Г. М., которые легли в основу исследования и позволили определить роль военных переводчиков во Второй мировой войне. В результате исследования были выявлены принципы подготовки специалистов военного перевода, приемлемые со времен СССР.

Ключевые слова: военный перевод, Военный институт иностранных языков Красной Армии, деятельность военных переводчиков, Вторая мировая война, Великая Отечественная война.

MILITARY INTERPRETERS DURING THE SECOND WORLD WAR

Zhuravlev Mikhail Andreevich*Scientific adviser: Artemov Sergey Nikolaevich*

Abstract: The purpose of the research is to study the features of the professional activity of a translator in modern times and during the Second World War, to analyze the role and significance of translation activities at the front during the Second World War in the framework of military-political aspects. The relevance of the work is due to the popularity of the translator's profession, taking into account the tendency to solve international and interethnic problems peacefully. At the same time, during periods of armed conflict, detachments of the armed forces are often accompanied by the support of a military interpreter. And more and more often, in the matter of training military translators, they use the methods of teaching in the translation field of the USSR times. During the work on the study, the works of Alekseev I. S., Garbovsky N. K., Mishkurov E. N., Strelkovsky G. M. were analyzed, which formed the basis of the study and allowed to determine the role of military translators in World War II. As a result of the study, the principles of training military translation specialists have been identified, which have been used since the USSR.

Keywords: military translation, the Military Institute of Foreign Languages of the Red Army, the activities of military translators, World War II, the Great Patriotic War.

С выходом к Северо-Восточному Причерноморью Россия и усилением своего влияния на Востоке, роль военных переводчиков на мировой арене становится значительнее.

Впервые официально профессия военного переводчика в СССР была утверждена 102 года назад 21 мая 1921 года, когда был подписан указ о становлении звания военного переводчика [1].

Подготовка переводческих кадров началась незадолго до начала войны. Так как специалистов было недостаточно было необходимо срочно обучить новые кадры.

В 1940 в составе второго состава московского педагогического института иностранных языков был основан факультет по обучению военных переводчиков. В 1942 г., в самые активные периоды войны, факультет был переформирован в Военный институт иностранных языков Красной Армии [1].

Еще более острой проблемой помимо малого количества кадров была проблема маленького педагогического состава, отсутствие учебных материалов [1].

В 1940 году 1 февраля с целью подготовки штата специалистов для академии Красной армии правительство издает указ о создании Военного факультета западных языков при втором МГПИИЯ. В том же году в Московском институте востоковедения был организован Военный факультет, целью которого было подготовка специалистов восточных языков [1].

Позже, в 1941 году 1 сентября появляется возможность прохождения курсов для военного перевода на Военном факультете. Организационно курсы распределяли военных переводчиков на различные языковые группы [1].

Военный институт иностранных языков Красной армии в 1942 году 12 апреля становится центром подготовки переводчиков после указа народного комиссара [1].

В годы Великой Отечественной войны лингвистические институты играют значительную роль для победы над захватчиком. До войны и во время войны было подготовлено более 5000 военных переводчиков, которые постоянно в войне. Они выполняли ряд важнейших задач по диверсии, деморализации врага и обеспечения переводом трофейной документации важнейших штабов, часто военным переводчикам было необходимо помочь провести допрос [1].

Осенью в 1944 г. Многие переводчики, еще не завершив обучение, были вынуждены участвовать в боевых действиях. На фронте им было выполнять главные задачи, необходимые для победы над врагом: перехват информации, допрос пленных, работа с полученными с фронта документами, пропаганда, направленная в сторону позиций противника [2].

Военные переводчики участвовали и в боевых операциях – они оказывались в тылу врага, допрашивали пленных и передавали информацию на Родину с помощью радио. При многих дипломатических миссиях переводчики являлись представителями СССР. Они помогали в момент капитуляции кенигсбергской группировки в 1945 году. Данные поручения были наиболее опасны для переводчиков, нередко переводчиков убивали во время переговоров [2].

За годы Великой Отечественной войны было подготовлено около 4 тысяч военных переводчиков, из всех 5 тысяч военных переводчиков. Около половины из них вернулись с войны. Ближе к завершению войны происходит важнейшее открытие для переводческой сферы: в процесс Нюрнбергской конференции была впервые синхронный перевод [1].

Военные переводчики были задействованы в разведке, пропаганде, занимались информационным обеспечением, участвовали в переговорах на Тегеранской, Ялтинской, Потсдамской конференциях [1].

Военный перевод – один из видов специального перевода, в котором преобладают средства военной коммуникации, военной терминологии и профессионализмов. Его наиболее примечательными чертами являются: обильное количество специальной военной лексики; большой терминологический запас слов; предельная точность, четкость, ясность как для языка, на который переводят, так и в более редких случаях – на иностранный язык; относительно-небольшое количество эмоционально-экспрессивной лексики и образно-выразительных средств межэтнической коммуникации; содержание характерологических черт и аспекты других видов и жанров литературного и гражданского переводов; сочетание различных сфер профессиональной коммуникации, таких как: научный, научно-технический, юридический, медицинский, публицистический, художественный [4, с.16].

В данном виде перевода также нередко можно встретить различные варианты коммуникативно-

функционального перевода, такие как: военно-официальный, военно-научный, военное арго, военно-художественный, военно-публицистический, военно-исторический. Различие функциональных стилей позволяет, прежде всего, выявить общие характеристики, благодаря которым перевод становится более ясным и точным; также это позволяет переводчику подбирать наиболее близкие данной коммуникативной сфере лексические средства, которые будут понятны обеим дипломатическим сторонам. Также важно учесть, что общество, вовлеченное в определенную среду, в данном случае – в войну, начинает пополнять лексический запас представителей языка соответствующими специальными лексическими средствами. И мысли этого общества находят выражение в новых формах, которые приняты в этой среде. Таким образом мы можем утверждать, что помимо военной сфер военный перевод способен оказывать значительное влияние на гражданские сферы и повседневную жизнь граждан, и что самое важное военный перевод способен видоизменять саму русскую речь [5].

С момента появления различных языков возникает вопрос понимания людей друг друга, появляется острая необходимость в знании языка и культуры другого народа для коммуникации. Начиная с XIX века, с усложнением бюрократического аппарата, а также политической составляющей в мире, у государств возникает острая потребность в официальных специалистах-представителях от своего государства, которые бы могли наладить коммуникацию на межгосударственном уровне. Начиная с этого момента все стремительнее развиваются институты, позволяющие изучить иностранный язык, а также переводоведение выделяют в отдельную науку. Совершается множество новых лингвистических открытий, а в самой лингвистике открывают новые явления и понятия, которые бы могли помочь в изучении как каждого отдельного языка, в частности, так и всех языков в совокупности. Особую роль переводоведение играет в моменты политической напряженности в мире, поскольку теперь государства стремятся решить проблему не только грубой силой и агрессией, но и мирным путем: переговорами, форумами, политическими дебатами [5].

Однако даже во время войн государства нередко нуждаются в лингвистической поддержке на фронте, в штабах и в своих политических университетах. с появлением данной потребности начинается подготовка военных переводчиков – специалистов, способных применить свои знания и навыки в военных условиях.

Несмотря на относительную непопулярность профессии военного переводчика, связанную с ее сложностью, невозможно не учитывать их значительный вклад в ведение политической, военной и военно-политической деятельности, а также мероприятиях данного характера.

Многие общественно-политические деятели утверждают, что судьба мира находится в руках политиков, но точно такой же груз ответственности несут и переводчики. Результат переговоров зависит не только от идей и мыслей обеих сторон, но и от качества передачи информации между этими двумя сторонами, за что и ответственен переводчик. Языковые посредники являются не менее важными участниками важнейших судьбоносных событий в мире. Именно поэтому военному переводчику нужно уметь подстраиваться под ситуацию, как коммуникативную, так и фактическую, с целью передачи достоверных фактов, мысли и посылы говорящего. С ростом напряжения между разными государствами увеличивалась и роль переводчиков в сферах спора.

Также многие политики и дипломаты выделяют следующие основные черты характера переводчика и его умения, обобщая наиболее важные черты можно выделить: компетентный подход – понимание самой концепции переговоров, их содержания; умение вовремя сказать и промолчать; в некоторых случаях сюда же может входить владение этикетом определенного характера; профессиональная компетентность – что подразумевает под собой осведомленность в определенной сфере ведения переговоров и их осведомленность с законами и концепциями этой сферы деятельности; языковая компетентность – профессиональное знание иностранного языка, а также той функциональной его сферы, о которой идет речь на переговорах [4].

Сами профессиональные лингвисты-переводчики выделяют эти три качества, поскольку в межкультурной коммуникации прежде всего важно понимать культуру другого народа и понимать его менталитет, чтобы на этой прочной базе основывать знания языка во всех его детальных подробностях [4].

В том числе официальный переводчик Гитлера – П. О. Шмидт в своих рассуждениях на тему зна-

чения переводчиков в политическом процессе указывал именно на эти три пункта. Он также считал, что также как знать язык, переводчику необходимо разбираться в сути вопроса, в механизме работы той сферы, о которой идут переговоры, чтобы быть «хорошим дипломатическим переводчиком».

Самые значимые изменения в русском языке, которые мы можем сейчас проследить в нашей обыденной речи, берут свое начало в ранний период Великой Отечественной войны.

Влияние войн подробно рассматривались в работах таких ученые, как: А. Н. Кожина, П. Н. Денисова, А. В. Миртова, А. Я. Черных, Ф. П. Филина, А. Доза и другие .

Под воздействием событий Второй мировой войны А. Н. Кожин, рассматривая перемены в русском языке на тот период времени, считает, что Великая Отечественная войны кардинально повлияла на русский язык, призванный в то время объединить силы народа для борьбы с немецким захватчиком [3]. Позже О. С. Мжельская в 1975 в своих лингвистических трудах на тему Великой Отечественной войны утверждает, что уже в первые два года войны насчитывалось более 100 новых названий, из которых 40 посвящены непосредственно новым лексическим и фразеологическим средствам, и чуть меньше фразеологических и синтаксических средств [2].

Суммируя сказанное выше, мы можем увидеть, что формируется прочный штат дипломатических сотрудников, который позволил Советскому Союзу совершать множество важных межгосударственных задач, которые и привели Германию к поражению. Благодаря интенсивному развитию как образовательной системы в сфере изучения языков, так и видоизменению военно-силовых структур, лингвистика выходит на новый уровень, появляется все больше и больше специалистов в разных сферах лингвистических наук: от филологов до военных переводчиков.

Со времен Второй мировой войны начинает формироваться плотный научный состав в области знаний о языке и переводе. Советские лингвисты внесли значимый вклад в развитие языкознания, лингвистики не только в отечественной лингвистике, но и во всей науке в целом. Имена этих ученых сейчас очень часто можно встретить при изучении современных лингвистических концепций, нередко современные лингвисты берут за основу именно открытия советской лингвистики времен Великой Отечественной войны.

Список источников

1. ПЕРЕВОДЧИКИ В ГОДЫ ВЕЛИКОЙ ОТЕЧЕСТВЕННОЙ ВОЙНЫ // lingua contact Режим доступа: URL: <https://translator-school.com/blog/perevodchiki-v-gody-velikoj-otechestvennoj-vojny> (дата обращения: 04.06.2023).
2. Гаврилов Л. А., Курапова Е. А., Торсуков Е. Г Подготовка переводческих кадров в России (к истории вопроса) // Вестник Московского университета. Серия 22. Теория перевода. – 2014. – №2. – С. 125-135.
3. Кожин А. Н. История русского литературного языка: Хрестоматия: И90 Учеб. пособие для студентов вузов по спец. «Рус. яз. и лит» – 2-е изд. – М.: Высшая школа, 1989. – 319 с.
4. Матасов Р. А. Синхронный перевод на Нюрнбергском процессе // Вестник Московского университета. Серия 22. Теория перевода. – 2008. – №2. – С. 18-34.
5. Гарбовский Н. К., Мишуров Э. Н. Военный перевод в современном мире (теоретико-методологические, лингвистические, военно-исторические и социально-политические аспекты) // Вестник Московского университета. Серия 22. Теория перевода. – 2010. – №2. – С. 16-41.
6. Коломейцева, П. А. Роль военных переводчиков в годы Великой Отечественной войны / П. А. Коломейцева, В. В. Володин. – Текст : непосредственный // Юный ученый. – 2022. – № 7 (59). – С. 34-36. – Режим доступа: URL : <https://moluch.ru/young/archive/59/3134/> (дата обращения: 09.05.2023).
7. Алексеева И. С. Введение в переводоведение: Учеб. пособие для студ. филол. и лингв. фак. высш. учеб. заведений. СПб.: Филологический факультет СПбГУ – М.: Издательский центр «Академия», 2004. – 352 с.
8. Бархударов Л. С. Язык и перевод (Вопросы общей и частной теории перевода). – М.: Международные отношения, 1975. – 150 с.

9. Как появился синхронный перевод? [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <https://sinhronperevod.ru/article/sinhron-poyavlenie/> . (04.05.2023)
10. Миньяр-Белоручев Р. К. Теория и методы перевода. – М.: Московский Лицей. – 1996. – 298 с.
11. Орлов А. С., Георгиева Н. Г., Георгиев В. А. Исторический словарь. – 2-е изд. – М.: Проспект, 2012. – 592 с.
12. Стрелковский Г. М. Теория и практика военного перевода: Немецкий язык. – М.: Воениздат, 1979. – 272 с.

УДК 340.151

РЕЦЕПЦИЯ ВИЗАНТИЙСКОГО ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВА В ДРЕВНЕРУССКОМ ПРАВЕ

**БАТРАКОВА СОФЬЯ АНДРЕЕВНА,
ЗАДЕРЕЙЧУК ПОЛИНА АЛЕКСАНДРОВНА**

студенты
ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»

*Научный руководитель: Ганусенко Ирина Владимировна
доцент кафедры конституционного права и теории права
ФГБОУ ВО «Иркутский государственный университет»*

Аннотация: Статья направлена на анализ происхождения Древнерусского права. Целью работы является изучение степени заимствования норм византийского законодательства русским правом. Актуальность научной статьи выражена в отсутствии единого мнения среди учёных относительно данной темы, а также необходимости выявления источников перехода Древней Руси от обычного права к законодательству.

Ключевые слова: право, законодательство, заимствование, Византия, Русь.

RECEPTION OF BYZANTINE LEGISLATION IN ANCIENT RUSSIAN LAW

**Batrakova Sofya Andreevna,
Zadereychuk Polina Aleksandrovna**

Scientific adviser: Ganusenko Irina Vladimirovna

Abstract: the article is aimed at analyzing the origin of Old Russian law. The purpose of the work is to study the degree of borrowing the norms of Byzantine legislation by Russian law. The relevance of the scientific article is expressed in the lack of consensus among scientists on this topic, as well as the need to identify the sources of the transition of Ancient Rus' from customary law to legislation.

Key words: law, legislation, borrowing, Byzantium, Rus.

Исследование степени заимствования византийского законодательства русским правом становится актуальным, так как до появления первого внутреннего нормативно-правового акта – Русской Правды – в Древней Руси не было нормативных источников, которые могли быть применены для реализации текущего законодательства. Содействие Византии в культурном развитии Древней Руси, обретении государственного достоинства порождают возможность влияния принятых в Византии документов на русское право.

Говоря о происхождении русского права, многие ученые разнятся в своих мнениях.

Польский исследователь И. Раковецкий считал, что нормы русского права были схожи с Литовскими статутами.

Н.А. Максимейко отмечал специфику правовых норм Древней Руси, связанную с новгородским характером лексики Краткой редакции Русской Правды, что объясняется наличием типичной для северорусской бытовой и юридической практики («варяг», «купец», «словенин» и др.).

Г.М. Барац утверждал, что основами древнерусского права послужило древнееврейское законодательство с древнейшим римским правом [1, с. 14, 20-27]. Таким образом, на настоящий момент нет единого мнения о происхождении древнерусского права.

Для анализа законодательства Византии и Древней Руси сравним нормативно-правовые акты Древней Руси (Договор Руси с Византией 944 года, Русская Правда Пространной редакции) и Эклогу – краткий свод правовых актов византийского законодательства, представляющий сокращенную выборку из кодификации императора Юстиниана, а также следующих актов императоров, был принят в VIII веке [2, с. 3].

Большинство исследователей приводят убедительные доводы [3, с. 5] в пользу составления договора 944 г. византийской стороной на основе византийских правовых норм, поскольку они регулируют «контакты и сношения русских и греков на территории империи». Нормы, связанные с византийским законодательством, применимые в Договоре 911 года, переносятся в Договор 944 года.

С.В. Юшков считал, что в русско-византийских договорах право было именно «международным», то есть не отражало отдельных норм русского или византийского права, обычая. В текстах присутствуют нормы, которые необходимо считать основами отдельно русского или греческого права [4, с. 4].

Итак, по содержанию международных договоров Руси с Византией X века следует, что уголовное право не придерживается законодательства и обычаев отдельного государства: наказания, применяемые к правонарушителям, зависят от их национальной принадлежности – по русским обычаям или по греческим. В то же время схожесть проявляется в ряде имущественных преступлений (кража, уничтожение чужого имущества), наказаний за убийство и наличии телесных повреждений [5, с. 3-27].

Другим источником права, по которому можно проанализировать заимствование византийского законодательства русским правом, является Русская Правда. Несмотря на схожесть наказаний за преступления, определяемые договорами Руси с Византией, уголовное право по Русской Правде и по Эклоге разнятся.

По византийскому законодательству уголовное право было более конкретно: расширенная система видов преступлений (против авторитета и святости церкви, против государства, против имущества, против личности, против семьи в сравнении лишь с двумя видами преступлений по Русской правде – против личности и имущественных преступлений), возраст, допускающий смягчение ответственности (12 лет, по Русской же Правде он не определен), определена смертная казнь как вид наказаний. Прослеживаются и общие черты: жестокость наказаний, распространение штрафа как вида наказаний.

Договорное право имеет схожие основания для возникновения (виды договоров): для русского право – это договор купли-продажи, договор займа (разделялся на три: обычный (бытовой) заем, заем между купцами, закупничество), договор личного найма, договор хранения (поклажи), договор подряда, для византийского права – это договор купли-продажи, договор займа, договор хранения, договор товарищества.

Подтверждением заимствования русским законодательством норм брачно-семейного права Византии является то, что изначально на Руси действовали обычаи, связанные с языческим культом. Одной из форм индивидуального брака в языческую эпоху было похищение невесты (в том числе мнимое), другой – покупка. Довольно широко было распространено многоженство (согласно «Повести временных лет» мужчины того времени имели двух-трех жен, а великий князь Владимир Святославич до крещения имел пять жен и несколько сотен наложниц). С введением христианства на Руси устанавливаются новые принципы семейного права – моногамия, затрудненность развода, бесправие внебрачных детей, жестокие наказания за внебрачные связи, обязательное обручение перед браком, которое считалось нерасторжимым, что и является первоначальными характерными чертами брачно-семейного права Византии.

Можно сделать вывод, что после принятия Русью христианства нормы брачно-семейного права Руси кардинально изменились и полностью переняли вид норм брачно-семейного права Византии. [6, с. 81-128]

Подводя итог вышесказанному, делаем вывод о том, что основным проводником византийского права являлось духовенство в Древней Руси, применявшее его в церковном суде, таким образом заимствованию византийского законодательства в большей степени подверглось брачно-семейное право.

Анализ торгово-экономической сферы в первых законодательных актах Древней Руси показывает, что Византия как центр торговли на период X века в международных договорах с русским государством закрепила в нормах права данных документов в большинстве свои обычаи, так как Византия в правоотношениях этого вида была больше развита.

В уголовном праве наблюдается меньшее заимствование норм законодательства Византии, так как каждое из государств постепенно развивалось в области преступлений и наказаний согласно развитию совершаемых преступлений и правонарушений.

Сравнив правовые акты государств, нельзя не согласиться с тем, что договоры Руси с Византией действительно стали источниками перехода от обычного права к законодательству, так как в процессе развития обычаи, как правило, изначально получившее общеобязательно значение соблюдения его в данной общественной среде, постепенно переходит в разряд законодательства.

Список источников

1. Свердлов М.Б.: От закона Русского к Русской Правде. – М.: Юрид. лит., 1988. – 176 с.
2. Ненарокова М.Р.: Каролингская эклога: теория и история жанра / автореферат дис. доктора филологических наук : 10.01.03 / . - Москва, 2012. - 35 с.
3. Агафонов А.В.: Происхождение и история древнерусского права (VI-XII вв.): автореф. дис. кан. юр. наук. – Казань, 2006. – 24 с.
4. Юшков С.В.: История государства и права России (IX-XIX вв.) / под науч. ред. Н. В. Киселева. - Ростов-на-Дону : Феникс, 2003. - 735 с.
5. Крашенникова Н.А.: История государства и права зарубежных стран: избранные памятники права. Древность и Средневековье : учеб. пособие. – М. : Норма : ИНФРА-М, 2019. – 118 с.
6. Чистяков О.И.: Российское законодательство X-XX веков : в 9-ти томах. Москва : Юридическая литература, 1984. Т. 1: Законодательство Древней Руси. Т. 1/ ответственный редактор доктор юридических наук, профессор О. И. Чистяков. - 1983. – 132 с.

© С.А. Батракова, П.А. Задерейчук, 2023

УДК 94

ПРОТЕСТ БИТНИКОВ В США

АЛИЧУЕВ ГАМЗАТ МАГОМЕДОВИЧ

магистрант 2г.о.

ФГБОУ ВПО «Дагестанский Государственный университет»

Научный руководитель: Эмирханов Исмаил Асланович

к.и.н., доцент кафедры Всеобщей Истории ДГУ

ФГБОУ ВПО «Дагестанский Государственный университет»

Аннотация: Статья посвящена движению битников в США. Движение битников было одним из направлений нового левого движения в США, которое получило свое развитие в 60-годы XX века. В статье рассмотрено то, каковы были истоки зарождения движения битников, и какие цели это движение ставило перед собой.

Ключевые слова: Битник, общество, поколение движение, дзен-буддизм, джаз.

Alichuev Gamzat Magomedovich*Scientific adviser: Emirkhanov Ismail Aslanovich*

Abstract: The article is devoted to the Beatnik movement in the USA. The Beatnik movement was one of the directions of the new left movement in the USA, which was developed in the 60s of the XX century. The article examines what the origins of the Beatnik movement were, and what goals this movement set for itself.

Keywords: Beatnik, society, generation movement, Zen Buddhism, jazz.

В частности, неполитические формы молодежного протеста предшествовали политическому протесту. Он нашел свое первое выражение в так называемом движении битников. Феномен битников стал предтечей контркультуры нового движения: Американские битники, появившиеся в середине 1950-х годов, сразу же привлекли к себе внимание своей провокационной одеждой и нетрадиционным поведением. В отличие от "молчаливого поколения", которое имело серьезный, чистый и традиционный вид, битники выглядели довольно причудливо. Их одежда была яркой и необычной, с подъюбниками и широкополыми мушкетерскими шляпами с перьями, а иногда даже с нарядами эпохи античности. Их поведение состояло из шумных вечеринок, экстравагантных выходов и намеренных нарушений моральных норм добропорядочных американцев. Их образ жизни напоминал кочевой американский город. Члены этого антипрофсоюзного движения пытались уйти от ценностей, навязанных им обществом. Битниками их назвал Херб Кан, популярный обозреватель из Сан-Франциско. Репортер газеты San Francisco Chronicle впервые использовал термин "битник" в апреле 1958 года, позаимствовав суффикс "ник" из русского языка для обозначения первого советского спутника Г. Кейна, как уничижительный термин для описания членов движения битников как "вне общества" и сторонников коммунизма. Оно намеренно подчеркивало, что они были "вне общества" и прокоммунистически настроены. Это название стало популярным ярлыком, связанным с новым стереотипом людей с бородами и в беретах, играющих на бонго. Однако термин "Поколение бит" был введен в 1948 году писателем Джеком Керуаком, одним из самых известных представителей движения. На разговорном языке того времени слово "бит" означало "усталый от жизни", "измотанный" или "усталый". Керуак возвел его в ранг существительного и создал неологизм "beatitude" - сочетание слов "beat" и "attitude", то есть отношение или взгляд на жизнь. Слово "beat" имело и другое значение. Это был ритм джазовых мелодий, и вскоре джаз стал главным культурным сопровождением битников бибоп, джазовый жанр, существовавший

незадолго до самих битников. Бибоп почти сакрализован исполнителя и дал битникам понятия одиночества и спонтанности в толпе. Спонтанность была тем, о чем битники чаще всего говорили как об основе творчества. Поэт Аллен Гинзберг говорил, что "первые мысли - самые лучшие", а Джек Керуак советовал писать без знаков препинания, просто оставляя пробел для обозначения предложения или делая вдох перед новой идеей. По словам Дж. Стагделволда, битники были последней и самой известной богемной группой послевоенных культурных изгоев. Они страстно стремились уничтожить различия между богемой и остальным обществом. Они считали, что общество полно лицемерия, сексуальных репрессий и конформизма. Но вместо того, чтобы отвергнуть общество по этим причинам, битники хотели стряхнуть с себя это ржавое зло и преобразовать общество в богемное. Вначале битники были относительно небольшой группой поэтов, писателей, художников и мавериков, творческих и эксцентричных людей, которые начали выражать свое разочарование и протест против всех несправедливостей, которые они видели в мире, с помощью слов, кисти и холста. Поколение "бит" было богемными и свободомыслящими людьми, которые были увлечены спонтанным и порой бессистемным творчеством. Противопоставляя стереотипам, битники подчеркивали спонтанность и духовность, настаивая на превосходстве интуиции над разумом и восточного мистицизма над западной церковью. Ощущая пустоту и бессмысленность жизни и смерть всех традиционно предлагаемых правил жизни, они стремились уйти от монотонного натиска общества, искать равновесие, счастье и нирвану души, обрести "внутренний мир" и познать себя любыми средствами: наркотиками, сексом, различными философскими системами и религиозными верованиями. учениям (дзен-буддизм, экзистенциализм, марксизм, социализм и т.д.) д.). Движение Бит зародилось на Западном побережье США (Джек Керуак, Аллен Гинзберг и Уильям Берроуз, представляющие поколение Бит, встретились в Нью-Йорке в конце 1940-х годов). Позже, в 1950 году, к группе присоединился Грегори Корсо, а в середине 1950-х годов - Кеннет Рексрот, Гэри Снайдер, Лоренс Ферлингетти, Майкл МакКлюр, Филип Уоллеп и Луо Уэлч - так называемое "Сан-Франциско Оно" также расширилось за счет фигур эпохи Возрождения. В это сообщество также входили менее известные, но важные фигуры, которые станут прототипами героев литературы бит: Герберт Хэнк, вор и наркоман, с которым Берроуз познакомился в 1946 году; Холл Чейз, антрополог из Денвера; и Нил Кассади, которого Чейз ввел в бит-сцену в 1947 году. Другим важным элементом движения "Бит" была женская секция, представленная Джоан Воллмер (впоследствии Джоан Воллмер Берроуз) и Эдди Паркер. Их квартира в Верхнем Западном Манхэттене часто использовалась как салон, где Джоан, в частности, участвовала в бесконечных дискуссиях наравне с мужчинами. Самым старшим из битников был Уильям Берроуз, родившийся в Сент-Луисе в феврале 1914 года, выпускник Гарварда и один из первых, кто открыто говорил о гомосексуальности и экспериментировал с различными наркотиками. Он наиболее известен своей труднопереводимой книгой "Голый завтрак" (1959). В 1943 году в Колумбийском университете он познакомился с Дж. Керуаком и А. Гинзбергом. Вскоре после этого он встретил Г. Хэнка. Битники восхищались Г. Хэнком. Однако, по словам А. Гинзберга, все они стремились к "высшей реальности" и иногда, подобно Хэнку, чувствовали себя представителями низшего класса, познавая то, от чего их оберегали на более высоком уровне жизни. Например, А. Гинзберг попал в юридические неприятности в 1949 году (в его квартире и машине было найдено украденное имущество). В результате ходатайства его ненадолго поместили в психиатрическое отделение в Белвью, где он познакомился с Карлом Соломоном, которому впоследствии посвятит свою поэму "Howl" (1956). Оказалось, что Соломон был очень эксцентричным человеком и намеренно вел себя как ненормальный. Однажды он украл из кафе бутерброд с арахисовым маслом и показал его охраннику. Стихотворение Аллена Гинзберга "Howl" было не менее эксцентричным. В ней отсутствует рифма, она полна сленга и ненормативной лексики и выражает недовольство автора буржуазной действительностью, лицемерием и фальшью, которые окружают мир вокруг него. Однако его стихотворение "А. Гинзберг передал атмосферу поиска и вопросов, с которыми столкнулось бунтарское "разбитое поколение". Хотя фильм был признан непристойным, и адвокаты, и судьи на судебном процессе согласились, что он является обличением "материализма, конформизма и механизмов, ведущих к войне". А. Гинзберг написал: "Я видел, как лучшие умы моего поколения сходили с ума, умирали, обнажались, бились в истерике, ползли на рассвете в черные трущобы, искали демонические наркотики, закапывали свои мозги в землю, напивались и ви-

дели просветленных мусульманских ангелов, бродящих по колледжам с холодными, светящимися глазами. В 1950 году Гинзберг познакомился с Грегори Корсо и был поражен поэзией, которую тот создавал в тюрьме. В последующее десятилетие битник активно сотрудничал с литературной богемой Сан-Франциско и часто посещал пятничные литературные салоны К. Рексрота. Кстати, Рексрот также был организатором Шестого литературного салона, где впервые были опубликованы стихи Гинзберга, которые впоследствии вызвали большой ажиотаж. Появление Нила Кассади, который привлек большую часть "Поколения бит", имело множество последствий. Керуак даже отправился в путешествие с Н. Кассади, которое он позже опишет в своем знаменитом романе "На дороге" (1957). Техника спонтанной прозы, в которой написан роман, была заимствована автором из писем Кассади: Книга, состоящая из 120 абзацев, рассказывает о группе хипстеров, возглавляемой Дином Мориарти (первоначально Ф. Л. Кассади) и обычно встречающейся в пабах, тюрьмах, джаз-клубах и т. д. Речь идет о диком путешествии по США, посещении всего, что составляет андеграундную жизнь. Герои книги принимали наркотики, много пили, занимались сексом, но в основном постоянно и фанатично путешествовали. Роман сделал Н. Кассади культовым героем. Однако, по мнению Дж. Стагервальда, два произведения, "Howl" А. Гинзберга и "На дороге" Дж. Керуака, имеют два значения. С одной стороны, они означают крайний отказ от общепринятого, а с другой стороны, в них неявно выражена мысль о том, что Америка должна признать и принять гений этих отверженных. Идеология отказа от установленного порядка была очень привлекательна для молодых людей из семей среднего класса, для которых жизнь в "двухэтажной Америке" была невыносимо скучной. Поколение битников уже имело традиционные черты хиппи - длинные волосы, бороду, два пальца в форме буквы "V" - но они еще не создали коммуну, не слушали стадионный рок и чувствовали себя неполноценными. Что касается наркотиков, то законодательных ограничений еще не было, поэтому такой проблемы не возникало. Однако по всей стране открывались кофейни, где люди могли встретиться и поделиться своими мыслями, джаз-клубы также стали местом, где собирались люди. Битников можно было узнать по их типичному внешнему виду - потрепанной одежде, бородам и солнечным очкам в любое время суток. У битников был свой собственный сленг, большую часть которого они позаимствовали из джаза. "Круто", которое теперь используется повсеместно, "кот" означает "ублюдок", "копать" означает "класть" и многое другое. Поколение Beat было молодым и не очень молодым, богатым и бедным, белым и черным. Они хотели оказаться в новом мире, они хотели, чтобы джазовая музыка очистила их, они хотели самовыражения через искусство, чтобы дать им удовлетворение, они хотели быть эйфоричными и объединенными курением марихуаны. Но, конечно, это были не главные причины, по которым они становились битниками. Под гламуром движения битников скрывалось острое разочарование в обществе и жалкой жизни внутри него. Битники много писали на запретные темы, такие как гомосексуализм, употребление наркотиков, афроамериканские субкультуры и безумие, чтобы изменить общество. Битники презирали застойную повседневную жизнь, им не нравилась "беззубая вежливость" и важность статуса, особенно для некоторых представителей светского общества. Представители поколения битников отвергали "век машин" и презирали заботу о долларе и продвижении по службе. Они рассматривали эти занятия как пустое времяпрепровождение, занимающее слишком много места в жизни человека и лишаящее его счастья и душевного покоя, которые можно найти в менее суетливом и более естественном образе жизни. Битники интересовались джазом, сексом, марихуаной, искусством и дзен-буддизмом, и все это они рассматривали как толчок к раскрытию себя и своего творческого потенциала. Отвергая устоявшиеся модели поведения, битники также отказывались участвовать в политическом процессе, но не из-за безразличия или апатии. Они отвергали роль гражданственности как причины и выражали свое несогласие не с рациональностью и демократией как таковой, а с их последствиями. Основным источником мировоззрения битников стал дзен-буддизм. Начало проникновения дзен в США относится к концу XIX века, когда в 1893 году там был организован "Всемирный конгресс" (Конгресс религий) и приехал японский дзен-священник Сяку Соэн. Позднее Шаку Соэн вернулся в Японию, но многие его ученики и последователи работали над популяризацией дзен, создав ряд литературных произведений и центров дзен, в частности "Первый американский институт дзен" в 1930 году. Распространение дзен-буддизма в США заняло десятилетия. Самую важную роль в этом процессе сыграл японский ученый Д.Т. Судзуки, который много раз ездил

из Японии в США. Вторым по значимости сторонником дзэн в США был его ученик и последователь, англичанин А. Уотт, обосновавшийся в США с 1940-х годов. Судзуки и Уотт оказали непосредственное влияние на духовных лидеров битников А. Гинзберга и Д. Керуака.

Список источников

1. Быков В. От молчаливого поколения к бунтующему. М., 1974. С.8.
2. Гуревич П.С. Нетрадиционные религии на Западе и восточные религиозные культы. М., 1985. С. 36.
3. Рондарев А. Битники и хиппи// (Рус). - URL: <http://www.AltVlusic.ni> [25 июля 2005].
4. Касаткина Л.И. Образ молодого человека в современной американской литературе/Актуальные проблемы современного молодежного движения. Критика антимарксистских и антикоммунистических концепций. М., 1971. С. 164.
5. Балагушкин Е.Г. Критика современных нетрадиционных религий. Истоки, сущность, влияние на молодежь

ФИЛОСОФСКИЕ НАУКИ

УДК 304.5

ВОСПИТАНИЕ КУЛЬТУРНОГО ЧЕЛОВЕКА И ОБЩИЕ ПРИНЦИПЫ НАКАЗАНИЯ В ФИЛОСОФИИ И ПЕДАГОГИКЕ

НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧглавный научный сотрудник, д. филос. н., профессор
ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет»

Аннотация: Соскальзывание к идеализму сторонников социального воспитания привело к отказу от наказания и распаду дисциплины. Если воображать, что дисциплина вырастает из чистого сознания, то неизбежен переход к нацистской теории «ордунга» и либеральной идее Паноптикума - надзора и наказания. В результате идеалистической деградации научного обществознания возникает педагогическая робинзоада, где воспитанник и воспитатель обособлены и одиноки. Советский педагог А.С. Макаренко встал на позиции материалистического понимания воспитания и реализовал идею переделки человечества для нового мира, включая беспризорных и преступников. Поскольку слово «дисциплина» имеет несколько значений, в советском обществе послушание было недостаточным признаком дисциплинированного человека, которое требовалось в дореволюционной России: от советского гражданина требовалась более сложная дисциплинированность. В отечественной истории возникло понимание дисциплины как призыв к героизму, который в СССР именовался сознательным исполнением долга. Наказание как мера принуждения, применяемая от имени государства – абстракция, но А.С. Макаренко в работе исходил из общих положений и выполнял государственное задание по работе с малолетними преступниками. В области наказания он считал, что важно разрешить и уничтожить конфликт, а не создавать новых конфликтов, и наказание в одном случае имеет смысл, а в другом случае не имеет смысла.

Ключевые слова: Идеализм, социальное воспитание, дисциплина, чистое сознание, надзор, педагогическая робинзоада, воспитатель, переделка человечества, беспризорные, преступники, послушание, советский гражданин, сложная дисциплинированность, героизм, долг, принуждение, конфликт.

EDUCATION OF A CULTURED PERSON AND GENERAL PRINCIPLES OF PUNISHMENT IN PHILOSOPHY AND PEDAGOGY

Nekrasov Stanislav Nikolayevich

Abstract: Slipping into the idealism of social education advocates led to the rejection of punishment and the disintegration of discipline. If one imagines that discipline grows out of pure consciousness, then the transition to the Nazi theory of "Ordnung" and the liberal idea of the Panopticon - supervision and punishment - is inevitable. As a result of the idealistic degradation of scientific social science, a pedagogical robinsonade arises, where the pupil and the educator are isolated and alone. Soviet teacher A.S. Makarenko took the position of a materialistic understanding of education and realized the idea of remaking humanity for a new world, including homeless people and criminals. Since the word "discipline" has several meanings, in Soviet society, obedience was not a sufficient sign of a disciplined person, which was required in pre-revolutionary Russia: a more complex discipline was required from a Soviet citizen. In Russian history, an understanding of discipline arose as a call to heroism, which in the USSR was called the conscious fulfillment of duty. Punishment as a measure of coercion applied on behalf of the state is an abstraction, but A.S. Makarenko in his work proceeded from gen-

eral provisions and carried out the state task for working with juvenile delinquents. In the field of punishment, he believed that it was important to resolve and destroy the conflict, and not create new conflicts, and punishment in one case makes sense, and in the other case it makes no sense.

Key words: Idealism, social education, discipline, pure consciousness, supervision, pedagogical robinsonade, educator, remaking of humanity, street children, criminals, obedience, Soviet citizen, complex discipline, heroism, duty, coercion, conflict.

Выдающийся советский педагог А.С. Макаренко на примере задачи формирования дисциплины и понимания необходимости наказания показывал механизм соскальзывания к идеализму сторонников социального воспитания к отказу от наказания и признанию распада дисциплины. Действительно, если считать, что дисциплина вырастает из чистого сознания, то неизбежен переход к нацистской теории «нового порядка - ордунга» и либеральной идеи внешнего надзора и наказания. А.С. Макаренко писал об идеалистическом понимании сознательной дисциплины и в записках педагога сохранились его конспективные заметки работ В.И. Ленина о диалектике: «Были разговоры и о дисциплине. Базой теории в этом вопросе были два слова, часто встречающиеся у Ленина: «сознательная дисциплина». Для всякого здравомыслящего человека в этих словах заключается простая, понятная и практически необходимая мысль: дисциплина должна сопровождаться пониманием ее необходимости, полезности, обязательности, ее классового значения. В педагогической теории это выходило иначе: дисциплина должна вырастать не из социального опыта, не из практического товарищеского коллективного действия, а из чистого сознания, из голой интеллектуальной убежденности, из пара души, из идей. Потом теоретики пошли дальше и решили, что «сознательная дисциплина» никуда не годится, если она возникает вследствие влияния старших. Это уже не дисциплина по-настоящему сознательная, а натаскивание и, в сущности, насилие над паром души. Нужна не сознательная дисциплина, а «самодисциплина». Точно так же не нужна и опасна какая бы то ни была организация детей, а необходима «самоорганизация» [1, с. 557].

Так в результате идеалистической деградации научного мышления возникает педагогическая робинзонада, где воспитанник и воспитатель обособлены и одиноки. Педагогическая установка такой робинзонады – социологический номинализм или учение об индивидах вне общества. Философия воспитания в этом случае отсутствует – при радикальном либерализме возможны только внешний надзор и наказание в Паноптикуме (от греческого «видно всё») И. Бентама.

А.С. Макаренко изначально встал на позиции материалистического понимания воспитания и реализовал идею практической переделки человечества для нового мира, включая беспризорных и преступников. В лекциях о воспитании, прочитанных А. С. Макаренко по Всесоюзному радио, речь не шла о муштре тела как объекта власти, как это имеет место у М. Фуко, где автора занимает «навязчивая идея Фридриха II, мелочно-дотошного короля маленьких машин, вымуштрованных полков и долгих упражнений» [2, с. 199]. Поскольку слово «дисциплина» имеет несколько значений, в советском обществе послушание было недостаточным признаком дисциплинированного человека, которое требовалось в дореволюционной школе: от советского гражданина требовалась более сложная дисциплинированность, а потому у советского человека было более сложное и целостное представление о счастье. В отечественной истории возникло понимание дисциплины как призыв к героизму, который не называется героизмом, но именуется сознательным исполнением долга. В СССР защита социалистического Отечества была зафиксирована в Конституции как «священный долг», а воинская служба в рядах Вооруженных сил как «почетная обязанность советских граждан».

В.И. Ленин в статье «Очередные задачи советской власти» писал: «Новый суд нужен был прежде всего для борьбы против эксплуататоров, пытающихся восстановить свое господство или отстаивать свои привилегии, или тайком протаскать, обманом заполучить ту или иную частичку этих привилегий. Но, кроме того, на суды, если они организованы действительно на принципе советских учреждений, ложится другая, еще более важная задача. Это - задача обеспечить строжайшее проведение дисциплины и самодисциплины трудящихся. Мы были бы смешными утопистами, если бы воображали себе, что подобная задача осуществима на другой день после падения власти буржуазии, т. е. в первой ста-

дии перехода от капитализма к социализму, или - без принуждения. Без принуждения такая задача совершенно не выполнима.

Нам нужно государство, нам нужно принуждение. Органом пролетарского государства, осуществляющего такое принуждение, должны быть советские суды. И на них ложится громадная задача воспитания населения к трудовой дисциплине. У нас сделано еще непомерно мало, вернее, почти ничего не сделано для этой цели. А мы должны добиться организации подобных судов в самом широком масштабе с распространением их деятельности на всю трудовую жизнь страны. Лишь подобные суды, при условии участия в них самых широких масс трудящегося и эксплуатируемого населения, сумеют в демократических формах сообразно с принципами Советской власти добиться того, чтобы пожелания дисциплины и самодисциплины не остались голыми пожеланиями» [3, с. 163].

Расстрел в СССР понимался как высшая мера социальной защиты общества от преступника. Между тем К. Маркс в статье «Смертная казнь» в 1853 г. писал: «С точки зрения абстрактного права существует лишь одна теория наказания, которая в абстрактной форме признает достоинство человека: это - теория Канта, особенно в той более строгой формулировке, которую придал ей Гегель. Гегель говорит: «Наказание есть право преступника. Оно - акт его собственной воли. Преступник объявляет нарушение права своим правом. Его преступление есть отрицание права. Наказание есть отрицание этого отрицания, следовательно есть утверждение права, которого домогается сам преступник и которое он сам себе насильно навязывает».

В этих положениях кое-что, без сомнения, кажется правдоподобным, поскольку Гегель, вместо того чтобы усматривать в преступнике только простой объект, раба юстиции, поднимает его до ранга свободного, самоопределяющегося существа. Но, вникнув несколько глубже в суть дела, мы обнаруживаем, что здесь, как и во многих других случаях, немецкий идеализм лишь санкционирует в мистической форме законы существующего общества. Разве это не заблуждение, когда определенного индивида, с действительными мотивами его поступков, с влияющими на него многообразными социальными условиями подменяют абстракцией «свободной воли», когда человека как такового подменяют лишь одним из многих его свойств? Такая теория, рассматривающая наказание как результат собственной воли преступника, является лишь спекулятивным выражением древнего «jus talionis»* - око за око, зуб за зуб, кровь за кровь. Скажем прямо, без всяких длинных повторений: наказание есть не что иное, как средство самозащиты общества против нарушений условий его существования, каковы бы ни были эти условия. Но хорошо же то общество, которое не знает лучшего средства самозащиты, чем палач, и которое через «ведущую газету мира» провозглашает свою собственную жестокость вечным законом» [4, с. 530-531].

Наказание как мера принуждения, применяемая от имени государства по приговору суда к лицу – это весьма тощая абстракция, но А.С. Макаренко в своей работе исходил из общих положений. Он выполнял государственное задание по работе с малолетними преступниками и тесно взаимодействовал с государственными органами насилия. В этом смысле он утверждал в 1938 г. во второй лекции «Дисциплина, режим, наказания и поощрения»: «Что такое наказание?.. В области наказания я считаю, что как раз советская педагогика имеет возможность найти очень много нового. Все наше общество так устроено: так много уважения у нас к человеку, так много гуманности, что мы имеем возможность притти к той счастливой норме, какая может быть по вопросу о наказаниях. И эта счастливая норма должна быть такой. Наказание должно разрешить и уничтожить отдельный конфликт и не создавать новых конфликтов. Все зло старого наказания было в том, что наказание, уничтожая один конфликт, создавало другой конфликт, который приходилось разрешать все более сложным путем... Ясно, что наказание в одном случае имеет смысл, а в другом случае не имеет смысла» [5, с. 155].

Вместе с тем, А.С. Макаренко внес новый элемент в общие положения. Он применил их к школе, к колониям, к воспитательным учреждениям. Он придал новое значение общим положениям: «Каковы же отличия советского наказания от других? Во-первых, ни в коем случае оно не должно иметь в виду причинение страдания. Обычная логика говорит, что я тебя накажу, ты будешь страдать, а другие будут смотреть и думать: «Вот ты страдаешь, и нам нужно воздержаться от этого поступка». Никакого физического и нравственного страдания не должно быть. В чем же сущность наказания? Сущность наказания в том, что человек переживает то, что он осужден коллективом, зная, что он поступил непра-

вильно, т. е. в наказании нет подавленности, а есть переживание ошибки, есть переживание отрешения от коллектива, хотя бы минимального. Поэтому и к наказанию нужно прибегать только в том случае, когда вопрос логически ясен, и только в том случае, когда общественное мнение стоит на стороне наказания. Там, где коллектив не на вашей стороне, там, где коллектив мы не перетянули на свою сторону, наказывать нельзя. Там, где ваше решение будет решением, отрицаемым всеми, там наказание производит не полезное, а вредное впечатление; только когда вы чувствуете, что коллектив за вашими плечами и коллектив думает так же, как вы, и осуждает так же, как вы, тогда только можно наказывать. Это то, что касается сущности наказания» [5, с. 155-156]. Далее разговор мог идти только о форме наказания по принципу категорий диалектики: форма содержательна, а содержание формально.

Список источников

1. Макаренко А.С. Сочинения. М.: Издательство Академии педагогических наук РСФСР, 1950, т. 1. – 770 с.
2. Фуко М. Надзирать и наказывать. Рождение тюрьмы. М.: «Ад Маргинем Пресс», 1975. - 500 с.
3. Ленин В.И. Полн. собр. соч. М.: ИПЛ, 1974. т. 36. – 741 с.
4. Маркс К., Энгельс Ф. Соч. 2 изд. М.: ГИПЛ, 1957. т. 8. – 705 с.
5. Макаренко А.С. Сочинения. М.: Издательство Академии педагогических наук РСФСР, 1951, т. 5. – 515 с.

УДК 304.5

НЕОБХОДИМОСТЬ ДИАЛЕКТИЧЕСКОЙ ЛОГИКИ ДЛЯ ФОРМИРОВАНИЯ НОВЫХ КАДРОВ: ПЕДАГОГИКА А.С. МАКАРЕНКО И НАШЕ ВРЕМЯ

НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧглавный научный сотрудник, д. филос. н., профессор
ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет»

Аннотация: Специалистам с высшим образованием нужна высшая, системная логика в условиях, когда жизнь ставит под вопрос возможности формальной логики. В нашей стране был пример применения диалектической логики на практике: на ней основывался диалектический метод воспитания А.С. Макаренко и он призывал работников системы народного образования к изучению диалектической логики, к внедрению ее в учебный процесс. В вузах страны сегодня диалектическая логика не преподается, философам преподают формальную логику с элементами математической, которая отвлекается от содержания мыслей. Целесообразнее для развитого общества ориентировать студентов на высшую, или диалектическую логику, обучающую молодых людей и системному мышлению, правилам борьбы с систематизированной ложью в форме софистики и эклектики. Пока таким универсальным предметом с 2023 г. вводится курс «Основы российской государственности», однако для его преподавания необходима диалектическая логика.

Ключевые слова: высшее образование, высшая логика, формальная логика, диалектическая логика, метод воспитания, учебный процесс, системное мышление, систематизированная ложь, софистика и эклектика, основы российской государственности.

**THE NEED FOR DIALECTICAL LOGIC FOR THE FORMATION OF NEW STAFF: PEDAGOGY A.S.
MAKARENKO AND OUR TIME**

Nekrasov Stanislav Nikolayevich

Abstract: Specialists with higher education need higher, systemic logic in conditions when life calls into question the possibilities of formal logic. In our country, there was an example of the application of dialectical logic in practice: the dialectical method of education of A.S. was based on it. Makarenko and he called on the workers of the public education system to study dialectical logic, to introduce it into the educational process. Dialectical logic is not taught in the country's universities today; philosophers are taught formal logic with elements of mathematics which is distracted from the content of thoughts. It is more expedient for a developed society to orient students towards higher, or dialectical logic, which teaches young people and systemic thinking, the rules for combating systematized lies in the form of sophistry and eclecticism. So far, the course "Fundamentals of Russian Statehood" has been introduced as such a universal subject since 2023, but its teaching requires dialectical logic.

Key words: higher education, higher logic, formal logic, dialectical logic, method of education, educational process, systemic thinking, systematized lies, sophistry and eclecticism, foundations of Russian statehood.

Специалисту с высшим образованием нужна не только низшая элементарная логика, но и высшая, системная в силу того, что специалист пользуется образами и понятиями и его мышление носит абстрактный характер. Такое мышление восходит от абстрактного к конкретному, насыщенному абстракцией. «В условиях научно-технической революции, - отмечает автор современного учебника по формальной логике, - когда науки переходят на новые, более глубокие уровни познания и когда возрастает роль диалектического мышления, потребность в диалектической логике все более усиливается» [1, с. 33].

Жизнь ставит всегда под вопрос выводы и возможности формальной логики. Л.Н. Толстой в «Смерти Ивана Ильича» это блестяще продемонстрировал, а А.А. Иван в своем широко известном учебнике «Логика» был вынужден обнаружить недостаточность низшей логики. Вынужден, потому что россияне унаследовали советскую образованность и русский вдумчивый характер: «Иван Ильич понимал, что он умирает, и постоянно был в отчаянии. В мучительных поисках какого-нибудь просвета он ухватился даже за старую свою мысль, что правила логики, верные всегда и для всех, к нему самому неприменимы. «Тот пример умозаключения, которому он учился в логике: Кай — человек, люди смертны, потому Кай смертен, казался ему во всю его жизнь правильным только по отношению к Каю, но никак не к нему. То был Кай — человек, вообще человек, и это было совершенно справедливо; но он был не Кай и не вообще человек, а он всегда был совсем, совсем особенное от всех других существо... И Кай точно смертен, и ему правильно умирать, но мне, Ване, Ивану Ильичу, со всеми моими чувствами, мыслями, — мне это другое дело. И не может быть, чтобы мне следовало умирать. Это было бы слишком ужасно».

Ход мыслей Ивана Ильича продиктован, конечно, охватившим его отчаянием. Только оно способно заставить предположить, что верное всегда и для всех окажется вдруг неприменимым в конкретный момент к определенному человеку. В уме, не охваченном ужасом, такое предположение не может даже возникнуть. Как бы ни были нежелательны следствия наших рассуждений, они должны быть приняты, если приняты исходные посылы. Только в этом случае мы вправе назвать наше мышление «последовательным» или «логичным» [2, с. 8].

В нашей стране уже был пример применения диалектической логики на практике: на ней основывался диалектический метод воспитания А.С. Макаренко. Он умел лжецов делать борцами против лжи, воров - борцами против воровства. Выдвигая на первый план диалектическую логику, он критиковал формальную логику Аристотеля с её дедукцией и твердыми силлогизмами. А.С. Макаренко призывал работников системы народного образования к изучению диалектической логики, к внедрению ее в учебный процесс. «У этих людей гипертрофия силлогизма. Это средство хорошо, это плохо, следовательно, нужно всегда употреблять первое средство. Сколько нужно времени, чтобы научить их диалектической логике? - писал он в «Педагогической поэме» о руководителях социального воспитания от Министерства просвещения. - Как им доказать, что моя работа состоит из непрерывного ряда операций, более или менее длительных, иногда растягивающихся на целые годы и при этом всегда имеющих характер коллизий, в которых интересы коллектива и отдельных лиц запутаны в сложные узлы. Как их убедить, что за семь лет моей работы в колонии не было двух случаев, совершенно схожих?» [3, с. 612-613].

А.С. Макаренко на своем примере эффективного перевоспитания в колонии и коммуне тысяч бывших воров и жуликов в борцов против воровства и жульничества доказал, что диалектическая логика нужна всем советским педагогам и чекистам, желающим создать борцов против старого общества. Тем самым А.С. Макаренко практически доказал, что честные, трудолюбивые новые кадры воспитываются лишь на основе высшей, диалектической логики. А как известно при построении социализма «кадры решают все». В выступлении перед выпускниками военных академий И.В. Сталин уточнил свои прежние выражения о кадрах. В оригинале это звучало так: «Раньше мы говорили, что "техника решает все". Этот лозунг помог нам в том отношении, что мы ликвидировали голод в области техники и создали широчайшую техническую базу во всех отраслях деятельности для вооружения наших людей первоклассной техникой. Это очень хорошо. Но этого далеко и далеко недостаточно.

Чтобы привести технику в движение и использовать ее до дна, нужны люди, овладевшие техникой, нужны кадры, способные освоить и использовать эту технику по всем правилам искусства.

Техника без людей, овладевших техникой, мертва. Техника во главе с людьми, овладевшими техникой, может и должна дать чудеса. Если бы на наших первоклассных заводах и фабриках, в наших колхозах и совхозах, в нашей Красной Армии имелось достаточное количество кадров, способных оседлать эту технику, страна наша получила бы эффекта втрое и вчетверо больше, чем она теперь имеет. Вот почему упор должен быть сделан теперь на людях, на кадрах, на работниках, овладевших техникой.

Вот почему старый лозунг "техника решает все", являющийся отражением уже пройденного периода, когда у нас был голод в области техники, должен быть теперь заменен новым лозунгом, лозунгом о том, что "кадры решают все". В этом теперь главное». «Кадры решают все» [4].

К сожалению, в вузах страны диалектическая логика не преподается. Философам преподают формальную логику с элементами математической, которая отвлекается от содержания мыслей. «Логика, - пишет А.Л. Никифоров, - интересует лишь форма наших мыслей, но не их содержание» [5, с. 11]. Автор пишет, что логику интересуют сосуды, куда налиты водка, виски, коньяк, и потому, по его меткому сравнению, изучаются формы - «бутылки, ведра, бочки», очевидно, в стиле сравнений из «Горе от ума»: «Шампанское стаканами тянул... Бутылками—с, и пребольшими... Нет—с, бочками сороковыми» [6].

Тут чисто профессорский подход нашего коллеги, которого мы наблюдали на конференциях за изучением форм для жидкостей. Такая логика, по нашему мнению, не может отличить истину от лжи, а нам нужна логика, направленная против всяких заблуждений в том числе и против системной лжи.

О.А. Жегздрин в статье «О преподавании логики в высшей школе» пишет: «Наши формальные логики ссылаются на Р. Декарта, у которого «разум... освобождается от пронизательного и внимательного рассмотрения предметов»; на Д. Гильберта, который предлагает «построить некоторую формальную систему, которая позволяла бы вывести из нее по строго определенным правилам основное содержание математики»; на Л. Кэррола, который отрицает частно-утвердительные суждения; на Г. Фреге, который предлагает идею построения исчисления, изучающего только чистые мысли. Все это уходит в сторону от содержательной логики Гегеля - Маркса и всего того положительного, что дал нам опыт А.С. Макаренко» [7, с. 63].

Автор продолжает мысль в части претензии к формальной логике и ее недостаточности для жизни: «Математическое направление развития логики, конечно, имеет позитивное значение. Однако эту отрасль дедуктивной логики нельзя считать предметом, знание которого необходимо всем и каждому. Отнюдь не во всех профессиях используется кодирование и раскодирование мыслей» [7, с. 63].

В свете сказанного целесообразнее для развитого социалистического общества было бы ориентировать студентов на высшую, то есть системную, или диалектическую логику, обучающую молодых людей и системному мышлению, и правилам борьбы с систематизированной ложью в форме софистики и эклектики. Высшую логику, следовательно, имеет смысл преподавать не только в вузах, но и в старших классах школ. Пока таким универсальным предметом с 2023 г. вводится курс «Основы российской государственности», который заменит идеологию в условиях ее конституционного запрета в стране, однако для его преподавания необходима диалектическая логика.

Список источников

1. Иванов Е.А. Логика: учебник для студентов юридических вузов и факультетов. - М.: Издательство БЕК, 1998. — 309 с.
2. Ивин А.А. Логика: Учеб. пособие для студентов вузов М.: ООО «Издательство Оникс»: ООО «Издательство «Мир и Образование», 2008. — 336 с.
3. Макаренко А.С. Сочинения. М.: Издательство Академии педагогических наук РСФСР, 1950. т. 1. – 770 с.
4. Оригинал выступления Сталина перед выпускниками военных академий в 1935 году https://hr-academy.ru/to_help_article.php?id=204
5. Никифоров А.Л. Общедоступная и увлекательная книга по логике, содержащая объемное и системное изложение этой науки профессором философии и логики. М.: Гнозис, 1995. – 224 с.

6. Александр Грибоедов. Горе от ума. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.livelib.ru/book/264681/read-gore-ot-uma-aleksandr-griboedov/~48>

7. Жегздрина О.А. О преподавании логики в высшей школе // Макаренко и мы. Санкт-Петербург, 2000. с. 62-63.

УДК 304.5

ПОЛИТИЧЕСКОЕ ОБРАЗОВАНИЕ И ПОЛИТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ В ПРОШЛОМ И НАСТОЯЩЕМ

НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ

д. филос. н., профессор
ФГАОУ «УрФУ имени первого президента России Б.Н. Ельцина»,
главный научный сотрудник, профессор
ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет», г. Екатеринбург

Аннотация: Советский педагог А.С. Макаренко доклад «Основы политического воспитания», где различил политическое образование и политическое воспитание. Докладчик в беседе поставил вопрос о единстве воспитания и образования, а затем о коллективном характере политической подготовки. Поскольку он всегда требовал «больше коллективизма», то этот лозунг относился к воспитанию характера. В этом направлении нужно проводить такое политическое воспитание, чтобы в душе воспитанника слово «наши» возникало без напряжения и шло от самой души. И воспитать такую способность человека быть преданным нашему обществу и революционной истории было заявлено целью педагога. Воспитание политического характера человека отныне ставилось как важнейшая задача: не просвещение и не сообщение сведений, но воспитание, то есть изменение человека и формирование его политического характера, необходимого для общества. Воспитание политического характера человека актуально в современных условиях, когда российское образование пришло к образовательному курсу «Основы российской государственности».

Ключевые слова: политическое образование, политическое воспитание, политическая подготовка, коллективизм, воспитание характера, наши, способность человека, цель педагога, политический характер, просвещение, российская государственность.

POLITICAL EDUCATION AND POLITICAL EDUCATION IN THE PAST AND PRESENT

Nekrasov Stanislav Nikolaevich

Abstract: Soviet teacher A.S. Makarenko report "Fundamentals of political education", where he distinguished between political education and political education. The speaker in the conversation raised the question of the unity of upbringing and education, and then of the collective nature of political preparation. Since he always demanded "more collectivism", this slogan referred to the education of character. In this direction, it is necessary to carry out such political education that in the soul of the pupil the word "ours" arises without tension and comes from the very soul. And to cultivate such a person's ability to be devoted to our society and revolutionary history was declared the goal of the teacher. From now on, the education of the political character of a person was posed as the most important task: not enlightenment and not communication of information, but education, that is, changing a person and shaping his political character, necessary for society. Education of the political character of a person is relevant in modern conditions when Russian education has come to the educational course "Fundamentals of Russian Statehood".

Keywords: political education, political education, political training, collectivism, character education, ours, human ability, teacher's goal, political character, education, Russian statehood.

Советский педагог-новатор А.С. Макаренко сделал скромный доклад в Московском Педагогическом училище № 1 в конце 1938 или начале 1939 г., как неопределенно сообщают комментарии к последнему тому его сочинений [1, с. 505]. Он так и сохранился под названием «Доклад в педагогическом училище». С самого начала А.С. Макаренко объявил, что это не доклад, а скорее беседа. Однако название его уникально для всех времен и народов: «Основы политического воспитания». Это выступление А.С. Макаренко имеет сегодня в новом столетии громадное значение, поскольку в нашей стране – в России демократического выбора нет государственной идеологии, идеологическая подготовка запрещена конституционно, но действуют политические партии, имеющие по умолчанию собственные идеологии. С 1 сентября 2023 г. в вузах вводится новая дисциплина «Основы российской государственности».

Как вести эти занятия без идеологии, как без идеологического воспитания сообщать учащимся некие сведения об основах государственности и российской цивилизации? Все это можно делать только при условии развертывания общероссийского политического образования и политического воспитания, то есть общеполитической подготовки. Недаром в Советской армии были значки «отличника боевой и политической подготовки». Именно эти значки воспеты песней «Не плачь, девчонка»: «Но ты любовь зачти отличные значки, которые теснятся на груди» [2].

Сегодня мы все стоим перед необходимостью введения политической подготовки, которая не может быть сведена к просвещению и просветительству в духе Российского общества «Знание». Пока вместо политической подготовки в школах Министерство просвещения вводит спортивные клубы и театры в каждой школе – все что угодно, только не политическая и идеологическая подготовка: «Спортивные клубы и театры планируется создать в каждой российской общеобразовательной школе к 2024 году, сообщил министр просвещения РФ Сергей Кравцов на заседании Совета при президенте РФ по реализации госполитики в сфере защиты семьи и детей, которое прошло во вторник в Кремле под председательством спикера Совета Федерации Валентины Матвиенко» [3].

Выбор жанра беседы вместо заявленного доклада А.С. Макаренко имел два обоснования, сделанных автором: «Я очень плохой докладчик и не умею говорить так, как полагается оратору. У нас будет не доклад, а беседа.

Заглавие — «Основы политического воспитания» не вполне будет соответствовать моему докладу, потому что основы политического воспитания заключаются в самой политической науке, которую вы хорошо проходите, изучаете в известной мере марксизм-ленинизм, изучаете другие науки этой области. Вот там и заключаются основы политического воспитания. Я буду рассказывать только о небольших практических выводах, какие у меня, практического работника, остались после моей педагогической работы» [1, с. 308].

Второе обоснование шло от специфики жизненного педагогического опыта: «Второе замечание — я ни в коей мере не ученый, тем более не ученый педагог... Это просто такой же опыт, какой вы будете иметь в своей работе».

В СССР буквально все достижения нового общества сравнивали со старой царской Россией – с «проклятым царизмом», как выражались недалёковидные агитаторы. Умные пропагандисты сравнивали экономические достижения страны Советов с дореволюционным 1913 г., а результаты образовательной работы прошлых поколений с современностью: «Трудно говорить о политическом воспитании в старой школе. Там был «закон божий», батюшка, который его преподавал. Того, что он делал, никто не знал, не интересовались ни ученики, ни учителя, и этот предмет не отражался на воспитании.

Известно, что из духовных семинарий, где готовились будущие священники, сами дети священников, где все внимание обращалось на то, чтобы воспитать религиозных детей, выходили людьми неверующими. Я видел много попов, но верующего не видел ни одного. Вот вам политическое воспитание в старой школе. Оно было очень напряженное, ему уделяли много времени, но толку было мало» [1, с. 308-309].

А.С. Макаренко свидетельствует, что старая система воспитания в царской России работала из рук вон плохо, и мы знаем, что революционеры потоком выходили из церковно-приходских училищ и религиозных семей, а среди большевистского руководства было много выходцев из старообрядческой среды: «Из моих учеников без всякой антирелигиозной пропаганды выходили неверующие люди. В

старой школе нет ничего, что можно было бы уподобить нашему политическому воспитанию. Были попытки, осужденные рабочим обществом, воспитать людей, преданных царю и отечеству.

Опыт настоящего политического воспитания мы имеем в советское время, и о нем можно говорить. У меня опыт исключительный, и я не вполне уверен, что вы его можете использовать.

У вас будут дети из семьи, к вам они придут в 8-летнем возрасте. Вы будете вести работу рядом с семьей, а я получал мальчиков и девочек, обычно в возрасте старше 13-ти лет, побывавших на улице, в тюрьме, в суде, часто неграмотных, запущенных и, конечно, этот контингент, по сравнению с тем, который вы будете иметь, был совершенно иным» [1, с. 309].

Советское воспитание и единая трудовая школа изменили картину. Педагог, в связи с этим сделал маленькое, но архиважное для нас замечание: «Я хочу сделать еще маленькое замечание. В своей практике я различал и различаю теперь политическое образование и политическое воспитание, и думаю, что большую ошибку делают педагоги, которые ставят перед собой только вопрос политического образования.

Есть много таких педагогов, комсомольцев, пионервожатых, которые считают, если мальчик или девочка знает политграмоту, если знает историю Октябрьской революции, историю гражданской войны, знает последние победы индустриализации, коллективизации, знает историю последних лет построения социализма, наше могущество военное и промышленное, то эти дети, по их мнению, политически воспитаны. К сожалению, мне приходилось и в своей и в чужой практике наблюдать, что эти знания сами по себе не делают еще человека политически воспитанным» [1, с. 309].

Здесь возникает эффект политической грамотности или тот достаточный минимум, как выражался в «Золотом теленке» О. Бендер, чтобы полюбили девушки. Он сообщил М. Паниковскому: «девушки любят молодых, длинноногих, политически грамотных» [4, с. 170].

А.С. Макаренко поставил вопрос о единстве воспитания и образования, а затем о коллективном характере политической подготовки. Он всегда требовал «больше коллективизма» и этот лозунг относился к воспитанию характера: «Бывали случаи, когда мальчик прекрасно знает, что полагается ему знать по школьной программе, читает газеты, может делать доклады и выражаться в своих речах весьма приятно, а по своему поведению, по своему отношению к коллективу, коллективу колонии или коммуны, коллективу всего государства проявляет лицо несоветское. Мне приходилось это наблюдать.

Конечно, приходилось наблюдать и противоположные случаи, когда юноши или девушки, казалось бы, отстали в деле политического образования, путают даты Съездов, не разбираются часто в легких вопросах политической истории, а по своему характеру, по своей душе, по своей личности они явно для меня были «нашими». Вот такие случаи первого и второго рода мне приходилось наблюдать и, естественно, я задумался над этим, в чем дело, почему мальчик не только знает все, что ему нужно знать, но и других учит, а по своему характеру и поведению меня не удовлетворяет».

Различение и интеграция политического образования и политического воспитания рассматривается на примере киносеанса, когда воспитанники спорили, «что за войска приближаются с горизонта... спорили не так — белые или красные. а спорили — белые или наши. И вот эта терминология «наши», а не красные для меня много показала.

Когда люди в горячем споре, где они не выбирают слов, не беспокоятся о точности выражения, а говорят, как душа подсказывает, когда говорят «наши», значит, действительно видна родственная связь с людьми, которые приближаются с горизонта, и людьми, которые сидят в зале».

«С этого случая я поставил целью — проводить такое политическое воспитание, чтобы в душе моего воспитанника, в его личности и разуме это слово «наши» возникало без борьбы, без напряжения, без дипломатии, без хитрости, чтобы оно шло от самой души. И воспитать такую способность человека быть преданным нашему обществу, нашей революционной истории, нашему делу — я поставил себе целью» [1, с. 309-310].

Воспитание политического характера человека отныне ставится как важнейшая задача: не просвещение и не сообщение сведений, но воспитание, то есть изменение человека и формирование его политического характера, необходимого для общества: «Я буду говорить об очень узкой области, которую скорее можно назвать воспитанием политического характера человека, имеющего политическую

ценность. В особенности в моей практике меня этот вопрос занимал больше, чем занимает педагогов нормальной школы. В школу приходят дети получать образование. Ко мне приходили дети, которые настолько были уже испорчены, что не могли жить в нормальном обществе, и передо мной ставился вопрос о таком воспитании, чтобы они могли жить в нормальном человеческом обществе.

Для меня это был главнейший вопрос. Человека, моего воспитанника, у которого я не мог преодолеть характер, у которого политически характер не был воспитан, — я не имел права выпустить из колонии. Я мог выпустить такого, который явно для моей чести и ответственности был советским гражданином.

Я поставил себе целью выпускать комсомольцев, и в последние семь лет выпускал комсомольцев. Но этого было для меня мало. Я должен был выпускать таких людей, чтобы их характер был политически воспитан» [1, с. 311]. В новом столетии мы вновь возвращаемся к задаче политического образования, затем к задаче воспитания, которая трансформируется в задачу политического воспитания, и далее в задачу воспитания политического характера. Именно поэтому в конечном счете возникает вопрос об идеологии и социальной практике. Повторение всегда идет как синтез на новом круге развития. Однако повторение как синтез еще не началось – идет антитезис: «Курс "Основы российской государственности" начнут изучать в российских вузах с сентября 2023 года, сообщается... на сайте Минобрнауки. "Курс будет введен в вузы уже с сентября 2023 года. В его разработке и обсуждении приняли участие 3 тыс. преподавателей из 562 университетов России", - говорится в сообщении» [5]. Это сообщение ТАСС совсем не похоже на те сообщения ТАСС, которые зачитывал главный голос Победы Ю.Б. Левитан, объявленный А. Гитлером «личным врагом».

Список источников

1. Макаренко А.С. Сочинения. М.: Издательство Академии педагогических наук РСФСР, 1952. т. 7. – 575 с.
2. Анс. им. Александрова - не плачь девчонка. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://pesni.guru>
3. Кравцов: К 2024 году в каждой школе появятся спортклубы и театры. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://rg.ru/2021/06/01/kravcov-k-2024-godu-v-kazhdoj-shkole-poiaviatsia-sportkluby-i-teatry.html>
4. Ильф И., Петров Е. Золотой теленок. Красноярск: Красн. кн. изд.. 1993. – 419 с.
5. Курс об основах государственности России начнут изучать в вузах с сентября. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tass.ru/obschestvo/17490225>
6. Как Юрий Левитан стал голосом Победы и личным врагом Гитлера. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://ren.tv/news/lifestyle/932435-levitan-kak-lichnyi-vrag-gitlera-i-oruzhie-informatsionnoi-voiny>

УДК 304.5

ПОЛИТИЧЕСКОЕ ВОСПИТАНИЕ ХАРАКТЕРА: «СТОИТ ТОЛЬКО ЗАХОТЕТЬ»

НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ

д. филос. н., профессор
ФГАОУ «УрФУ имени первого президента России Б.Н. Ельцина»,
главный научный сотрудник, профессор
ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет», г. Екатеринбург

Аннотация: Вопрос о воспитании личности в обществе трансформируется советским педагогом А.С. Макаренко в вопрос о воспитании характера. В советской истории вопрос стоял о политическом воспитании характера нового поколения строителей социалистического общества и победителей в войне. В советском обществе и в буржуазном обществе возникают противоположные векторы стремления к лучшей жизни. Советскую молодежь воспитали даже не педагоги, но вся героическая трудовая и боевая история страны. Вопрос о политическом воспитании характера стал ключевым в разногласиях педагога с украинским Наркомпросом. А.С. Макаренко настаивал на том, что школьная дисциплина воздержания или торможения должна быть заменена на дисциплину победы, дисциплину преодоления, которая ведет человека вперед и требует от имени всего коллектива и от всего общества.

Ключевые слова: вопрос о воспитании, воспитание характера, политическое воспитание, новое поколение, советское общество, буржуазное общество, педагоги, школьная дисциплина, дисциплина победы, коллектив.

POLITICAL EDUCATION OF CHARACTER: "ONE JUST WANTS"

Nekrasov Stanislav Nikolaevich

Abstract: The question of the upbringing of the individual in society is being transformed by the Soviet teacher A.S. Makarenko on the issue of character education. In Soviet history, the question was about the political education of the character of the new generation of builders of a socialist society and winners in the war. Opposite vectors of striving for a better life emerge in Soviet society and in bourgeois society. The Soviet youth was brought up not even by teachers, but by the entire heroic labor and combat history of the country. The question of the political education of character became the key to the differences between the teacher and the Ukrainian People's Commissariat for Education. A.S. Makarenko insisted that the school discipline of abstinence or inhibition should be replaced by the discipline of victory, the discipline of overcoming, which leads a person forward and demands on behalf of the whole team and from the whole society.

Key words: the question of education, character education, political education, new generation, Soviet society, bourgeois society, teachers, school discipline, victory discipline, team.

Вопрос о воспитании трансформируется советским педагогом-диалектиком А.С. Макаренко в вопрос о воспитании характера, причем политического воспитания характера. В советской детской литературе есть замечательная повесть «Витя Малеев в школе и дома», где рассказывается как Витя решил во что бы то ни стало начать хорошо учиться, точнее, подтянуться по арифметике. А для этого ему необходимо было развивать в себе такое качество, как сила воли. Для этого он решил «делать не то, что хочется, а то, чего вовсе не хочется»: не играть в футбол, когда ему хотелось, не есть любимое пирожное, но сделать зарядку, облиться холодной водой [1].

Однако в советской истории вопрос стоял о политическом воспитании характера строителей социалистического общества и победителей в войне. А.С. Макаренко, чувствуя это, накануне войны писал: «Что такое политически воспитать характер? Как раз этот вопрос в нашей теперешней школе находится в загоне. Вопросу воспитания характера не уделяется внимания ни Наркомпросом, ни педагогической литературой. Я считаю, что это самый важный вопрос. Воспитать настоящий большевистский характер — значит воспитать человеческое чувство. Я уверен, что если мы не воспитаем человеческого чувства, как нужно, то значит, мы ничего не воспитаем. А чувство и воспитание чувства лежит в известном вопросе, который можно назвать «личность — коллектив» [2, с. 311-312].

Советская педагогика исходит именно из этой пары и отслеживает траекторию движения воспитательной работы от коллектива к личности: «Вот этому вопросу — личности и коллективу — тоже почти никакого внимания не уделяет педагогическая литература. Каждый человек стремится к лучшей жизни. Каждому хочется жить лучше, богаче, красивее и веселее. Совершенно естественное стремление. Это стремление есть и в нашем советском обществе и в буржуазном обществе. Но как это желание и стремление удовлетворить?» [2, с. 312].

Буржуазная социология и психология говорят о социальных инстинктах как неких постулатах, но на самом деле речь идет о том, что социальный характер формирует общество и в данном случае два противоположных типа общества: «В нашем обществе это стремление удовлетворяется совсем не так, как в буржуазном. Это различие, как удовлетворить стремление к лучшей жизни, должно вызвать и различие в воспитательном процессе. В буржуазном обществе говорят: «ты свободен, т. е. ты можешь какими угодно способами бороться, ты можешь сталкивать своих противников, ты можешь добиваться такой силы, чтобы получить способность эксплуатировать других людей и за счет их труда улучшать свою жизнь, ты можешь сваливать в кучу и эксплуатировать десятки и сотни тысяч и наживаться на них, ты не имеешь никаких обязательств перед этими людьми, кроме самого необходимого приличия.

Но ты имеешь право бороться не только с эксплуатируемыми, ты имеешь право валить на землю и своих конкурентов, таких же буржуев, как и ты». Вот закон капиталистического общества. Закон беспощадной борьбы за благополучие со всеми остальными людьми» [2, с. 312].

Умиряющее капиталистическое общество заражает своими миазмами социальную среду формирующегося социализма: «Надо сказать, что и в нашей среде, в среде нашего юношества и детства, приходится наблюдать такие инстинкты — силой пробить дорогу себе. Если воспитать такую энергию, это значит воспитать пренебрежение к интересам другого человека, полное презрение к интересам коллектива, это значит воспитать хитрого, сильно вооруженного эгоиста. Такого эгоиста, который мог бы всех побеждать, такого сверхчеловека, жадного, сильного животного, мы воспитать не можем. Это не значит, что мы должны воспитать слюнтяев, мягоньких, добреньких ангелочков, которые всем уступают и кланяются» [2, с. 312]. Как Советский Союз находился в капиталистическом окружении и воевал с этим окружением, так и Россия сражается с империализмом на поле боя, а также в душах и умах современников. Полем боя целое столетие было и сознание наших соотечественников. Всегда стоял вопрос о воспитании.

А.С. Макаренко подчеркивал: «Христианское воспитание тоже не в нашем духе. Мы должны воспитать борцов, а не слюнтяев. Вот цель воспитания у нас и может быть так формулирована — воспитать борца-коллективиста. Это слова старые, и в педагогике давно говорились, но как воспитать этого борца, об этом не говорили. И теперь вы можете услышать еще среди некоторых педагогов такие слова, что нужно воспитать советского героя, способного на героизм. Трудно ли это? Привезите им в школу Папанина, Кренкеля, устройте беседу, уже вы кое-что сделали. Почитайте о папанинцах, о челюскинцах — тоже воспитали. Прочитайте о гражданской войне — тоже пример. Вот на таких примерах советского героизма, говорят, можно воспитать таких борцов.

Правда здесь есть, но не вся. Представьте себе, что в нашем советском обществе, в самой нашей революции, в деятельности коммунистической партии, в деятельности таких гениев нашей революции, как Ленин и Сталин, конечно, можно найти блестящие образцы героизма, гениального творчества, больших исторических действий. И поэтому среди нашей молодежи есть порыв к героизму, любовь к героическому поступку. Никто из этих детей никогда не скажет, что им не нравится героический

поступок, и каждый мечтает, что он будет героем. Я уверен, что если бы вдруг неожиданно пришлось нашим детям сегодня проявить свою любовь к Советскому Союзу, пожертвовать жизнью, то они пожертвовали бы» [2, с. 313].

Но были два мира в нашей стране: героические люди и мелкие обыватели. В «Золотом теленке» они описаны как жилец комнаты летчик Севрюгов и обитатели «Вороньей слободки», которые делили его комнату: «Эфир сотрясался от сообщений: «Смелый русский чувствует себя отлично», «Севрюгов шлет рапорт президиуму Осоавиахима», «Чарльз Линдберг считает Севрюгова лучшим летчиком в мире», «Семь ледоколов вышли на помощь Севрюгову и обнаруженной им экспедиции». В промежутках между этими сообщениями газеты печатали только фотографии каких-то ледяных кромок и берегов. Без конца слышались слова: «Севрюгов, Нордкап, параллель, Земля Франца-Иосифа, Шпицберген, Кингсбей, пимы, горячее, Севрюгов» [3, с. 157]. Ведь «по закону жилец не имеет права больше двух месяцев отсутствовать», а летчик, потерпев катастрофу, сидел на льду. Перед тем как «слободка» сгорела произошло событие столкновения двух миров: «В тот великий день, когда ледоколы достигли наконец палатки Севрюгова, гражданин Гигиенишвили взломал замок на севрюговской двери и выбросил в коридор все имущество героя, в том числе висевший на стене красный пропеллер» [3, с. 158].

Неужели, это было наследие старого режима, которое сгорело в очистительном пламени социалистического строительства и никак не повлияло на новые поколения? Практически не повлияло, поскольку молодежь воспитали даже не педагоги, но вся наша история: «К такому служению нашей Родине наша молодежь всегда готова. Нельзя сказать, что это мы, педагоги, воспитываем. Их воспитывает вся наша история, и, конечно, Папанин и его четверка должны быть признаны самыми выдающимися педагогами Советской страны, настолько они много принесли пользы нашему школьному делу. Но хуже дело обстоит, когда от человека требуется не героическая вспышка, не героический неожиданный подвиг, а длительная, мучительная нажимная работа, часто даже очень тяжелая, неинтересная, грязная и даже причиняющая неприятные ощущения в организме.

Для такой работы наш характер не очень воспитан, а между тем, если бы в тех же Папанине, Кренкеле увидели не только людей, живущих на льдине, а обратили внимание на всю их биографию, то увидели бы, что раньше, чем совершить подвиг, они прошли дополнительный путь неизвестных, терпеливых, молчаливых и тем не менее героических усилий. Они не могли бы взойти на высший гребень героизма, если бы вся их биография, весь их труд не был тоже по существу героичным. Такой героичности, мало заметной, терпеливой, настойчивой, протекающей медленно, незаметно для всех, которая потом увенчается всемирной известностью, в Советском Союзе много, и мы должны воспитывать ее в наших детях» [2, с. 313-314].

Вопрос о политическом воспитании характера стал среди прочих ключевым в разногласиях педагога с украинским Наркомпросом. В докладе-беседа это описано так: «Из-за несогласия с украинским Наркомпросом, мне пришлось уйти из колонии им. Горького. Дальнейшие события заключались в том, что когда я перешел в коммуны им. Дзержинского, туда в течение месяца перебежали все воспитанники колонии им. Горького.

Делали они это незаметно, приходили утром 10—15 человек и даже не говорили, что они перебежали. Вечером, когда все ложились спать, они меня спрашивали: «Можно у вас переночевать?» — «А почему вы не в колонии?» — «Видите ли, мы из колонии ушли совсем». — «Куда же вы ушли?» — «Не знаем. Конечно, если бы вы нас приняли, мы бы остались». После этого я говорю: «Довольно болтать, идите спать». На другой день прибежали опять и т. д. Кончилось тем, что прокурор Харьковского округа привлек меня к ответственности за развал колонии им. Горького. И только письмо А. М. Горького защитило меня от уголовной ответственности. Я, собственно, колонию совсем не развалил, там осталось все помещение, комнаты... только перешли живые люди ко мне. Вот эти люди составили коммуны им. Дзержинского. Первые годы они с трудом называли себя дзержинцами, никак не могли привыкнуть. Вот этот коллектив в коммуне им. Дзержинского — продолжение коллектива, описанного в «Педагогической поэме», составил основную цель моего организационного внимания» [2, с. 314].

А как формировать характер целого поколения? Никаких хитростей тут нет — «Стоит только захотеть». Это выражение знакомо постсоветскому поколению и что нам предлагали тогда захотеть? В

«Апельсиновой песне» «Блестящие» пели: «Стоит только захотеть - Можно и звезды. Стоит только захотеть - С неба собрать» [4]. А далее напрямую советовали собирать бриллианты [5]. А.С. Макаренко также пожелал педагогам захотеть: «Желаю вам, когда вы поработаете 5—6 лет в школе, чтобы вы добились таких успехов и чтобы у вас был такой коллектив. Стоит только захотеть. Хитрости никакой нет, только большая работа, любовь к этому делу принесет успех» [2, с. 315].

Воспитание характера строится на дисциплине, но на дисциплине особого вида. И опыт работы с коллективами колонии и коммуны доказывает, что нужна дисциплина победы и преодоления: «Внешний каркас моего коллектива — это дисциплина. Я очень недоволен дисциплиной в школе. Это дисциплина — «не кричи, не кури, не пей водки, не оскорбляй педагога», вообще «не, не, не». Это мораль, утверждающая, чего не нужно делать. Я называю такую дисциплину — дисциплиной воздержания или торможения. Я считаю, что дисциплина в советском детском коллективе должна иметь один характер — стремление вперед.

Это дисциплина победы, дисциплина преодоления. Такой дисциплиной, которая говорит только о том, чего нельзя делать, гордиться нельзя. Гордиться можно такой дисциплиной, которая куда-то ведет, чего-то требует от человека, чего-то большего, чем воздержание. Это цель. Такая дисциплина существует в коммунистической партии. Коммунист должен добиваться победы, а не только воздержания от чего-то неприятного. Такая дисциплина должна быть в школе. Такая дисциплина будет тогда, когда вы перед каждым мальчиком поставите определенные требования, причем вы будете требовать не от вашего личного имени, а от имени всего коллектива, от имени коллектива вашей школы, вашего города, всего советского общества» [2, с. 315-316].

Требование от имени общества напоминает нам формулировку 20-30 гг. о смертной казни как «высшей форме социальной защиты» и политическое воспитание нацелено на социальную защиту трудящихся: «Такой человек, который живет интересами коллектива, — если он еще политически образован, подкован марксистско-ленински, то это есть настоящий большевистский характер. Без такой закалки, без воспитания чувства преданности к коллективу и простого ясного понимания внутриколлективных отношений политическое воспитание невозможно» [2, с. 321].

Список источников

1. Повесть о школе «Витя Малеев в школе и дома». - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://maleew.blogspot.com/2010/12/7.html>
2. Макаренко А.С. Сочинения. М.: Издательство Академии педагогических наук РСФСР, 1952. т. 7. – 575 с.
3. Ильф И., Петров Е. Золотой теленок. Красноярск: Красн. кн. изд-во, 1993. – 419 с.
4. Текст песни. Блестящие - Апельсиновая песня. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://teksty-pesenok.ru/rus-blestyashhie/tekst-pesni-apelsinovaya-pesnya/1752649/>
5. Лучшие друзья девушек – это бриллианты. ВИА ГРА — Бриллианты. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://tekst-pesni.online/via-gra-brillianty/>

УДК 304.5

НАРОДНИЧЕСКАЯ ИДЕАЛИЗАЦИЯ ОБЩИНЫ И КУЛАЧЕСКИЕ ИДЕАЛЫ В КРЕСТЬЯНСКОЙ СРЕДЕ

НЕКРАСОВ СТАНИСЛАВ НИКОЛАЕВИЧ

д. филос. н., профессор
ФГАОУ «УрФУ имени первого президента России Б.Н. Ельцина»,
главный научный сотрудник, профессор
ФГБОУ ВО «Уральский государственный аграрный университет»
г. Екатеринбург

Аннотация: Экономический уклад и формы хозяйствования определенным образом влияют на мировоззрение социального человека. В отличие от советских поздних марксистов В.И. Ленин и большевистская партия понимали условия жизни в мелком крестьянском хозяйстве. «Письма из деревни» народника А.Н. Энгельгардта разрушили идеализацию крестьянина и его общины, поскольку обнаружилось, что крестьяне в вопросах о собственности самые крайние собственники, а тенденция мужика в его хозяйственной деятельности – кулачество. А.Н. Энгельгардт показал неизбежное превращение хозяйственных мужичков в сельскую буржуазию и на основании этого В.И. Ленин определил народничество как систему воззрений, заключающую в себе три черты: признание капитализма в России упадком, признание самобытности русского экономического строя и крестьянина с его общиной, игнорирование связи интеллигенции с материальными интересами общественных классов. В результате народническая иллюзия возможности свернуть с пути капитализма разрушает рост культуры народа: для марксистов капитализм - более высокая культура, поскольку капитализм выше полукрепостничества, а город по культуре выше деревни.

Ключевые слова: экономический уклад, формы хозяйствования, мировоззрение, мелкое хозяйство, «Письма из деревни», народники, идеализация крестьянина, община, собственность, кулачество, сельская буржуазия, народничество, капитализм, самобытность, интеллигенция, народническая иллюзия, культура народа.

POPULAR IDEALIZATION OF THE COMMUNITY AND KULAK IDEALS IN THE PEASANT ENVIRONMENT

Nekrasov Stanislav Nikolaevich

Abstract: The economic structure and forms of management in a certain way affect the worldview of a social person. Unlike the Soviet late Marxists V.I. Lenin and the Bolshevik Party understood the conditions of life in the small peasant economy. "Letters from the Village" by the populist A.N. Engelhardt destroyed the idealization of the peasant and his community, since it turned out that the peasants in matters of property are the most extreme owners, and the tendency of the peasant in his economic activity is the kulaks. A.N. Engelhardt showed the inevitable transformation of economic peasants into the rural bourgeoisie and, on the basis of this, V.I. Lenin defined populism as a system of views that includes three features: the recognition of capitalism in Russia as a decline, recognition of the originality of the Russian economic system and the peasant with his community, ignoring the connection of the intelligentsia with the material interests of social classes. As a re-

sult, the populist illusion of the possibility of turning off the path of capitalism destroys the growth of the culture of the people: for Marxists, capitalism is a higher culture, since capitalism is higher than semi-serfdom, and the city is culturally higher than the countryside.

Keywords: economic structure, forms of management, worldview, small farming, "Letters from the Village", populists, idealization of the peasant, community, property, kulaks, rural bourgeoisie, populism, capitalism, originality, intelligentsia, populist illusion, culture of the people.

Материалистическое понимание истории в понимании традиционных философов-марксистов советской эпохи, преподавателей вузов и работников академических учреждений исходило из того, что орудия труда и производственные отношения определяют сознание людей. На самом деле только экономический уклад и формы хозяйствования косвенно и определенным образом влияют на мировоззрение социального человека. Советские марксисты второго поколения не жили при капитализме и не проходили через эпоху гражданской войны и весь переходный период от капитализма к социализму. Они на своем жизненном опыте не могли понять, как мелкое крестьянское хозяйство вырастает из мелкого земледельца крайнего индивидуалиста.

Между тем В.И. Ленин и большевистская партия прекрасно понимали условия жизни человека в мелком крестьянском хозяйстве. Так, молодой В.И. Ленин приводит в своей статье «От какого наследства мы отказываемся?» в конце 1897 г. тому примеры, ссылаясь на данные такого знатока деревни, как А.Н. Энгельгардт и его «Письма из деревни». В.И. Ленин дает классификацию взглядов талантливого исследователя деревни: «Энгельгардт - уже народник, но в его взглядах так много еще черт, общих всем просветителям, так много того, что отброшено или изменено современным народничеством, что затрудняешься, куда отнести его: к представителям ли «наследства» вообще без народнической окраски или к народникам. С первыми Энгельгардта сближает прежде всего замечательная трезвость его взглядов, простая и прямая характеристика действительности, беспощадное вскрытие всех отрицательных качеств, «устоев» вообще и крестьянства в частности, - тех самых «устоев», фальшивая идеализация и подкрашивание которых является необходимой составной частью народничества. Народничество Энгельгардта, будучи выражено чрезвычайно слабо и робко, находится поэтому в прямом и вопиющем противоречии с той картиной действительности деревни, которую он нарисовал с такой талантливостью, и если бы какой-нибудь экономист или публицист взял за основание своих суждений о деревне те данные и наблюдения, которые приведены Энгельгардтом, то народнические выводы из такого материала были бы невозможны» [1, с. 522].

Далее он обращает внимание на общую черту народничества – это «Идеализация крестьянина и его общины - одна из необходимых составных частей народничества...». Но «у Энгельгардта нет и следа такого подкрашивания. В противоположность ходячим фразам об общинности нашего крестьянина, ходячим противопоставлениям этой «общинности» - индивидуализму городов, конкуренции в капиталистическом хозяйстве и т. д., Энгельгардт вскрывает поразительный индивидуализм мелкого земледельца с полной беспощадностью. Он подробно показывает, что наши «крестьяне в вопросах о собственности самые крайние собственники» (стр. 62, цит. по изд. 1835 г.), что они терпеть не могут «огульной работы», ненавидя ее по мотивам узко личным и эгоистическим: при огульной работе каждый «боится переработать» (стр. 206). Эта боязнь переработать доходит до высшей степени комизма (пожалуй, даже трагикомизма), когда автор рассказывает, как живущие в одном доме и связанные общим хозяйством и родством бабы моют каждая отдельно свою дольку стола, за которым обедают, или поочередно доят коров, собирая молоко для своего ребенка (опасаются утайки молока) и приготавливая отдельно каждая для своего ребенка кашу (стр. 323). Энгельгардт так подробно выясняет эти черты, подтверждает их такой массой примеров, что не может быть и речи о случайности этих фактов» [1, с. 522-523].

Далее еще в позапрошлом веке он обнаруживает тенденцию русского мужика к тому, чтобы стать кулаком и тенденция тут одна – кулачество! Молодой В.И. Ленин пишет: «Энгельгардт показывает, что тенденция мужика в его хозяйственной деятельности - кулачество: «известной дозой кулачества обладает каждый крестьянин» (стр. 491), «кулаческие идеалы царят в крестьянской среде»... «Я не раз ука-

зывает, что у крестьян крайне развит индивидуализм, эгоизм, стремление к эксплуатации... «Каждый гордится быть щукой и стремится пожрать карася». Тенденция крестьянства - вовсе не к «общинному» строю, вовсе не к «народному производству», а к самому обыкновенному, всем капиталистическим обществам свойственному, мелкобуржуазному строю - доказана Энгельгардтом превосходно» [1, с. 523].

Говоря экономическим языком, это «превращение хозяйственных мужичков в сельскую буржуазию, Энгельгардт описал и доказал бесповоротно» [1, с. 524].

Автор обращается к необходимости коллективного хозяйства на селе: «Если крестьянские хлеба в чем и уступают теперь господским, то не потому, чтобы крестьянские земли были более истощены, хуже удобрены, чем панские, а потому, что они разделены на узкие нивки, которые и удобряются и обрабатываются каждым хозяином отдельно. Если бы крестьянские земли и обрабатывались, и удобрялись сообща, не нивками, а сплошь всеми хозяевами вместе, как обрабатываются помещичьи земли, с дележом уже самого продукта, то урожаи хлебов у крестьян были бы не ниже, чем у помещиков. С этим согласны и сами крестьяне. Узкие нивки, обрабатываемые каждым хозяином отдельно, препятствуют и хорошей обработке, и правильному распределению навоза. При обработке земли сообща эти недостатки уничтожились бы и урожаи были бы еще лучше. Люди из интеллигентного класса, которые, научившись сами работать, сядут на землю, образуют деревни из интеллигентных людей и будут сообща вести хозяйство, сообща работать землю, своим примером могут иметь большое значение для крестьянских деревень, ибо крестьяне понимают, что работать сообща выгоднее. Но как это сделать? — Это должны показать интеллигентные люди на деле» [2, с. 369-370].

В итоге В.И. Лениным определяется народничество: «Под народничеством мы разумеем систему воззрений, заключающую в себе следующие три черты: 1) Признание капитализма в России упадком, регрессом. Отсюда стремления и пожелания «задержать», «остановить», «прекратить ломку» капитализмом вековых устоев и т. п. реакционные вопли. 2) Признание самобытности русского экономического строя вообще и крестьянина с его общиной, артелью и т. п. в частности. К русским экономическим отношениям не считают нужным применять выработанные современной наукой понятия о различных общественных классах и их конфликтах. Общинное крестьянство рассматривается как нечто высшее, лучшее сравнительно с капитализмом; является идеализация «устоев». Среди крестьянства отрицаются и затушевываются те же противоречия, которые свойственны всякому товарному и капиталистическому хозяйству, отрицается связь этих противоречий с более развитой формой их в капиталистической промышленности и в капиталистической земледелии. 3) Игнорирование связи «интеллигенции» и юридико-политических учреждений страны с материальными интересами определенных общественных классов. Отрицание этой связи, отсутствие материалистического объяснения этих социальных факторов заставляет видеть в них силу, способную «тащить историю по другой линии» (г. В. В.), «свернуть с пути» (г. Н. -он, г. Южаков и т. д.) и т. п. Вот что мы разумеем под «народничеством» [1, с. 528-529].

За народниками закрепляется примитивная критика капитализма: «Покуда развитие капитализма в России и свойственных ему противоречий было еще очень слабо, эта примитивная критика капитализма могла держаться. Современному же развитию капитализма в России, современному состоянию наших знаний о русской экономической истории и действительности, современным требованиям от социологической теории народничество безусловно не удовлетворяет. Бывши в свое время явлением прогрессивным, как первая постановка вопроса о капитализме, народничество является теперь теорией реакционной и вредной, сбивающей с толку общественную мысль, играющей на руку застою и всяческой азиатчине» [1, с. 531].

Три черты народничества далее разбираются подробно: «Первая черта - признание капитализма в России упадком, регрессом. Как только вопрос о капитализме в России был поставлен, очень скоро выяснилось, что наше экономическое развитие есть капиталистическое, и народники объявили это развитие регрессом, ошибкой, уклонением с пути, предписываемого якобы всей исторической жизнью нации, от пути, освященного якобы вековыми устоями и т. п. и т. д. Вместо горячей веры просветителей в данное общественное развитие явилось недоверие к нему, вместо исторического оптимизма и бодрости духа - пессимизм и уныние, основанные на том, что, чем дальше пойдут дела так, как они идут, тем хуже, тем труднее будет решить задачи, выдвигаемые новым развитием; являются приглашения «задержать» и

«остановить» это развитие, является теория, что отсталость есть счастье России и т. д.» [1, с. 532].

В.И. Лениным отмечается наиболее известная сторона народничества: «Вторая черта народничества - вера в самобытность России, идеализация крестьянина, общины и т. п. Учение о самобытности России заставило народников хвататься за устарелые западноевропейские теории, побуждало их относиться с поразительным легкомыслием к многим приобретениям западноевропейской культуры: народники успокаивали себя тем, что если мы не имеем тех или других черт цивилизованного человечества, то зато «нам суждено» показать миру новые способы хозяйничанья и т. п.» [1, с. 533].

Наиболее неожиданное определение третьей стороны: «Третья характерная черта народничества - игнорирование связи «интеллигенции» и юридико-политических учреждений страны с материальными интересами определенных общественных классов - находится в самой неразрывной связи с предыдущими: только это отсутствие реализма в вопросах социологических и могло породить учение об «ошибочности» русского капитализма и о возможности «свернуть с пути» [1, с. 537].

Н.К. Крупская в работе 1931 г. «Высказывания Ленина по вопросам культуры и просвещения за время работы в Питере, в тюрьме и ссылке» обращает внимание на то, как В.И. Ленин в разных работах показывал, что культура создается на базе развивающейся индустрии; «В «Развитии капитализма в России», материал для которого собирался Лениным в 1896—1897 гг., также есть места, иллюстрирующие то положение, что культура создается на базе развивающейся индустрии. Развитие мануфактуры (в кустарных промыслах) уже поднимает до известной степени уровень культуры» [3, с. 498-499]. Парадоксально, но для марксистов, капитализм - это более высокая культура. Капитализм выше полукрепостничества. Город выше деревни. Мануфактура выше ремесленничества. И главный критерий – культура.

Список источников

1. Ленин В.И. Полн. собр. соч. М.: ИПЛ, 1967. т. 2. - 677 с.
2. Энгельгарт А.Н. Письма из деревни. 12 писем. Спб.: Наука, 1999. - 725 с.
3. Крупская Н.К. Педагогические сочинения в десяти томах. М.: Изд. Академии пед. наук, 1958. т. 2. – 748 с.

УДК 1:371

ПАРАДИГМАЛЬНЫЕ ПРИНЦИПЫ ДУХОВНО-НРАВСТВЕННОГО ВОСПИТАНИЯ

ПОХИЛЬКО АЛЕКСАНДР ДМИТРИЕИЧ

Д-р филос. н., профессор

КАДАНИНА АННА ВАЛЕРЬЕВНА,**ПАПОНОВ СЕРГЕЙ ВИКТОРОВИЧ,****СПИГЛАЗОВ ДМИТРИЙ СЕРГЕЕВИЧ**

аспиранты

ФГБОУ ВО «Армавирский государственный педагогический университет»

Аннотация: Автор отмечает, что эффективно решать задачи воспитания нельзя, если не выбрана парадигма, не определен ее основной принцип. Однако в светском государстве и со светской системой образования, с конституционной нормой свободы совести теократическая парадигма духовно-нравственного воспитания при всех благих пожеланиях была бы шагом назад. Необходим новый парадигмальный принцип воспитания. Такой принцип должен был бы опираться не только на ценности, но и на знания. Дилемма состоит в том, что мы не можем просто возвращаться к старому принципу формирования научно-материалистического мировоззрения. Вопрос о новом принципе обсуждают многие авторы, выдвигая принцип воспитания нацеленный на лично ориентированное образование, на создание условий развития личности. Во многом соглашаясь с этим, автор делает акцент не столько на самой личности, сколько на ее автономности, на создании условий не столько для развития личности, сколько для личностного саморазвития, не только для воспитания, но и для самовоспитания. Автор делает вывод о том, что именно личностная автономия выступает возможным принципом духовно-нравственного воспитания.

Ключевые слова: личность, духовно-нравственное воспитание, мораль, религия, наука, парадигма, парадигмальный принцип, личностная автономия.

PARADIGM PRINCIPLES SPIRITUAL AND MORAL EDUCATION

**Pokhilko Alexander Dmitrievich,
Kadanina Anna Valerievna,
Paponov Sergey Viktorovich,
Spiglazov Dmitry Sergeevich**

Abstract: The author notes that it is impossible to effectively solve the problems of education if the paradigm is not chosen, its basic principle is not defined. However, in a secular state with a secular education system, with a constitutional norm of freedom of conscience, the theocratic paradigm of spiritual and moral education, with all good wishes, would be a step backwards. A new paradigm principle of education is needed. Such a principle should be based not only on values, but also on knowledge. The dilemma is that we cannot simply return to the old principle of forming a scientific-materialistic worldview. The question of such a principle is discussed by many authors, putting forward the principle of education aimed at personality-oriented education, at creating conditions for the development of the individual. Largely agreeing with this, the author focuses not so much on the personality itself, but on its autonomy, on creating conditions not so much for the development of the personality, but for personal self-development, not only for education, but also for self-education. The au-

thor concludes that personal autonomy is a possible principle of spiritual and moral education.

Key words: personality, spiritual and moral education, morality, religion, science, paradigm, paradigm principle, personal autonomy.

Актуальность темы несомненна, поскольку эффективно решать задачи воспитания нельзя, если не выбрана парадигма, не эксплицирован ее основной принцип. Новая парадигма духовно-нравственного воспитания подрастающего поколения и молодежи возможна. Как гипотетически представить контуры этой парадигмы? Обращает на себя внимание то, что в философском плане традиционные парадигмы тяготеют либо к материализму и науке, либо к идеализму и религии. Проблема заключается в том, как понимается духовность, почему употребляется термин «духовно-нравственное воспитание», а не духовное или нравственное? Означает ли духовность обязательно религиозный компонент культуры? Целью данной статьи как раз и является обсуждение этих вопросов в самом общем, философском, аспекте для выработки нового парадигмального принципа как основания становящейся новой парадигмы духовно-нравственного воспитания.

Вначале рассмотрим две сложившиеся традиционные парадигмы, чтобы гипотетически наметить контуры новой по отношению к этим двум, третьей парадигмы. Почему мы выделяем только две парадигмы? Потому что принципиально различных парадигм именно, к ним сводятся другие. Например, аналогичная парадигма (В. О. Гусакова), по признанию самого автора, не должна рассматриваться как самостоятельное явление. Она включает принципы из гуманитарной (И. А. Колесникова), идеалистической и экзистенциальной (Н. С. Ладыжец) парадигм [1]. Может показаться, что религиозная парадигма в стратегическом отношении не предлагается психологами и педагогами. Однако это не так. Например, христианско-антропологическую парадигму прилагает выбрать Е.М. Ильичева [2].

Попытка возврата к религиозной парадигме в основном на уровне средней школы, особенно в младших классах, вызвана тем, что советская парадигма с ее идеей формирования научного мировоззрения сделала резкий поворот к вульгарному материализму и дискредитировала себя. Парадоксально, но факт, что религиозное мировоззрение давало больше свободы, чем материально-техническое, механически-мистическое мышление массового человека, лишённого подлинной личностной автономии и подлинной творческой индивидуальности. Однако в современном российском светском (постсоветском) государстве и со светской системой образования, с конституционной нормой свободы совести религиозная парадигма духовно-нравственного воспитания при всех благих пожеланиях могла бы не только стать анахронизмом, но и обернуться своей противоположностью, т.е. тенденцией выхолащивания из мировоззрения момента добровольного самоопределения, нарушения принципа свободы совести. В отношении религиозной парадигмы дело обстоит несколько проще, поэтому оставим дополнительную очевидную аргументацию на долю читателя, а остановимся на научной парадигме.

Следует особо отметить, что устойчивое и несколько непонятная семантическая конструкция «духовно-нравственное» может иметь противоположные значения. «Духовно-нравственное» может означать, во-первых, религиозную духовность с абсолютной модальностью нравственности, источником которой выступает тот или иной бог, в России, например, это христианский Бог. Во-вторых, это может быть этическое знание с его слабой относительной модальностью гуманизма, идущего от человека [3].

Идея формирования научного мировоззрения имеет право на существование, особенно в век научно-технического прогресса. Однако ее нужно очистить от накопившегося вульгарного материализма. Для этого, как вариант (как минимум), надо вернуться к диалектической интерпретации этой идеи, например, в богатом наследии русского философа А.И. Герцена.

Герцен в романе «Былое и думы» отмечает, что без естествознания нет научного мировоззрения, в душе молодого человека в таком случае остается мистическое зерно, затемняющее разум [4, с. 113-114]. Понятно, что при определенных условиях это «зерно» прорастает и дает урожай обскурантизма. Кстати, это же мы видим и в современном обществе с его страхом науки, охватившим массовое сознание. В этом отношении удивительно современными выглядят доводы Герцена о пропасти между индивидом и наукой. Индивид – это единичное, а наука – общее, а между ними нет связи, – такова мысль

Герцена. Идея организации плодотворного культурного диалога общего и единичного состоит в том, что между единичным и общим существует особенное – личность, которая соединяет крайности. Индивид в его единичности должен получить образование. Познакомиться, в частности, с естествознанием, стать самостоятельно, т.е. диалектически мыслящей, личностью. Диалектика – это алгебра по отношению к рассудочному мышлению, опыту и практической деятельности («диалектика – алгебра революции»). С другой стороны, личность ученого должна выйти из чистой науки в жизнь, в практику. Ученый не должен оставаться «буддистом в науке» (подчеркнем терминологию Герцена), которому достаточно созерцать абсолютную истину. «Личность, выходящая из науки, не принадлежит более ни частной жизни исключительно, ни исключительно всеобщим сферам; в ней сочетались частное и общее в единичности гражданского лица. Примирившись в науке – она жаждет примирения в жизни; но для этого надобно творчески одействовотворить нравственную волю во всех практических сферах» [5, с. 76].

Критика Герценом своего рода мистического, спиритуалистического по характеру романтизма явно явилась критикой господствующего в то время гетерономного религиозного мировоззрения. Поэтому Герцен справедливо полагал, что опубликование его проекта воспитания навлечет на серьезные гонения на автора, в том числе может привести к очередной ссылке [6].

Герценовский проект гибели мистической личности и рождения на ее месте личности, опирающейся на научное мировоззрение, попытались осуществить в советском обществе, но, несмотря на некоторые удачные результаты, этот проект в целом не выдержал проверки временем, поскольку идея коммунистической нравственности лишала нравственность абсолютной модальности, сводя ее к политической или какой-то другой целесообразности. Естествознание и технические науки отрывались от философии и идеологизировались. Религия же, напротив, поддерживает абсолютную модальность морали и, в конечном итоге, даже принципы научного этоса, и христианская личность не гибнет, а сохраняется. Фактически в советском обществе пропагандировалась свобода от нравственности, которая была предоставлена личности для адаптации к тоталитарному обществу.

Итак, мы видим у Герцена явное стремление к воспитанию личности на основе научного мировоззрения. Это стремление доминировало в советской системе образования, а во многом осталось и в постсоветской системе секулярного образования. Однако наука и научное мировоззрение остаются, все-таки, делом меньшинства общества, особой «касты», или «цеха» ученых (опят-таки, в терминологии Герцена). И вполне закономерно, что от этого «цеха» нельзя требовать религиозного мировоззрения. В науке как раз уместнее всего именно научное мировоззрение. Образование, в той мере, в какой оно смыкается с наукой, например, с высшим образованием (особенно магистратурой и аспирантурой), также делает востребованным научное мировоззрение. Конечно, это научное мировоззрение имеет свой особый этос, свою особую нравственную ответственность за научные открытия и их применение на практике.

Как же возможна новая парадигма духовно-нравственного воспитания применительно? В чем суть нового парадигмального принципа?

Несомненно, знания связаны с человеком и его сознанием в отличие от обезличенной информации, которая в процессе образования должна превратиться в знание. Автономия человека, личностная автономия – вот конкретная истина, которая делает абстрактными моменты религиозного и научного мировоззрения. В автономии сопрягаются три основных момента: свобода, творчество и ответственность [7, с.12]. Невозможно воспитать ответственность без воспитания свободы. Без свободы не существует подлинное творчество. С другой стороны, возрастание роли ответственности в обществе влияет на свободу и творчество, например, общество может тормозить непродуктивные девиации, аморальные инновации и ограничивать некоторые виды свободы.

Новая парадигма духовно-нравственного воспитания должна опираться не только на ценности, но и на знания, на принцип синтеза знаний и ценностей в философском мировоззрении. Сами ценности меняются, знание и информация выступают как важнейшие ценности. Личностная автономия включает в себя как рациональную автономию, автономию разума, так и ценностно-смысловую автономию, а также автономию эмоциональную. Роль педагога, на наш взгляд, состоит в том, чтобы осознать проблему необходимости новой парадигмы и решать ее в духе формирования принципа личностной автономии. Какие условия были бы благоприятны в этом отношении?

Автономия (самостоятельность) все больше выдвигается в приоритетные цели образования и воспитания. Критическая педагогика ориентируется на осознание учащимся своей социальной идентичности с тем, чтобы добровольно и творчески установить с ней индивидуально-личностную автономную связь. Вплоть до настоящего времени самой главной целью зарубежного и российского образования было воспитание (как социальное формирование) личностей, способных адаптироваться к обществу и вписаться в существующие наличные социальные структуры путем достаточно жесткой социализации. Общество приспособляло к себе личность. Центральной целью критической педагогики становится требование расширения пространства для индивидуально-личностной автономии и человеческой субъективности. Процесс формирования учащимся своей индивидуальной идентичности – это процесс конструирования собственного пути в жизни. Интегральный критерий не только качества воспитания, но и качества образования, на наш взгляд, заключается в становлении духовной автономии личности.

Теперь надо обсудить вопрос о том, насколько новой является новая парадигма, в чем новизна предлагаемого парадигмального принципа. Дело в том, что в постсоветском российском образовании была выдвинута парадигма личностного воспитания. Такая относительно новая образовательная парадигма, в изложении О.Е. Кучеровой [8], явно противопоставлена монологизму в воспитании; ориентации на экстенсивный прирост информации; на имитацию в обучении современных форм обучения и воспитания без серьезной трансформации самого существа учебной деятельности обучающегося, ее направленности на субъектность личности. При информационной парадигме происходит сведение многообразного содержания требуемых компетенций к упрощенному знаниевому (информационному) опыту. Можно согласиться с О.Е. Кучеровой, что личность должна находиться вне жесткой зависимости от ее социально-ролевой ценности, соответствия сложившейся системе разделения труда. В она рассматривает цель личностно ориентированного воспитания и образования как создание условий развития личности. В таком случае знание становится «личностным», т.е. превращается в убеждения, проходит через сознание воспитанника [8].

В чем отличие нашего понимания центрального принципа новой парадигмы от такого в целом верной трактовки личностного воспитания? Во-первых, это отличие в акценте не столько на самой личности, сколько на ее автономности, на создании условий не столько для развития, сколько для саморазвития, не только для воспитания, но и для самовоспитания. Во-вторых, речь у нас идет не столько о «социальных функциях» личности, которые всегда были, есть и будут, а в создании психолого-педагогических условий для становления индивидуальной идентичности и личностной автономии в отличие от коллективной (заранее предписанной и не выбираемой) идентичности с редуциацией самостоятельности индивидуально-личностного начала. В-третьих, контуры новой парадигмы показывают ее широкий, интегральный характер. Автономия человека творчески осваивает, перерабатывает и религиозные абсолютные ценности, и светские относительные ценности. Личностная автономия раскрывается в непрерывном творческом и ответственном диалоге свободного человека с миром. В этом отношении можно подчеркнуть, что такой парадигмальный принцип, не отрицая экзистенциальный подход к личностной автономии, не преувеличивает негативное воздействие общества на личность и индивидуальность, он интегрирует социализацию и инкультурацию. Суть инкультурации в том, что личность входит в культуру, т.е. развивает себя, а не только жертвует собой ради общества, обеспечивая его социальные функции своими социально детерминированными действиями.

Личностная автономия – это гармоничное отношение человека к окружающему миру, единство зависимости (творческой ответственности) и независимости от него (ответственной и творческой свободы). В таком понимании личностной автономии уже заложена диалогическая сущность личностной автономии. Личностная автономия самораскрывается в нравственном диалоге. Личность свободно предоставляет информацию о себе и получает информацию от других личностей. Диалог укрепляет автономию а автономия – расширяет диалог. Поэтому будущее в духовно-нравственном воспитании за диалогической этикой [9].

Таким образом, выдвинута гипотеза о возможности динамичной парадигмы духовно-нравственного воспитания, основанной на парадигмальном принципе личностной автономии. Духовно-нравственная автономия личности заключается в интегральной духовной идентичности на основе син-

теза знаний и ценностей. Знания становятся ведущей ценностью, а ценности и идеалы рационально обосновываются в контексте критического мышления.

Список источников

1. Гусакова, В. О. Анагогическая парадигма духовно-нравственного воспитания / В. О. Гусакова // Образование через всю жизнь: непрерывное образование в интересах устойчивого развития. – 2014. – №2. – С. 209-211.
2. Ильичева, И. М. Психологическое сопровождение духовно-нравственного воспитания в образовании: какую парадигму выбрать / И. М. Ильичева // В сборнике: Актуальные проблемы психологического сопровождения профессиональной и учебно-профессиональной деятельности. Сборник материалов V Всероссийской научно-практической конференции. Под редакцией Е.Н. Белоус. Коломна : Государственный социально-гуманитарный университет, 2019. – С. 58-61.
3. Хасьянов, В. Б. К вопросу о соотношении понятий духовно-нравственного воспитания / В. Б. Хасьянов // Magister Dixit. – 2012. – №3. . – С. 21-29.
4. Герцен, А. И. Былое и думы / А.И. Герцен // Собрание сочинений: В 9 т. –М. : ГИХЛ, 1955-1958. –Т. 4. Былое и думы. Ч.1-3. – С. 113-114.
5. Герцен, А. И. Дилетантизм в науке // Собрание сочинений : В 30-ти т. –Москва : Изд-во Акад. наук СССР, 1954. – Т. 3. – 363 с.
6. Соловьев, Е. А. (В. Д. Смирнов) Александр Герцен. Его жизнь и литературная деятельность Биографический очерк URL.: https://royallib.com/read/solovev_evgeniy/aleksandr_gertsen_ego_gizn_i_literaturnaya_deyatelnost.html#0 (дата обращения 4.06.2023).
7. Похилько, А.Д. Социокультурная автономность сознания: философско-антропологическое измерение : автореферат дис. ... доктора философских наук : 09.00.13 / Похилько Александр Дмитриевич; [Место защиты: Ставроп. гос. ун-т]. – Ставрополь, 2007. – 42 с.
8. Кучерова, О. Е. Духовное воспитание личности в свете новой образовательной парадигмы / О.Е. Кучерова // Вопросы журналистики, педагогики, языкознания. – 2009. – №14-1 (69). – 93-97.
9. Похилько, А. Д. Диалогическая этика: поиск педагогической концепции : монография / А. Д. Похилько, А. А. Шматько, О. С. Новикова. – Армавир : АГПУ, 2016. – 151 с.

МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ

УДК 614.2

СОСТОЯНИЕ СТОМАТОЛОГИЧЕСКОЙ ПОМОЩИ ДЕТЯМ В СОВРЕМЕННЫХ УСЛОВИЯХ (ЛИТЕРАТУРНЫЙ ОБЗОР)

МАРАТОВА АЛЬБИНА

магистрант 2 года обучения кафедры стоматологии интернатуры и послевузовского обучения

УРАЗ РАЙСА

к.м.н., ассоциированный профессор,

руководитель кафедры стоматологии интернатуры и послевузовского обучения

ОМАРГАЛИ АЗАМАТ

MSc International Health,

ассистент кафедры стоматологии интернатуры и послевузовского обучения

АХМЕТЖАН АСЕЛЬ

ассистент кафедры стоматологии интернатуры и послевузовского обучения

НАО «ЗКМУ имени Марата Оспанова», г.Актобе, Казахстан

Аннотация: В связи с серьезной проблемой обращения к стоматологической помощи, особенно для детей, более 50 стран разработали альтернативного поставщика стоматологических услуг, стоматолога-терапевта, практикующего в государственных школьных программах, чтобы обеспечить доступ детей к медицинской помощи. Было продемонстрировано, что эта модель оказания помощи улучшает доступ к медицинской помощи и улучшает состояние здоровья рабочих мест, пользуясь этой качественной экономической точки зрения.

Ключевые слова: кариес, дети, школа, профилактика, санация полости рта, стоматология.

THE STATE OF DENTAL CARE FOR CHILDREN IN MODERN CONDITIONS (LITERARY REVIEW)

Maratova Albina,**Uraz Raisa,****Omargali Azamat,****Akhmetzhan Asel**

Abstract: Due to the serious problem of accessing dental care, especially for children, more than 50 countries have developed an alternative provider of dental services, a dental therapist practicing in public school programs, to ensure children's access to medical care. It has been demonstrated that this model of assistance improves access to medical care and improves the health of workplaces, taking advantage of this qualitative economic point of view.

Keywords: caries, children, school, prevention, oral sanitation, dentistry.

1.1. Состояние стоматологической помощи детям в мире

В связи с серьезной проблемой обращения к стоматологической помощи, особенно для детей, более 50 стран разработали альтернативного поставщика стоматологических услуг, стоматолога-терапевта, практикующего в государственных школьных программах, чтобы обеспечить доступ детей к

медицинской помощи. Было продемонстрировано, что эта модель оказания помощи улучшает доступ к медицинской помощи и улучшает состояние здоровья рабочих мест, пользуясь этой качественной экономической точки зрения [1,2].

Предоставление учащимся доступа к школьному потреблению, включая стоматологические услуги, является неотъемлемой частью здоровой школьной среды и проверенной стратегией обеспечения здоровья учащихся и их потребности в удовлетворении [3,4].

В США дети из экономических неблагополучных семей не принимают во внимание большое бремя стоматологических заболеваний [15]. Хотя к 2014 году 40 миллионов из 78 миллионов детей в стране будут задержаны государственной стоматологической страховкой, они по-прежнему будут страдать от пренебрежения, поскольку подавляющее большинство стоматологов в своей практике не принимают уход за детьми, застрахованными людьми [13].

Растет интерес к расширению рабочей силы, включая развитие и использование людей с навыками ухода за детьми, которые ассоциируются со школьной стоматологической медсестрой/стоматологом-терапевтом. Использование школьных стоматологических медсестер/стоматологов-терапевтов зародилось в Новой Зеландии в 1921 г. Новозеландская модель впоследствии распространялась более чем в 50 странах. Терапевты-стоматологи обычно работают в школьных поликлиниках, чтобы обеспечить доступ к стоматологической помощи для всех детей [8,9].

Терапевты-стоматологи — это высококвалифицированные специалисты, обычно отмечают 2–3-летнее профессиональное обучение, в котором особое внимание уделяют техническим навыкам лечения и профилактическим программам на индивидуальном и общественном уровне. Во всем мире их сфера деятельности включает обследование, сбор и планирование лечения; разоблачение рентгенограммы; здоровое обучение занятости; профилактические услуги, такие как профилактика, фторидная терапия, герметизация физсур и консультирование по вопросам питания; подготовка полостей стали молочнокислыми и выявленными зубами и реставрация амальгамными, композитными и предварительно отформованными коронками из повторяющихся; и удаление молочных зубов [6]. Они успешно служат американцам в отдаленных деревнях Аляски с 2005 года [1,3]. Миннесота разрешила обучение стоматологов-терапевтов и выпустила первый класс, который начал заботиться о малообеспеченном населении в 2012 году [4]. Развитие стоматологических терапевтов включает в себя следующие организации: Американская ассоциация общественной стоматологии и Американская академия здравоохранения, а также Американская стоматологическая ассоциация, большинство государственных стоматологических ассоциаций, Американская Академия детской стоматологии и другие специализированные стоматологические организации [1,5].

В 1972 году правительство Саскачевы запустило двухлетнюю программу обучения стоматологических медсестер и терапевтов в Реджайне, чтобы разработать школьную программу стоматологической помощи [11]. В 1976 году 3 канадских академических стоматолога — Э. Р. Амброуз, декан и бывший заведующий кафедрой восстановительной стоматологии Университета Макгилла в Монреале; А. Б. Хорд, заведующий кафедрой восстановительной стоматологии Университета Торонто; и У.Дж. Симпсон, заведующий кафедрой детской стоматологии в Университете Альберты, провел слепое клиническое обследование детей, участвовавших в программе, проверял помощь от недавно обученных стоматологов-терапевтов, а также от стоматологов. Их оценка по критериям, разработанным Райге. У стоматологов-терапевтов было больше реставраций, чем у стоматологов, и меньше неудовлетворительных. Кроме того, не было различий в качестве коронок, из которых следует, что они составляют стоматологи или стоматологи-терапевты [10]. В заключение резюме повторения,

Помимо высокого обследования лечения, нет никаких сомнений в том, что персонал Saskatchewan Dental Plan уделяет большое внимание профилактическим аспектам стоматологической помощи... Нет никаких сомнений в том, что детская стоматологическая программа, действующая в Саскачеване, имеет большое значение стоматологической помощи, которая не обнаруживается у нее[11].

В большинстве стран стоматологи-терапевты являются работниками общественного здравоохранения, задействованными в школьных стоматологических программах. Глобальные исследования

продемонстрировали высокий уровень охвата школьными программами и усовершенствованный доступ к медицинской помощи, в основном для всего населения начальных школ [7,6,14].

Оценки стоматологических услуг, основанных на выборе стоматологического здоровья населения, необходимо в наилучшем выборе уровня кариеса зубов (разрушения зубов) в результате других вариантов, таких как более широкое применение фторированной воды и более широкое использование местных фторидов, зубные пасты и герметики для фиссур, предупреждения о состоянии здоровья и заболеваниях. Не все виды кариеса можно предотвратить. Таким образом, доля эффективного лечения зубов у детей является убедительной и надежной, эффективной стоматологической помощью [13].

1.2. Состояние стоматологической помощи детям в странах СНГ

Анализ данных аналитической эпидемиологии кариеса постоянных зубов у детей двух ключевых возрастных групп 12 (n=100) и 15 лет (n=100) в Беларуси, Казахстане и России, на основе стоматологического осмотра и анкетирования показал, что интенсивность кариеса постоянных зубов по индексу КПУ у 12-летних детей за последние 35-45 лет в Беларуси уменьшилась с 3.5 до 2.4, в Казахстане - увеличилась с 2.4 до 3.3, в России - стабилизировалась на уровне 3.2. Разнонаправленные тенденции КПУ в странах совпадают с различиями в распространенности индикаторов риска возникновения кариеса зубов[27].

Планомерное проведение лечебно-профилактических мероприятий в условиях школьного стоматологического кабинета с самого начала пребывания ребенка в школе позволяет снизить прирост интенсивности кариеса на 46—53% и стабилизировать распространенность наиболее тяжелых проявлений кариозного процесса[21,22].

Кариес можно «победить» только при целенаправленном, постоянном и методичном выполнении программы профилактики стоматологических заболеваний. Поэтому общее оздоровление детей и подростков невозможно без регулярной санации полости рта у детей и подростков. [20] Кроме того, эти очаги инфекции способствуют развитию заболеваний внутренних органов, утяжелению течения соматической патологии. Поэтому, нужно урегулировать систему стоматологической помощи детям и подросткам[27].

Школа представляет собой организованный коллектив с наиболее массовым охватом детей в возрасте от 6 до 18 лет.[19,20,21]. Школьный стоматологический кабинет – это первичное звено, функционирование которого дает возможность регулярного проведения диагностики, профилактики и, при необходимости, лечения стоматологических заболеваний у детей[25].

А так же, она обеспечивает равный доступ детей к профилактической и лечебной стоматологической помощи независимо от имущественного и социального положения их семей[28].

Важность школьной стоматологии для стоматологической службы России. В СССР эта служба охватывала всех детей школьного возраста. Огромная роль в создании ШСС принадлежит профессору Т.Ф. Виноградовой, она впервые предложила и обосновала организацию, развитие и деятельность этой службы с юридической и медицинской позиций[16]. Система школьной стоматологии имеет ряд преимуществ. Она охватывает детское население с 7 до 17 лет, является массовым методом лечебно-профилактической работы, позволяет внедрять индивидуальные и групповые методы профилактики, обеспечивает возможность внедрения коммунальных программ профилактики. Кроме того, система действует по всей стране, совмещая лечебную и профилактическую работу; основной ее метод — диспансеризация[23].

Поскольку в школе создаются условия для широкого охвата детей в возрасте 6—18 лет диагностическими, профилактическими и лечебными мероприятиями, школьная стоматология является одним из важнейших разделов детской стоматологии. ШСС остается важнейшим механизмом социальной защиты населения, так как обеспечивает равный доступ детей к профилактической и лечебной стоматологической помощи независимо от социального и материального положения их семей[24]. Введение в структуру школьной стоматологии гигиениста стоматологического даст возможность утвердить профилактическое направление деятельности ШСК. При этом необходимо решить проблему разделения функциональных обязанностей врача-стоматолога и гигиениста стоматологического при их совместной работе в ШСК[25].

По данным зарубежных авторов, наибольший эффект от профилактики наблюдается там, где этим делом занимается зубной гигиенист. Эффективность работы оценивается улучшением гигиены, стабилизацией или уменьшением кариозных зубов[28].

В странах Европы рекомендуют предупреждение общих заболеваний и пропаганду здорового образа жизни, гигиеническое обучение и воспитание детей, борьбу с микроорганизмами, улучшение мер профилактики и уровня стоматологического здоровья. Исполнителями предлагаемых профилактических мер являются зубные гигиенисты[20].

А так же, перспективную значимость приобретают ранняя диагностика и лечение начальных форм кариеса в виде очаговой деминерализации, особенно у детей, склонных к интенсивному развитию кариозного процесса. Поэтому оптимизация деятельности детского стоматолога и гигиениста стоматологического в условиях школьного стоматологического кабинета является необходимым условием повышения эффективности профилактики кариеса[21].

По данным К.К.Куракбаева (2008), охват профилактическими осмотрами организованных групп детей по РК за эти годы составил от 30 до 35% (в сельской местности – 20-23%). Расчеты показали, что ежегодно saniруются в сельской местности только 6-8%, в целом по республике 7,5-10,7% организованных групп детского населения. К таким неблагоприятным результатам мы подошли в связи с резким сокращением стоматологических кабинетов в школах, они функционируют только в 340 крупных школах из 8100 школ, действующих в РК[18].

Кроме того, преимущества школьного стоматологического кабинета может доказать, несколько сравнительных исследований по направлению школьной и детской стоматологии. Например, проведенный сравнительный анализ состояния стоматологического здоровья учащихся школ Омска при наличии и отсутствии стоматолога показал, что профилактическое направление в системе школьной стоматологии представлено недостаточно в силу того, что современная школьная стоматологическая служба, как и прежде, ориентирована на санацию[20]. Критерием оценки внедрения и реализации профилактического направления в системе школьной стоматологии должно стать не количество вылеченных и удаленных зубов, а показатель редукции.

Таким образом, в настоящее время особую актуальность приобретает разработка и внедрение школьных профилактических стоматологических программ, как наиболее приспособленных к современным условиям и обладающих возможностями задействовать имеющиеся ресурсы школьных стоматологических кабинетов. Как и отмечалось, для полноценной профилактики кариеса зубов у детей необходимо акцентировать внимание специалистов на рисковые возрастные периоды. В помощь врачу-стоматологу необходимо подготовить зубных гигиенистов[28].

Сегодня всем понятно, что привычные для «взрослой» стоматологии новейшие технологии лечения не могут применяться у ребенка, вообще они должны быть дифференцированы и адаптированы к его возрастным особенностям развития. Несмотря на использование современных методов лечения пульпита у детей посредством полного или частичного удаления пульпы, процент осложнений после лечения остается высоким и достигает по данным разных авторов 30-75%. По данным литературы в 44,6% случаев хронический пульпит при локализации полостей на апроксимальных поверхностях после лечения биологическим методом осложняется периодонтитом. Исходя из этого, при планировании стоматологической помощи детям отдавать приоритет профилактике, что позволит снизить затраты на лечение зубов в более старших возрастных группах[26,16].

Разработка и внедрение программ профилактики на разных уровнях (популяционном, групповом и индивидуальном) как за рубежом, так и в РФ показали, что профилактика — самый действенный метод снижения уровня основных стоматологических заболеваний[28]. Самые ощутимые результаты внедрения профилактического направления достигаются в организованных детских коллективах (в первую очередь в школах, а также в детских садах, детских домах и интернатах), поскольку в них есть возможность внедрять различные методы профилактики и наблюдать результаты этого на протяжении длительного времени. С переходом на рыночные отношения детская стоматология России, которая полностью зависела от государственного обеспечения, оказалась в весьма сложных условиях[20]. Особенно непростая ситуация сложилась в школьной стоматологической службе (ШСС). Значительная

часть школьных стоматологических кабинетов (ШСК) была закрыта из-за оттока кадров, отсутствия финансирования на содержание и лицензирование, а часто — по инициативе органов образования, заинтересованных в использовании площади кабинетов для нужд школы[21].

1.3. Состояние стоматологической помощи детям в Казахстане

В настоящее время государственная программа по профилактике стоматологических заболеваний населения (в частности, школьного возраста), находится на недостаточном уровне развития. В большинстве случаев это является следствием того, что в школьных учреждениях отсутствуют стоматологические кабинеты[17].

Сегодняшних знаний, полученных в результате многолетних исследований, достаточно, чтобы предупредить разрушение зубов или приостановить кариозный процесс.

Доказано, что с помощью доступных профилактических мероприятий можно избежать развития кариеса зубов, снизить распространенность болезней пародонта[18]. Показателем действенности профилактической работы среди детей может служить число пораженных зубов (КПУ) на одного ребенка в возрасте 12 лет. Любая программа профилактики стоматологических заболеваний разного уровня (района, города, области, республики) требует грамотного кадрового обеспечения. Профилактика должна занимать ведущее место в работе стоматологических учреждений и в учебных заведениях соответствующего профиля.

В Республике Казахстан по состоянию на 2015 год функционирует 1817 стоматологических организаций, из них 596 (33%) имеют государственную форму собственности и 1221 негосударственную форму (67%). По сравнению с 2014 годом количество государственных организаций увеличилось на 10% за счет открытия новых стоматологических кабинетов в школах и сельской местности. Это свидетельствует о повышении доступности к стоматологической помощи широких слоев населения. В условиях конкурентной борьбы активно и повсеместно внедряются инновационные технологии, в том числе цифровые[26].

Однако, наряду с позитивными моментами развития отрасли, хотелось бы обратить внимание на проблему качества оказания стоматологических услуг. Качество медицинской помощи – совокупность характеристик, отражающих своевременность оказания медицинской помощи, правильность выбора методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации при оказании медицинской помощи, степень достижения запланированного результата. (17)

Выявлены проблемы, влияющие на качество стоматологической помощи населению:

1. Отсутствие стоматологов общей практики;
2. Отсутствие как системы единого плана лечения пациентов у стоматолога;
3. Обезличенная ответственность за конечный результат лечения;
4. Слабая система постдипломной подготовки стоматологов;
5. Отсутствие опыта рыночных отношений;
6. Отсутствие твердой государственной политики в здравоохранении[26].

В нашей стране последние пять лет в практику прочно вошла специализация врач – стоматолог общей практики и достаточный опыт рыночных отношений, вместе с тем, мы вынуждены констатировать факт, что качество оказания стоматологической помощи, к сожалению, не улучшается. Так, по данным Департамента Комитета контроля медицинской и фармацевтической деятельности по г. Алматы Министерства здравоохранения и социального развития Республики Казахстан, в последние годы с увеличением количества обращений на терапевтическую и педиатрическую службы, имеет место и рост количества жалоб от населения на некачественное оказание стоматологической помощи[17].

К сведению, для профилактики заболеваний среди детей школьная медицина передана из системы образования в систему здравоохранения. За период с января по март 2021 года профосмотрами охвачено 2,6 млн. школьников, или 97,9% от общего количества. На диспансерный учет в связи с впервые выявленными заболеваниями поставлены 305,8 тысячи, или 11,4% школьников[18].

В Казахстане проживает свыше 5 млн. детей, в возрасте до 17 лет (20% - это школьники). По состоянию на 1 января 2018 года в Казахстане насчитывается более 3 млн. детей, которые получают общеобразовательное обучение в 7 047 школах[22]. Принимая во внимание высокую распространенность в общей структуре заболеваемости школьников, так называемых, школьно-обусловленных рас-

стройств, таких как заболевания глаз, нарушения осанки, сколиоз, кариес в 2017 году осуществлена передача школьной медицины из системы образования в систему здравоохранения. Таким образом, создание службы школьного здравоохранения направлено на формирование единой национальной системы оздоровления детей[18].

В рамках проводимых профилактических осмотров каждые 4 года (в 6 лет, 10 лет, 14 лет) дети осматриваются стоматологом, при обнаружении кариеса зубов участковым педиатром, врачом общей практики пациент направляется на обследование и лечение к врачу стоматологу (приказ и.о. Министра здравоохранения РК от 10 ноября 2009 года № 685 «Об утверждении Правил проведения профилактических медицинских осмотров целевых групп населения»)[26]. Скрининговые осмотры детей, в том числе дошкольного возраста, не посещающих дошкольные учреждения, проводятся в организациях ПМСП по месту прикрепления. В 2017 году в порядке плановой санации прошли 1 035 543 (в 2016 году – 1 143 664) детей, из них нуждались в санации 562822 (в 2016 году – 582 779) детей. Санировано из числа выявленных при плановой санации 323 494 (в 2016 году – 313 418) детей[17].

Стоматолог в рамках ГОБМП проводит комплексное обследование ребенка с оценкой состояния полости рта, интенсивности поражения зубов, степени активности кариеса, составляет план диспансеризации, реабилитации.

Значительную роль в профилактике кариеса зубов играет предупреждение и устранение последствий зубочелюстных деформаций. Оказание медицинской помощи детям с врожденной патологией челюстно-лицевой области осуществляется во всех многопрофильных больницах областей и городов Астана и Алматы. Республиканским профильным центром является Городская клиническая больница № 5, расположенная в г. Алматы, которая оказывает методическую и практическую помощь регионам в организации лечения и реабилитации детей с врожденной патологией. Также данный центр осуществляет координацию деятельности центров реабилитации детей с врожденной и наследственной патологией челюстно-лицевой области[26]. Подобные центры функционируют в городах Тараз, Талдыкорган, Шымкент. В других регионах реабилитационные услуги предоставляются в детских стоматологических поликлиниках. За период 2017 года с врожденной патологией челюстно-лицевой области с использованием аппарата для устранения зубочелюстных аномалий (ортодонтическая пластика) пролечено в амбулаторно-поликлинических условиях всего 1308 (в 2016 году – 1314) больных детей, из государственного бюджета выделены средства в размере 58 724 075,72 тенге (в 2016 году – 56 442 045, 14 тенге)[18].

Для профилактики заболеваний среди детей школьная медицина была передана из системы образования в систему здравоохранения, сообщила в ходе отчетной встречи с населением министр здравоохранения и соцразвития Тамара Дуйсенова. По её словам, введение регистра детей в школах, проведение профосмотров, динамическое наблюдение и оказание психологической помощи должны обеспечить оздоровление школьников на период обучения, период летнего времени и, конечно, должны обеспечить снижение заболеваний среди детей. Период с января по март 2016 года профосмотрами охвачено 2,6 млн. школьников, или 97,9% от общего количества. На диспансерный учет в связи с впервые выявленными заболеваниями поставлены 305,8 тысячи, или 11,4% школьников[22].

Динамика показателей стоматологического здоровья детей в Республике Казахстан 2016 года представляет собой таким образом: нуждаются в санации 44%, ранее санированные дети -33%, здоровые дети – 23%, что на 2% меньше, чем в 2013 году[16]. А распространенность кариеса среди детского населения, к сожалению, несколько увеличилась – с 75% до 77%. Распространенность тканей пародонта составила 44,0%, интенсивность кариеса 3,1%. (показатели 2016 года сравниваются с 2013 г.)[26].

Главная упущенная проблема - обезличенная ответственность за конечный результат лечения. По данным мы можем видеть, что проводится профосмотры и динамическое наблюдение, но, именно конечный результат, санация полости рта школьников не удовлетворяет. Этап полного лечения после диспансеризации или направление школьников не контролируется.

В странах, где стоматологическое здоровье детей отличное, вместо школьных стоматологических кабинетов имеются центры школьной стоматологии, которые обслуживают определённое количество школ и детей. Сотрудники центров, врачи-стоматологи или гигиенисты стоматологические посе-

щают школы, проводят профилактические мероприятия, осматривают детей и, при необходимости, направляют на лечение в центры. Работу центров оценивают по снижению заболеваемости детей и по отсутствию осложнений кариеса зубов. Чем меньше было наложено пломб, тем более эффективная профилактическая работа. Условные единицы труда не практикуются. Ребёнка осматривают один раз в год обязательно [22].

Поэтому, нельзя менять систему не имея определенных стоматологических центров в школьной системе который будет, отвечать за здоровье полости рта школьников как стоматологический кабинеты школах.

И необходимо осуществлять плановые осмотры в школах с целью проведения гигиенических мероприятий, более активного выявления детей и подростков, которые нуждаются в лечении, что существенно снизит патологии более тяжелых форм. Важно проводить активную санитарно-просветительную работу по улучшению гигиены полости рта и обучению школьников методам чистки зубов [16].

Список источников

1. U.S. Department of Health and Human Services. Areas of shortage of dental diseases of professions. Rockville, Maryland: Securities and Services Administration; 2009.
2. Nash D.A., Nagel R.A. A brief history and initial state of the dental therapy initiative in the USA J. Dent, education. 2005; 69 (8): 857-859.
3. Nash D.A., Nagel R.J. Combating differences in oral health among American Indian children / The emergence of Alaska Natives: a pediatric therapist for employment. Am J Public Health. 2005; 95 (8): 1325-1329.
4. Mathu-Muju K.R. Chronicle of the movement of dental therapists in the USA. J. Dent of Public health. 2011; 71 (4): 278-288.
5. Nash D.A., Friedman J.V., Cardos T.B. et al. Dental therapists: a global perspective. Int Dent J. 2008; 58 (2): 61-70.
6. American Association of Public Health Dentists. Resolution on existing demonstration programs to improve access to preventive and therapeutic oral care services. Springfield, Illinois: American Threat of Public Health Dentists; 2007.
7. The American threat to public health. Support of the Alaska Dental Health Aid Therapist program and other innovative programs for low-income segments of the population. Policy of the American Public Health Association, 2006, November 8, 2006 Washington, DC: American Public Health; 2006.
8. Wetterhall S, Bader JD, Burrus BB et al. Evaluation of the workforce model of a dental therapist assistant in Alaska: final report. Research Triangle Park, North Carolina: RTI International; 2010.
9. Saturn J., Moffat S. The history of oral hygiene (dental therapy and dental hygiene) in Australia and New Zealand. In: Tsang AKL, editor. Employment programs in Australia and New Zealand: emergence and development. Brisbane, Queensland: School of Dentistry; University of Queensland; 2010.
10. Australian Medical Institute, Department of Dental Statistics and Research. Access to dental services for foreign children and adolescents. Research report. Canberra, Australian Institute of Health and Safety; 2000.
11. Kinem G.V. Dental nurse from Saskatchewan: Assistant with extended responsibilities. Dent J. 1975; 41 (6): 344-345.
12. Dental caries status of preschool children in Hong Kong. C. H. Chu,¹ D. S. H. Fung,² and E.C. M. Lo,³ BRITISH DENTAL JOURNAL, VOLUME 187, №11.
13. Ministry of Health of Singapore. Information sheet about dental therapists in the Dental Service of Singapore. Ministry of Health of Singapore; 2007. p. 3
14. Milstead S. Melbourne, Victoria, Australia: University of Melbourne; 2016. Dental Industry: Rapid anti-competitive behavior.

15. Gehshan S., Stroh T. Access to dental services for low-income people - Political barriers to Income for the Robert Wood Johnson Foundation. Washington, DC: National Conference of State Legislatures; 2002.
16. American Dental Care. Dental Practice Review, 2010 Chicago.
17. «Принципы профилактики стоматологических заболеваний у детей в современных условиях» Г.Т. Ермуханова, А.А. Кабулбеков. Вестник КазНМУ, №3(3)- 2014. /71-74стр/
18. «Проблема одонтогенной инфекции у детей в республике казахстан» Т.К. Супиев, Н.Г. Негаметзянов, С.Б. Нурмаганов, С.А. Аханов. Вестник КазНМУ. №2-2017 /117-119 стр.
19. «Школьная стоматология и ее вклад в стоматологическое здоровье ребенка» Воложанин С.Д., Алешина Я.Ю., Антонова А.А. Актуальные проблемы стоматологии детского возраста и ортодонтии. Сборник научных статей IX региональной научно-практической конференции с международным участием по детской стоматологии. Под редакцией А.А. Антоновой. 2019. Издательство: Дальневосточный государственный медицинский университет (Хабаровск). Страницы: 22-26.
20. Роль школьной стоматологии в снижении стоматологической заболеваемости детей Омска. Г.И. Скрипкина¹, О.Г. Авраимова², Т.И. Бурнашова¹, В.В. Горячева. СТОМАТОЛОГИЯ 3, 2019.
21. Конференция «Оказание стоматологической помощи детям» Пермь, 23–24 апреля 2020г. «Значение школьной стоматологии для профилактики стоматологических заболеваний» Гранина Ю.С. Елистратова М.И. ФГБОУ ВО «Дальневосточный государственный медицинский университет» Минздрава России (г. Хабаровск), 35-39стр.
22. «Проблема одонтогенной инфекции у детей в Республике Казахстан» Т.К. Супиев, Н.Г. Негаметзянов, С.Б. Нурмаганов, С.А. Аханов. Вестник КазНМУ. №2-2017 /117-119 стр.
23. «Школьная стоматология и ее вклад в стоматологическое здоровье ребенка» Воложанин С.Д., Алешина Я.Ю., Антонова А.А. Актуальные проблемы стоматологии детского возраста и ортодонтии. Сборник научных статей IX региональной научно-практической конференции с международным участием по детской стоматологии. Под редакцией А.А. Антоновой. 2019. Издательство: Дальневосточный государственный медицинский университет (Хабаровск). Страницы: 22-26
24. Состояние и перспективы развития школьной стоматологии. Шлегель Ю.В.
25. Динамика стоматологической заболеваемости детей при реализации программы профилактики в условиях школьного стоматологического кабинета. Д.м.н. О.Г. Авраимова, к.м.н. Т.В. Кулаженко, К.Ф. Габитова.
26. Отчет по результатам исследования «Рынок стоматологических услуг Республики Казахстан» г.Алматы, сентябрь 2016г. Агентство маркетинговых и социологических исследований «Damu Research Group»
27. Аспекты организации профилактики кариеса зубов у детей школьного возраста. Касиев Н. К., д-р мед. наук, Киргизско-Российский славянский университет, г. Бишкек, Кыргызстан.
28. Состояние и перспективы развития школьной стоматологии. Шлегель Ю.В. Стоматологическая клиника «Праксис», г. Барнаул, Россия

УДК 616-007-053.1

ПРИЧИНЫ ФОРМИРОВАНИЯ И РАСПРОСТРАНЁННОСТЬ ЗАЯЧЬЕЙ ГУБЫ И ВОЛЧЬЕЙ ПАСТИ

**ВЫСОЦКАЯ ЕКАТЕРИНА ЭДУАРДОВНА,
БАКУЛИН ВЛАДИСЛАВ СЕРГЕЕВИЧ**

студенты
ФГБОУ ВО «Кировский государственный медицинский университет»

Научный руководитель: Коледаева Елена Владимировна
к.м.н., доцент
ФГБОУ ВО «Кировский государственный медицинский университет»

Аннотация: данная статья поможет определить уровень осведомленности населения о патологиях развития челюстно-лицевого аппарата, таких как заячья губа и волчья пасть, о причинах формирования этих патологий, а также операциях по их исправлению.

Ключевые слова: медицина, заячья губа, волчья пасть, распространённость, информированность, врождённая патология.

REASONS FOR THE FORMATION AND DISTRIBUTION OF THE CLEFT LIP AND THE CLEFT PATE

**Vysotskaya Ekaterina Eduardovna,
Bakulin Vladislav Sergeevich**

Scientific adviser: Koldaeva Elena Vladimirovna

Abstract: This article will help determine the level of public awareness about pathologies of the development of the maxillofacial apparatus, such as cleft lip and palate, about the causes of the formation of these pathologies, as well as operations to correct them.

Keywords: medicine, cleft lip, cleft palate, prevalence, awareness, congenital pathology.

Введение. Врождённая расщелина верхней губы (или заячья губа) — это дефект мягких тканей верхней губы с одной или двух сторон от средней линии в виде щели той или иной степени выраженности. Является результатом патологии эмбрионального развития плода. Волчья пасть - расщелина в средней части нёба, которая возникает вследствие незаращения двух половин нёба или двух отростков верхней челюсти также в период эмбрионального развития. По статистике Минздрава Российской Федерации расщелины верхней губы занимают 3-5 место среди всех врожденных пороков развития и первое место (87%) среди врожденных пороков развития лица. По данным ВОЗ, они встречаются в 0,6-1,6 случаев к 1000 новорожденных. Распространенность в России близка к этому показателю. За последние 40 лет число больных возросло в среднем в 1,5-2 раза, это связано с нарастанием числа тератогенных факторов. Данная патология является не только медицинской проблемой, но и социальной, которая требует от себя целый комплекс различных лечебных мероприятий. Заячья губа и Волчья пасть - патологии, которые благодаря современной медицине поддаются исправлению и качественному лечению.

Цель работы. Изучить осведомлённость населения о причинах формирования и распространённости заячьей губы и волчьей пасти.

Задачи работы:

- исследовать распространённость и филогенетические предпосылки заячьей губы и волчьей пасти;
- провести онлайн-анкетирование населения;
- выявить уровень осведомлённости населения о филогенетических причинах и распространённости рассматриваемых патологий;
- обобщить результаты анкетирования по поставленным вопросам и сделать выводы.

Материалы и методы. Основу исследования составил анализ статистических данных Минздрава РФ по распространённости заячьей губы и волчьей пасти. Также осуществлено онлайн-анкетирование по вопросам об информированности о данных патологиях, их распространённости, о факторах, способствующих развитию патологий и операциях по исправлению. В опросе приняло участие 85 человек. Из них 58 женщин и 27 мужчин в возрасте от 17 до 41 года. На основании анкетирования большинство участников проживает в Кировской области (87,5%), а также в Ленинградской (6,25%), Костромской (3,125%) и Челябинской (3,125%). Математическая обработка полученных результатов проведена с помощью интернет-сервиса Google Forms.

Результаты и обсуждение. Заячья губа — это врожденная патология, при которой верхняя губа оказывается расщепленной. Волчья пасть — это врожденная патология, выражающаяся в несращении двух половин твердого нёба ребенка. В норме расщелина нёба встречается у рептилий. В результате анкетирования участником было предложено выбрать животных, которые в норме имеют расщелину нёба, среди вариантов ответа были: варан, собака, змея, корова, ястреб. 37,5% смогли правильно выбрать змею и варана, а 62,5% участников опроса дали неверный ответ, что представлено на рисунке 1.

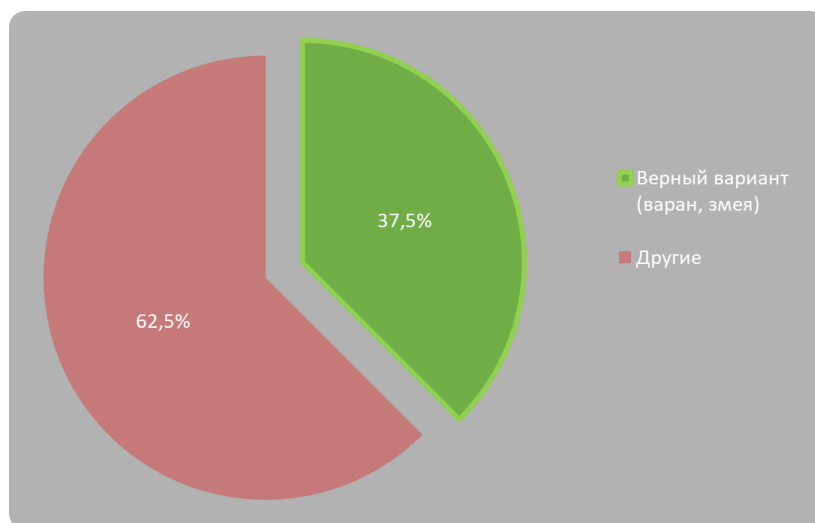


Рис. 1. Результаты ответа на вопрос “У каких животных в норме встречается расщелина твёрдого нёба?”

Опрошенным было предложено назвать виды расщелин мягкого нёба, 59,375% смогли верно определить, что на первом рисунке изображен скрытый вид нёбной расщелины – при нём щель рассекает только мышцы, а слизистая ротовой полости остаётся неизменной, 34,375% ошибочно указали, что на изображении указана неполная расщелина, а по 3,125% опрошенных отметили полную и открытую расщелины нёба. На втором изображении верно определили неполный вид нёбной расщелины 21,875% респондентов – при неполном расщеплении происходит незаращение мягкого и частично твёрдого нёба, такой же процент ошибочно назвал этот вид расщелины полным, большинство, а именно – 40,625% выбрали неверный вариант ответа в виде открытого вида расщелины нёба, так же 9,375% выбрали вариант со скрытым видом, а 6,25% - с носогубным, оба варианта так же являются

неправильными. На последнем изображении лишь 34,375% участников смогли верно определить полный вид нёбной расщелины – при нём происходит расщепление мягких и твёрдых тканей вплоть до резцового отверстия, а подавляющее большинство респондентов – 62,5% выбрало носогубный вид расщелины нёба, что является неправильным ответом, так же 3,125% выбрали неверный вариант в виде открытой нёбной расщелины. Результат представлен на рисунке 2. Виды расщелин представлены на рисунке 2.1.

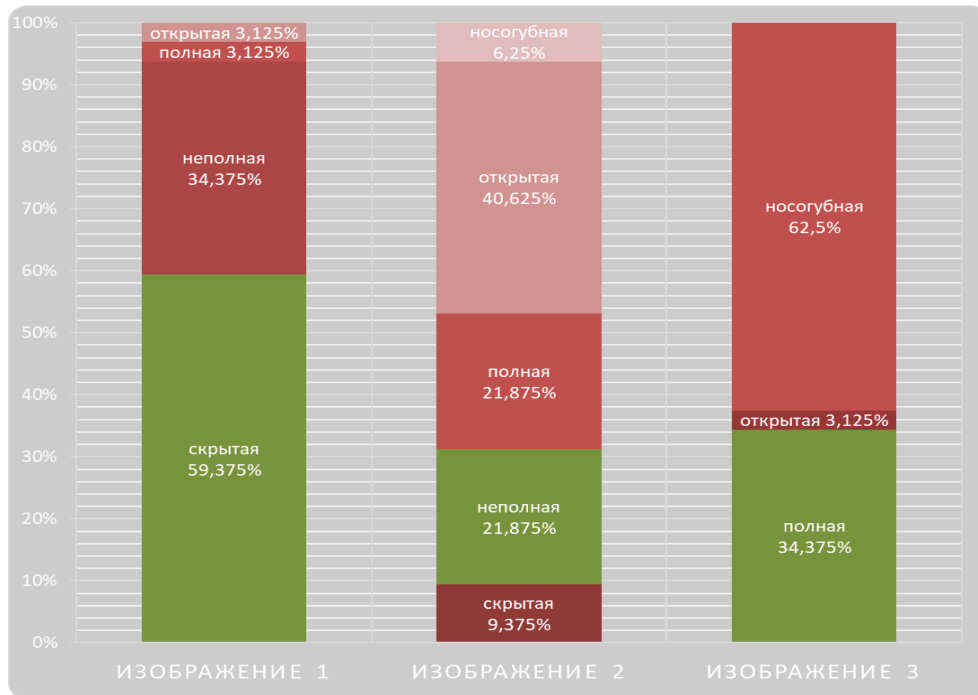


Рис. 2. Результаты ответа на вопрос “Назовите виды расщелины мягкого нёба, изображённые на рисунке”

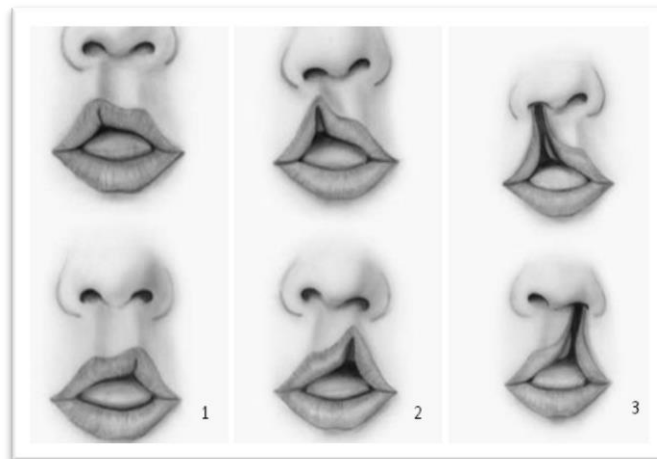


Рис. 2.1. Виды расщелин мягкого нёба

У двухнедельного эмбриона на месте будущего рта уже имеется первичная ротовая ямка, которая постепенно углубляется. К концу первого месяца эта область ограничивается пятью буграми – лобным, двумя верхнечелюстными и двумя нижнечелюстными. Из них впоследствии формируется лицо и челюстной аппарат. Этот процесс заканчивается примерно к седьмой неделе, а нёбо формируется к 10-11 неделе. На вопрос о сроках зарастания твёрдого нёба у человека верно ответили только 46,9% респондентов (рис. 3).



Рис. 3. Результаты ответа на вопрос “На какой неделе происходит заращение твёрдого нёба у человека?”

Твёрдое нёбо у новорождённого развивается из эктодермы, мезенхимы и энтодермы, 15,6% опрошенных смогли верно ответить на вопрос о том, из каких источников происходит развитие твёрдого нёба (рис. 4).

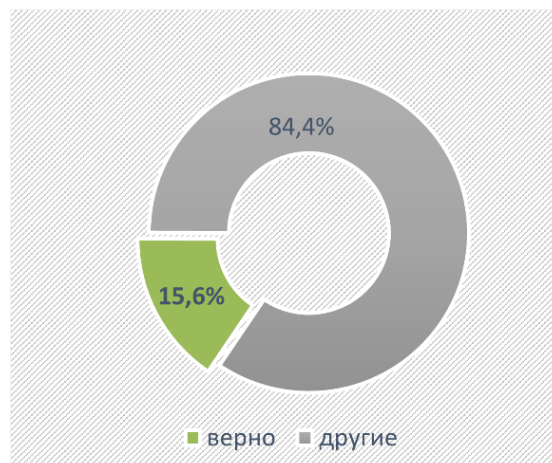


Рис. 4. Результаты ответа на вопрос “Из каких источников развивается твёрдое нёбо?”

Частота встречаемости рассматриваемых патологий у новорождённых составляет 1:2500, об этом оказались осведомлены лишь 37,5% респондентов (рис. 5).

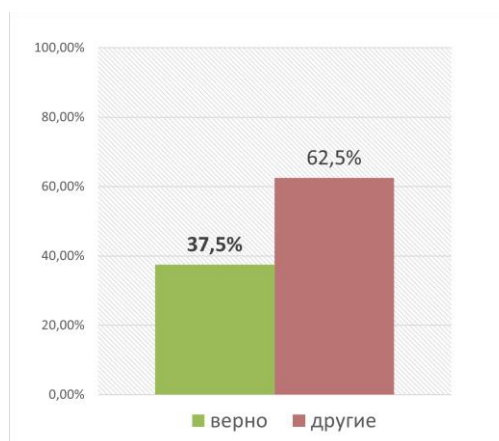


Рис. 5. Результаты ответа на вопрос “Какова частота встречаемости расщелины нёба у новорождённых?”

Участникам опроса было предложено выбрать теории, согласно которым образуются расщелины нёба. В соответствии с теорией миграции мезодермы врождённые расщелины появляются из-за недостаточно быстрой миграции мезодермы между слоями эктодермы и эндодермы. В результате этого при быстром росте зародыша происходит разрыв тонкой мембраны экто- и эндодермы с формированием расщелины верхней губы и нёба. Согласно теории слияния отростков, расщелина появляется в результате несращения лицевых отростков у плода. Верно назвали теории образования расщелин нёба лишь 6,2% опрошенных (рис. 6).

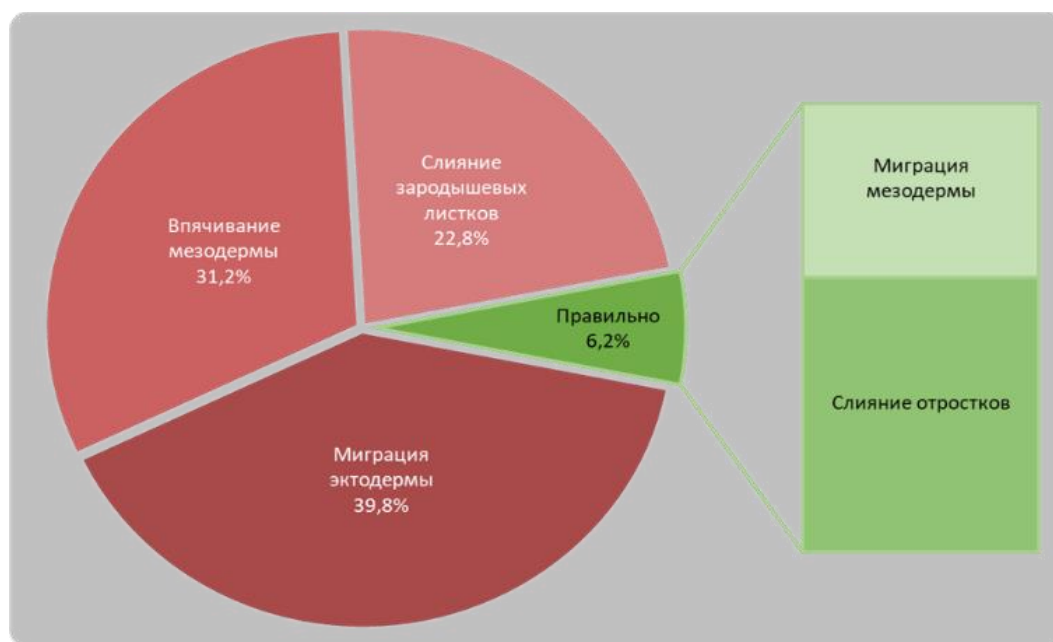


Рис. 6. Результаты ответа на вопрос “ Назовите теории образования расщелин нёба”

Развитию рассматриваемых патологий способствуют следующие тератогенные факторы: недостаток фолиевой кислоты, средства против акне с содержанием аккутана, гипоксия плода в ранних сроках беременности и интоксикация пестицидами, бензолом, ртутью или свинцом. Правильно перечислили тератогенные факторы, способствующие развитию данных патологий 3,5% респондентов (рис. 7).

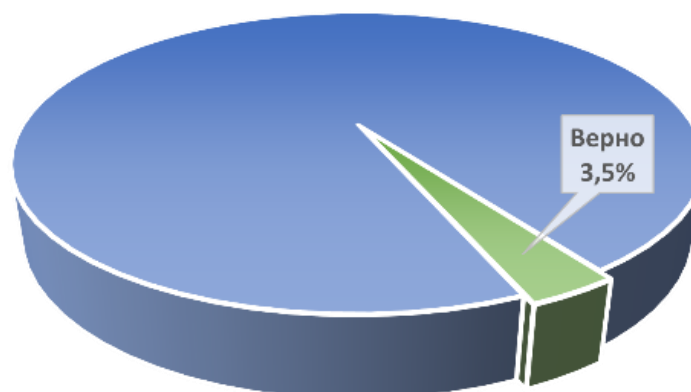


Рис. 7. Результаты ответа на вопрос “Какие тератогенные факторы способствуют возникновению заячьей губы и волчьей пасти у новорождённого?”

Так же расщелины нёба способны проявляться в следствие генетических заболеваний, например, для синдрома Ван дер Вуда и синдрома Патау характерна расщелина губы, лишь 15,6% опрошиваемых смогли верно назвать эти синдромы (рис. 8).



Рис. 8. Результат ответа на вопрос “Некоторые генетические мутации характеризуются расщелинами губы, назовите их”

В то же время синдромы, характеризующиеся расщелиной нёба (синдром Пьера Робена и синдром Вольфа — Хиршхона), правильно выбрали 9,4% участников (рис. 9).

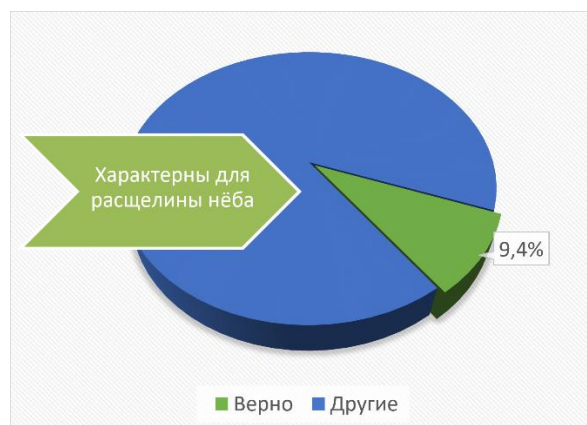


Рис. 9. Результат ответа на вопрос “Некоторые генетические мутации характеризуются расщелинами нёба, назовите их”

В наше время данные патологии устраняют при помощи оперативного вмешательства, пластическая хирургия позволяет восстановить нарушенные функции челюсти. Операции по исправлению расщелины нёба и губы, такие как: изолированная хейлопластика, уранопластика, ринохейлопластика и риногнатохейлопластика были известны 9,4% опрошенным (рис. 10).

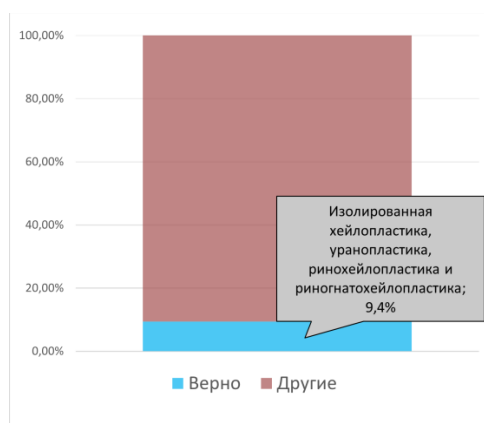


Рис. 10. Результат ответа на вопрос “Назовите виды операций по исправлению расщелины нёба”

Выводы. В результате анкетирования была выявлена низкая осведомлённость населения о филогенетических причинах и распространённости патологий верхней губы и твёрдого нёба. Таким образом, необходимо проведение информатизации населения о тератогенных факторах, способных вызвать нарушение развития плода в антенатальном периоде, и различных тактиках лечения врождённых патологий в период новорождённости и раннем детском возрасте.

Список источников

1. Новоселов Р.Д., Гладкий А.П. Эмбриологические предпосылки патогенеза врожденных расщелин верхней губы // Стоматология. — 1985. -№3.-С.6-9..
2. Чуйкин С.В., Персин Л.С., Давлетшин Н.А. Врождённая расщелина верхней губы и нёба. - М.: МИА, 2008. - 363 с 79,80,81.
3. Официальный сайт Министерства Здравоохранения Российской Федерации <https://minzdrav.gov.ru/>

© Е.Э. Высоцкая, В.С. Бакулин, 2023

УДК 616.31-085

ЛЕЧЕНИЕ РЕТЕНЦИОННЫХ КИСТ МАЛЫХ СЛЮННЫХ ЖЕЛЕЗ НИЖНЕЙ ГУБЫ НА ЭТАПАХ МЕДИЦИНСКОЙ ЭВАКУАЦИИ

ГАВРИЛОВ ВЛАДИМИР АЛЕКСЕЕВИЧ

д.м.н., профессор

ОНОПРИЕНКО НИНА ВЛАДИМИРОВНА

доцент

ВАСИЛЕНКО ДАРЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА

ассистент кафедры терапевтической и детской стоматологии

ПИРОЖЕНКО ЮЛИЯ АЛЕКСЕЕВНАстудентка 2 курса стоматологического факультета
ФГБОУ ВО ЛГМУ им. Свт. Луки Минздрава России

Аннотация: применяемая авторами врачебная манипуляция при ретенционных кистах малых слюнных железах, рассчитана на пациентов, нуждающихся в скорейшем возвращении строй, значительно сокращает сроки относительной небоеспособности, поскольку объем вмешательства минимальный и малотравматичен. Использование нового способа позволяет оказать помощь амбулаторно, условно хирургически, не лишая возможности пациента выполнять свои функциональные обязанности. Суть условно хирургического лечения состоит в том, что, сохраняя саму малую слюнную железу и её функцию, в ретенционной кисте создаются два новых искусственных выводных протоков при помощи формирователя протока, который обладает способностью антимикробного действия благодаря его посеребрению. Посеребрение формирователя выполняют методом химического плазморефа.

Ключевые слова: ретенционные кисты малых слюнных желез губ, лечение ретенционных кист слюнных желез.

TREATMENT OF RETENTION CYSTS OF THE LOWER LIP MINOR SALIVARY GLANDS AT THE STAGES OF MEDICAL EVACUATION

Gavrilov Vladimir Alekseevich,
Onoprienko Nina Vladimirovna,
Vasilenko Darya Aleksandrovna,
Pirozhenko Yulia Alekseevna

Abstract: The medical manipulation used by the authors for retention cysts of the small salivary glands, designed for patients who need to return to duty as soon as possible, significantly reduces the time of relative disability, since the volume of intervention is minimal and less traumatic. The use of the new method makes it possible to provide assistance on an outpatient basis, conditionally surgically, without depriving the patient of the opportunity to perform his functional duties. The essence of conventional surgical treatment is that, while preserving the small salivary gland itself and its function, two new artificial excretory ducts are created in the retention cyst with the help of a duct shaper, which has the ability of antimicrobial action due to its silvering. The silvering of the shaper is performed by the method of chemical plasmaphoresis.

Key words: retention cysts of the minor salivary glands of the lips, treatment of retention cysts of the salivary glands.

Лидером хирургических вмешательств при лечении ретенционных (травматических) кист малых слюнных желез нижней губы является цистаденэктомия, которая предусматривает удаление кисты вместе со слюнной железой. Для этого делают два полуовальных разреза (которые сходятся между собой) слизистой оболочки нижней губы, из разреза удаляют кисту с подлежащей малой слюнной железой. Во время хирургического вмешательства возможно ранение и повреждение выводных протоков соседних малых слюнных желез [1, 2, 4, 7].

Известен метод лечения ретенционных кист слюнных желез путем отсасывания шприцем её содержимого, 3-разовым промыванием полости кисты хлорной жидкостью Н. И. Краузе (1953) с целью последующей облитерации кистозной полости. При этом функция железы сохраняется. Но протоки железы остаются облитерированными. Слюна вырабатывается, но не выделяется наружу, потому что выводного протока нет ни собственного, ни искусственного, создаются условия для формирования новой ретенционной кисты на старом месте [3, 5 - 7].

Для сокращения срока лечения также предложено пунктировать кисту с двух полюсов и наполнять ее самополимеризующимся клеем "Сульфакрилат" с последующим сжиманием ее стенок. Таким образом кистозная полость ликвидируется путем сжатия ее и склеивания стенок [7]. Но после склеивания стенок кисты она вновь может восстановиться, поскольку сама железа продолжает существовать и функционировать, а ее протоки остаются закрытыми (облитерированными).

У военнослужащих, как и у спортсменов, часто имеет место незначительные повреждения слизистой оболочки как нижней, так и верхней губы. При заживлении небольших травматических повреждений закупоривается выводной проток малой слюнной железы нижней губы, закрывается выход слюны, образуются ретенционные кисты. Хирургическое вмешательство при таком заболевании выводит пациента к состоянию небоготовности где-то на 7-9 дней. Нами разработан способ лечения, значительно сокращающий сроки нетрудоспособности, преимущественно для проходящих военную службу. Данный способ лечения, по нашему мнению, уместен для тех категорий пациентов, которые не в состоянии себе позволить достаточно долго «оголять передовую».

Таким образом, общим недостатком приведенных способов лечения ретенционных кист малых слюнных желез нижней губы является травматичность вмешательства (слюнная железа удаляется) и риск возникновения рецидивов и воспалительных осложнений в послеоперационном периоде, из-за чего не гарантируется начальный и конечный эстетичный результат.

В основу предлагаемого метода положена задача сокращения сроков лечения, повышения атравматичности, эстетичности лечения ретенционных кист малых слюнных желез нижней губы за счет и уменьшения объема вмешательства и сохранения функции железы. Что очень востребовано на «передовой».

Поставленная задача решается за счет того, что уменьшение травматизма достигается путем сохранения целостности и функции малой слюнной железы и формирования нового искусственного эпителизированного выводного протока.

Для формирования нового искусственного эпителизированного выводного протока железы используется формирователь протока, который обладает свойством антимикробного действия благодаря его посеребрению. Посеребрение формирователя выполняют методом химического плазмофореза. А для этого используется смесь нитрата серебра 0,08 г; гексацианоферрата калия 1,2 г; хлорида калия 0,08 г, калия карбоната 0,8 г; дистиллированной воды до 10 мл.

Формирователь нового выводного протока имеет малые размеры, не нарушает эстетического вида пациента. За счет его антибактериального действия (он посеребрённый) достигается эффективное угнетение патогенной микрофлоры окружающих тканей, активация местного иммунитета и репаративная регенерация. Использование формирователя нового искусственного выводного протока осуществляется таким образом, что он при фиксации пластырем к красной кайме не нарушает эстетику

и функцию губы, не мешает гигиене полости рта и не ухудшает её. Вероятность возникновения ятрогенных ретенционных кист малых слюнных желез сведена к нулю. По литературным данным такой метод лечения ретенционных (травматических) кист малых слюнных желез нижней губы, неизвестный.

Лечение военнослужащего, у которого сложились показания для осуществления лечебного процесса, осуществляется следующим образом: больному проводят обследование, при собеседовании разъясняют суть врачебного вмешательства. После обработки операционного поля 0,02% раствором хлоргексидина шприцем прокалывают кисту и высасывают её содержимое. Вкол иглы проводится в том месте, где есть наиболее выраженное выпячивание кисты над уровнем красной каймы нижней губы. Часть содержимого кисты, которая осталась в ее полости, пальцами выжимается через отверстие, которое осталось от иглы с одетым на неё шприцем. В место прокола кисты или рядом вводят формирователь нового выводного искусственного протока и фиксируют его с помощью пластыря. В дальнейшем больному назначают традиционную симптоматическую медикаментозную терапию. Для профилактики отека и воспалительных осложнений со стороны окружающих мягких тканей формирователю нового выводного протока малой слюнной железы заранее придают антибактериальные свойства, методом плазморефа выполняют его посеребрение. На второй день пластырь меняется, проверяются условия формирования искусственного выводного протока и процесс его эпителизации, раневая поверхность обрабатывается раствором 0,02% хлоргексидина, накладывается повязка с мазью Офломелид. Через 10 суток определяется нормально функционирующий новый выводной искусственный проток сохраненной малой слюнной железы, он эпителизован и формирователь протока держится на губе только благодаря пластырю.

При анализе результатов лечения за последние три года нами было обследовано две группы пациентов. Из них основная группа (7 пациентов) мужчин возрастом 18-25 лет получала лечение согласно предложенного способа, группа сопоставления (5 пациентов) мужчин, возрастом 18-25 лет – выполнялась операция цистаденэктомия. Обе группы обследованных были сопоставимы по возрасту и выраженности проявлений заболевания.

Установлено, что в основной группе больных, имеет место более быстрое заживления раны, нормализация клинических показателей (боль, отек, покраснение, температура тела в среднем на 2 дня раньше по сравнению с больными группы сопоставления), достижение стойкой полноценной ремиссии относительно группы сопоставления, предложенный метод лечения более эстетичный. У всех больных наблюдали положительную динамику ряда клинических показателей.

Метод хорошо переносится больными, не имеет абсолютных противопоказаний и побочного действия.

Используемое устройство кнопка-формирователь нового искусственного выводного протока слюнной железы создает два новых устья двух новых искусственных выводных протоков, которые могут функционировать, не вызывая жалоб больного и поддерживать, и сохранять функцию слюнной железы.

Формирователь нового искусственного выводного протока малой слюнной железы - это инструмент, который легко изготовить из обычной инъекционной иглы, также можно использовать для этих целей кнопку-иглу, что есть в наборе рефлексотерапевта.

Таким образом, использование предложенного способа позволяет повысить эффективность эстетичного лечения ретенционных кист малых слюнных желез нижней губы и исключать возникновение воспалительных осложнений. Полученные нами данные свидетельствуют об эффективности заявленного способа лечения, его патогенетическую обоснованность и перспективность использования в клинической практике.

Список источников

1. Бернадский Ю.И. Травматология и восстановительная хирургия челюстно-лицевой области. - 3-е издание. - М.: Мед. лит., 1999. — 444 с.
2. Солнцев А.М., Колесов В.С. Кисты челюстно-лицевой области и шеи. - Киев: Здоровья. - 1982 144 с. - (Б-ка практ. врача).

3. Матвеев Л.П. Основы общей теории спорта и системы подготовки спортсменов.- К.: Олімпійська культура, 1999.-317 с.
4. Тимофеев А.А. Руководство по челюстно-лицевой хирургии и хирургической стоматологии. - 5-е изд., перераб. и доп.-2012.- Киев: ООО "Червона Рута-Турс".-1048 с.: ил.
5. Гаврилов В.А., Кузяк А.А., Андреева В.В. Особенности стоматологического статуса у спортсменов (обзор литературы) // Загальна патологія та патологічна фізіологія.- 2012.-Том 7, № 1.-С. 195-213.
6. Патент России на полезную модель №52564 от 10.04.06.
7. Патент СССР: 1792653 <http://www.findpatent.ru/patent/179/1792653.html>

© В.А. Гаврилов, Н.В. Оноприенко, Д.А. Василенко, Ю.А. Пироженко, 2023

УДК 616.379

ИНФОРМАТИВНОСТЬ ЭЛЕКТРОКАРДИОГРАФА «ГЕМОКАРД-АКСМА» В ОЦЕНКЕ НАРУШЕНИЙ ФУНКЦИИ СЕРДЦА МЕТАБОЛИЧЕСКОГО ГЕНЕЗА

ФЕДОРОВ СЕРГЕЙ АЛЕКСАНДРОВИЧзаместитель генерального директора
ООО «АКСМА», г. Москва*Научный руководитель: Фролков Валерий Константинович
д.б.н., профессор ООО «АКСМА», г. Москва*

Аннотация: Проведены клинические испытания диагностических возможностей электрокардиографа «ГемоКард-АКСМА», контролирующим расширенный набор показателей, характеризующих состояние сердца. Были обследованы три группы пациентов с различной степенью выраженности метаболических нарушений: здоровые добровольцы, пациенты с метаболическим синдромом и инсулиннезависимым сахарным диабетом. Установлено, что АПК «ГемоКард-АКСМА» эффективно фиксирует нарастающие патологические изменения в деятельности сердца в зависимости от выраженности нарушений обмена углеводов и липидов и позволяет прогнозировать развитие жизнеугрожающих состояний. Данный электрокардиограф в силу простоты его применения может использоваться в домашних условиях, а его расширенный функционал может быть полезен при проведении скорпомощных мероприятий и в практической работе врача-кардиолога.

Ключевые слова: метаболический синдром, нарушения функции сердца, сахарный диабет 2 типа, электрокардиограф нового поколения.

INFORMATIVITY OF THE ELECTROCARDIOGRAPH "HEMOCARD-AKSMA" IN THE ASSESSMENT OF METABOLIC GENESIS HEART FUNCTION DISTURBANCES

Fedorov Sergey Alexandrovich*Scientific adviser: Frolkov Valery Konstantinovich*

Abstract: Clinical trials of the diagnostic capabilities of the HemoCard-AKSMA electrocardiograph, which controls an extended set of indicators characterizing the state of the heart, have been carried out. Three groups of patients with different severity of metabolic disorders were examined: healthy volunteers, patients with metabolic syndrome and non-insulin-dependent diabetes mellitus. It has been established that HMO "HemoCard-AKSMA" effectively captures the growing pathological changes in the activity of the heart, depending on the severity of carbohydrate and lipid metabolism disorders and allows predicting the development of life-threatening conditions. This electrocardiograph, due to its ease of use, can be used at home, and its advanced functionality can be useful in emergency situations and in the practical work of a cardiologist.

Key words: metabolic syndrome, cardiac dysfunction, type 2 diabetes mellitus, new generation electrocardiograph.

Хронические нарушения углеводного обмена необратимо трансформируются в заболевания сердечно-сосудистой системы, о чем свидетельствуют многочисленные исследования кардиологических последствий метаболического синдрома (МС) и сахарного диабета 2 типа (СД2) [1-5]. Причин тому несколько и основные из них – токсические эффекты повышенного уровня глюкозы в крови и выраженная дислипидемия, которые провоцируют развитие артериальной гипертензии на фоне сниженной эффективности метаболического обеспечения кардиоцитов. В результате запускается процесс альтернативного образования молекул АТФ с использованием белков и жиров, что приводит к накоплению токсических продуктов обмена, которые негативно влияют на функционирование мышечных и проводящих клеток органа.

При этом уже на ранних стадиях патологических изменений в обмене углеводов и липидов появляются первые признаки нарушений в деятельности сердца, которые достаточно эффективно регистрируются при проведении ЭКГ [6-7]. В частности, наблюдается деформирование зубцов Р и R, что свидетельствует о появлении морфологических нарушений в желудочках и предсердиях органа. Также отмечается высокая вариабельность длины интервалов P-Q и Q-T, возможны деформации зубца T – одного из маркеров ишемии миокарда. Часто прогрессируют расстройства деятельности сердца в виде аритмий (тахи-, брадикардия, миграция водителя ритма, экстрасистолия, эпизоды трепетания предсердий, разнообразные блокады проведения импульса).

Поскольку начальный этап изменений в деятельности сердца, спровоцированной метаболическими нарушениями, проходит во многих случаях бессимптомно, то наблюдается большой разрыв во времени между появлением первых аномальных сердечных явлений и клиническими проявлениями заболевания, включая и жизнеугрожающие состояния.

В связи с этим можно утверждать, что регулярное профилактическое проведение ЭКГ-исследования, особенно при наличии отягчающих обстоятельств, таких как МС и СД2, является обязательным мероприятием, направленным на раннее выявление развивающихся нарушений в деятельности сердца и проведение вторичной профилактики по предотвращению жизнеугрожающих осложнений.

В этом плане особый интерес представляют современные аппаратно-программные комплексы (АПК), которые способны проводить системный анализ и оценку состояния сердечно-сосудистой системы, просты в использовании и финансово необременительны для широких слоев населения. Последнее обстоятельство важно потому, что позволяет проводить диагностические процедуры в домашних условиях, разгружая первичное медицинское звено от выполнения рутинной работы. При этом данные АПК фиксируют появление значимых отклонений в деятельности сердца и формируют заключение, что дает основания пациенту срочно обратиться к кардиологу.

Одним из перспективных АПК такого рода является довольно компактный электрокардиограф «ГемоКард-АКСМА», позволяющий анализировать ЭКГ более чем по 20 параметрам, измерять артериальное давление и формировать заключение по ритму и форме предсердно-желудочковых комплексов. Диагностические возможности АПК «ГемоКард-АКСМА» способны распознавать несколько десятков патологических состояний, связанных с деятельностью сердца, включая нарушения ритма (фибрилляцию и трепетание предсердий, желудочковую тахи- и брадикардию, наджелудочковую и желудочковую экстрасистолию) и проводимости (замедление внутрипредсердной проводимости, переходящий синдром WPW, блокады правой и левой ножек пучка Гиса, нарушение внутрижелудочковой проводимости), ИБС, рубцовые изменения миокарда, нарушение процесса реполяризации, гипертрофию левых и правых отделов сердца и др.

Для оценки диагностических возможностей электрокардиографа «ГемоКард-АКСМА» при различной выраженности нарушений углеводного и липидного обмена были проведены клинические исследования здоровых добровольцев (n=32), а также пациентов с МС (n=54) и СД2 (n=46). Здоровые добровольцы (18 мужчин и 14 женщин, средний возраст $40,1 \pm 0,94$ года) – сотрудники ООО «АКСМА». Пациенты с МС (25 мужчин и 29 женщин в возрасте $42,6 \pm 0,49$ года) и с СД2 (19 мужчин и 25 женщин в возрасте $44,0 \pm 0,52$ года) были обследованы в ФКНЦ ФМБА России.

Полученные данные приведены в таблице 1. Отчетливо видно, что у здоровых добровольцев практически отсутствовали какие-либо патологические изменения в ЭКГ, тогда как при МС и тем более

при СД2 имело место прогрессирующее увеличение как числа пациентов с нарушениями электрических характеристик деятельности сердца, так и числа этих нарушений. Особо следует отметить значительную долю пациентов с фибрилляцией предсердий и ишемией миокарда – основных предикторов внезапной смерти.

Таблица 1

Электрокардиографические параметры, артериальное давление и показатели углеводного и липидного обмена у различных групп пациентов

Параметры		Здоровые добровольцы	Пациенты с метаболическим синдромом	Пациенты с сахарным диабетом 2 типа
АД систол., мм рт.ст.		122 ± 1,77	146 ± 2,12	153 ± 2,55
АД диастол., мм рт.ст.		84 ± 0,92	96 ± 1,18	97 ± 1,26
Индекс инсулино-резистентности НОМА		2,84 ± 0,07	5,62 ± 0,18	7,13 ± 0,24
Глюкоза, ммоль/л		4,51 ± 0,13	6,04 ± 0,27	10,1 ± 0,17
Коэффициент атерогенности		2,56 ± 0,05	5,33 ± 0,21	6,09 ± 0,30
Число пациентов с патологическими изменениями на ЭКГ	Фибрилляция предсердий	0 (0%)	10 (19%)	21 (46%)
	Желудочковая тахикардия	0 (0%)	3 (6%)	5 (11%)
	Экстрасистолия	2 (6%)	9 (17%)	12 (26%)
	Нарушения проводимости	0 (0%)	5 (9%)	16 (35%)
	Блокада пучков Гиса	0 (0%)	2 (4%)	3 (7%)
	Рубцовые изменения миокарда	0 (0%)	0 (0%)	8 (17%)
	Инфаркт	0 (0%)	3 (6%)	5 (11%)
	Ишемия миокарда	0 (0%)	8 (15%)	26 (57%)
	Нарушение процесса реполяризации	1 (3%)	5 (9%)	11 (24%)
	Гипертрофия левого желудочка	2 (6%)	23 (44%)	27 (59%)
	Гипертрофия правого желудочка	1 (3%)	8 (15%)	11 (24%)
	Гипертрофия левого предсердия	0 (0%)	5 (9%)	6 (13%)
	Гипертрофия правого предсердия	0 (0%)	4 (7%)	6 (13%)
	Синусовый ритм	0 (0%)	8 (15%)	8 (17%)
	Преходящий синдром WPW		2 (6%)	9 (17%)

Немаловажно также отметить тот факт, что АПК «ГемоКард-АКСМА» по своим возможностям значительно превосходит требования к аналогичным устройствам для домашнего применения, поскольку его функционал предусматривает ряд опций, необходимых для врачей кардиологов.

Они включают создание архива исследований, введение необходимой информации по каждому пациенту, выбор вида исследований, настройки различных приложений, обмен данных с сервером и т.п. Поэтому сфера его применения широка, и он предназначен для применения в условиях лечебных, лечебно-профилактических, научно-исследовательских медицинских учреждений, а также в домашних условиях у пациента. Более того, возможна регистрация ЭКГ на дому у пациента или в машине скорой помощи с последующей передачей данных на центральную станцию. Наконец, этот электрокардиограф финансово доступен широким слоям населения, чем выгодно отличается от большинства диагностических приборов аналогичного сегмента.

Список источников

1. Tune, J.D. Cardiovascular consequences of metabolic syndrome / J.D. Tune, A.G. Goodwill, D.J. Sassoon [et al]. // *Transl Res.* –2017. –№ 183. –P. 57-70.
2. Бойченко, П.К. Метаболический синдром X и его сосудистые осложнения как предиктор уровня смертности / П.К. Бойченко, А.В. Жигалкина, А.А. Москвин // *Тенденции развития науки и образования.* 2019. № 46-5. –С. 36-39.
3. Шабров, А.В. Кардиологические проявления и осложнения метаболического синдрома / А.В. Шабров, Г.А. Кухарчик // *University Therapeutic Journal.* –2021. –Т. 3. –№ 3. –С. 77-99.
4. Остроумова, О.Д. Сердечно-сосудистые риски у больных сахарным диабетом 2 типа / О.Д.Остроумова, И.В. Голобородова, В.М.Фомина // *Кардиоваскулярная терапия и профилактика,* 2018. – Т. 17(4). –С. 81-94.
5. Dedov, I.I. Epidemiology of diabetes in the Russian Federation: clinical and statistical analysis according to the Federal register of diabetes / I.I.Dedov, M.V.Shestakova, O.K.Vikulova // *Diabetes Mellitus,* 2017. –№ 1(20). –С. 13-41.
6. Джишамбаев, Э.Д. Изменения предсердного комплекса на электрокардиограмме у больных с метаболическим синдромом, осложненным аритмиями сердца / Э.Д. Джишамбаев, С.И. Хакимова, Н.О. Аманалиева, [и др]. // *Кардиоваскулярная терапия и профилактика,* 2016. –т.15(5). –С. 39-42.
7. Кузьминых, Н.А. Ассоциации факторов риска сердечно-сосудистых заболеваний с электрофизиологическими признаками метаболических нарушений миокарда в молодой популяции 25-44 лет / Н.А. Кузьминых, Л.В. Щербакова. В.С. Шрамко [и др]. // *Профилактическая медицина,* 2021. –Т.24(12): – С. 49-56.

УДК 616.346.2-089.87-089.168.1

КОМПЛЕКСНЫЙ ПОДХОД К ВОССТАНОВЛЕНИЮ ФИЗИЧЕСКИХ КОНДИЦИЙ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ АППЕНДЭКТОМИИ

ХАСАНОВА РЕНАТА РИНАТОВНА

студент

ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет»

*Научный руководитель: Ляшенко Анна Александровна**старший преподаватель кафедры физической культуры**ФГБОУ ВО «Оренбургский государственный медицинский университет»*

Аннотация: В статье рассматривается реабилитационный период после перенесенного заболевания Аппендэктомия, ограничивающего человека в физических возможностях на определенное количество времени, а также диеты и осложнения, которые могут возникнуть в следствии пренебрежения правил дозирования физической нагрузки.

Ключевые слова: Аппендэктомия, послеоперационный период, ограничения физической нагрузки, диета, реабилитация.

INTEGRATED APPROACH TO RECOVERY OF PHYSICAL CONDITIONS AFTER AN APPENDECTOMY

Khasanova Renata Rinatovna*Scientific adviser: Lyashenko Anna Alexandrovna*

Abstract: The article discusses the rehabilitation period after suffering the disease Appendectomy, which limits a person in physical capabilities for a certain amount of time, as well as diets and complications that may arise as a result of neglecting the rules for dosing physical activity.

Key words: Appendectomy, postoperative period, exercise restrictions, diet, rehabilitation.

В настоящее время вопрос улучшения спортивной деятельности общества является актуальным. Ключевой фактор, влияющий на него, - уровень физического развития населения в целом, его социальных и профессиональных групп и индивидуумов. Однако часто возникают заболевания органов пищеварения, которые крайне негативно сказываются на процессе физического развития.

Производительность и эффективность физических тренировок могут быть снижены, если спортсмен сталкивается с заболеваниями желудочно-кишечного тракта. Болезненные ощущения и неспособность к полноценной деятельности — вот, что делает проблему более актуальной. Особенно часто встречается аппендицит, осложняющий жизнь тех, кто занимается спортом. Данное заболевание лечится исключительно хирургическим путем.

Острый аппендицит является наиболее распространённым острым хирургическим заболеванием брюшной полости. Этот вид патологии характеризуется воспалительным процессом, который затрагивает червеобразный отросток слепой кишки. Согласно статистике, частота встречаемости острого аппендицита среди населения США и Европы составляет от 7 до 12%.

За последние несколько лет было зарегистрировано значительное количество оперативных вмешательств в связи с аппендицитом. Ежегодно в США проводятся около 250 000 операций, в Великобритании - до 40 000. В России за 2014 год на стационарном лечении находились более чем 225 636 больных острым аппендицитом. Из них операцию прошли 224 412 пациентов, а летальность составила 0,13%.

Острый аппендицит является заболеванием, которое может проявиться в любом возрасте. Однако, чаще всего эту патологию диагностируют у пациентов от 10 до 19 лет. Несмотря на это, за последние годы заболеваемость у данной возрастной группы снизилась на 4,6%, в то время как у пациентов в возрасте от 30 до 69 лет она увеличилась на 6,3%. Соотношение мужчин и женщин с острым аппендицитом составляет соответственно 1,3-1,6:1. Однако, оперативные вмешательства чаще производятся у женщин, так как гинекологические заболевания могут проявляться под маской острого аппендицита.

В настоящее время лечебная тактика при остром аппендиците в России является общепризнанной. Она заключается в экстренном хирургическом вмешательстве при любой форме заболевания и большинстве осложнений. Лапароскопическая аппендэктомия стала специфическим методом оперативного лечения острого аппендицита. В ряде случаев, этот метод используется в сочетании с диагностическим эндоскопическим обследованием.

Реабилитация является неотъемлемой частью постоперационного ведения пациентов, так как оперативное вмешательство – это стресс для организма, для этого необходимо восстановление функциональных возможностей органов и систем.

Восстановительные период после неосложненного аппендицита состоит из: дыхательной гимнастики, у лиц пожилого возраста, а также с избыточной массой тела или ожирением необходим массаж нижних конечностей с целью профилактики ТЭЛА. В настоящее время популярна тактика ранней активизации пациентка – рекомендуется вставать через 12-14 часов после операции, а ходить через сутки.

Удаление швов происходит на 7-8 сутки, выписка пациентов через 8-10 дней для дальнейшего наблюдения по месту жительства. После лапароскопического вмешательства выписку осуществляют на 3-5 день.

Чаще всего осложнения связаны с непосредственным повреждением брюшной стенки. Лапаротомные вмешательства включают в себя несколько этапов, одним из них является - создание резерва в паховой области (разрез до 9-10 см). При этом нарушается целостность передней брюшной стенки, соответственно избирают тактику максимального щажения в ранний восстановительный период. В противном случае возникает риск расхождения швов, вплоть до появления грыжи.

В настоящее время лапароскопическое вмешательство является методом выбора: выполняют 2-3 небольших разреза по 1,5-2 см. Данный метод позволяет сократить реабилитационные сроки, однако не исключает отказ от физической активности в первые недели.

В первую очередь необходимо определиться со сроками постельного режима. Неосложненный (катаральный, флегмонозный) аппендицит предусматривает соблюдение короткого постельного режима. Рекомендуют вставать с кровати уже через 5-6 часов, тем самым способствуя работе кишечника, стимулируя перистальтику.

В случае в осложненном течением (аппендикитс нагноением, формированием абсцесса, гангрены или перфорации) постельный режим продливают до 1-2 дней. В любом случае избирается персонализированный подход к каждому пациентка, с учетом тяжести состояния. Необходима поддержка родственников или персонала.

Одну из ключевых ролей в реабилитационном процессе отводят – соблюдению диеты. Объясняется это тем, что при потребление большого количества трудноусвояемой пищи можно спровоцировать расхождение швов вплоть до гнойного воспаления.

В первые часы после операции категорически запрещается есть, разрешено только употребление воды (негазированной, чистой, питьевой). В последующие дни пациентам рекомендуется соблюдение диеты. Легкоусваиваемая, желательно перетертая еда. Диета направлена на восстановление функциональной способности пищеварительного тракта. К приему рекомендуют:

- Нежирный бульон
- Рис

- Свежевыжатые соки желателно разбавленные водой
- Травяной чай, отвар шиповника или черный чай (но только некрепкий)

С постепенным вводом следующих продуктов в течение 2 дней:

- Каши на пару
- Супы протертые
- Кисломолочные продукты с низкой жирности
- Запеченные овощи и фрукты
- Мясо низкой жирности

Категорически не рекомендуется употребление:

- Солений
- Копченостей
- Маринадов и прочих раздражающих продуктов

При условии соблюдения всех требований к восстановлению, реабилитационный период будет максимально коротким. Соблюдение диетических рекомендаций необходимо в течение месяца.

Рекомендации по физической нагрузке включают в себя:

- Неспешная ходьба с обязательными периодами отдыха
- Соблюдение должного постельного режима
- Не допускается поднятие тяжестей

Все рекомендации направлены на предупреждение расхождения краев раны, образования постоперационной грыжи, и ее скорейшего заживления.

Следующий этап по выписке пациента – амбулаторное лечение. Щадящий режим физической активности необходимо поддерживать на протяжении 1-3 месяцев.

Не следует ограничивать себя при выполнении обычной домашней работы, допускается поднятие тяжестей до 3 кг. Полноценная сексуальная активность разрешается спустя 1-2 недели после снятия швов.

Вне зависимости от метода оперативного вмешательства спорт разрешается только в индивидуальном порядке после согласования с лечащим врачом.

Основные требования к началу физической активности:

- Постепенный старт занятия спортом
- Категорически запрещается подъем каких-либо тяжестей после недавнего заживления раны
- Начинать следует с несложного комплекса упражнений.
- Нельзя включать в программу упражнения, в которых задействованы мышцы брюшного пресса.
- Допускается введение тренировки на мышцы брюшного пресса только после полной адаптации организма к легким тренировкам.
- Средний срок, после которого можно увеличить нагрузку – 4-8 недель, но также под контролем лечащего врача с индивидуализацией сроков, в зависимости от переносимости.

- Постепенный старт силовых упражнений повышенной сложности с малых весов.

- В случае возникновения дискомфорта в нижней части живота, необходимо обратиться к врачу.

Основное правило – дозированное увеличение нагрузки под строгим контролем.

Строго запрещается продолжать тренировки при возникновении одной из следующих жалоб:

- Болезненность в области живота, дискомфорт
- Выделение жидкости из области послеоперационного шва или прокола
- Гнойное отделяемое из области шва или прокола
- А также появление зуда, жжения, изменения цвета кожных покровов)

Необходимо проконсультироваться с лечащим врачом при возникновении одного из вышеперечисленных жалоб и прекратить дальнейшие тренировки.

Лечебная физкультура (далее ЛФК) – метод выбора для пациентов после оперативного вмешательства по поводу аппендицита, который позволяет вернуться к прежней форме, а также предотвращает возникновение спаек, пневмонии застойного генеза. В начале ЛФК проговодят в больницу под кон-

тролем врача. Они не подразумевают включение сложных упражнений, а напротив ускоряют процесс восстановления пациента.

В случае повышения температуры тела, появления гной в области шва, образования грыжи или спаек, либо в случае после лапаротомного вмешательства, необходимо стабилизировать состояние пациента. Далее рассматривается вопрос о постельном режиме. Вопрос о занятиях лечебной физкультурой будет приниматься индивидуально в каждом конкретном случае, исходя из состояния здоровья пациента и того, как скоро он идет на поправку.

Спустя несколько месяцев, если рана зажила, можно начать занятия бегом или плаванием. Силовые нагрузки не допускаются примерно на протяжении года, даже в случае хорошего самочувствия не рекомендуется поднимать тяжесть более 10 килограмм. В некоторых случаях врачи рекомендуют носить бандаж, который поддерживает мышцы при подъеме тяжестей.

Таким образом, чтобы вернуться к прежнему объему нагрузок и прежней физической форме, необходимо ответственно подойти к планированию занятий и выбору упражнений. Нельзя сразу возвращаться к темпу тренировок, который был до операции, так как это только усугубит ситуацию. Интенсивность тренировок и уровень их сложности следует согласовать с врачом.

Список источников

1. Практические навыки в хирургии и первая помощь при критических состояниях : учебное пособие / под ред. М. Д. Дибирова. - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2022. - 544 с.
2. Затевахин, И. И. Абдоминальная хирургия / под ред. И. И. Затевахиной, А. И. Кириенко, В. А. Кубышкина - Москва : ГЭОТАР-Медиа, 2017. - 912 с.
3. Циркель Т.А., Кириллов Н.О., Мусохранов А.Ю., Борисова М.В. Занятия спортом после удаления аппендицита // Международный студенческий научный вестник. – 2018. – № 5. ;
4. Саньков М.А., Москаленко И.С., Онучин Л.А. Восстановление и занятие спортом после операции по удалению флегмонозного аппендицита // Научные исследования 2019; 3 (29): с. 43-45
5. Фомин С.А. Длительность послеоперационной реабилитации пациентов после различных видов аппендэктомии // Медицинский вестник Северного Кавказа – 2008; № 4: с. 16-19.

УДК 61

ПСИХИАТРИЧЕСКАЯ ПОМОЩЬ НАСЕЛЕНИЮ — ПРОБЛЕМЫ КАДРОВОГО ОБЕСПЕЧЕНИЯ

ТОПЧИЕВА ДАРЬЯ АЛЕКСАНДРОВНА,
МАЛУЧИЕВА ЯНА ГАДЖИЕВНА,
ЧАМКИНА КСЕНИЯ СЕРГЕЕВНА

студенты

ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им В. И. Разумовского»

Научный руководитель: Сазанова Галина Юрьевна

д.м.н., профессор

ФГБОУ ВО «Саратовский ГМУ им В. И. Разумовского»

Аннотация: Изучение распределения кадровых ресурсов в такой сфере медицины как психиатрия и наркология с помощью доступной научно-исследовательской литературы, находящейся в свободном доступе. Исследование причин уменьшения количества поступающих в ординатуру по специальности «Психиатрия и наркология» и анализ полученным данным.

Ключевые слова: психиатрия, наркология, проблемы кадров, кадровое обеспечение, психиатрическая помощь.

PSYCHIATRIC CARE TO THE POPULATION – PROBLEMS OF STAFFING

Topchieva Darya Aleksandrovna,
Maluchieva Yana Gadgievna,
Chamkina Kseniya Sergeevna

Scientific adviser: Sazanova Galina Uriyevna

Abstract: The study of the distribution of human resources in the field of medicine such as psychiatry and narcology with the help of accessible research literature that is freely available. Investigation of the reasons for the decrease in the number of applicants for residency in the specialty "Psychiatry and narcology" and analysis of the data obtained.

Keywords: psychiatry, narcology, personnel problems, staffing, psychiatric care.

Введение: Организация психиатрической помощи в Российской Федерации осуществляется в соответствии с Законом РФ «О психиатрической помощи и гарантиях прав граждан при ее оказании». Она включает в себя обследование психического здоровья граждан по основаниям и в порядке, установленным настоящим Законом и другими законами Российской Федерации, диагностику психических расстройств, лечение, уход и медико-социальную реабилитацию лиц, страдающих психическими расстройствами.

Психиатрическая помощь лицам, страдающим психическими расстройствами, гарантируется государством и осуществляется на основе принципов законности, гуманности и соблюдения прав человека и гражданина.

Актуальность: Актуальность заключается в том, психические заболевания гораздо более распространены, чем это принято считать. По данным официальной статистики за период с 2010 по 2022 г. зарегистрированный контингент больных психическими расстройствами в РФ увеличился с 3,603 млн. человек до 4,188 млн. (рост на 16,3%). Психические расстройства вошли в первую пятерку заболеваний, ведущих к инвалидизации населения. По данным литературных источников инвалиды вследствие психических заболеваний – самая многочисленная, молодая и тяжелая (по медицинским и социальным критериям) категория инвалидов в здравоохранении. В связи со сложившейся ситуацией мирового масштаба возникла необходимость задуматься об оказании квалифицированной помощи нуждающейся категории населения.

Цель: Изучить кадровый потенциал Саратовской области при оказании психиатрической помощи населению, изучить проблемы в обеспечении кадровых ресурсов.

Задачи:

- проанализировать обеспеченность населения врачами психиатрами Саратовской области;
- провести анкетирование студентов для выявления количества потенциальных специалистов;
- Определить факторы, влияющие на выбор студентами медицинского университета специальности «психиатрия» и «психиатрия-наркология».

Материалы и методы:

- статистические данные, представленные на официальном сайте Федеральной службы государственной статистики РФ;
- результаты анкетирования 200 студентов 5-х,6-х курсов лечебного и педиатрического факультетов, Саратовского государственного медицинского университета. Так же использовались следующие методы: анкетирование, статистический, аналитический.

Основная часть:

В Саратовской области отмечается низкая обеспеченность врачебными кадрами, оказывающими медицинскую помощь больным психическими заболеваниями.

Так, в 2020 году фактическая обеспеченность врачами - специалистами данного профиля была ниже нормативных значений на 54%, врачами-психиатрами участковыми на 53%, а врачами-психиатрами, работающими в стационарных условиях, на 61%.

Учитывая данную ситуацию, Министерство Здравоохранения Саратовской области ежегодно предоставляет заявки для обучения по образовательным программам ординатуры «Психиатрия» и «Психиатрия-наркология» за счет бюджетных ассигнований и по договорам об оказании платных образовательных услуг (в 2018 году было заявлено 6 мест, то в 2020 – уже 11).

Поэтому нас заинтересовало, по каким причинам данная специальность не является предпочтительной для студентов старших курсов медицинских вузов. Для более детального рассмотрения и анализа данной проблемы, было проведено анкетирование среди студентов нашего вуза.

Результаты:

Проанкетировано 200 студентов 5-х,6-х курсов, Саратовского государственного медицинского университета, обучающихся на лечебном и педиатрическом факультете. Из них 76% мужчин и 24% женщин (рис. 1).

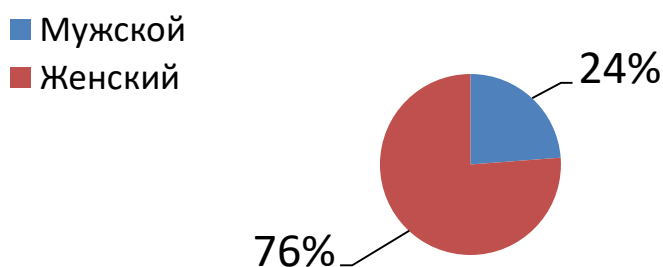


Рис. 1. Распределение респондентов по полу

Возраст от 21 до 25 лет имеют 97% респондентов, более 30 лет - 3% (рис. 2).

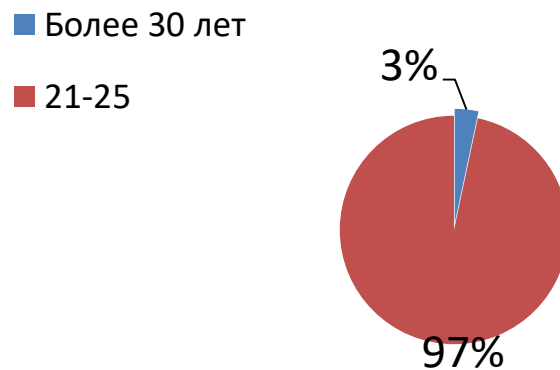


Рис. 2. Распределение респондентов по возрасту

Из 200 респондентов 110 являлись студентами 6 курса, 90 - пятого (рис. 3).

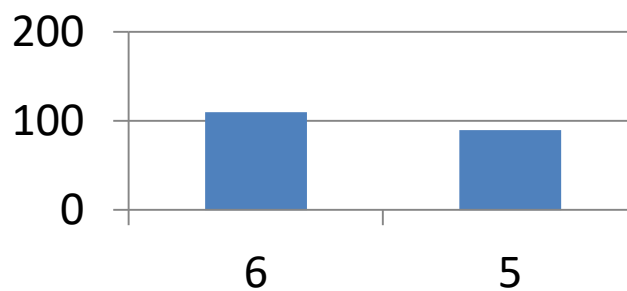


Рис. 3. Курс обучения

Наибольшую часть составляют студенты бюджетной формы обучения, на них приходится -48%, 27% и 25% делят студенты по целевой основе и коммерция соответственно (рис. 4).

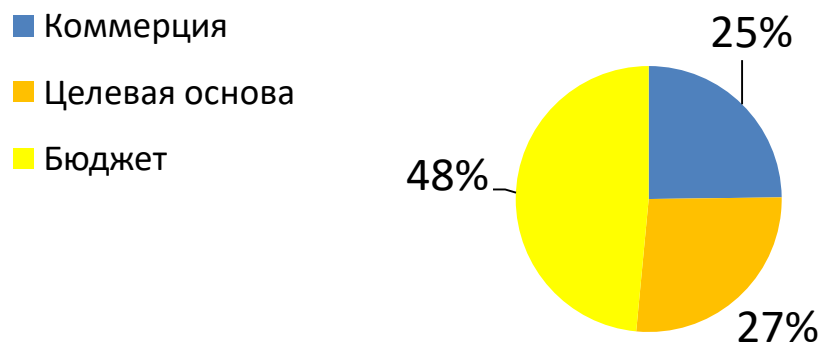


Рис. 4. Распределение респондентов по форме обучения

Большую часть проанкетированных составляют студенты лечебного факультета-70%, 30% - педиатрического (рис. 5).

Наибольшую заинтересованность у студентов вызывает дерматология – обучиться этой специальности хотели бы 12% респондентов, гинекологами хотят стать –8%, хирургами, психиатрами - по 7,5%, неврологами – 7%.

Не определились с выбором будущей специальности 8,5% студентов (рис. 6).

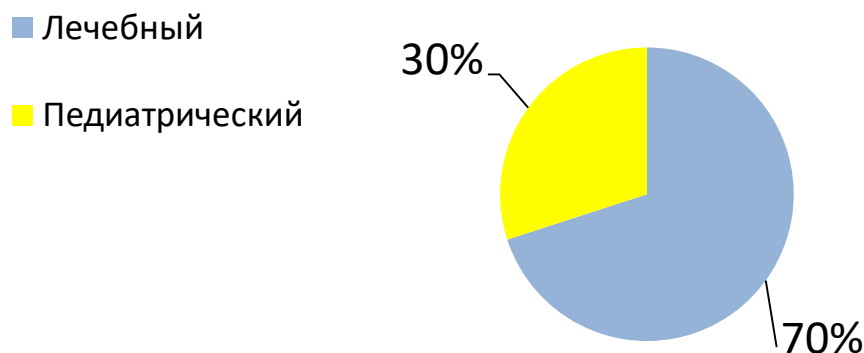


Рис. 5. Распределение респондентов по факультетам

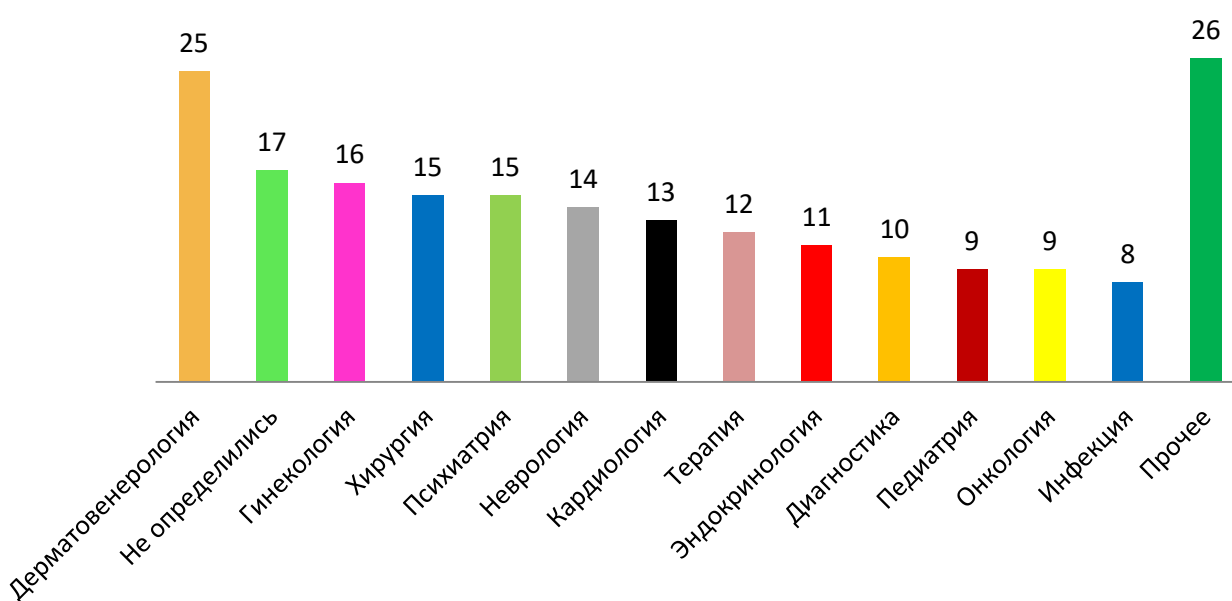


Рис. 6. Распределение респондентов в зависимости от выбранной специальности (чел)

Факторы, привлекающие к работе по специальности психиатр-нарколог:

- На первый план выходит желание помочь людям - 56%.
- На втором месте финансовая стабильность – 24%.
- На третьем месте – 12% интересна специфика такого рода заболеваний.
- На четвертом месте - 8% - семейная династия.

Факторы, препятствующие к работе по специальности психиатр-нарколог:

- Не интересуется, так как выбрана другая специальность – 53,5%.
- Профессиональная деформация – 17%.
- Постоянный контакт с психически-нездоровыми людьми – 11,2%.
- Прочее - 18,3% (Считают данные профессии непрестижными и невостребованными, неудовлетворительные условия труда, мало бюджетных мест в ординатуру (отсутствие свободного конкурса).

Что могло бы заинтересовать тех, кто выбрал другую специальность:

- Высокий уровень заработной платы – 46%.
- Сокращенная продолжительность рабочего дня – 7,4%.
- Дополнительный отпуск в количестве 35 календарных дней- 5,9%.
- Прочее – 40,7% (Досрочное назначение пенсии, бесплатное санаторно-курортное лечение, предоставление жилья, интересные клинические случаи).

Выводы:

- Обеспеченность врачами психиатрами населения Саратовской области остается на низком уровне.
- Основными причинами низкой обеспеченности населения Саратовской области врачами психиатрами является: профессиональное выгорание, постоянный контакт с психически нездоровыми людьми и отсутствие информации у студентов медицинских ВУЗов о профессии.
- В тоже время важным фактором привлечения студентов в профессию является желание помочь людям и финансовая стабильность.
- Разработка профориентационных программ профильными кафедрами возможно способствовала бы повышению обеспеченности населения Саратовской области врачами психиатрами.

Список источников

1. Статистические методы анализа в здравоохранении. Леонов С.А., Вайсман Д.Ш., Моравская С.В, Мирсков Ю.А. М.: ИД "Менеджер здравоохранения",
2. Кадровые ресурсы психиатрической службы Москвы во время проведения ее реформы - Мясякин А.В.
3. Совершенствование оказания психиатрической помощи на основе показателей структуры и кадровой обеспеченности психиатрической службы в Северо-Западном федеральном округе – методические рекомендации.
4. Избранные лекции по общественному здоровью и здравоохранению: учебное пособие. Кучеренко В.З. М.: ОАО "Издательство "Медицина", 2010.

УДК 616.9

ДИНАМИКА РАСПРОСТРАНЕННОСТИ ВИЧ - ИНФЕКЦИИ В АРХАНГЕЛЬСКОЙ ОБЛАСТИ И СПОСОБЫ ИХ ПРОФИЛАКТИКИ

ЛАПИНА МАРИЯ НИКОЛАЕВНА,
ВИНОГРАДОВА ЭЛЕОНОРА ЮРЬЕВНА,
МЕДВЕДЕВ АНТОН ВЛАДИМИРОВИЧ

студенты
ФГБОУ ВО «Северный государственный университет»

Научный руководитель: Поздеева Мария Анатольевна
К.М.Н.

ФГБОУ ВО «Северный государственный университет»

Аннотация: в данной статье охарактеризована динамика заболеваемости ВИЧ инфекцией населения Архангельской области за период 2017 - 2021 гг. Освещены источники ВИЧ инфекции, пути заражения, вероятность заражения ВИЧ инфекцией, болезни, вызванные ВИЧ.

Ключевые слова: Архангельская область, ВИЧ, ВИЧ инфекция, заболеваемость, вероятность заражения.

DYNAMICS OF HIV INFECTION PREVALENCE IN THE ARKHANGELSK REGION AND WAYS OF THEIR PREVENTION

Lapina Maria Nikolaevna,
Vinogradova Eleonora Yurievna,
Medvedev Anton Vladimirovich

Scientific adviser: Pozdeyeva Maria Anatolyevna

Abstract: the article describes the dynamics of the incidence of HIV infection in the population of the Arkhangelsk region for the period 2017-2021. The sources of HIV infection, ways of infection, the likelihood of HIV infection, diseases caused by HIV are highlighted.

Keywords: Arkhangelsk region, HIV, HIV infection, morbidity, probability of infection.

Актуальность: ВИЧ инфекция планомерным завершением которой является развитие синдрома приобретённого иммунодефицита человека в последнее время стала одним из самых актуальных и злободневных инфекционных заболеваний человека в 21 веке.

На данный момент актуальность инфекции вируса иммунодефицита человека продиктована тем, что это заболевание постоянно прогрессирует среди масс населения, инфицируя всё большее количество людей, как в мире, так и в Российской Федерации. [1].

Актуальность данной темы нельзя недооценить, ввиду того что статистические данные ухудшаются год от года. Даже несмотря на то, что ведётся активная пропаганда мероприятий профилактического характера, с каждым годом имеет место регистрация всё новых случаев инфицирования. При

этом в мире, по официальным данным насчитывается более 50 миллионов людей, которые уже больны ВИЧ и СПИД.

Цель исследования: анализ и оценка статистики распространение случаев инфицирования ВИД на территории Архангельской области.

Вирус иммунодефицита человека представляет собой вирус их семейства ретровирусов, подсемейства лентивирусов (медленные вирусы). Зрелый вирион ВИЧ в среднем имеет размер 100 нм в диаметре, и как правило придерживается сферической формы. Вирус имеет ядро, которое окружено оболочкой. Внутренний компонент вируса представляет собой электронно-плотным нуклеотидом палочкообразной формы. Основной белок нуклеотида - протеин р24, при этом с геном связан р13. В составе нуклеотида имеются РНК и ферменты: обратная транскриптаза (ревертаза), интегразы и протеаза. Ключевым ферментом ретровирусов можно назвать обратную транскриптазу (ревертазу), благодаря которой при попадании вируса иммунодефицита человека в клетку рибонуклеиновая кислота превращается в дезоксирибонуклеиновую кислоту, которая в свою очередь встраивается в дезоксирибонуклеиновую кислоту клетки хозяина, воспроизводя новые вирусные копии. Стоит уточнить, что генетический материал вируса иммунодефицита человека представлен не одной, а двумя нитями рибонуклеиновой кислоты, что объясняет быструю репликацию вируса в организме инфицированного человека. Липопротеиновая оболочка содержит гликопротеины gp120, gp41, которые обуславливают прикрепление вируса к клетке, на поверхности которой есть рецептор - белок CD4, который сопоставим по конфигурации поверхностным белкам ВИЧ как «ключ-замок». [2].

Источником вируса иммунодефицита человека являются люди, инфицированные ВИЧ, при этом не важна стадия заболевания, и котируется так же и инкубационный период.

ВИЧ-инфекция способен передаваться с помощью двух механизмов передачи: естественного и искусственного.

Заражение ВИЧ происходит посредством 3 путей передачи (рис. 1):

1. Половым (в следствии сексуальных контактах без применения барьерной контрацепции);
2. Парентерально (посредством крови);
3. Перинатально (от матери к ребенку).

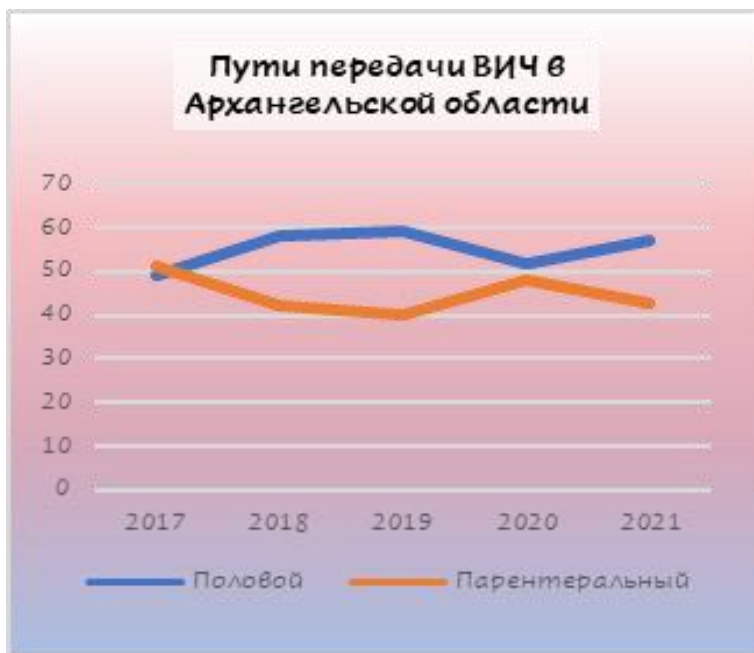


Рис. 1. Пути передачи ВИЧ в Архангельской области

Вероятность заражения вирусом иммунодефицита человека значительно варьируется в зависимости от того какому полу принадлежит человек, а также типа полового контакта (рис. 2). При имеющем

месте незащищённом вагинальном половом акте заражение происходит согласно данным статистики у 8 женщин из 10.000, а у мужчин данный показатель в 2 раза ниже. При практике анального секса риск заражения вирусом иммунодефицита человека уже существенно выше, ввиду того, что слизистая оболочка прямой кишки намного более склонна к повреждениям. [3].

Партнёр, который является пассивным при анальном половом акте согласно актуальным данным статистических исследований может быть заражен в 138 случаях из 10.000, другой же может быть заражён в 11 случаях из 10.000. По статистике, в Российской Федерации вирусом иммунодефицита человека заражен каждый 40-й мужчина, который подпадает под возрастной ценз от 25 до 40 лет (рис. 3). [4].



Рис. 2. Состав новых случаев по возрасту



Рис. 3. Состав новых случаев по полу

Количество ВИЧ-инфицированных представителей мужского пола от года к году увеличивается, в том числе на территории Архангельской области (рис. 4).



Рис. 4. Новые случаи ВИЧ в Архангельской области



Рис. 5. Смертность от болезней, вызванных ВИЧ

Данный рост связан со множеством факторов, ключевыми из которых являются следующие:

- мужчины, как правило, имеют большее число половых партнеров, по сравнению с женщинами;
- представители мужского населения значительно чаще обращаются за секс-услугами;
- мужчины более склонны злоупотреблять алкоголем, а также психоактивными наркотическими веществами в сочетании с сексом;
- представители мужского населения обладают более высоким риском заражения при однополых половых контактах;
- мужчины несколько реже задумываются о своем репродуктивном здоровье [5].

Болезни, вызванные вирусом иммунодефицита человека, манифестируют как правило в виде:

- инфекционные, паразитарные болезни (B20);
- злокачественные новообразования (B21);
- другие уточненные болезни (B22);
- другие состояния (B23). [6].

Стоит уточнить, что смертность ввиду болезней, которые вызванные и ассоциированных с ВИЧ – инфекцией довольно велика и не имеет тенденции к снижению как на уровне мирового масштаба, так и на уровне Архангельской области (рис. 5).

Выводы: несмотря на предпринимаемые меры со стороны правительства и здравоохранения Российской Федерации проблема инфицирования ВИЧ остаётся как никогда актуальной. На данный момент в Архангельской области превалирует половой путь передачи. Основная масса новых случаев инфицирования приходится на лиц в возрасте от 31 до 51 года, при этом более 50% приходится на лиц мужского пола. На данный момент в Архангельской области диагностируется более 250 новых случаев инфицирования ВИЧ-инфекцией в год, стоит отметить, что хотя с 2019 года динамика имеет тенденцию к снижению, но незначительную. Смертность от болезней вызванных и ассоциированных ВИЧ – инфекцией в Архангельской области составляет более 25 %, что является существенной проблемой и требует дальнейшего анализа, разработки и введения в практическое здравоохранение новых методов профилактики и лечения ВИЧ – инфекции. [7].

Список источников

1. Утюгова Вера Николаевна, Светличная Т. Г., Нефедов А. В. Эволюция эпидемического процесса ВИЧ-инфекции в Архангельской области в 1992-2011 годах // Экология человека. 2014. №3. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/evolyutsiya-epidemicheskogo-protsesssa-vich-infektsii-v-arhangelskoy-oblasti-v-1992-2011-godah>.
2. Кузнецова Анна Алексеевна, Нейман Л. А., Малик Л. С. Восприятие профилактики ВИЧ-инфекции представителями групп риска // Экология человека. 2011. №11. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vospriyatie-profilaktiki-vich-infektsii-predstavitelyami-grupp-riska>.
3. Осланд О., Грэннингсетер А. Б., Мейлахс П. А., Клоуман Э., Балаева Т. В., Блюстад Х., Гржибовский А. М. Управление профилактикой ВИЧ / СПИДа на Северо-Западе России: описание совместного Норвежско-Российского проекта // Экология человека. 2011. №12. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/upravlenie-profilaktikoy-vich-spida-na-severo-zapade-rossii-opisanie-sovmestnogo-norvezhsko-rossiyskogo-proekta>.
4. Огурцова С. В., Смольская Татьяна Тимофеевна ВИЧ-инфекция в Северо-Западном федеральном округе Российской Федерации в 2009 г. // Инфекция и иммунитет. 2011. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/vich-infektsiya-v-severo-zapadnom-federalnom-okruge-rossiyskoy-federatsii-v-2009-g>.
5. Абабкова Т. В. Состояние заболеваемости инфекциями, передаваемыми половым путем, в Архангельской области и роль медицинских учреждений в ее снижении // Экология человека. 2006. №2. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/sostoyanie-zabolevaemosti-infektsiyami-peredavaemymi-polovym-putem-v-arhangelskoy-oblasti-i-rol-meditsinskih-uchrezhdeniy-v-ee>.
6. Михайлова Людмила Анатольевна, Шинкарева Ирина Григорьевна, Фролова Ольга Петровна Проблема ВИЧ-инфекции и ее вторичных заболеваний в Российской Федерации (по отчетной форме ФСН №61 в 2009 году) // Социальные аспекты здоровья населения. 2010. №4. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/problema-vich-infektsii-i-ee-vtorichnyh-zabolevaniy-v-rossiyskoy-federatsii-po-otchetnoy-forme-fsn-61-v-2009-godu>.
7. Светличная Т.Г., Мосягин И.Г., Губерницкая С.В. Медико-демографическая ситуация в Архангельской области в 2006-2010 гг // Волгоградский научно-медицинский журнал. 2012. №1. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/mediko-demograficheskaya-situatsiya-v-arhangelskoy-oblasti-v-2006-2010-gg>.

УДК 610-4

АНАЛИЗ И ДИНАМИКА ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ В ПРИДНЕСТРОВЬЕ

МАРАКУЦА АЛЕКСАНДР ЛУКИЧ,
ТОДОРОВ АРТЕМ АЛЕКСАНДРОВИЧ,
РАШКОВ ИГОРЬ ВИТАЛЬЕВИЧ,
ШПИРКО НИКИТА ВАСИЛЬЕВИЧ,
БРОСЛАВСКАЯ ЖАННА АЛЕКСАНДРОВНА

врачи ординаторы
ГУ РКБ

*Научный руководитель: Каушан Корина Семеновна
доцент кафедры Общественное здравоохранение и
организация здравоохранения с циклом инфекционных заболеваний
ПГУ «Т.Г. Шевченко»*

Аннотация: Изучение причин развития инфекционных заболеваний является очень актуальным. На сегодняшний день разработка эффективных методов профилактики и лечения являются важными задачами для современной медицины. Качество жизни, алгоритм применения и умение с этим справляться, вот важные механизмы деятельности здравоохранения и общества в целом. В данной статье был проведен сравнительный анализ инфекционной смертности. Дана динамика заболеваемости по основным инфекционным заболеваниям в Приднестровье. Дана оценка ситуации пост пандемическом периоде. Предложено внедрять цифровое здравоохранение – как методология улучшения здоровья населения.

Ключевые слова: инфекционных заболеваний, заболеваемость, инфекционный, смертность, здравоохранение.

ANALYSIS AND DYNAMICS OF INFECTIOUS DISEASES IN TRANSNISTRIA

Marakutsa Alexander Lukich,
Todorov Artem Aleksandrovich,
Rashkov Igor Vitalyevich,
Shpirko Nikita Vasilievich,
Broslavskaja Jeanne Alexandrovna

Scientific adviser: Kaushan Korina Semyonovna

Abstract: The study of the causes of infectious diseases is very relevant. Today, the development of effective prevention and treatment methods are important tasks for modern medicine. Quality of life, algorithm application and ability to cope are important mechanisms of health care and society as a whole. This article provides a comparative analysis of infectious mortality. The morbidity dynamics of the main infectious diseases in Transnistria is given. The post-pandemic situation is evaluated. To date, the development of effective methods of prevention and treatment are important tasks for modern medicine.

Keywords: infectious diseases, morbidity, infectious, mortality, public health.

Регион Приднестровья, как и многие государства СНГ, решает сходные медико-демографические проблемы. Все процессы, происходящие в государстве, оказывают непосредственное влияние на социально-экономическое положение, продолжительность, качество жизни и уровень здоровья населения (Бельченко В. П., 2001, 2002; Стародубов В. И., 2006; Щепин О.П., 2002, 2006, 2007; Какорина Е.П., 2006).

Большакова П.Н., в своих публикациях отмечает: Депопуляция признана важнейшей демографической проблемой государств постсоветского пространства, в том числе и Приднестровья (Бреев Б. Д., 1997; Андреев Е.М., 2003; Сулакшин С. С., 2009; Каушан К.С., 2015). Поэтому изучение социально-экономических и медицинских аспектов уровня смертности, как интегрального показателя здоровья населения Приднестровья представляется особенно актуальным. «Согласно международным критериям, население считается старым, если доля людей в возрасте 65 лет и старше в структуре населения превышает 7%. По данным Государственной службы статистики, по итогам 2019 года в Приднестровье численность населения в возрастной категории от 65 лет и старше составила 75,7 тыс. человек, или 16,1% от всего населения региона.» [1,8].

Инфекционные болезни ("infectio" - заражение) - это группа заболеваний, которые вызываются проникновением в организм болезнетворных микроорганизмов. «Чтобы патогенный микроб, попавший в организм, мог вызвать инфекционные болезни, он должен быть способен преодолевать сопротивляемость человеческого организма и оказывать на него токсическое действие.» [1,4].

Инфекционная (эпидемическая) заболеваемость — это частота всех случаев инфекционных заболеваний, зарегистрированных у населения в течение определенного периода времени. «Специальный учет всех инфекционных заболеваний несмотря на то, что они находят свое отражение в общей заболеваемости, вызван необходимостью разработки неотложных противоэпидемических мероприятий, осуществляемых как лечебно-профилактическими учреждениями.» [1,2].

Единица наблюдения — каждый случай зарегистрированного инфекционного заболевания за определенный период времени.

Сведения об инфекционных заболеваниях, выявленных медицинским персоналом лечебно-профилактических учреждений (больницы, поликлиники) сообщаются (по телефону или путем отсылки экстренного извещения) в центры Госсанэпиднадзора [1,3].

Медицинские сотрудники стационаров и скорой помощи, которые выявили или заподозрили инфекционные заболевания в случаях неотложного госпитализирования, сообщают по телефону территориальным центрам Государственного санитарно-эпидемиологического надзора о том, что выявленный пациент и необходимость госпитализации сообщают в амбулаторную поликлинику, а другие случаи сообщают в амбулаторную поликлинику в районе, в котором проживает пациент, необходимо обратиться к врачу в дом больного. В таких случаях экстренные извещения составляются в стационаре, где больной госпитализирован или в поликлинике, где врач посетил пациента на дому [3,4].

Каждое "Экстренное извещение" регистрируется в специальном "Журнале учета инфекционных заболеваний" в лечебно-профилактическом учреждении.

Впоследствии данные зарегистрированных заболеваний используются в составлении отчетов по ежемесячным и годовым показателям. Для оперативного ведения некоторых городов информация о заболеваниях инфекционных заболеваний передается по многоканальному телефону в органы органов здравоохранения [4]. Цифровое здравоохранение - это область знаний и практики, которая относится к разработке и использованию цифровых технологий для улучшения здоровья, поэтому их применение играют очень важную роль. Его внедрение даст большие результаты.

Для анализа и оценки заболеваемости инфекцией рассчитывается следующее число основных показателей. Показатели заболеваемости могут быть рассмотрены в целом и по отдельным категориям болезней, а также по нозологической форме. В динамике анализ проводится и среди детей и подростков, и среди взрослых.

Инфекционная заболеваемость имеет значение, для качества жизни и здоровья населения. «Анализ инфекционной заболеваемости помогает выявить пробелы в диагностике и профилактике заболеваний, и исправить это. Это и придает большое значение изучению статистики инфекционных заболеваний и её анализу.» [1,4].

Несмотря на успехи в области клинической медицины, проблема инфекционных заболеваний продолжает оставаться достаточно сложной во всех без исключения странах мира. [1,4].

Практически на протяжении всего XX века клиническая медицина в основном занималась исследованием инфекционных заболеваний с типичным течением. На современном этапе были определены новые аспекты проблем, одной из которых является установление роли инфекционных возбудителей в развитии хронических воспалительных заболеваний человека, из-за чего удельный вес инфекционных заболеваний в общей структуре патологии человека может достигать 60-70%[3,7].

Для оценки интенсивности эпидемического процесса традиционно используется показатель заболеваемости. Однако смертность является наиболее объективным показателем, характеризующим эпидемическую обстановку, в частности, по инфекционным болезням, уровень здоровья населения и качество медицинского обслуживания. Анализ показателей смертности позволяет определить значимость отдельных нозологических форм, выделить группы риска, оценить качество и эффективность противоэпидемических мероприятий, а также уровень качества оказываемой медицинской помощи и состояние системы здравоохранения в целом.

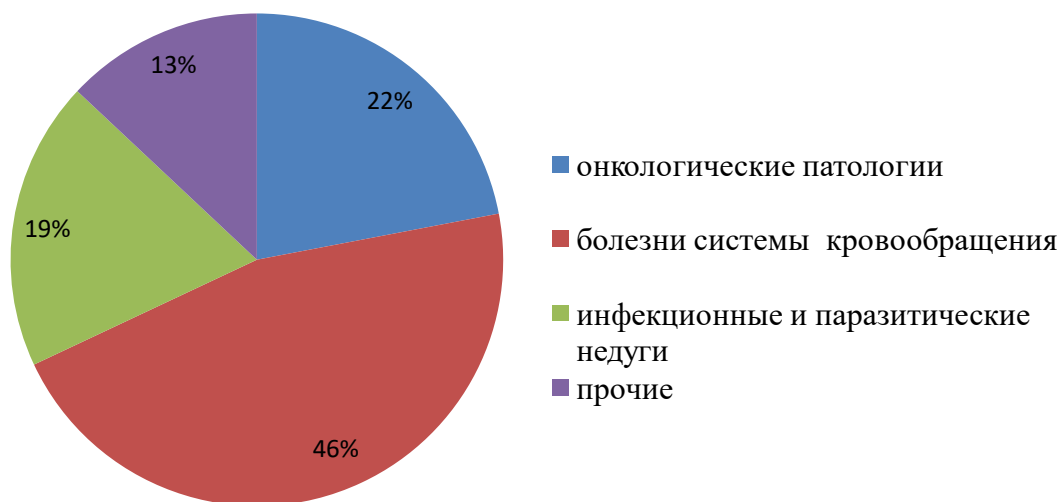


Рис.1. Структура причин смертности в Приднестровье за 2021 год

Источник: разработано авторами на основании данных с сайта <http://minzdrav.gospmr.org>

Структура причин смертности выглядит по итогам 2021 года таким образом: на первом месте болезни системы кровообращения (46,5%), на втором - инфекционные и паразитарные недуги (19,2%), на третьем - онкологические патологии (12,5%). Последнее десятилетие наблюдалась тенденция к снижению младенческой и детской смертности, но показатели 2021 года чуть хуже, чем в 2020-м. Выросли показатели заболеваемости и болезненности населения, это сподвигло коронавирусная инфекция Covid-19. За январь-октябрь 2021 года в республике зарегистрировано 76905 случаев инфекционных заболеваний по 39 нозологическим формам. За аналогичный промежуток прошлого года было выявлено 97996 случаев по 43 нозологическим формам. Республиканский центр гигиены и эпидемиологии отмечает, это на 21,4% ниже, чем в прошлом году. Заболеваемость снизилась во всех городах и районах Приднестровья, выше среднереспубликанских показателей заболеваемость по Тирасполю, Бендерам и Рыбницкому району. В целом эпидемиологическая ситуация в Приднестровье, не учитывая новую коронавирусную инфекцию, в первом полугодии оставалась стабильной. Кроме того, приостановка работы учреждений общественного питания в связи с пандемией повлияла на снижение числа очагов острых кишечных инфекций. Так, зарегистрировано снижение заболеваемости

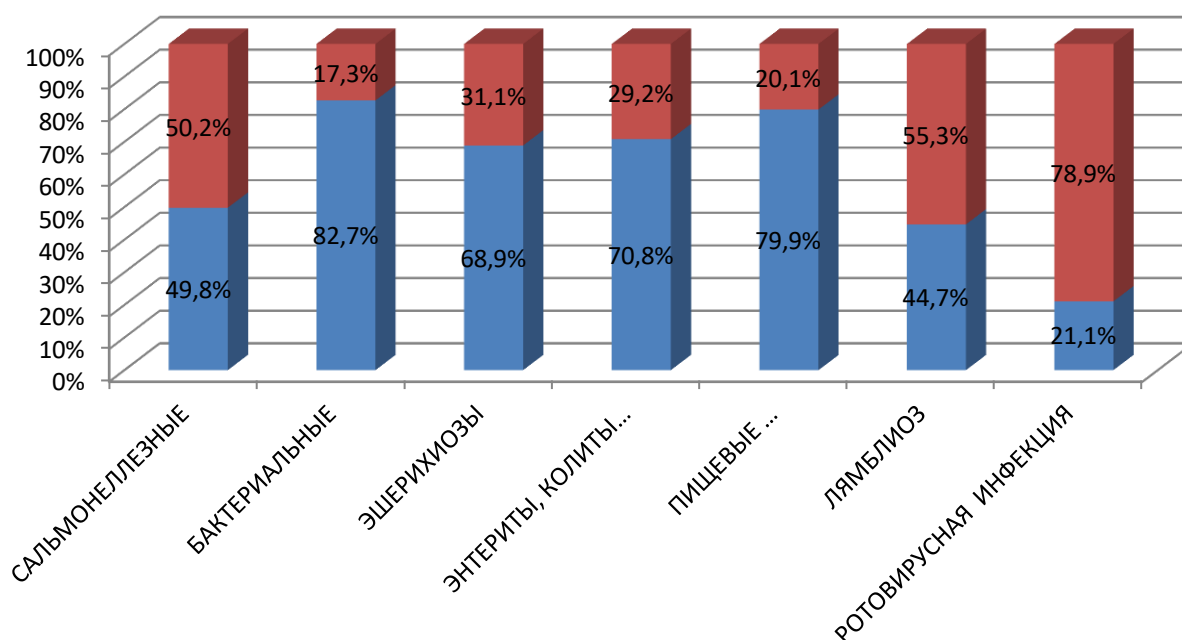


Рис. 2. Анализ и отражение заболеваемости за 2020-2021 года

Источник: разработано авторами на основании данных с сайта <http://minzdrav.gospmr.org>

Меньше, чем в прошлом году стали болеть и острыми инфекциями верхних дыхательных путей. Показатель составил 13053,8 на 100 тыс. населения против 17821,5. Благодаря проводимым мероприятиям по иммунизации населения, высокому охвату профилактических мероприятий, отмечается снижение заболеваемости туберкулезом на 23,2% ниже аналогичного периода 2019 года. В целом смертность от Covid-19 составляло в 2020 -2,5 %, 2021-2,7% от общей смертности населения.

Люди умирали не от Covid-19, а от его последствий и поражений органов и систем.

Таблица 1

Заболевание по ВИЧ -инфекциями по территориальному распределению

№ п/п	Административная территория	2018		2019		2020		2021		2022	
		абс.	отн.	абс.	отн.	абс.	отн.	абс.	отн.	абс.	отн.
1.	г.Тирасполь	64	46,31	69	50,21	35	25,39	48	34,63	43	31,02
2.	Слободзейский р-н	51	61,49	51	61,96	33	40,09	45	54,55	47	57,01
3.	г.Бендеры	31	34,49	40	44,78	24	26,85	23	25,86	23	25,95
4.	Григориопольский р-н	31	79,15	17	44,01	7	18,16	11	28,64	15	39,17
5.	Дубосарский район	13	42,40	10	32,77	14	45,84	5	16,36	9	29,54
6.	Рыбницкий район	32	46,90	32	47,47	23	34,25	28	41,99	28	42,25
7.	Каменский район	3	15,05	2	10,22	5	25,71	1	5,26	0	0,00
8.	Приднестровье	225	47,98	221	47,51	141	30,31	161	34,65	165	35,59

Источник: разработано авторами на основании данных с сайта <http://minzdrav.gospmr.org>

Важное значение в структуре заболеваемости играют такие заболевания, как ВИЧ, СПИД, туберкулез. В 2021 году на учёт приняты 162 ВИЧ-инфицированных (всего в республике - 2354), 68 человек с диагнозом СПИД (на диспансеризационном учете находится 641 пациент), выявлено 246 больных туберкулезом (заболеваемость по этому направлению ниже, чем в 2020 году). [7].

За 2022 год диапазон вариаций показателей заболеваемости по административным территориям варьировал от 0 (Каменский район) до 57.01 (Слободзейский район).

Следует отметить, что с 1989 г. по 01.01.2022 г. в регионе зарегистрирована 4694 случаев (1012.5 на 100000 населения). Наиболее высокая кумулятивная заболеваемость отмечается в Рыбницком районе – 1511.7 на 100 тыс. Самый низкий кумулятивный уровень заболеваемости в Каменском районе – 360 на 100 тыс. населения. В ранговом положении в следующей последовательности: Рыбницкий район, г.Тирасполь, Слободзейский р-н, г.Бендеры, Григориопольский р-н, Дубосарский район,

На основании статистических данных, за 2022 г. по данным формы 2 ,

«Об отдельных инфекционных и паразитарных заболеваниях» в регионе зарегистрировано 224 случая впервые выявленного, туберкулеза органов дыхания, что составляет 48,3 на 100 тысяч населения (2021 г. — 50,5; 2020 г. – 52,6; 2019 г. - 77,4; 2018 г. - 81,8; 2017г. - 101,5; 2016 г. - 106,4; 2015 г. - 94,4; 2014 г. - 101,1).

Заболеваемость снизилась в сравнении с 2021 г. с незначительным темпом снижения, это означает, что существующая проблема не решена и требует очень много усилий в контексте профилактики, обучения культуры здоровья, убеждения родителей в вакцинации детей. [7].

Динамика заболеваемости туберкулёзом органов дыхания по Приднестровья за 2000-2022 годы

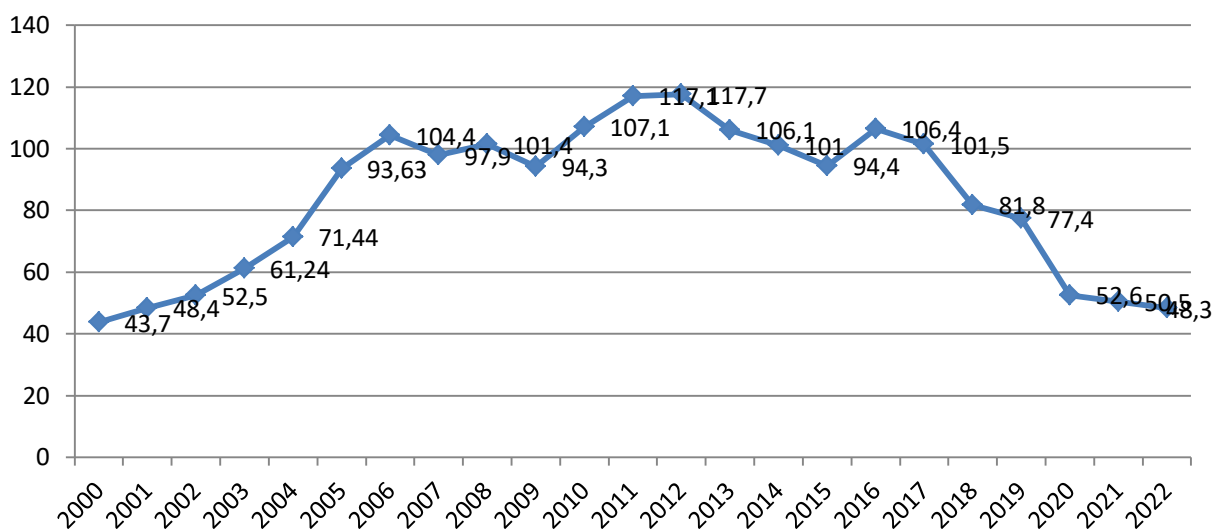


Рис. 3. Анализ и динамика заболеваемости туберкулезом человек на 100 тыс. населения

Источник: разработано авторами на основании данных с сайта <http://minzdrav.gospmr.org>

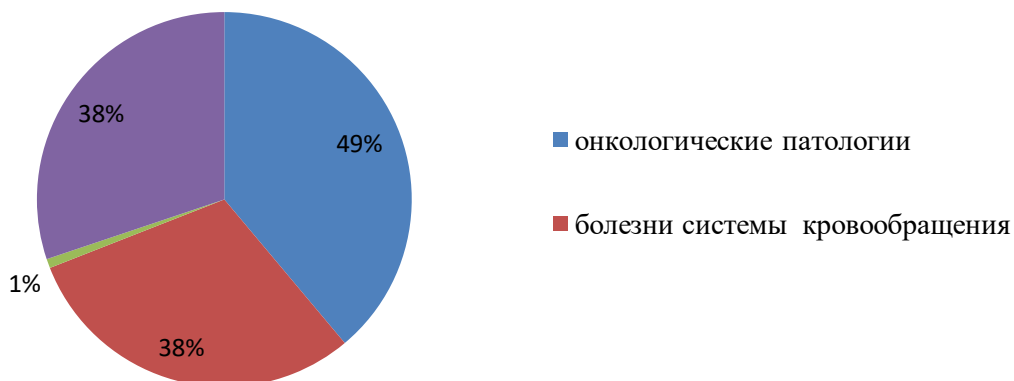


Рис. 3. Структура причин смертности в РФ за 2021 год

Источник: разработано авторами на основании данных с сайта minzdrav.gov.ru <https://eng.rosstat.gov.ru/folder/76215>

Таблица 2

Ранговое положение регистрируемых инфекционных заболеваний по Приднестровью за 2022г., в сравнении с 2021г.

2022г.			2021г.	
	Нозоформа	показатель на 100 тыс.	Нозоформа	показатель на 100тыс.
1.	ОИВДП	19830,4	ОИВДП	18181,9
2.	Коронавирусная инфекция COVID -19	10256,4	Коронавирусная инфекция COVID -19	12516,4
3.	Острые пневмонии, бронхопневмонии	688,5	Острые пневмонии, бронхопневмонии	1386,0
4.	Ветряная оспа	383,3	Ветряная оспа	251,3
5.	ОКИ не уст. этиологии	366,9	ОКИ не уст. этиологии	136,2
6.	ОКИ устан. этиологии	237,1	ОКИ устан. этиологии	135,4
7.	Хронический вирусный гепатит С впервые выявленный	99,7	Хронический вирусный гепатит С впервые выявленный	82,2
8.	Чесотка	95,9	Чесотка	68,4
9.	Первично выявленный носитель вирусного гепатита	77,9	Первично выявленный носитель вирусного гепатита	60,9
10.	Туберкулез органов дыхания Педикулез	48,3	Туберкулез органов дыхания	50,5
11.	Сальмонеллёз	49,0	Сальмонеллёз	50,4
12.	Педикулез	53,3	Педикулез	34,6
13.	Лямблиоз	44,4	Лямблиоз	32,3
14.	ВИЧ-инфекция	35,6	ВИЧ-инфекция	29,9
15.	Энтеровирусная инфекция	29,5	Энтеровирусная инфекция	18,9

Источник: разработано авторами на основании данных с сайта <http://minzdrav.gospmr.org>

Следует отметить, что острые пневмонии, бронхопневмонии, Covid-19, энтеровирусная инфекции и другие, имеют тенденцию к снижению заболеваемости за данный период.

Для сравнения мы возьмем статистику РФ за 2021 год (на 100 000 населения).

Смертность от инфекционных заболеваний на территории РФ ниже чем в Приднестровье.

Важно учитывать также то, что инфекционная заболеваемость играет важную роль в определении качества жизни населения, индекс здравоохранения. «Стратегия развития здравоохранения в Российской Федерации на 2015 - 2030 годы определила приоритеты и основные направления государственной политики и нормативно-правового регулирования в сфере здравоохранения, а также задачи, решение которых нацелено на сохранение и укрепление здоровья граждан Российской Федерации на основе обеспечения повышения доступности и качества медицинской помощи; увеличения продолжительности жизни, снижения уровня смертности, роста рождаемости.» . [6].

Если мы действительно надеемся справиться с многочисленными проблемами здравоохранения, которые стоят перед нами (от старения населения, изменения климата и устойчивости к противомикробным препаратам до очередной пандемии), нам необходима многочисленная, хорошо обученная и мотивированная рабочая сила. [8].

В заключении можно отметить, что очень важным является изучение биостатистики заболеваний, поскольку они влияют на диагностику, профилактическую деятельность, проводящуюся в отношении этих заболеваний. Рассматривая статистику смертности от инфекционных заболеваний в 2020- 2021 году можно сделать вывод о снижении заболеваемости по всем нозологическим единицам. Если рас-

сма­тривать сравнительную статистику доли инфекционных заболеваний в смертности населения Прид­не­стровья и Российской Федерации, то можно сделать вывод о том, что даже при рас­че­те на численность населения в нашем государстве смертность от инфекционных заболеваний выше, чем в РФ. Также важно то, что при рассмотрении статисти­ки причин смертности инфекционные и паразитарные заболевания занимают значительное место. Это говорит о том, что необходимо провести пересмотр тактики диагностики и профилактики инфекционных заболеваний. Диагностика была бы более приемлема в условиях применения элементов цифровизации и медицинской логистики, тогда и уровень качества медицинских услуг увеличится в несколько раз и как результат эффективность качества жизни пациента улучшится.

Список источников

1. Dutta P., Rander R. A Strategic Analysis of Global Warming: Theory and Some Numbers //New York University Press. 2007. № 12.
2. <https://virus-infekciya.ru/voprosy/analiz-infekcionnoj-zabolevaemostiprovodyatsya-s-uchetom.html>
3. <https://virus-infekciya.ru/voprosy/uchet-i-registraciya-infekcionnyh-zabolevanijisobennosti-ucheta.html>
4. http://medserpuhov.ru/blizzard/Medstat/stat_zab_03.html
5. <https://eng.rosstat.gov.ru/folder/76215>
6. <https://apriori-center.org/vich-pmr-pridnestrove-priblizhaetsja-k-rossii-i-jeto-ne-tochto-vy-hotite-uslyshat/>
7. <http://minzdrav.gospmr.org>
8. Каушан К.С., Каушан Т.А. Здравоохранение Приднестровья: опыт борьбы с COVID-19 и краткосрочные задачи.: Economic and social implications of the COVID-19 pandemic: analysis, forecasts and mitigation strategies, 23 October 2020, Chisinau. Chisinau: National Institute for Economic Research, 2020, pp. 243-245. ISBN 978-9975-3463-3-7.
9. <https://medical-diss.com/medicina/tendentsii-i-prognoz-smertnosti-naseleniya-pridnestrovya>

УДК 614

РЕАБИЛИТАЦИЯ И САНАТОРНО-КУРОРТНОЕ ЛЕЧЕНИЕ ПАЦИЕНТОВ, ПЕРЕНЕСШИХ COVID-19 С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ АППАРАТА ДЛЯ НОРМОКСИЧЕСКОЙ БАРОТЕРАПИИ

СУРОВИКИНА ВАЛЕРИЯ АЛЕКСАНДРОВНАстудентка 5 курса, специальность «Лечебное дело»
ФГБОУ ВО «Псковский государственный университет»

Аннотация: в 2019 году вирус COVID-19 обрушился на мир и молниеносно стал уносить за собой миллионы жизни людей. Врачи всего мира на протяжении нескольких лет боролись за жизнь и здоровье каждого пациента. 5 мая 2023 года Всемирная Организация Здравоохранения отменила статус пандемии COVID-19. Действительно, в настоящий момент заболеваемость значительно снизилась, но последствия данного заболевания остаются незыблемы. Сейчас очень важно продвигать среди населения принципы здорового образа жизни, а также направлять пациентов на санаторно-курортное лечение и реабилитацию. Методов реабилитации после COVID-19 много, одним из них является нормоксическая баротерапия, которая позволяет увеличить кислородную ёмкость крови и тем самым, улучшить общее самочувствие пациента.

Ключевые слова: COVID-19, реабилитация, санаторно-курортное лечение, нормоксическая баротерапия.

REHABILITATION AND SPA TREATMENT OF PATIENTS WHO HAVE UNDERGONE COVID-19, USING A DEVICE FOR NORMOXIC BAROTHERAPY

Surovikina Valeria Alexandrovna

Abstract: In 2019, the COVID-19 virus hit the world and began to take millions of people's lives with lightning speed. Doctors all over the world have been fighting for the life and health of every patient for several years. On May 5, 2023, the World Health Organization revoked the COVID-19 pandemic status. Indeed, at the moment the incidence has significantly decreased, but the consequences of this disease remain. Now it is very important to promote the principles of a healthy lifestyle among the population, as well as to send patients to sanatorium treatment and rehabilitation. There are many methods of rehabilitation after COVID-19, one of them is normoxic barotherapy, which allows to increase the oxygen capacity of the blood and thereby improve the overall well-being of the patient.

Keywords: COVID-19, rehabilitation, spa treatment, normoxic barotherapy.

Актуальность. В последние 4 года вопрос реабилитации пациентов после перенесенного COVID-19 стал приоритетным, так как последствия коронавирусной инфекции очень опасны. Большинство людей ощущают одышку, повышенную утомляемость, цефалгию, миалгию, потерю обоняния и вкуса. На территории Российской Федерации много здравниц, регионы закупают в свои санатории новейшее оборудование, одним из которых является аппарат для нормоксической баротерапии. В данной статье рассмотрен аппарат барокамеры, принципы его работы, а также выделена важность его использования для пациентов, перенесших COVID-19.

Введение. В 2019 году в городе Ухань в Китайской Народной Республике произошла вспышка новой коронавирусной инфекции. 11 февраля 2020 года Всемирная Организация Здравоохранения определила официальное название инфекции - «Coronavirus disease 2019» (COVID-19).

Появление вируса COVID-19 поставило перед специалистами здравоохранения сложные задачи, которые были связаны с точной и быстрой диагностикой, а также оказанием медицинской помощи больным.

Цель: изучить принцип работы аппарата нормоксической баротерапии, показания и противопоказания для пациентов, определить лечебный эффект процедуры.

Материалы и методы исследования: изучение и анализ литературы, индукция.

Основным морфологическим субстратом COVID-19 является диффузное альвеолярное повреждение с одновременным тяжелым поражением сосудистого русла и у ряда больных различных органов и систем. [1]

Для реабилитационной помощи по завершению периода постинфекционной изоляции пациенты могут быть направлены в медицинские организации 3 этапа, в том числе санаторно-курортные организации, на основании региональных дорожных карт маршрутизации. [2]

На территории Российской Федерации насчитывают более 1211 санаториев. Часть из них оказывает эффективное лечение после перенесенного COVID-19.

Санаторно-курортное лечение - это медицинская помощь, осуществляемая медицинскими организациями в профилактических, лечебных и реабилитационных целях. Санаторно-курортные организации используют природные лечебные ресурсы. Лечение направлено на активацию защитно-приспособительных реакций организма, а также на восстановление, компенсацию функций организма, нарушенных вследствие травм, операций и хронических заболеваний, уменьшение количества обострений, удлинение периода ремиссии, замедление развития заболеваний и предупреждение инвалидности в качестве одного из этапов медицинской реабилитации.

Метод баротерапии, согласно Утверждению Минздрава России, применяется в реабилитации и лечении пациентов, перенесших COVID-19.

Первым воплощением мечты врачей о возможности помочь больному с выраженной дыхательной или сердечной недостаточностью, как-то восполнить дефицит кислорода у больного была кислородная подушка, на смену ей пришла кислородная палатка. [3, с.8]

Основателем гипербарической оксигенации считается голландский хирург Борема. В 1956 году он провел первые исследования на животных. Экспериментальные и клинические исследования выявили, что гипербарическая оксигенация, помимо ликвидации гипоксии, обладает и свойством повышения способности клетки к антиоксидантной защите. В настоящее время каких-либо фармацевтических препаратов или методов лечения, обладающих одновременно этими двумя уникальными свойствами и нормализующих функцию клетки нет.

Оксигенация - это метод физиотерапии, основанный на дыхании воздухом с повышенным содержанием кислорода. [3, с.8,10,11]

Атмосферный воздух содержит 21% кислорода, а используемый в оксигенотерапии, 90-99%. Вдыхание обогащенного кислородом воздуха может производиться через маску из кислородного баллона или в закрытых камерах.

Нормоксическая баротерапия - это лечебное применение газовых смесей с повышенным содержанием кислорода при небольшом избыточном атмосферном давлении. Нормоксическая баротерапия находит все более широкое применение в последнее время благодаря двум основным преимуществам: отсутствию необходимости доставки кислорода от источника и высокая техническая надежность аппаратуры. Кроме того, генератор кислорода мобилен, несложен и безопасен в эксплуатации. [3, с.8]

Принцип работы барокамеры прост. Пациент помещается в капсулу с окном, капсула герметична. В течении 30-50 минут пациент спокойно лежит и вдыхает обогащенный кислородом воздух. Внутри камеры установлен интерфон (связь врач-пациент) и пульт дистанционного управления, который регулирует давление, температуру воздуха и время работы. Для увеличения концентрации кислорода имеется генератор кислорода. Доступ в камеру обеспечивает скользящая дверь. Камера оборудована клапаном экстренного сброса давления.

Давление в камерах регулируется при помощи двойного клапана сброса давления, имеется также клапан аварийного сброса давления. Для возможности вызова врача пациентом камеры снабжены звонком. [3, с.19]

Показания для проведения процедуры: заболевания бронхолёгочной системы, гипертоническая болезнь I-II стадий, ишемическая болезнь сердца, перенесённый инфаркт миокарда, остеомиелит, мигрень, метеозависимость, бессонница, чувство тревоги, подавленное настроение, псориаз, цирроз печени, радикулопатии, миелопатии, синдром хронической усталости, комплексная подготовка к программе экстракорпорального оплодотворения, состояния после острых нарушений мозгового кровообращения, болезнь Паркинсона, системные заболевания соединительной ткани, боковой амиотрофический склероз и многое другое. [3, с.22,23]

Противопоказаниями являются: эпилепсия в анамнезе, клаустрофобия, синкопальные состояния, острые респираторные заболевания, гипертоническая болезнь III степени, нарушение проходимости евстахиевых труб и каналов. [3, с.24]

Кислород вводится под давлением и насыщает межклеточную жидкость, плазму, в следствии этого активизируются функции органов, которые были подвержены гипоксии больше всего, тем самым улучшая общее состояние пациента. Рекомендуют проведение процедур в количестве 5-10.

Эффекты нормоксической баротерапии заключаются в:

1. Нормализации артериального давления, устранение усталости, хронического стресса и бессонницы.
2. Восстановление сердечного ритма.
3. Бонусом является благоприятное влияние на кожу.
4. Кумуляция эффекта после процедур. Результат сохраняется 4-6 месяцев.

Вывод. На основании данных можно сделать вывод о том, что оксигенация, помимо ликвидации гипоксии, обладает и свойством повышения способности клетки к антиоксидантной защите. У здоровых людей умеренная оксигенация существенно повышает адаптационные возможности организма, снижает риск возникновения болезней. Реабилитация и санаторно-курортное лечение пациентов, перенесших COVID-19 с использованием аппарата для нормоксической баротерапии является эффективным методом, который позволяет увеличить кислородную ёмкость крови и тем самым, улучшить общее самочувствие пациента.

Список источников

1. «Временные методические рекомендации. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19). Версия 17 (14.12.2022)». [Электрон.ресурс]// Режим доступа: https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/061/252/original/%D0%92%D0%9C%D0%A0_COVID-19_V17.pdf (дата обращения 01.06.2023)
2. «Временные методические рекомендации. Медицинская реабилитация при новой коронавирусной инфекции COVID-19. Версия 2 (31.07. 2020)». [Электрон.ресурс]// Режим доступа: https://static-0.minzdrav.gov.ru/system/attachments/attaches/000/051/187/original/31072020_Reab_COVID-19_v1.pdf (дата обращения 01.06.2023)
3. Российская Академия Наук. Применение баротерапии в оздоровительных и лечебно-реабилитационных учреждениях. Методические рекомендации. Москва 2015. – 35 с.

ВЕТЕРИНАРНЫЕ НАУКИ

УДК 619:576.89.315

ПАРАЗИТЫ КРОЛИКОВ

КОРЕПАНОВА ЯНА ДЕНИСОВНА

студентка

ФГБОУ ВО «Вятский государственный агротехнологический университет»

Научный руководитель: Панфилов Алексей Борисович*доктор ветеринарных наук, профессор*

Аннотация: кролиководство – одна из современных многообещающих сфер животноводства, выделяющаяся значительной насыщенностью воспроизводства данного типа животных, а также извлечения с них, в относительно непродолжительный период существенного числа диетического мяса, шкурок, а также иной продукции. С целью экономически доходного ведения данной сферы животноводства нужны научные сведения (академические навыки) согласно соблюдению санитарно-гигиенических условий нахождения, питания, воспроизводства, а также основное – профилактика формирования при данных животных разных патологий развития биоценоза (энтеробактериальной, а также паразитарной этиологии) погружающих к уменьшению продуктивности, а также и смерти животных.

Ключевые слова: паразиты, эймерии, породы кроликов, альбумины, характеристики крови, форменные элементы крови, гистология.

RABBIT PARASITES

Korepanova Yana Denisovna*Scientific adviser: Panfilov Alexey Borisovich*

Abstract: rabbit breeding is one of the promising branches of animal husbandry, characterized by a high intensity of reproduction of this type of animals and obtaining from them, in a relatively short time, a significant amount of dietary meat, skins and other products. for economically profitable management of this branch of animal husbandry, reasonable information (scientific knowledge) is needed on compliance with sanitary and hygienic requirements of maintenance, feeding, reproduction and, most importantly, prevention of the development of various disorders of the formation of biocenosis (bacterial and parasitic etiology) of the digestive tract in these animals, leading to a decrease in productivity and even death of animals.

Keywords: parasites, eimeria, rabbit breeds, albumins, blood counts, histology.

Введение: кокцидиозы остаются одними из серьезнейших трудностей организаций пищеварения результативных звериных, а также в этом количестве кроликов. Из учений представилось установить уровень болезнетворного влияния эймерий, присутствие определенной насыщенности инвазии в тело чистопородных, а также гибридных кроликов. Общенаучное исследование было проведено в кроликах породы Шиншилла, а также их гибридах вместе с породой Калифорния примерно в полуторном возрасте (примерно 1,5 месяца). Имелись сформированные категории пар-аналогов согласно 6 головам. Новорожденные крольчата испытуемых групп опытным путем пребывали зараженными эймериями в дозе приблизительно сто тыс. ооцист на одну особь кролика. На сорок пятые сутки инфицирования был выполнен подбор проверок крови с целью биохимического, а также медицинского рассмотрения, проведено забой подопытных животных, а также ревизорских групп. Отобран использованный материал с целью гистологического изучения из тонкого, а также толстого отделов кишечного тракта, лимфоидных конструкций, желез внутренней секреции - печени, селезенки.

Итоги наших исследований демонстрируют, то, что присутствие насыщенности инвазии в сто тысяч ооцист на существо, клинические, а также биохимические показатели крови никак не отображают болезненные процессы, совершающиеся в стенке тонкого отделения кишечного тракта. Мы никак не отмечаем эозинофилии в крови, характерной для поражения паразитами, но подмечалось небольшое увеличение процента сегментоядерных нейтрофилов согласно сопоставлению вместе с животными ревизорской категории: для породистых шиншилл начиная от $35,83 \pm 0,87$ вплоть до $36 \pm 0,63$, а у гибридов – со $42,83 \pm 1,08$ до самого $44,67 \pm 1,33$, то что говорит касательно присутствию воспалительных действий, а также умеренной интоксикации в организме инфицированных животных. Понижение нахождения альбуминов в 29,1- 50,19% в связи от породы в фоне увеличения степени глобулинов в плазме крови, по нашему мнению, определен равно как воспалительными взаимодействиями в стенке тонкой кишки, то что сопутствуется патологией действий пищеварения, а также всасывания, таким образом также вероятно в фоне тканевых дефектов воздействием токсических товаров разрушения клеточек слизистого слоя на печень. В узком участке кишечного тракта в гистологических срезах в зонах локализации меронтов, а также мерозоитов находились и впоследствии найдены дефекты энтероцитов, а кроме того скопления лимфоцитов, а также эозинофилов.

Результаты проведенных исследований.

Клиническое исследование крови выявило то, что все без исключения форменные элементы крови (лейкоциты, эритроциты, гемоглобин, а также тромбоциты) были в границах физиологических общепризнанных мерок, характерных с целью разновидностей животных.

При установлении долевого соответствия разных популяций лейкоцитов, нами определено то, что при инфицированных эймериями кроликов прослеживается небольшое увеличение процента сегментоядерных нейтрофилов согласно сопоставлению вместе с животными ревизорской (контрольной) категории: для породистых шиншилл начиная с $35,83 \pm 0,87$ вплоть до $36 \pm 0,63$, а для гибридов – со $42,83 \pm 1,08$ по $44,67 \pm 1,33$, для способно указывать об присутствии воспалительных действий, а также умеренной интоксикации в организме инфицированных животных.

Согласно сведениям нескольких авторов, болезнь порождает существенные перемены гематологических характеристик крови. Изучения демонстрируют, то, что сущность эритроцитов, а также гемоглобина в крови пациентов животных существенно уменьшается, в таком случае период равно как число лейкоцитов, нейтрофилов, моноцитов, а также базофилов возрастают. Но, следует определить, то что перемен в признаках эозинофилов никак не замечается, несмотря на то, что, как правило, присутствие паразитарных болезнях прослеживается наглядно проявленная эозинофилия. Изучения биохимических характеристик крови при наличии эймериоза кроликов выявил, то что у животных прослеживается понижение содержания альбуминов при чистопородных крольчат в 29,1 %, а для гибридов – в 50,19%

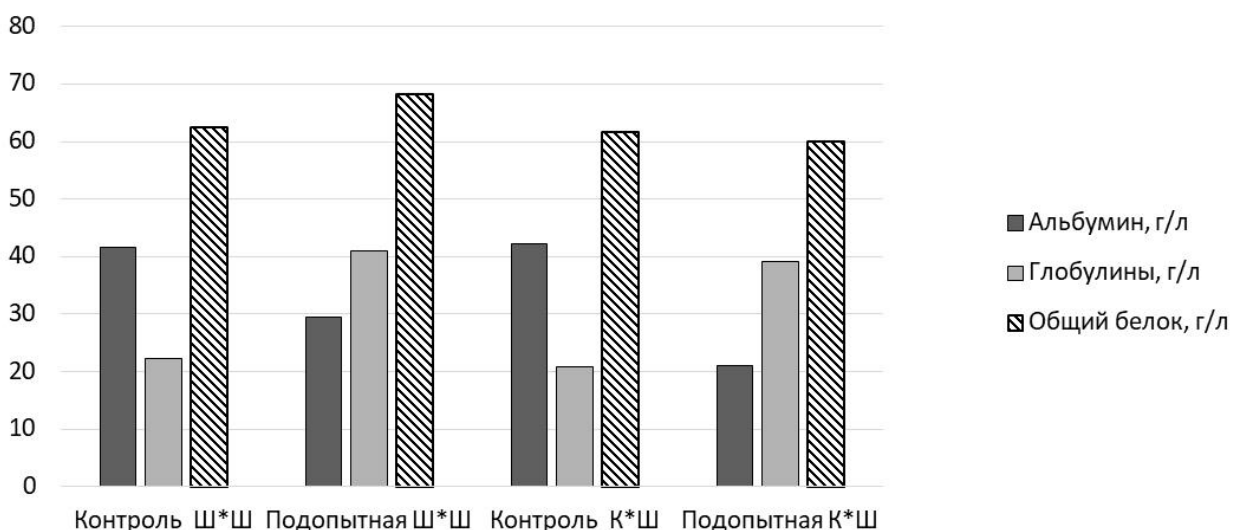


Рис. 1. Исследование показателей крови

Равно согласно сведениям рисунка, нахождения глобулинов при подопытных животных чистопородной, а также смешанной компаний согласно сопоставлению вместе с крольчатами ревизорской категории увеличивается в 18,68 а также 18,33 г/л в соответствии с этим. Снижение нахождения альбуминов в фоне увеличения степени глобулинов в плазме крови, по нашему мнению, определено как воспалительными взаимодействиями в стенке тонкой кишки, то что сопутствуется патологией действий пищеварения, а также всасывания, таким образом, вероятно, в фоне мануфактурных дефектов воздействием токсических продуктов разрушения клеток слизистого слоя на печень.

Данное подтверждается итогами патологоанатомических изучений внутренних организаций. Присутствие насыщенности инвазии сто тыс. ооцист на один организм кролика за пределами связи с породы кроликов перемены обнаружены только в узком участке кишечного тракта в варианте источников воспаления, а также полосчатых кровоизлияний.

Присутствие в гистологическом изыскании веществ, произведенных с различных отделов тонкого кишечного тракта инфицированных гибридов, а также чистопородных кроликов существовало определено, то что невзирая в малочисленные, однако достаточно видимые проигрыша, в осклизлой обшивке узкой внутренности существовали дефекты энтероцитов ворсинок, а также крипт однослойного каемчатого эпителия.

В эпителиальной пластинке найдены магматогенные периода эймерии в различных стадиях мерогонии. Трофозоиты овоидной, округленной либо каплеподобной фигуры вместе с проявленным базофильным ядром изнутри паразитоформной вакуоли появились нередкого в сфере крипт. Изнутри определенных энтероцитов были меронты, заключающиеся с множественных овально-вытянутых мерозоитов. Около паразитарных источников отмечалось кровенаполнение капилляров, большой лимфоцитоз а также эозинофилия.

При гистологическом изыскании толстого отдела кишечного тракта, печени, селезенки, а также лимфоидных конструкций инфицированных животных болезненных перемен текстуры организаций никак не отмечено.

Заключение. Таким образом, итоги наших изучений выявляют, что присутствие дозы инвазии сто тысяч ооцист на животное, клинические, а также биохимические показали крови никак не отображают болезненные движения, совершающиеся в стенке тонкого отдела кишечного тракта. Мы никак не отмечаем эозинофилию в крови, характерной для поражения паразитами, но фиксировалось повышение процента сегментоядерных нейтрофилов, то, что говорило касательно присутствию воспалительных действий, а также умеренной интоксикации в организме инфицированных звериных.

Понижение нахождения альбуминов в 29,1 - 50,19% в связи с породы в фоне увеличения степени глобулинов в плазме крови, по нашему мнению, определен равно как воспалительными взаимодействиями в стенке кишки, то что сопутствуется патологией действий пищеварения, а также всасывания, так вероятно в фоне мануфактурных дефектов воздействием токсических продуктов разрушения клеток слизистой покрова печени.

В узком участке кишечного тракта в гистологических срезах в зонах локализации меронтов а также мерозоитов были найдены дефекты энтероцитов, а кроме того скопления лимфоцитов, а также эозинофилов.

Список источников

1. Макарова, Т. Н. Морфологические и биохимические показатели крови растущих кроликов / Т. Н. Макарова // Аграрный вестник Урала. – 2010. – № 11-2(78). – С. 31.
2. Халиуллина, О.Х. Влияние ассоциативной инвазии на показатели иммунитета кроликов / О.Х. Халиуллина, В.З. Галимова // Интеграция аграрной науки и производства: состояние, проблемы и пути решения: материалы Всероссийской научно-практической конференции. – Уфа, 2008. – С. 142-143.
3. Sidorenko, K. The pathogenic effect of Eimeria on rabbits of the Soviet chinchilla breed and its hybrids with the Californian breed / K. Sidorenko, M.Mkrtchyan, Y.K uznetsov et al. // Advances in Animal and Veterinary Sciences. - 2020. - Vol. 8. - № Special issue 2. - P. 7-11.

АРХИТЕКТУРА

УДК 7.72

К ВОПРОСУ О СПЕЦИФИКЕ ПРОЕКТИРОВАНИЯ ЛЫЖНО-БИАТЛОННЫХ КОМПЛЕКСОВ

НОВИКОВА МАРИНА МИХАЙЛОВНА

к. культурологии, доцент

ВОСКОВОЙНИК ЕКАТЕРИНА ГЕННАДЬЕВНА

студент магистратуры

ФГБОУ ВО «Нижневартовский государственный университет»

Аннотация: статья посвящена архитектуре спортивных сооружений для зимних видов спорта, проектированию лыжно-биатлонных комплексов; анализируются современные подходы к проектированию спортивных объектов для тренировок и соревнований по лыжным гонкам и биатлону; описываются действующие и строящиеся биатлонные центры в Ханты-Мансийском автономном округе – Югре.

Ключевые слова: архитектурное проектирование, спортивные сооружения, лыжно-биатлонный комплекс, биатлонная трасса.

ON THE ISSUE OF THE SPECIFICS OF THE DESIGN OF SKI AND BIATHLON COMPLEXES

**Novikova Marina Mikhailovna,
Voskoboynik Ekaterina Gennadievna**

Abstract: the article is devoted to the architecture of sports facilities for winter sports, the design of ski and biathlon complexes; analyzes modern approaches to the design of sports facilities for training and competitions in cross-country skiing and biathlon; describes the existing and under construction biathlon centers in the Khanty-Mansiysk Autonomous Okrug – Ugra.

Key words: architectural design, sports facilities, ski and biathlon complex, biathlon track.

В Нижневартовске (Ханты-Мансийский автономный округ – Югра) началось строительство одного из самых крупных объектов, возводимых в городе за последние годы. Речь идет о лыжно-биатлонном центре на территории спортивно-оздоровительного комплекса «Радуга», который станет вторым в Югре. Подрядчик – компания ООО «Шипка» – уже приступил к подготовительным работам. Этот биатлонный комплекс – один из проектов, внесенный в народную программу «Карта развития Югры». Его строительство было поручением главы региона Натальи Комаровой и мэра города Дмитрия Кощенко в ответ на обращения жителей и депутатов. Проект был поддержан окружными властями. Возводят объект на средства города и ПАО «НК «Роснефть» в рамках социального соглашения о сотрудничестве с Правительством Югры. Стоимость центра – 274 млн рублей, из них основная часть финансирования – средства нефтяной компании. Центр возводят в рамках муниципальной программы «Капитальное строительство и реконструкция объектов города Нижневартовска». Работа рассчитана на год – до конца 2023 года. Открытие комплекса позволит вывести олимпийское направление в регионе на новый уровень. Кроме того, это будет также способствовать развитию массового спорта.

Как известно, биатлон – это современное зимнее двоеборье, представляющее собой лыжную гонку с оружием на установленные дистанции и стрельбу по мишеням из положения лежа и стоя на огневых рубежах. Специфическая особенность биатлона заключается в комплексном сочетании в одном соревновании различных по физиологическому воздействию на организм видов спорта – лыжной гонки и стрельбы. Основой при проведении каждого биатлонного старта является стадион и лыжная

трасса. Основными структурными единицами стадиона являются: трибуны, зона старта, зона финиша, стрельбище и т.д. Помимо структур, предназначенных непосредственно для соревнований, стадион включает в себя расположение команд, место для работы сервисных бригад, комментаторские позиции, пресс-центр и прочие служебные помещения, а также все необходимое оборудование и технику для подготовки трассы. Особые требования предъявляются к трассе. Трасса – это комплекс лыжных трасс, использующихся для проведения соревнования. Она состоит из непрерывно чередующихся равнинных участков, спусков и подъемов.

О классификации и специфике биатлонных комплексов, современных требованиях к их проектированию и строительству пишут многие авторы. Так, С.А. Лысенкова, проведя сравнительный анализ действующих отечественных и зарубежных аналоговых объектов, составила классификацию биатлонных комплексов по различным признакам. Она выявила критерии дифференциации биатлонных комплексов: по их градостроительному размещению, по рельефу местности, по функциональному назначению, по видам сооружений и по категории, определяющей уровень значимости объекта. Эта классификация позволяет разработать функционально-планировочные и архитектурно-пространственные модели для конкретных градостроительных условий размещения различных типов биатлонных комплексов [5].

Серьезное исследование проблем и перспектив проектирования биатлонных комплексов провели А.А. Худин и С.С. Малютина. По их мнению, современное сооружение для биатлонного спорта должно иметь комбинированный характер, предполагающий «соединение открытого зрелищного блока и высокотехнологичного спортивного сооружения с жесткой системой требований по организации соревнований и безопасности их проведения» [13]. Концепция, предложенная А.А. Худиным и С.С. Малютиной, заключается в создании биатлонного центра с закрытой трассой – тоннелем. Они убедительно обосновывают такие преимущества закрытого биатлонного центра, как «оптимизированная форма с унифицированными внутренними элементами»; «трассы построены с условием изменения нормативов и относительно легко трансформируются в новый рисунок трасс»; «простота системы оснежения и уменьшение затрат на поддержание снежного покрова на трассах», ну и «возможность проведения круглогодичных соревнований по биатлону» [13].

И.Н. Вакулина исследовала архитектурные решения и объемно-планировочные особенности в проектировании физкультурно-оздоровительных комплексов, проанализировала и составила характеристики основных типов спортивных сооружений, выявила проблемы строительства и модернизации таких объектов. Дело в том, что бурное развитие спорта и физкультуры в XX веке потребовало возведения спортивных комплексов и объектов различного масштаба и профиля (соответственно специфике тех, или иных видов спорта) по всему миру. Теперь эти сооружения нуждаются в реконструкции, модернизации. И.Н. Вакулина проанализировала отечественные и зарубежные аналоговые проекты и разработала эффективные методы их преобразования [2].

Д.А. Тимофеев поднимает вопрос о применении современных технологий при строительстве спортивных сооружений. Он отмечает, что инновации в строительной индустрии «сокращают временные и финансовые затраты на строительство, повышают качество возводимых сооружений и создают благоприятную среду для привлечения потребителей и инвесторов» [12].

Р.Е. Секеев раскрывает современные тенденции проектирования спортивно-зрелищных сооружений. Он определил характерные черты проектирования и условия к возведению спортивных сооружений, всевозможные способы зонирования и использования различных площадок в спортивных объектах. Он утверждает, что «современные спортивные сооружения являются местом концентрации достижений научно-технического прогресса различных отраслей: цифровых технологий, телекоммуникаций и средств связи, химической промышленности, архитектуры, строительства и многих других» [10]. Он выявил следующие тенденции в современном проектировании спортивных объектов: экологизация, формирование новых типов спортивных объектов (в связи с появлением новых видов спортивных и физкультурных занятий), развитие всепогодных спортивных комплексов, формирование многофункциональных спортивных комплексов с трансформирующимися элементами. Все эти аспекты чрезвычайно важны и актуальны для проектирования и возведения спортивных комплексов в регионах со специфи-

ческими климатическими условиями, таких, каким, например, является Ханты-Мансийский автономный округ – Югра. Экологизация, по мнению Р.Е. Секеева, «реализуется в следующих направлениях: - преимущественное расположение в экологически чистых районах; - гармоничное расположение сооружений в естественном ландшафте с максимальным использованием рельефа местности; - применение экологически безопасных материалов при строительстве». Новые типы сооружений также актуальны для регионов Крайнего Севера, как и развитие всесезонных спортивных комплексов, где реализуются самые современные технологии, материалы и конструкции [10]. Кроме того, большой ряд работ Р.Е. Секеев посвятил истории и современному развитию архитектуры спортивных сооружений и комплексов, установил тенденции развития их формообразования [9].

С.В. Калинин и Е.Н. Летягина проанализировали и оценили состояние и развитие российской спортивной инфраструктуры [4]. Во многом их мнение сходно с выводами Р.Е. Секеева.

А.С. Плащенко и А.Б. Медведева представили исследование проектов спортивных объектов (как реализованных, так и на стадии проекта) и раскрыли уникальность объектов спортивного назначения по объемно-планировочной структуре, по конструктивным и технологическим решениям [8].

Об особенностях проектирования спортивных сооружений, необходимости развития спортивной инфраструктуры в России пишут Э.А. Амириди, Т.А. Мищенко, П. Нуруллаев [1, 6, 7]. Архитектурно-планировочные особенности многоуровневых спортивных комплексов описывает Ю.А. Скоблицкая. Она раскрывает специфику «формирования структуры многоуровневого комплекса как многофункционального центра с широким спектром возможностей развития и полного погружения в тренировочный процесс» [11].

И.Ш. Зарипова, определяет такие тенденции в проектировании и строительстве спортивных сооружений на современном этапе, как устойчивость, уникальность, адаптивность. Она также считает, что необходимо применять экологически чистые материалы, возобновляемые ресурсы энергии, активно привлекать новейшие научные достижения [3].

В Югре, в городе Ханты-Мансийске функционирует «Центр зимних видов спорта имени А.В. Филипенко». Это современный спортивный комплекс международного уровня, главным образом предназначенный для лыжного спорта и биатлона. Он был основан в 1996 году. Серьезные масштабные преобразования по расширению комплекса, реконструкции и возведению новых объектов выполнялись в 2003 и 2009 годах. Теперь это один из ведущих биатлонных центров мира, наряду со знаменитыми центрами в Оберхофе, Рупольдинге, Антхольце, Холменколлене и Хохфильцене. Общая протяженность его лыжных трасс более 15 км. Комплекс располагается в центральной части города, имеет развитую инфраструктуру. Общая вместимость объекта 15 000 зрителей, в т.ч. на стационарных трибунах 9 700 зрителей. Центр обладает лицензией категории «А» международного союза биатлонистов.

В Нижневартовске (районный муниципальный центр Югры, «нефтяная столица Самотлора») ведется строительство биатлонного комплекса. Разумеется, не такого значительного масштаба, как в Ханты-Мансийске. В окрестностях Нижневартовска располагается большое количество баз отдыха, в том числе спортивной направленности. На одной из таких загородных баз отдыха было принято решение выполнить реновацию и создать лыжно-биатлонный центр. В настоящее время подрядчик выполнил демонтажные работы. Ведется планировка территории, продолжается испытание свай. После получения результатов испытаний приступят к забивке свай под административное здание, к монтажу каркаса здания, затем начнется работа по подготовке трасс и т.д. На территории комплекса будут располагаться административное, техническое здания (помещения для тренеров, душевые, санузел, судейские, тренерские, комнаты подготовки лыж, медицинский кабинет). Также здесь будут обустроены зоны с трассой и специализированным стрельбищем. Сборно-разборная трибуна будет вмещать 244 места с местами для маломобильных групп населения. В соответствии с международными и отечественными стандартами и требованиями зоны старта и финиша, стрельбище и штрафной круг будут расположены на горизонтальной площадке и непосредственно близко друг другу, чтобы обеспечить хороший обзор для зрителей. Согласно проекту, протяженность лыже-роллерной трассы будет 2,3 км. Создание такого центра даст возможность проведения спортивных соревнований, круглогодичного учебно-тренировочного процесса.

Возведение таких комплексов, особенно в северных широтах, всегда сопряжено с решением ряда проблем. При этом первостепенное внимание следует обратить на специфические климатические и ландшафтные характеристики территории, определенной под проектирование. В соответствии с ландшафтным районированием территория города Нижневартовска относится к интразональным ландшафтам поймы крупных рек Обско-Иртышской северо- и среднетаежной (долинной) области Западносибирской равнинной страны. Большая часть города принадлежит к Вахско-Аганской подпровинции Приобской террасовой провинции. Юго-западная, юго-восточная и южная (располагающаяся за рекой Обь) части города относятся к Среднеобской подпровинции Обской пойменной провинции.

С севера, востока и юго-востока Нижневартовский район довольно четко оформлен в рельефе. Вдоль северной границы на всем ее протяжении протянулись Сибирские увалы с высотами от 130 до 245 м над уровнем моря, в пределах Обской поймы абсолютная высота – от 30 до 40 м над уровнем моря, перепад высот – от 100 до более чем 200 м. На востоке естественная граница оформлена в истоках Ваха относительно приподнятым, всхолмленным, местами заболоченным водораздельным плато – Вах-Сымским междуречьем (часть Обско-Енисейского водораздела) с абсолютными высотами 160–180 м над уровнем моря. На юге вдоль границы с Томской областью располагается Вах-Тымский материк – водораздельное плато между реками Вах и Тым. От него в сторону реки Вах протягиваются плоские поднятия, небольшие материки – Высокий, Горельный, Нинканъеганский. Таким образом, естественный рельеф местности для организации трасс потребует дополнительных преобразований, укрепления грунтов и т.п.

Нижневартовский район расположен в умеренном климатическом поясе, в континентальной климатической зоне. Климат характеризуется продолжительной зимой, длительным залеганием снежного покрова (200—210 дней), короткими переходными сезонами, поздними весенними и ранними осенними заморозками, коротким безморозным периодом (100—110 дней), коротким летом (10—14 недель). Зима характеризуется значительной межсуточной изменчивостью температуры воздуха, средняя величина которой составляет 5 °С.

Изучение и анализ аналоговых проектов лыжно-биатлонных комплексов, расположенных в различных природно-климатических зонах, показал, что северные широты не являются препятствием для создания таких спортивных комплексов. Напротив, в нашей северной стране и должны развиваться и доминировать зимние виды спорта. Наибольший интерес вызвали проектные предложения, разработанные А.А. Худиным и С.С. Малютиной, а именно – возведение биатлонного центра с закрытой трассой – тоннелем. Думается, что при строительстве нижневартовского биатлонного комплекса было бы целесообразно применить эти экспериментальные проектные разработки [13].

Список источников

1. Амириди, Э.А. Развитие спортивной инфраструктуры в России / Э.А. Амириди // Актуальные вопросы современной науки: Сборник трудов по материалам V Всероссийского конкурса научно-исследовательских работ, Уфа, 30 мая 2021 года. – Уфа: Общество с ограниченной ответственностью "Научно-издательский центр "Вестник науки", 2021. – С. 73-78. – EDN QFWEYO.
2. Вакулина, И.Н. Актуальные архитектурные решения в проектировании физкультурно-оздоровительных комплексов / И.Н. Вакулина, К.С. Подболотова, И.В. Шевчук // Вестник Волгоградского государственного архитектурно-строительного университета. Серия: Строительство и архитектура. – 2022. – № 1(86). – С. 254-264. – EDN OJWORA.
3. Зарипова, И.Ш. Современные тенденции в проектировании и строительстве спортивных сооружений / И.Ш. Зарипова // International Journal of Professional Science. – 2020. – № 11. – С. 68-72. – EDN XNVTMX.
4. Калинин, С.В. Анализ состояния и развития спортивной инфраструктуры в России / С.В. Калинин, Е.Н. Летягина // Приоритетные направления развития спорта, туризма, образования и науки: Сборник материалов III Международной научно-практической конференции, Нижний Новгород, 17 ноября 2022 года / Редколлегия: Е.Н. Летягина, А.В. Гутко, В.Г. Кузьмин, К.Ю. Хаченкова. – Нижний Нов-

город: Национальный исследовательский Нижегородский государственный университет им. Н.И. Лобачевского, 2022. – С. 321-325. – EDN NPOTWU.

5. Лысенкова, С.А. Классификация биатлонных комплексов / С.А. Лысенкова // Ноэма (Архитектура. Урбанистика. Искусство). – 2021. – № 2(7). – С. 87-96. – EDN EVZRBK.

6. Мищенко, Т.А. Особенности проектирования спортивных сооружений / Т.А. Мищенко // Инновационная наука в современном мире: материалы Международной (заочной) научно-практической конференции, Нефтекамск, 22 июня 2021 года. – Нефтекамск: Научно-издательский центр "Мир науки" (ИП Вострецов Александр Ильич), 2021. – С. 47-50. – EDN AKCCTV.

7. Нуруллаев, П. Особенности проектирования спортивных сооружений / П. Нуруллаев // Молодежь и системная модернизация страны: Сборник научных статей 6-й Международной научной конференции студентов и молодых ученых в 3-х томах, Курск, 20–21 мая 2021 года. Том 3. – Курск: Юго-Западный государственный университет, 2021. – С. 93-95. – EDN BPXKJH.

8. Плащенко, А.С. Уникальные решения в проектировании спортивных сооружений / А.С. Плащенко, А.Б. Медведева // Дизайн XXI века: VI Всероссийская заочная научно-практическая интернет-конференция с международным участием, Тула, 11–16 апреля 2022 года. – Тула: Тульский государственный университет, 2022. – С. 245-250. – EDN XAVJZF.

9. Секеев, Р.Е. Развитие архитектуры спортивных сооружений / Р.Е. Секеев // Инновации. Наука. Образование. – 2021. – № 29. – С. 82-90. – EDN XPBYTA.

10. Секеев, Р.Е. Современные тенденции проектирования спортивно-зрелищных сооружений / Р.Е. Секеев. — Текст: непосредственный // Молодой ученый. — 2021. — № 17 (359). — С. 46-48. — URL: <https://moluch.ru/archive/359/80285/> (дата обращения: 29.05.2023).

11. Скоблицкая, Ю.А. Архитектурно-планировочные особенности становления многоуровневых спортивных комплексов / Ю.А. Скоблицкая // Вестник Томского государственного архитектурно-строительного университета. – 2022. – Т. 24, № 2. – С. 65-75. – DOI 10.31675/1607-1859-2022-24-2-65-75. – EDN DJACJR.

12. Тимофеев, Д.А. Современные технологии для строительства спортивных сооружений / Д. А. Тимофеев // Физическая культура и спорт: проблемы и перспективы: Материалы XXI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием, Сургут, 18 ноября 2022 года / Редактор А.А. Исаев. – Сургут: Сургутский государственный университет, 2022. – С. 343-346. – EDN MCFXIG.

13. Худин, А.А. Многофункциональный закрытый биатлонный центр - опыт экспериментального проектирования / А.А. Худин, С.С. Малютина // Вестник Волжского регионального отделения Российской академии архитектуры и строительных наук. – 2017. – № 20. – С. 92-99. – EDN YVBHCX.

УДК 71

ДЕКОРАТИВНОЕ УБРАНСТВО АРХИТЕКТУРНО-МОНУМЕНТАЛЬНОГО КОМПЛЕКСА «КАСКАД» В ЕРЕВАНЕ

АМИРХАНИЯН ТИГРАН АРАМАИСОВИЧмагистрант
Южный Федеральный Университет*Научный руководитель: Горгорова Юлия Владимировна*доцент
Южный Федеральный Университет

Аннотация: в статье представлено общее описание декораций монументального комплекса Каскад. Рассматривается история и этапы строительства комплекса, начиная с работы А. Таманяна над генеральным планом города Еревана. Комплекс привлекает внимание своей монументальностью и включает ключевые элементы средневекового армянского орнаментального искусства, такие как виноград, гранат и пшеничные колосья, а также обелиски, мемориальные столбы и хачкары. Комплекс Каскад является ярким примером современной армянской архитектуры, сочетающейся с модернизированными армянскими средневековыми элементами.

Ключевые слова: Генеральный план, архитектура, каскад, музей, хачкар, камень, гранат, декорирование, Армения, Ереван.

DECORATION OF THE ARCHITECTURAL COMPLEX «CASCADE» IN YEREVAN

Amirkhanian Tigran Aramaisovich*Scientific adviser: Gorgorova Yulia Vladimirovna*

Abstract: The article presents a general description of the scenery of the Cascade monumental complex. The history and stages of the construction of the complex, starting with the work of A. Tamanyan on the general plan of the city of Yerevan, are considered. The complex attracts attention by its monumentality and includes key elements of medieval Armenian ornamental art, such as grapes, pomegranate and ears of wheat, as well as obelisks, memorial pillars and cross-stones. The Cascade complex is a striking example of modern Armenian architecture combined with modernized Armenian medieval elements.

Keywords: Master plan, architecture, cascade, museum, art, khachkar, decoration, stone, pomegranate, Armenia, Yerevan.

Введение

Комплекс «Каскад» расположен в центре Еревана. Это архитектурно-монументальное сооружение, простирающееся от статуи Александра Таманяна (скульптор А. Овсепян) до Обелиска «Возрожденная Армения». Он включает музеи, фонтаны, клумбы и парки (рис. 1).



Рис. 1. Каскад

Идея такого сооружения возникла во времена работы А. Таманяна над генеральным планом города Еревана. Оно предусматривало связь центра города с его северными районами. Хотя строительство началось не сразу, и идея была забыта на некоторое время, в 1970-х годах Джим Торосян - главный архитектор города, возобновил работу над Каскадом. Архитекторами проекта стали Джим Торосян, Саркис Гурзадян и Аслан Мхитарян, которые развили идею Таманяна и спроектировали комплекс, который впоследствии стал символом современной архитектуры Еревана.

Структура комплекса

В результате реализации комплекса была построена часть северного хребта А. Таманяна, которая пересекала город в направлении север-юг. Таким образом, Каскад связал две части Еревана, разделенные крутым перепадом рельефа, как и предполагалось Таманяном. Тем не менее, в проект были внесены некоторые изменения, особенно в 1980 году. Благодаря инновационному подходу архитекторов, реализующих проект, Каскад получил четыре уровня, каждый из которых имел свою смотровую площадку, включающую открытые пространства с водопадами, современными скульптурами, клумбами и залами, предназначенными для галерей и музеев. Каждая платформа имела свою особенную отделку, основной чертой которой было современное сочетание армянских исторических декоративных элементов в огромной каменной композиции. Работа была распределена следующим образом: верхний комплекс был построен С. Гурзадяном и Д. Торосяном, лестница была спроектирована Д. Торосяном и А. Мхитаряном, а музей был вверен архитектору Д. Хадсону.

Мемориал жертвам политических репрессий

Комплекс на вершине Каскада был построен к 50-летию установления Советской власти в Армении, однако, после распада СССР, стал Мемориалом жертвам политических репрессий (рис. 2). С. Гурзадян считал, что архитектура – это, прежде всего, содержание, которому подчиняется форма. Согласно этой идее, он спроектировал комплекс, состоящий из чистых, звенящих на фоне Арарата геометрических линий. Комплекс оборудован лестницами с двух сторон. Тем не менее, brutальные каменные сооружения включают в себя так же элементы традиционных средневековых армянских памятников – хачкаров (крест-камень). Они являются неотъемлемой частью всего архитектурного сооружения и представляют собой современное прочтение армянских средневековых элементов (рис. 3).



Рис. 1. Мемориал жертвам политических репрессий



Рис. 2. Элементы мемориала

Музей

В 1970-90-х годах комплекс Каскад строился ударными темпами, однако распад Советского Союза привел к прекращению финансирования и, как следствие, процесса строительства. В 2000-х несколько зданий, а также весь комплекс Каскад, были приватизированы Джерард Гафессяном. Это было сделано для завершения строительства. Был проведен международный закрытый конкурс. В конечном итоге проектированием занялась американская архитектурная студия архитектора Д. Хадсона. Концепция проекта заключается в том, что на вершине лестницы должен быть музейный комплекс, который будет расположен на общей оси Каскада. Был проведено ряд земельных и строительных работ, но из-за финансовых проблем музейный сегмент Каскада не был завершен [2].

Платформы

На первый взгляд кажется, что Каскад состоит из четырех абсолютно одинаковых сегментов, однако одинаковые они только по форме, и каждый из них имеет свои особенности, выраженные в декорировании. Более того между третьим и четвертым уровнем есть уровень промежуточный, который нарушает ритмический ряд основных сегментов, но встроенный настолько органично, насколько это возможно. Там установлены три хачкара и монумент, похожий на тот, что стоит на самом верху – Монументу «Возрожденная Армения». Однако они отличаются как размерами, так и формой. Это каменный столб, в верхней части которого находится распутившийся цветок, из которого появляется крест, символизирующий христианство. В нижней части три хачкара. Композиция выполнена целиком из травертина, как и весь Каскад, что придает цельности сооружению. [1]

В нижней части комплекса водные сооружения, они представляют собой фронтальную композицию, которая создает первое впечатление наблюдателя своей простотой и профессионализмом, предваряя остальные уровни комплекса. Композиция состоит из арочных каменных геометрических форм. В центре каждой из них находятся цилиндрические фонтаны. Однако среди простых по форме и аскетичных арок, здесь присутствует элемент, отличающийся от остальных: он украшен барельеф в форме гранатов, которые расположены по дуге. Каждый из них связан с центром треугольными формами (рис. 4).



Рис. 4. Элемент первого уровня

Эта фронтальная композиция обеспечивает первое впечатление и прямую связь с комплексом благодаря своей простоте и профессиональному исполнению.

Декорирование

На всех четырех платформах комплекса имеются квадратные клумбы, в которых расположены водные бассейны, состоящие из квадратных идентичных элементов каскадной структуры. Эта простая композиция создает прямую связь между человеком и комплексом, позволяя человеку стать центром архитектурной композиции.

Почти на всех платформах в центральной части фасада есть круглые фонтаны (рис.5), композиция которых состоит из двух частей – нижней, с водных ручьем, и верхней – большим окном, открывающим вид на город.



Рис. 3. Вид на первую террасу

На второй платформе отличается использование нескольких элементов. Фасад решен почти таким же образом, как и на первой, за исключением центрального мемориала, вырезанного в камне. Он состоит из трех идентичных компонентов, один из которых скрыт двумя другими, так что видна только его верхняя часть. Фронты двух передних элементов имеют изогнутые пространственные формы, которые повторяются симметрично после каждого ряда, за которым следует гранат. Есть два похожих элемента, начинающихся с зерен пшеницы. Только у одного из них есть параллельно вырезанные листья, что можно рассматривать как тонкое отличие.

Третья платформа имеет меньше декоративных элементов, а основное внимание уделяется фонтану, где окно заменено вырезанным в камне орлом с широко раскрытыми крыльями, украшенными средневековыми армянскими орнаментами виноградных стеблей и гранатов.

Четвертая платформа, объединяющая все четыре этажа, также подчиняется общей логике сооружения и содержит памятный столб. Верхняя часть столба состоит из гранатов, направленных в противоположные стороны, что создает впечатление начала прорастания побегов. (рис. 6)



Рис. 6. Вид на четвертую террасу

Комплекс Каскад может рассматриваться как украшение города, отражающее современную архитектуру Еревана. Формы гранатов и винограда используются как декоративные элементы, которые широко использовались в средневековой армянской архитектуре. Они используются с той же логикой, в сочетании с современными минималистичными формами. В результате Каскад является вдохновением для современного армянского искусства, позволяющее армянской культуре сохранять свою идентичность.

Список источников

1. 3. Акопян, Some Motives of the Decoration of the Monuments of Early Medieval Armenian Architecture: The Question of Relations with Early Christian Iconography, 2021
2. Н. Степанян-Гандилян, MOTIVE OF POMEGRANATE IN THE ARMENIAN EARLY MEDIEVAL FINE ARTS, 2008.

УДК 711

ДИЗАЙН-КОНЦЕПТ РАЗВИТИЯ РЕКРЕАЦИОННЫХ ПРОСТРАНСТВ ЖИЛЫХ КВАРТАЛОВ ГОРОДА РОСТОВА-НА-ДОНУ

ФИТИНГОФ МАРК АЛЕКСЕЕВИЧмагистрант
Академии архитектуры и искусств ЮФУ*Научный руководитель: Горгорова Юлия Владимировна*
к.арх., профессор*Академии архитектуры и искусств ЮФУ*

Аннотация: В условиях постоянно уплотняющихся городов становится сложнее найти уголки для проведения досуга и прогулок вне основных променадных зон. Для создания здоровой и более привлекательной среды необходимо увеличение количества обустроенных рекреационных пространств внутри жилых кварталов.

Рекреационные пространства являются неотъемлемой частью жилых кварталов, предоставляя жителям место для отдыха, общения и занятий физической активностью. Концепция дизайна этих помещений имеет решающее значение для обеспечения того, чтобы они были функциональными, эстетически приятными и отвечали потребностям жителей.

Ключевые слова: архитектура, урбанистический дизайн, урбанизм, Ростов-на-Дону, развитие городов.

DESIGN-CONCEPT OF DEVELOPMENT OF RECREATIONAL SPACES OF RESIDENTIAL QUARTERS OF THE CITY OF ROSTOV-ON-DON

Fitingof Mark Alekseevich*Scientific adviser: Gorgorova Juila Vladimirovna*

Abstract: In the conditions of constantly compacting cities, it becomes more difficult to find corners for leisure and walking outside the main promenade areas. To create a healthier and more attractive environment, it is necessary to increase the number of equipped recreational spaces inside residential quarters.

Recreational spaces are an integral part of residential neighborhoods, providing residents with a place to relax, socialize and engage in physical activity. The design concept of these spaces is crucial to ensure that they are functional, aesthetically pleasing and meet the needs of the residents.

Key words: architecture, urban design, urbanism, Rostov-on-Don, city development.

Для того чтобы можно было сформулировать более понятную методологию работы с рекреационными пространствами, понять, где и как их нужно располагать, нужно определиться с тем, какие общие требования к ним следует применять помимо предусмотренных для этого Сп [1].

Во-первых, места отдыха должны быть спроектированы таким образом, чтобы удовлетворять разнообразные потребности жителей. Это означает, что эти территории могут включать в себя зоны для физической активности, такие как баскетбольная площадка или беговая дорожка, а также места

для отдыха, такие как сад или зона отдыха. При проектировании также следует учитывать возраст и культурную принадлежность жителей, преобладающих в данном квартале/районе, чтобы обеспечить инклюзивность мест отдыха.

Во-вторых, при проектировании мест отдыха приоритет должен отдаваться безопасности. Это включает в себя обеспечение безопасной эксплуатации территории, например освещение. При проектировании также следует учитывать доступность для жителей с ограниченными возможностями.

В-третьих, дизайн рекреационных пространств должен учитывать общую эстетику жилого квартала. Пространство должно гармонизировать с окружающей средой, дополнять архитектуру зданий и формировать атмосферу благополучия и спокойствия.

В заключение концепция дизайна рекреационных пространств имеет решающее значение для обеспечения функциональности данных пространств, эстетической привлекательности и соответствия потребностям жителей. Соответственно при проектировании следует уделять приоритетное внимание инклюзивности, безопасности, экологичности и эстетике. Учитывая эти факторы, урбанисты могут создавать места для отдыха, которые повышают качество жизни жителей и способствуют общему благополучию сообщества [2]. Возможные концепции будут рассмотрены на примере города Ростова-на-Дону как одного из многих городов нашей страны, сочетающих в себе историческую застройку и современную (рис 1). В данном городе большая часть активного населения представлена в возрастном диапазоне 25-45 лет [3], поэтому в основном данные концепции нацелены на людей данного возраста.



Рис. 1. Пример высотности застройки в центральной части города

Теперь же стоит рассмотреть различные варианты районов и возможные концепции рекреационных пространств, которые можно реализовать в контексте данных районов. Стоит обращать внимание на соотношение старой и новой застройки и индивидуальных особенностях кварталов, а также их связи с основными улицами города [4].

В случае когда район со значительным количеством новых многоэтажных домов и жилых комплексов, можно выделить характерные участки, зачастую они находятся в местах пересечения старых и новых жилых фондов, а так же вблизи учебных заведений либо объектов общественного пользования. В данном примере (рис. 2-3) мы рассмотрим участок 1, который расположен между школой, новым жилым кластером и старым жилым фондом (рис. 4) и участок 2, окруженный преимущественно старым жилым фондом (рис. 5)

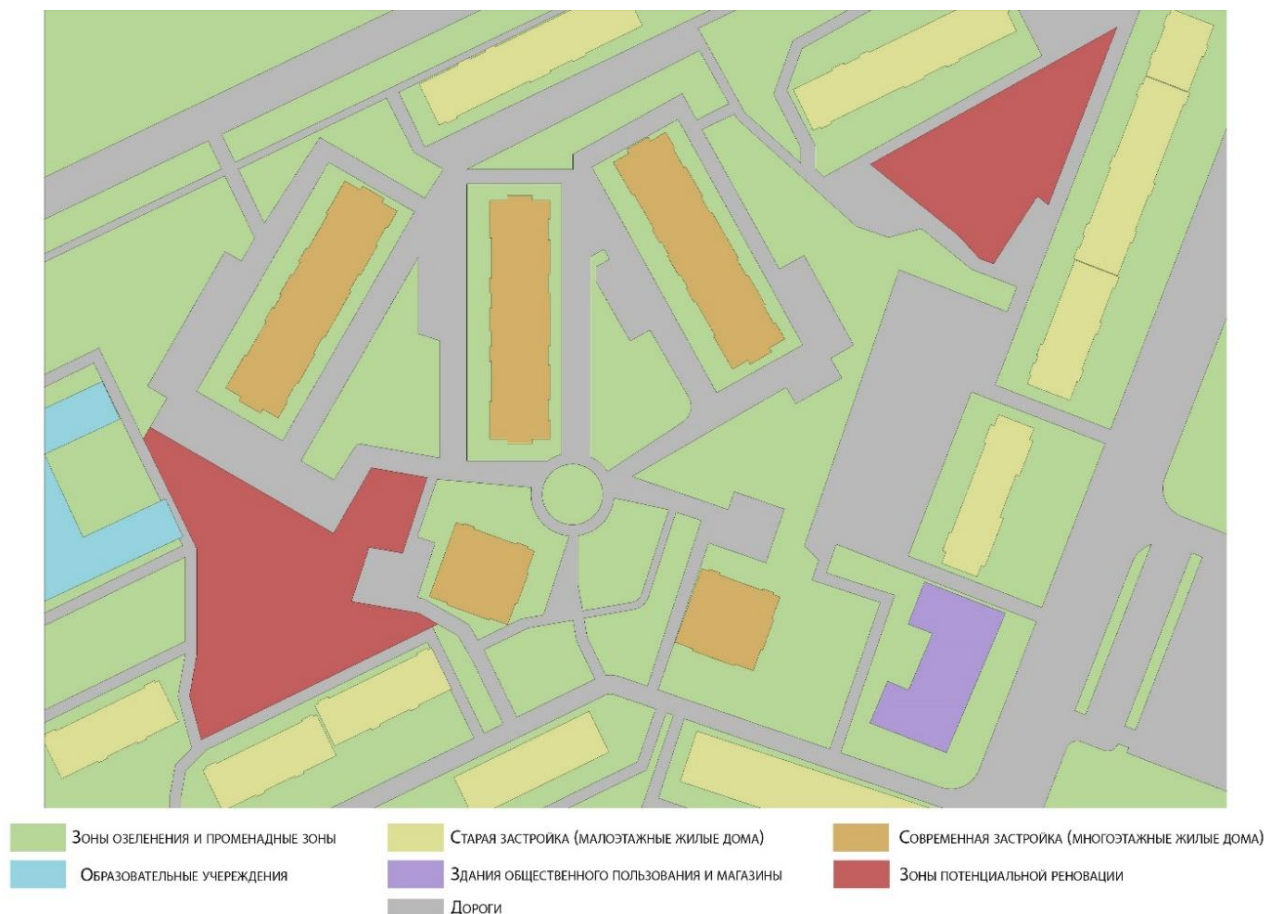


Рис. 2. Район с большим кол-вом новых зданий

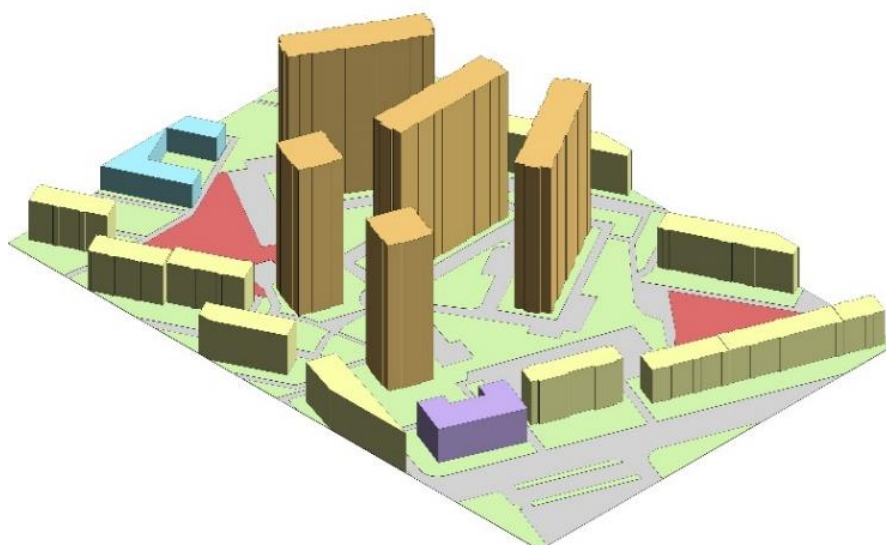


Рис. 3. Аксонометрия квартала со значительным кол-вом новых зданий

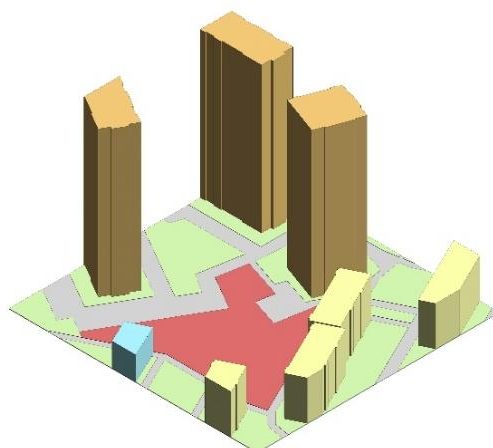


Рис. 4. Участок 1

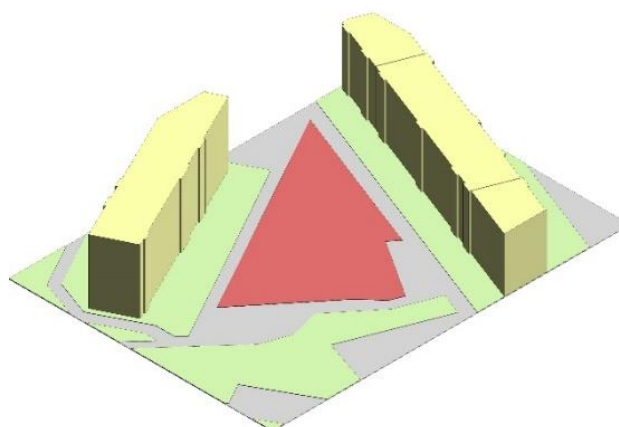


Рис. 5. Участок 2

Участок 1 расположен в частично отгороженном от основных дорог месте, рядом с несколькими старыми многоквартирными домами, недавно построенным кластером современных многоквартирных домов и школой. У этой территории большой потенциал. Она может стать дополнительной зоной для школьных спортивных сооружений или безопасным парком-буфером, где дети могут гулять и играть после школы. Потенциально может быть использован для занятий "групп продленного дня". Такие рекреационные зоны, как эта, должны иметь хорошее городское освещение, несколько спортивных площадок и игровых площадок для детей, а также разумное количество зелени и скамеек. Эти усилия должны обеспечить досуг и безопасность детей.

Участок 2 расположен в частично отгороженном от основных дорог квартале, рядом с несколькими старыми многоквартирными домами и недавно построенным кластером современных многоквартирных домов. Эта территория с высоким риском превратиться в "бесплатную парковку" для жителей новых многоквартирных домов в ситуации, когда для потенциально увеличившегося населения требуется больше зон для прогулок. Поэтому лучшим решением было бы превратить этот участок в небольшой сад со скамейками и детской площадкой. В этом случае это рекреационное пространство пойдет на пользу новым резидентам данного квартала и не нанесет вреда существующим, например, из-за повышения уровня шума или опасности окружающей среды.

Следующий пример представляет собой исторический центр города с редкими вкраплениями современных многофункциональных жилых комплексов и многоэтажных жилых зданий (рис. 6-7). В нём мы тоже рассмотрим 2 участка. Первый участок, который расположен между школой, новым жилым многоэтажным зданием и старым жилым фондом (рис. 8) и участок, окруженный преимущественно старым жилым фондом (рис. 9). Оба участка находятся вблизи одной из основных променадных улиц и одной из главных транспортных артерий города.



Рис. 6. Район с исторической застройкой

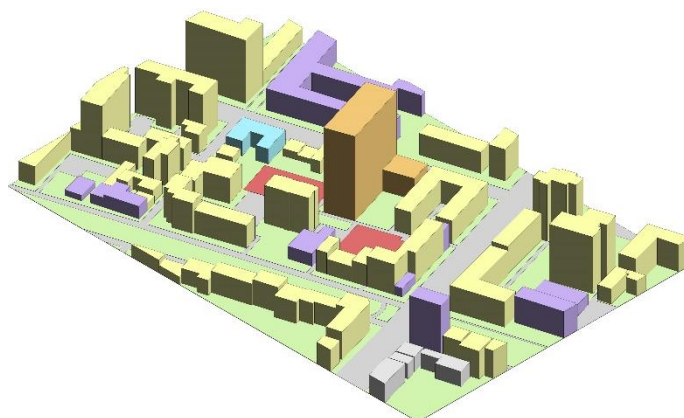


Рис. 7. Аксонометрия квартала с исторической застройкой

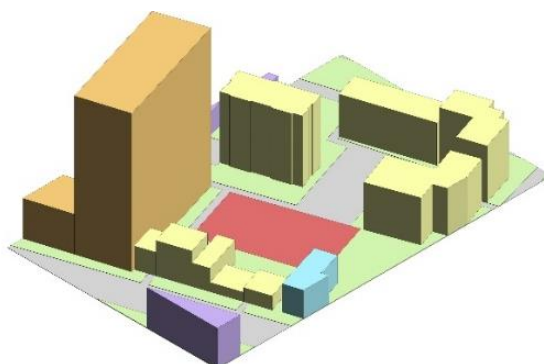


Рис. 8. Участок 3

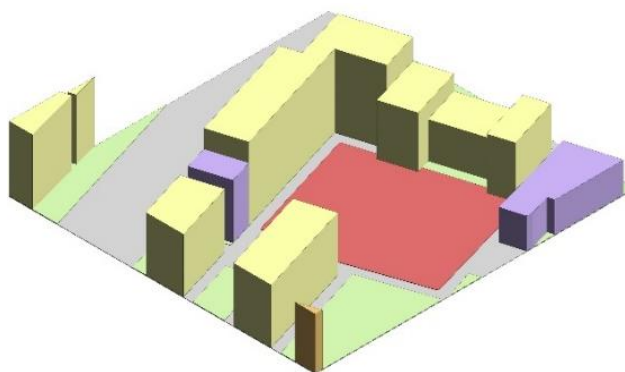
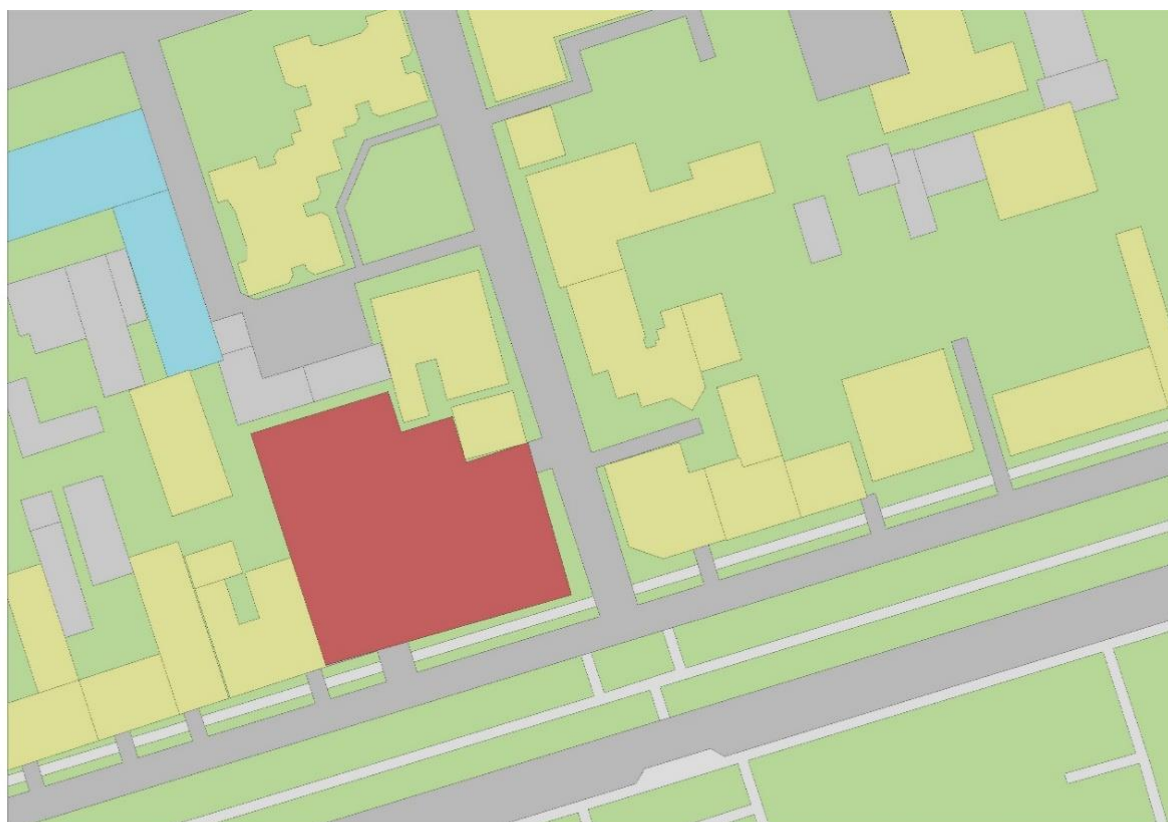


Рис. 9. Участок 4

Участок 3 полностью отгорожен от основных дорог, расположен рядом с несколькими старыми многоквартирными домами и единственным современным многоквартирным домом и школой. Территория имеет хороший потенциал для формирования большого внутреннего прогулочно-рекреационного пространства или ее часть может стать дополнительными спортивными сооружениями под открытым небом для прилегающей школы, у которой сейчас их практически нет, что является достаточно частой проблемой среди школ, расположенных в исторической застройке. На мой взгляд следует отдать 1/3 этой площади под школьные площадки на свежем воздухе, а остальную часть превратить в детскую игровую площадку и парковую зону. Это повысило бы качество спортивного образования в близлежащей школе и сформировало бы здоровую и безопасную среду для прогулок с детьми.










- | | | |
|--|---|---|
|  Зоны озеленения и променадные зоны |  Старая застройка (малозэтажные жилые дома) |  Современная застройка (многоэтажные жилые дома) |
|  Образовательные учреждения |  Здания общественного пользования и магазины |  Зоны потенциальной реновации |
| |  Дороги | |

Рис. 10. Исторический центр



Рис. 11. Аксонометрия участка в историческом центре

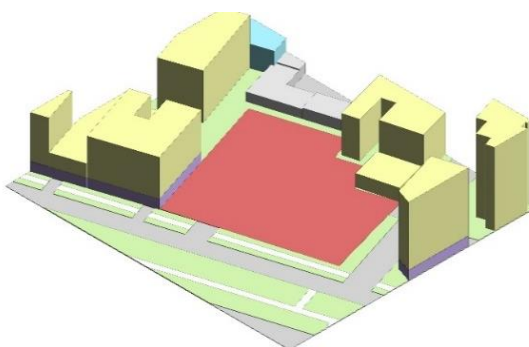


Рис. 12. Участок 5

Участок 4 так же отгорожен от основных дорог, но имеет заезд со стороны одной из основных транспортных артерий города. Он расположен рядом с несколькими старыми многоквартирными домами и единственным современным многоквартирным домом. Этот район имеет высокий риск превратиться в “бесплатную парковку” для жителей нового многоквартирного дома или людей не нашедших парковочное место на соседней крупной улице в ситуации, когда для потенциально увеличивающегося количества людей потребуется больше зон для прогулок, поскольку поблизости нет парков или скверов. Хорошим решением было бы превратить эту территорию в небольшой парк со скамейками для сидения и детской площадкой. В этом случае это принесло бы пользу новым и существующим жителям.

Третий пример (рис. 10-11) лишен новых зданий, которые бы ставили вопрос об использовании прилегающих территорий в качестве рекреационных зон в условиях прироста населения данного квартала. Однако данный квартал расположен в историческом центре и имеет участок (рис. 12), которая может быть использована для расширения или дополнения потенциала променадной улицы к которой она прилежит.

Участок 5, расположен на углу старого и в некоторой степени исторически ценного жилого квартала и в то же время примыкает к одной из главных прогулочных зон города - улице Пушкинской. Прямо сейчас этот участок земли “умело использовался для парковки нескольких автомобилей”, что явно не является самым рациональным использованием столь ценного участка. Но это может и должно быть использовано для повышения привлекательности и узнаваемости этой прогулочной улицы и всего города в целом. На этой территории лучше разместить один большой и отчетливый арт-объект или комплексную инсталляцию, объединенную с прогулочной зоной. Или в этом месте можно создать что-то вроде фуд-корта с растительностью и скамейками. Так же возможно создание на этом месте музея или художественной галереи, однако это потребует намного больших временных и финансовых затрат.

На основе данных примеров можно увидеть общую направленность концепций по реновации рекреационных пространств жилых кварталов, для г. Ростова-на-Дону и городов схожих с ним по типам районов и смешению типов застройки.

Список источников

1. СП 42.13330.2011. – 2011.
2. Chris Panfil Six Urban Trends Shaping the Future of Cities [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://urbanland.uli.org/>. (18.11.2021)
3. Аналитическая записка о возрастном-половом составе населения Ростовской области на 01.01.2020
4. Bernard Leupen, Design and Analysis. – 1997.

УДК 711.523

АДАПТИВНОЕ ПОВТОРНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ПРОМЫШЛЕННЫХ ТЕРРИТОРИЙ И ЗДАНИЙ

КОНЯЕВА АНАСТАСИЯ АЛЕКСЕЕВНА

магистрант

ФГБОУ ВО «Санкт-Петербургский горный университет»

Аннотация: сегодня охрана природных ресурсов является неотъемлемой частью развитого общества, позволяет экономить время, деньги и ресурсы, а также сохранить историю городов. Поэтому было бы весьма расточительно уничтожить крупные промышленные районы с готовой инфраструктурой, зданиями и выгодными локациями. В конце 19 - начало 20 века, на территории России начался промышленный переворот. В это время было построено большое количество крупных промышленных комплексов и сейчас многие из них заброшены. В этой статье рассматривается адаптивное повторное использование, их ключевые аспекты и виды.

Ключевые слова: ревитализация; адаптивное повторное использование; промышленные здания; реконструкция; ремонт; перепланировка; архитектура; устойчивость.

ADAPTIVE REUSE OF INDUSTRIAL AREAS AND BUILDINGS

Konyaeva Anastasia Alekseevna

Abstract: Today, the protection of natural resources is an integral part of a developed society, saving time, money and resources, as well as preserving the history of cities. Therefore, it would be very wasteful to destroy large industrial areas with ready-made infrastructure, buildings and profitable locations. At the end of the 19th - beginning of the 20th century, an industrial revolution began on the territory of Russia. At this time, a large number of large industrial complexes were built and now many of them are abandoned. This article discusses adaptive reuses, their key aspects and types.

Key words: revitalization; adaptive reuse; industrial building; reconstruction; repair; redevelopment; architecture; sustainability.

В период глобальной индустриализации было построено много крупных заводов, но многие из них не используются больше. Около пятидесяти лет назад люди во всем мире начали процессы реконструкции этих заводов. В России этот процесс начался чуть позже, что может быть возможностью не совершать тех же ошибок и базироваться на опыте других стран, которые уже прошли его. Сохранение и передача культурного наследия из поколения в поколение способствует духовному и ценностному развитию человеческого общества. Исторические здания, как ничто другое, могут показать этапы развития человека. Они захватят все стадии прогресса от промышленной революции до прогресса как в кино. По этой причине промышленно-исторические здания занимают очень важную нишу в этой сфере.

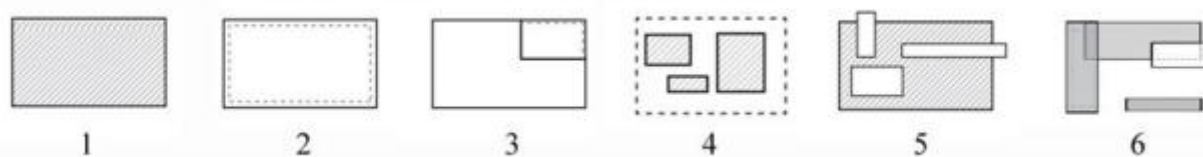
Адаптивное использование промышленных зданий очень актуально в наши дни. Поскольку во время промышленной революции было построено большое количество заводов и других промышленных производств. Сейчас многие из них пустуют, но при этом они представляют большую ценность, так как являются неотъемлемой частью истории. Кроме того, многие здания до сих пор находятся в хорошем состоянии, и реконструкция может дать им вторую жизнь. Также это выгодно с экологической стороны, так как реконструкция может сократить использование материалов для строительства нового здания. Полнофункциональное использование исторических промышленных объектов продолжалось

до конца XX века, но в связи с глобальными макроэкономическими процессами возникла необходимость их конвертации. Такая ситуация характерна для всех технологически развитых стран, вступивших в постиндустриальную эпоху. В результате адаптации исторического промышленного развития к новой функции, зданием и сооружения, в которых отразились передовые технические, инженерные, архитектурные решения и особый социальный уклад того времени, оказались под угрозой. Они теряют свои первоначальные черты и даже полностью исчезают [1].

Адаптивное повторное использование

В книге итальянского архитектора Альдо Росси «Архитектура города» процесс преобразования и перестройка старых существующих структур путем изменения их функций и приспособления к новым, помогает городам выживать из поколения в поколение [2]. Поэтому, чтобы продлить жизнь историческому зданию, необходимо определить подходящий тип трансформации, а также принципы успешной адаптации для новых потребностей.

Согласно исследованию, «Адаптивное повторное использование, продлевающее жизнь» Лилиан Вонг представляет собой тип исторического здания, который реализуется с новой функцией - Host-Building. Основной характеристикой этого типа зданий становится наличие структуры, которая является каркасом, в который внедряется жизнь. Такие здания требуют изменить свой первоначальный вид и первоначальную функцию. Автор книги вывел классификацию Host-Building в зависимости от их внешних и внутренних признаков. Такая классификация помогает понять, что реконструкция предпочтительнее. На Рисунке 1 вы можете видеть схему типологии Host-Building [3].



1 - сущность; 2 - оболочка; 3 - полуруины; 4 - фрагментарная; 5 - реликт; 6-группа

Рис. 1. Типология основных структур Host-Building

Адоптация в архитектуре

Одним из самых популярных видов реконструкции является трансформация. Этот принцип представляет собой комплексное изменение архитектурных сооружений, изменение функционального назначения здания, внешнего вида и конструктивной основы здания. Однако, нередко проблема трансформации, согласно диссертации Л.О. Титова, заключается в утрате аутентичности здания в процесс изменения [4].

В книге «Адаптация зданий» Джона Дугласа продление срока службы существующих зданий способствует принципам устойчивой архитектуры, в основе которой лежат такие особенности, как: сохранение материалов, транспортировка и сохранение энергии [5].

Принципы интеграции исторических промышленных объектов в современный город легли в основу многих исследований. Например, Яковлев А.А. в своей работе выделил пять уровней адаптации, начиная от уровня градостроительной планировки до уровня детализации объекта [6].

Виды адоптации зданий

1) Изменение только функций здания

- Адаптивное повторное использование/реорганизация.
- Реконструкция. Комплексная реконструкция территории или здания в зависимости от выбранной строительной стратегии. Основной причиной использования данной стратегии является выгодное вложение средств в недвижимость.
 - Ремонт. Строительные изменения с частичным или полным обновлением функций или целей.
 - Музеефикация. Сохранение здания как исторического объекта с сохранением его архитектурной уникальности, но создание музейной функции.

2) Изменение архитектуры здания

- Реставрация. Процесс реставрации и обновления оригинальных частей исторического здания без каких-либо нововведений и изменений.
- Модернизация. Улучшение существующего здания путем обновления технологического и инженерного оборудования без изменения функционального назначения и архитектуры.
- Реконструкция. Изменение технических показателей здания для повышения его эффективности.
- Регенерация. Восстановление утраченной части здания или всего здания с целью точного воссоздать его.
- Реставрация главного фасада исторического здания и замена старых частей новыми.
- Новое строительство в том же масштабе. Строительство нового здания на месте старого здания, следуя тем же габаритам.
- Строительство нового здания на месте старого.

Ключевые аспекты адаптивного подхода

1) Экономические аспекты. В большинстве случаев стоимость ремонта или восстановления намного меньше, чем требуется для сноса здания и строительства нового. Как правило, стоимость ремонта составляет примерно от 1/3 до 1/4 стоимости сноса, а затем нового строительства. Стоимость поддерживается за счет введения новых материалы к существующим. Более того, старые здания после ремонта получают новую функцию, которая создаст экономическую выгоду для общества. Повторное использование когда-то заброшенных зданий и заброшенных участков является яркой тенденцией и соответствует идее повторного использования экономических ресурсов.

2) Исторические и культурные аспекты. Многие старые промышленные здания являются неотъемлемой частью истории города. Вокруг многих из них формировалась структура города. Поэтому многие из этих зданий можно считать историческим наследием, так как они несут память о наших городах. Именно по этой причине было создано множество международных организаций для защиты старых промышленных зданий. Например, ТИССИН (Международный комитет по сохранению промышленного наследия) и ИКОМОС (Международный совет по памятникам и достопримечательностям). Эти организации регулярно проводят конференции и исследования по защите исторически важных промышленных зданий.

3) Эстетические аспекты. Старые промышленные здания имеют свой уникальный внешний вид или архитектурный стиль. Их внешний вид согласуется с постмодернистской эстетикой, создавая новую эстетическую концепцию под названием «Индустриальная Эстетика». Этот стиль хорошо воспринимается современными людьми, особенно молодежью и художниками, которые занимаются и находят вдохновение в таких местах.

4) Экологические аспекты. Преобразование промышленных зданий — более тонкий способ, чем строительство с нуля. Это помогает избежать большого ущерба городской застройке и окружающей среде, особенно с точки зрения загрязнения воздуха и создания шума.

Список источников

1. Potseshkovskaya I., Soroka A. Revitalization of urban industrial areas based on sustainable development principles // E3S Web of Conferences. 2021. Vol. 266. 08012.
2. Rossi A. The architecture of the city. MIT press, 1984.
3. Wong L. "Adaptive Reuse" in Adaptive Reuse. Birkhäuser, 2016.
4. Titova. L. O. "Architectural scenarios for the conversion of industrial heritage objects (for example, textile enterprises built in 1822-1917 in Moscow)". Moscow Institute of Architecture (State Academy), Moscow, 2017.
5. Douglas J. Building adaptation, 2nd ed. Amsterdam Boston London: Butterworth-Heinemann, 2006.
6. Yakovlev A.A. "Architectural adaptation of the industrial heritage to the new function." PhD Thesis, Nizhny Novgorod State University of Architecture and Civil engineering, 2014.

УДК 72.012

ИННОВАЦИИ СТИЛЯ ХАЙ-ТЕК В ИНТЕРЬЕРАХ СОВРЕМЕННЫХ ЗДАНИЙ

КУДРИНА КСЕНИЯ РОДИОНОВНА

студент

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет»

Научный руководитель: Шкотова Ольга Владимировна

старший преподаватель

ФГБОУ ВО «Волгоградский государственный технический университет»

Аннотация: в статье рассматривается влияние стиля хай-тек на устройство многоэтажных зданий, в частности влияние на интерьер. Выявлены основные технологии, используемые архитекторами в проектировании небоскребов с целью экологичного, энергоэффективного и эргономичного их существования. Кроме того, затрагивается вопрос использования экологичных материалов, что является отличительной чертой хай-тека. Подробно рассмотрены работы архитектора Нормана Фостера как одного из основоположников стиля, а также работы других современных архитекторов, использовавших схожие технологии. **Ключевые слова:** хай-тек, стиль высоких технологий, инновации, интерьер, Норман Фостер, небоскреб, атриум, экологичность, энергосбережение.

HIGH-TECH STYLE INNOVATIONS IN THE INTERIORS OF MODERN BUILDINGS

Kudrina Ksenia Rodionovna*Scientific adviser: Shkotova Olga Vladimirovna*

Abstract: the article discusses the influence of high-tech style on the arrangement of multi-storey buildings, in particular, the effect on the interior. The main technologies used by architects in the design of skyscrapers for the purpose of their environmentally friendly, energy efficient and ergonomic existence are identified. In addition, the issue of the use of environmentally friendly materials is raised, which is a hallmark of high-tech. The work of the architect Norman Foster as one of the founders of the style, as well as the work of other modern architects who used similar technologies, are considered in detail. **Key words:** high-tech, high-tech style, innovation, interior, Norman Foster, skyscraper, atrium, environmental friendliness, energy saving.

Хай-тек имеет большое значение в интерьерах современных зданий, так как он ориентирован на создание комфортной и удобной среды для человека и является отражением прогресса. Как пишет Лакшими Бхаскаран в своей книге «Дизайн и время: стили и направления в современном искусстве и архитектуре», «для этого стиля характерны внешняя простота и элегантность, а также использование промышленных материалов – или материалов, изготовленных с помощью новейших технологий» [1]. Эти технологии включают в себя системы освещения, отопления, охраны, голосовые помощники и интерактивные зеркала, некоторые небоскребы используют большие интерактивные экраны для отображения информации о здании, месте и событиях, а также для общения с посетителями.

Несомненно, хай-тек имеет особое значение для бизнес-помещений, где высокотехнологическая среда может повысить производительность и создать креативный образ компании. Стиль высоких тех-

нологий в интерьерах отражает уважение к экологической среде путем поддержания чистоты и энергобережения, что важно в условиях изменения климата и экономической нестабильности. Это проявляется в том, что в современных небоскребах наряду с типичными для этого вида строительства материалами - стеклом и сталью, используют экологически чистые альтернативы, такие как бамбук, переработанное стекло и металл, чтобы создать более чистое и здоровое окружение для людей.

Одним из основоположников стиля хайтек считается Норман Фостер – всемирно известный архитектор из Великобритании. Его проекты разнообразны: офисы, галереи, небоскрёбы, аэропорты, здания парламента и даже города. Фостер придерживается мнения, что для современного общества необходима функциональная, эргономичная, экономичная и экологичная городская среда — именно этим запросом отвечает используемый им стиль высоких технологий.

Свои здания архитектор снабжает современной техникой настолько, что они становятся сравнимыми со сложными машинами под управлением искусственного интеллекта. Фостер использует современные и экологичные материалы, подчиняет здания четким геометрическим формам и эргономично решает интерьеры.

«Интересно, что архитектора волнуют не только конструктивные особенности зданий, но и экологичность. Он делает большой акцент на энергосбережении, ресурсах природы – солнечной и ветровой энергии» [2]. В связи с этим в его проектах часто можно встретить большие открытые пространства и системы, самостоятельно регулирующие потоки света, что позволяет экономить электроэнергию.

Ярким примером может послужить здание Шанхайского банка в Гонконге (HSBC), построенное в 1979 - 1988 годах. Гонконгский небоскреб поражает размерами и сложностью архитектурной конструкции. Он является выдающимся достижением современной технической мысли. Высотная постройка насчитывает 43 этажа, в плане представляет собой группу помещений, распределенных вокруг атриумного пространства (Рис. 1). Солнечный рефлектор из зеркал, расположенный на южном фасаде здания на поверхности верхнего уровня атриума, через систему отражателей направляет свет в проем. Оттуда свет проникает дальше - в банковский зал и сервисный комплекс.

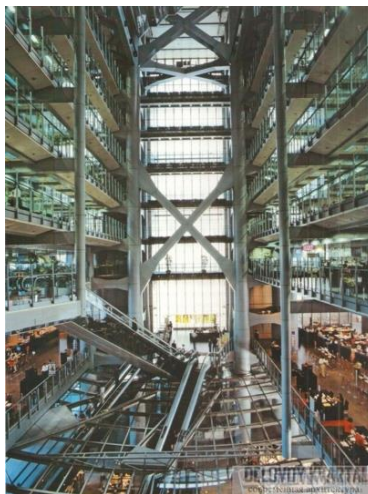


Рис. 1. Интерьер Шанхайского банка (HSBC)

Здание банка HSBC — это обилие конструктивных и пространственных решений, которые спустя время переняли для своих проектов знаменитые мастера. Технологии энергосбережения, экостандарты и природозащитные мероприятия в наше время стали часто необходимым требованием к любому крупному сооружению.

Фостер использовал многие инновационные технологии уже в начале 1980-х годов, когда это было редкостью в среде архитекторов и заказчиков. В частности, здание HSBC имеет уникальную систему кондиционирования небольшой площади по отношению к чаще всего использовавшимся системам в постройках такого масштаба. Особенность заключается в том, что сооружение охлаждается морской водой, протекающей в подземных туннелях в объеме 1250 литров в секунду.

Башня Мари Экс Нормана Фостера, также известная как "The Gherkin" тоже оснащена современной системой кондиционирования воздуха.

Для обеспечения комфортных условий в помещениях башни по всей ее высоте, используется система приточно-вытяжной вентиляции с использованием тепловых насосов. Также в здании установлены специальные датчики качества воздуха и CO₂, которые регулируют работу системы вентиляции. Это позволяет обеспечить комфортность внутренней среды здания. Кроме того, в башне Мари Экс Нормана Фостера применяются стеклянные стены с двойным стеклопакетом, которые обеспечивают изоляцию от внешней среды и уменьшают потери тепла.

В своих последующих работах Норман Фостер продолжил использовать высокие технологии с целью энергосбережения и повышения эргономичности внутреннего пространства. Примером этому может послужить Штаб-квартира Русской медной компании, спроектированная компанией «Foster + Partners» и возведенная в Екатеринбурге в 2015—2020 годах.

15-этажное здание высотой 87,5 м облицовано объёмными панелями, напоминающими структуру кристаллической решётки меди. Угол наклона и схема остекления граней фасадных панелей выбраны таким образом, чтобы отражать солнечные лучи в летний период и пропускать больше света зимой. Это позволило повысить энергоэффективность сооружения.

Офисные этажи выполнены в виде модулей с рабочими кабинетами и атриумом. Архитекторы отказались от создания больших офисных помещений с открытой планировкой: каждый блок состоит из двух этажей закрытых офисов, расположенных вокруг атриумного пространства (Рис. 2). Здание подтверждает актуальность интерьерных решений, использованных Фостером ранее.

Здание снабжено автоматизированной системой жизнеобеспечения. Системы освещения, кондиционирования и электроснабжения включаются среди рабочего дня, получая информацию от датчиков движения, и переходят в режим энергосбережения в остальное время.

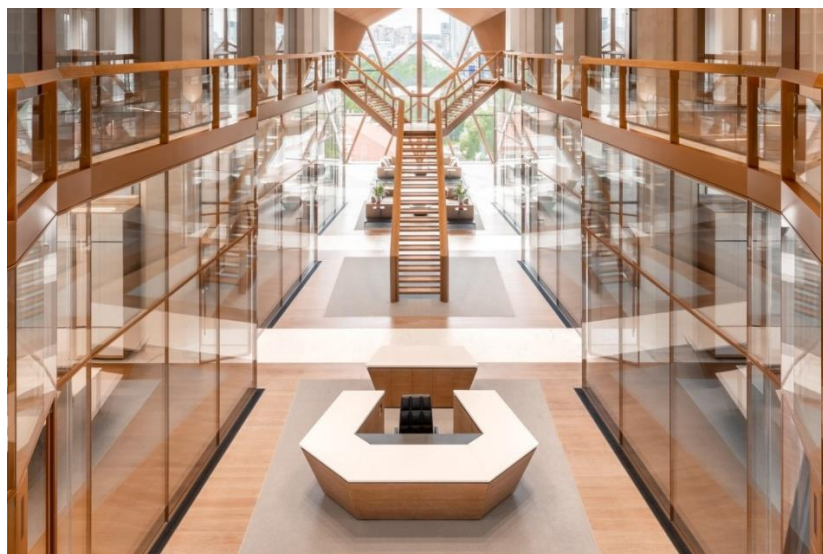


Рис. 2. Интерьер штаб-квартиры Русской медной компании

Еще один современный небоскреб «Китай Зун» расположен в городе Нанкин в Китае и был введен в эксплуатацию в 2014 году. Здание использует новейшие экологические технологии для снижения энергопотребления, включая ветровые турбины и солнечные панели. В небоскребе используются энергоэффективные системы освещения, кондиционирования и вентиляции, задействованы возобновляемые источники энергии, а также производится утилизация отходов. Все это используется для улучшения снижения воздействия работы систем сооружения на окружающую среду.

Стиль хай-тек повлиял на развитие небоскребов в нескольких аспектах. Небоскребы стали выполняться из переработанных экологичных материалов. Высотные постройки стали решением проблем пространства и места в городской среде, так как в хай-тек-небоскребах обычно находятся офисы, квар-

тиры, торговые центры, рестораны и другие социальные объекты, рассчитанные на большое количество людей. Высокие технологии позволяют зданиям стать энергоэффективными и уменьшить воздействие на окружающую среду.

Благодаря стилю хай-тек, небоскребы – это не просто строительные объекты, а воплощение инновационных решений определенного времени. Высотные здания демонстрируют научные достижения человечества, которые применялись и применяются инженерами, архитекторами и дизайнерами в проектах. Именно поэтому стиль хай-тек является одним из самых значимых в проектировании современных интерьеров, диктует тенденции и помогает сделать среду обитания человека наиболее комфортной и эффективной.

Список источников

1. Бхаскаран Л. Дизайн и время: стили и направления в современном искусстве и архитектуре. – Москва: Издательство АРТ-РОДНИК. – 2006. – 205 с.
2. Емельяненко, О. А. Норман Фостер – архитектор будущего / О. А. Емельяненко, И. В. Бесекина // Инновационное развитие регионов: потенциал науки и современного образования : Материалы III Национальной научно-практической конференции, Астрахань, 07 февраля 2020 года / Под общей редакцией Т.В. Золиной. – Астрахань: Астраханский государственный архитектурно-строительный университет, 2020. – С. 64-67. – EDN LIBANR.

НАУКИ О ЗЕМЛЕ

УДК 911.52

ИЗУЧЕНИЕ МОРФОЛОГИЧЕСКОГО СТРОЕНИЯ ЛАНДШАФТОВ ПРИРОДНОГО РАЙОНА МЕЩЕРСКОЙ НИЗМЕННОСТИ (РЯЗАНСКАЯ ОБЛАСТЬ)

ПРОНИНА ЕКАТЕРИНА ЛЬВОВНА

старший преподаватель
ФГБОУ ВО «Владимирский государственный университет
имени Александра Григорьевича и Николая Григорьевича Столетовых

Аннотация: Изучение морфологического строения ландшафтов необходимо для рационального использования территорий. В данной статье представлены полевые исследования ландшафтов Мещёрской низменности в границах Рязанской области, с целью выделения основных урочищ района вблизи города Спас - Клепики.

Ключевые слова: ландшафт, урочище, ландшафтный профиль, морфологическая структура ландшафта, Мещёрская низменность.

STUDY OF THE MORPHOLOGICAL STRUCTURE OF LANDSCAPES OF THE NATURAL AREA OF THE MESHCHERSKAYA LOWLAND (RYAZAN REGION)

Pronina Ekaterina Lvovna

Abstract: The study of the morphological structure of landscapes is necessary for the rational use of territories. This article presents field studies of the landscapes of the Meshcherskaya lowland within the borders of the Ryazan region, in order to identify the main tracts of the district in the vicinity of the city of Spas - Klepiki.

Keywords: landscape, tract, landscape profile, morphological structure of the landscape, Meshcherskaya lowland.

Морфологическое строение ландшафта подразумевает выделение составных частей ландшафта: фации, урочища, подурочища, местности. Как правило объектом полевой ландшафтной съёмки и ландшафтного дешифрирования аэрофотоснимков – и космических снимков служат урочища.

Урочище – это сопряженный набор фаций, объединенных общей направленностью физико – географических процессов и приуроченных к одной мезоформе рельефа на однородном субстрате [1].

Мещёрская низменность расположена в центральной части Восточно – европейской равнины. Территориально входит в состав трёх областей центральной России (северной части Рязанской области, южной - Владимирской и восточной - Московской области). Исследуемая нами территория находится в Рязанской Мещёре, район г. Спас- Клепики. На севере он граничит с национальным парком «Мещера», на юг граница тянется вдоль реки Пра до поселка Деулина, на западе - п. Радовицкий, восток - д. Кобылика.

Изучение морфологического строения и выявление особенностей ландшафта природного района Мещёрской низменности на территории Рязанской области имеет большое значение для развития рационального природопользования. В связи с этим возникает потребность в изучении и проведении по-

левых исследований на данной природной территории.

Одним из основных методов комплексных ландшафтных исследований для изучения структуры ландшафта является комплексное профилирование. Нами был разработан маршрут, проходящий через все основные зоны рассматриваемой территории. На предварительном этапе изучены геологическое и геоморфологическое строение местности. Проведено дешифрирование космических снимков (рис.1) исследуемого района, в результате которого выявлено:

1) На территории данного участка встречаются хвойные и лиственные леса. Залесенность тянется с севера на юг, по западной стороне. Преобладающими породами являются сосна обыкновенная (лат. *Pinus sylvestris*), береза повислая (лат. *Betula pendula*), реже встречаются осина (лат. *Populus tremula*) и ель обыкновенная (лат. *Picea abies*).

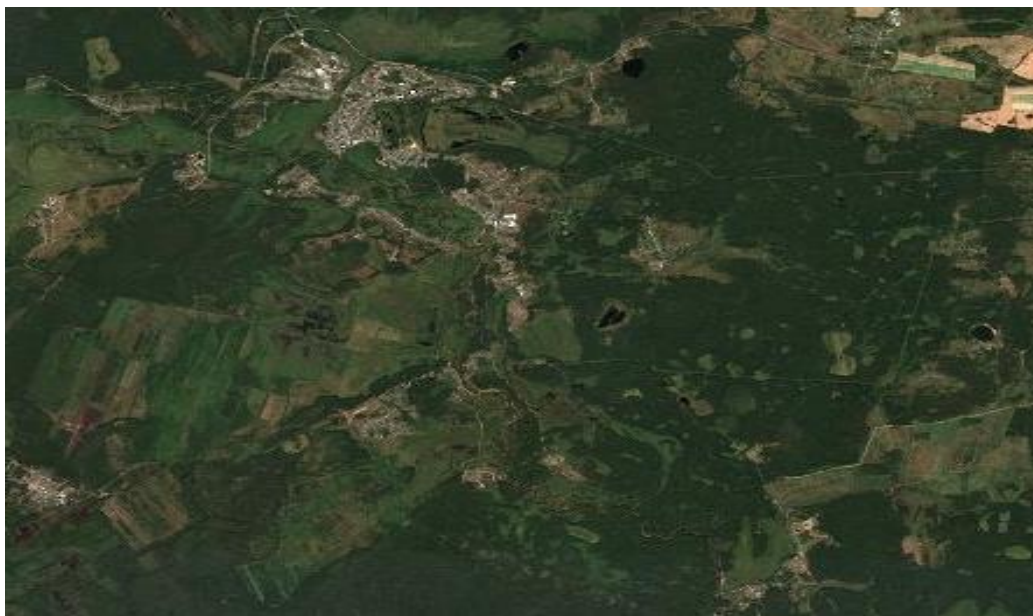


Рис. 1. Космоснимок района исследования

2) На территории встречаются пойменные, и болотистые луга. Пойменные распространены вдоль берегов реки Пра, в южной части преобладают болотистые луга;

К числу наиболее крупных водных объектов можно отнести реку Пра и её притоки - Совка, Воронка. Среди озёр - Белое, Великое, Ивановское и др.

В южной части низины большое количество болот, в основном – низинные.

Наибольшее количество населённых пунктов сосредоточено в северной части низины, в то время как в южной части, располагаются небольшие деревни и села.

Мещерскую низменность пересекают несколько автотрасс с покрытием, в удалённых от крупных населённых пунктов мест, присутствуют лишь просёлочные дороги без покрытия.

Линия ландшафтного профиля проходит от деревни Ценово до окрестностей поселка Болонь. Протяженность составляет около 22 км. Профиль проходит через наиболее характерные участки рельефа, пересекает одну реку - Пра, и несколько безымянных болот.

На профиле были заложены точки наблюдения, где были заложены почвенные профили, изучалась и описывалась растительность.

В результате проведённых полевых исследований и камеральной обработки полученных результатов нами были выявлены горизонтальные и вертикальные связи, возникающие между компонентами экосистем и сопряженными комплексами.

В результате ландшафтного профилирования были выделены несколько видов урочищ, характерных для данной территории и выявлены основные закономерности их размещения. Так, прослеживается изменение почвенного покрова и геологической структуры на протяжении линии профилей. При этом в южной части при общем понижении территории выявляются более влажные почвы, вплоть до

болотных торфяно-глеевых, а в северной части они сменяются более сухими дерново-подзолистыми песчаными. Также, на протяжении линии профиля меняется и геологическое строение территории.

В целом, нами были выделены 6 основных видов урочищ, подразделяющихся на несколько под-видов:

1- Равнины: а) Равнины на тяжелосуглинистых дерново-подзолистых почвах с березовым лесом с примесью сосны; б) Равнины на тяжелосуглинистых дерново-подзолистых почвах с березо-осиновым лесом с примесью дуба;

2 - Пологие склоны: а) Пологие склоны на торфяных болотных почвах с березовым лесом и примесью ольхи; б) Пологие склоны на торфяных болотных почвах с березовым лесом и примесью осины и сосны;

3 - Крутые склоны: а) Склоны средней крутизны на дерново-подзолистых почвах с луговой растительностью;

4 - Вершины склонов: а) Вершины склонов на дерново-подзолистых почвах с хвойной растительностью;

5 - Днище долины реки: а) Днища долин рек на дерново-подзолистых почвах с пойменной растительностью;

6 - Заболоченные котловины: а) Заболоченные котловины на торфяных почвах с хвойно-березовым лесом и болотной растительностью; б) Заболоченные котловины на торфяных почвах с березовым лесом и примесью осины.

Практическая значимость работы заключается в том, что её основные положения могут быть учтены и использованы при дальнейшем, более детальном изучении особенностей ландшафтной территориальной организации Мещерской низменности, при решении вопросов сельскохозяйственного освоения земель, при строительстве, при мелиорации земельных угодий, при борьбе с эрозией почв и т.д.

Список источников

1. Колбовский Е.Ю. Ландшафтоведение: учебное пособие для студентов высш.учеб. заведений/Е.Ю. Колбовский. – 2-е изд., стер. – М.: Издательский центр «Академия», 2007. - 408 с.

УДК 528.44

ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ ГОСУДАРСТВЕННОГО ЗЕМЕЛЬНОГО НАДЗОРА

ЭРГЕК-ООЛ АЛЬБЕРТ МЕРГЕНОВИЧ

Студент

магистрант кафедры кадастра и территориального планирования
«Сибирский государственный университет геосистем и технологий», Россия, г. Новосибирск**Научный руководитель: Ключниченко Виктор Николаевич**

к. т. н., доцент

«Сибирский государственный университет геосистем и технологий»

Аннотация: Земельные участки, используемые собственниками, арендодателями, землевладельцами соблюдающие требования земельного законодательства ГЗН в настоящее время, с каждым годом становится еще более важным. Каждый владелец, собственник, арендодатель может активно пользоваться своим хозяйством, законодательство позволяет. Во время пользования, законны права и интересы других лиц не должны быть нарушены, и тем самым такая деятельность не должно причинять вреда к природе.

Анализ результатов деятельности Управления Росреестра, показали большое количество правонарушений – это самовольное занятие земельного участка с не документированными способами.

Ключевые слова: земельный участок, государственный земельный надзор, Росреестр, Росприроднадзор, Россельхознадзор, сельское хозяйство, земли сельскохозяйственного назначения, статистические данные.

IMPLEMENTATION OF STATE LAND SUPERVISION

Ergek-ool Albert Mergenovich*Scientific adviser: Klyushnichenko Viktor Nikolaevich*

Abstract: Land plots used by owners, landlords, landowners who comply with the requirements of the land legislation of the State Land Register at the present time are becoming even more important every year. Every owner, owner, landlord can actively use his farm, the legislation allows. During the use, the legitimate rights and interests of other persons should not be violated, and thus such activities should not cause harm to nature.

Analysis of the results of the activities of the Rosreestr Department showed a large number of offenses – this is unauthorized occupation of a land plot with undocumented methods.

Key words: land plot, state land supervision, Rosreestr, Rosprirodnadzor, Rosselkhoznadzor, agriculture, agricultural land, statistical data.

Введение

Правильное использование земель и предохранение ценных почвенных ресурсов, являются на первом месте среди вопросов сфере землеустройства. Поскольку они связаны с использованием одного из самых ценных даров природы, используемых человеком для своей жизнедеятельности.

Земля является универсальным природным ресурсом, поскольку она используется во всех отраслях экономики. Кроме того, земля является местом проживания человека.

– земля имеет ограниченный размер и не является возобновляемым природным ресурсом. ее плодородие может быть существенным образом снижено в результате чрезмерной эксплуатацией;

Поэтому рациональное сочетание различных видов землепользования является одним из основных вопросов в рационализации этой области природопользования и защиты.

В ходе исследования использованы законы Российской Федерации, постановления правительства Российской Федерации, учебные материалы в области государственного земельного мониторинга и муниципального контроля, а также годовые отчеты управления Росреестра.

Нормативно-правовая база ГЗН.

Основными нормами правовых актов являются пять постановлений, которые показаны внизу рисунке о постановлениях Правительства РФ.

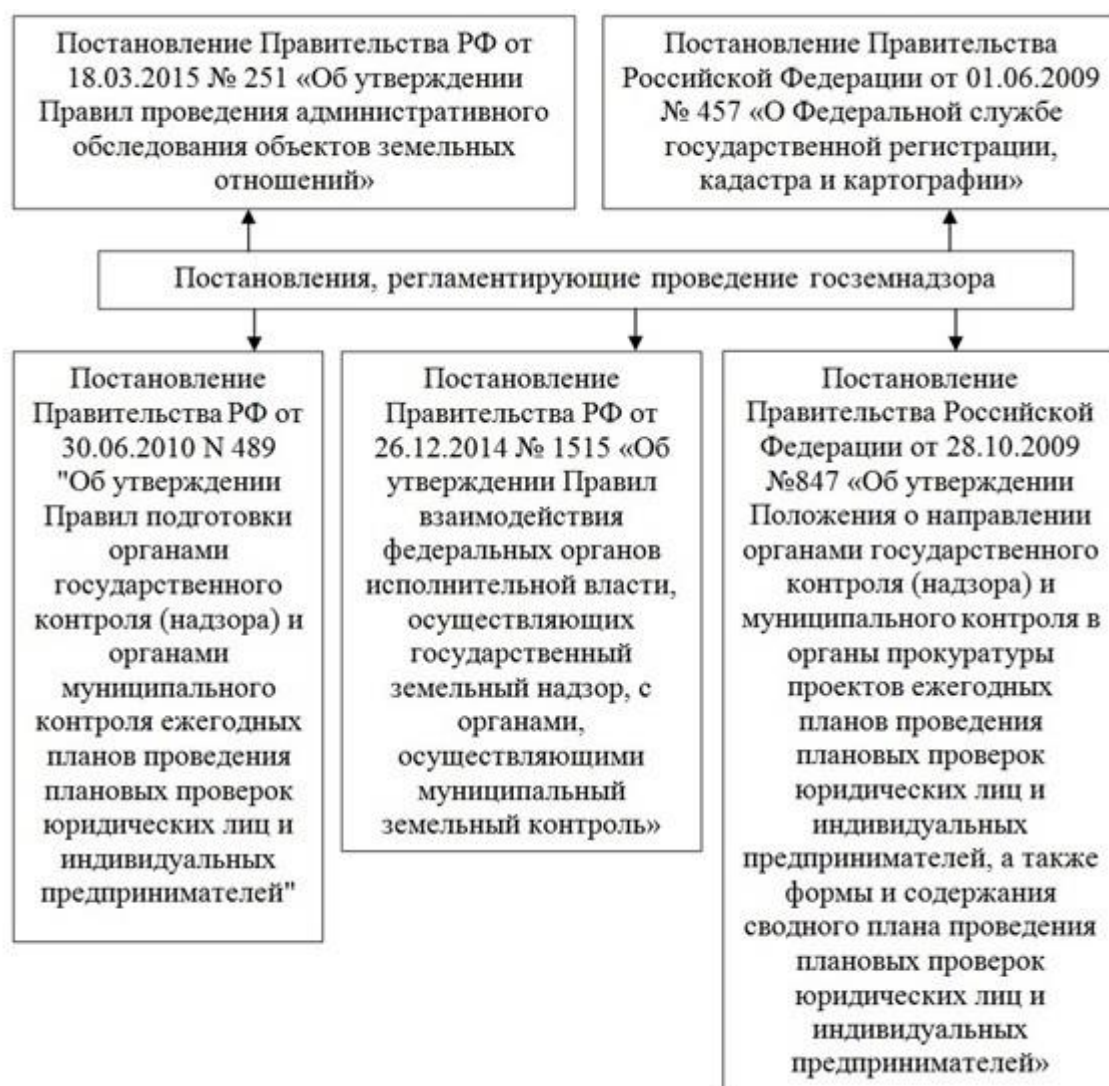


Рис. 1. Основные постановления правительства в отношении земельного надзора РФ.

Главными приказами регламентируются на рисунке два, там показываються нормативные акты в отношении ГЗН.

Виды проверок ГЗН.

В каждом отделе государственного земельного надзора естественно каждым инспектором закреплена своя зона, то есть у каждого есть определенный район. Проверки инспекторами проводятся плановые рейдовые мероприятия, и естественно рассмотрение жалоб, и плановые выездные и плановые невыездные проверки. Внеплановые выездные проверки, они вытекают из обращений, которые поступают в земельный надзор. Если это юр лица, индивидуальные предприниматели они согласовы-

вается прокуратурой. Если это физическое лицо, то это уже на основании распоряжения земнадзора. И если рейдовые мероприятия проводятся, выявляется нарушение так же, если устанавливается собственники земельных участков, так же они могут согласовываться органами прокуратуры, если это юр лица, индивидуальные предприниматели соответствии с 294 ФЗ РФ, если это физические лица, то на основании по распоряжению управления земконтроля.

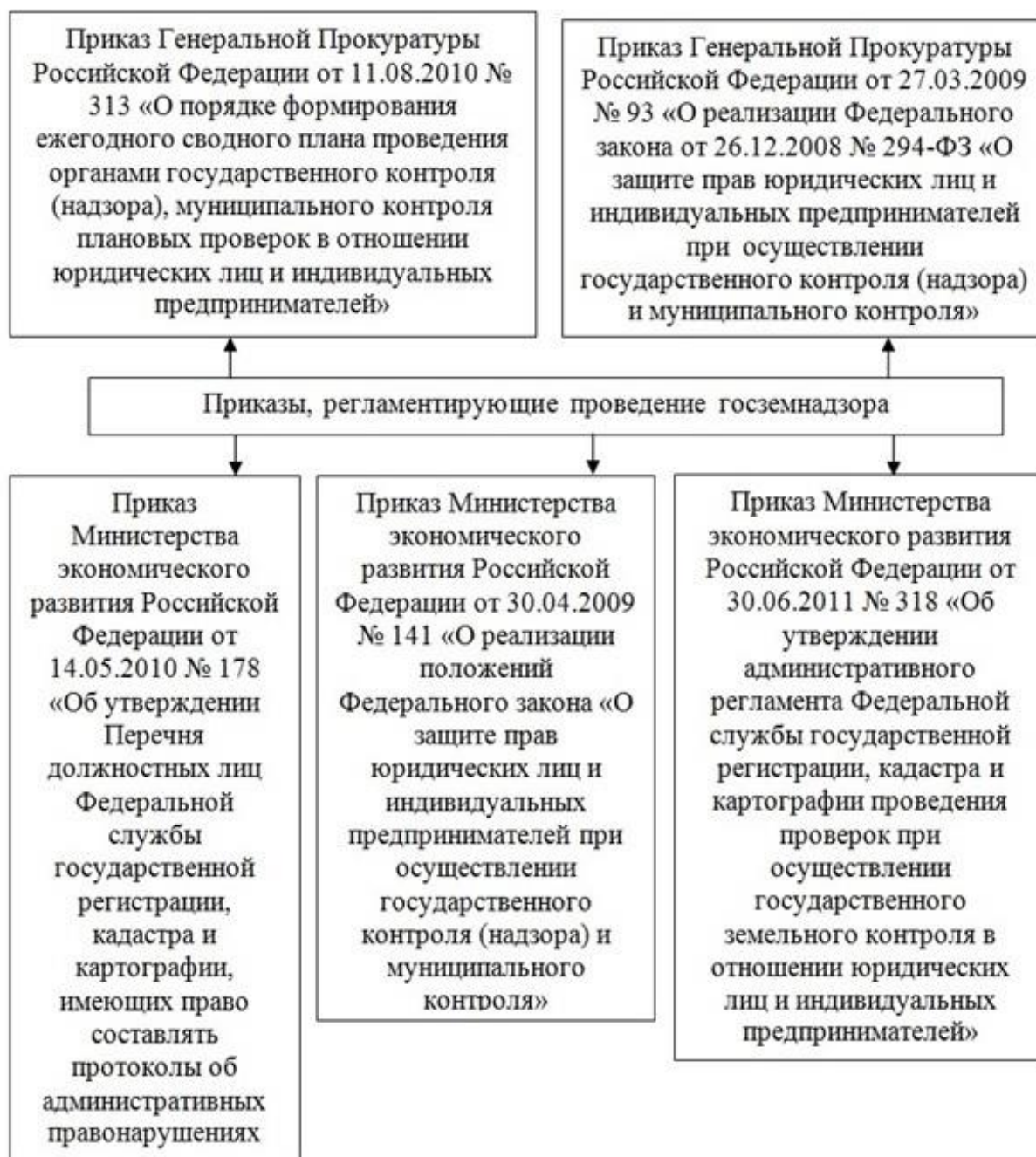


Рис. 2. Регламентирующие приказы ГЗН

Обязательно инспектором формируется рейдовое задание, прокладывается маршрут, по которому строго, четко следует и выявляет границах этого, допустим кадастрового квартала, в котором входят много кадастровых номеров, он уже выявляет и смотрит какие имеются нарушения. Потом уже решается вопрос, будет ли проводится внеплановая проверка, либо предосторожение будет выдано, но это все дальше будет усматриваться.

Исследования ГЗН.

Основными нарушениями среди собственников земельных участков являются самовольное занятие ЗУ, неиспользование ЗУ или использования ЗУ не по целевому назначению.

Практика проведения проверок показывает, что наиболее распространенным административным нарушением землепользования является самовольное занятие участка или части земельного участка, а также использование земельных участков лицом, не имеющим предусмотренных прав на этот земельный участок. И не важно занят ли этот земельный участок с площадью один гектар или забор передвинут на несколько метров от положенного подобными действиями одинаково не законны.

Для предотвращения подобных нарушений управление Росреестра осуществляет государственный земельный надзор. Надзор осуществляется посредством организаций и проведении проверок, как плановых, так и вне плановых. А также проведение административных обследований земельных участков. Некоторые граждане упорно продолжают устанавливать заборы, размещать различные хозяйственные постройки на чужом земельном участке включая бани, гаражи, коровники, размещают строительные материалы и иное инвентарь. Наивно полагают, что они заявляют пустующие ни чьи земли. Напоминаю, что ни чьих земель не бывает.

Земельные участки не принадлежащим гражданам юридическим лицам принадлежат государству. Поэтому заблуждение относительно возможности занятия пустующих земель приводит к тому что, эти граждане могут нести административную ответственность.

Административные штрафы исчисляются исходя кадастровой стоимости незаконно занятых земельного участка. Так, для граждан установлен штраф в размере от одного до полутора процентов кадастровой стоимости не законных занятого земельного участка, но не менее пяти тысяч рублей. Для юридических лиц установлен штраф от двух или трех процентов кадастровой стоимости от незаконно занятого земельного участка, но не менее ста тысяч рублей.

Помимо административного штрафа земельный инспектор выдает нарушителю обязательный для исполнения предписания об устранении выявленного нарушения. С указанием срока устранения нарушения. В данном случае проводится дополнительная проверка, в случае не устранения нарушения нарушитель должен оплатить штраф повторно и размер ее может быть увеличен. Так что, прежде чем занят не принадлежащий земельный участок необходимо позаботиться об оформлении документов в избежания неприятности с нарушением земельного законодательства.

Если кто-то нарушает границу участка гражданина, то нужно обращаться с заявлением в Росреестр, если обнаружится основание для неплановой проверки, то она будет проведена. Чтобы самому не переступить закон нужно проверить правильность границ своего земельного участка. В случае сомнений, обратиться кадастровому инженеру.

Наиболее одним из распространенных нарушений является использование земли не по целевому назначению. Собственник может лишиться своего земельного участка в любое время, когда захочет. Он может продать или подарить кому-то свою недвижимость. Но в реальных случаях земельный участок могут у него отобрать принудительно, независимо от его желаний. Первый случай неиспользования земли не по назначению. Закон позволяет лишить собственника его земельного участка, если тот выделялся для жилищного иного строительства, либо сельского хозяйства. Но в течении трех лет подряд он не используется не по целевому назначению. В этот срок временно не включается время на освоения участка и когда он не мог использоваться из-за чрезвычайных обстоятельств.

Анализ ГЗН.

Для подтверждения результатов исследования, выполненных в данной работе, приведем графические и статистические данные о проведении государственного земельного надзора с две тысячи двадцатого года по две тысячи двадцать второго.

Заключения.

В ходе исследования использованы законы Российской Федерации, постановления правительства Российской Федерации, учебные материалы в области государственного земельного мониторинга и муниципального контроля, а также годовые отчеты управления Росреестра.

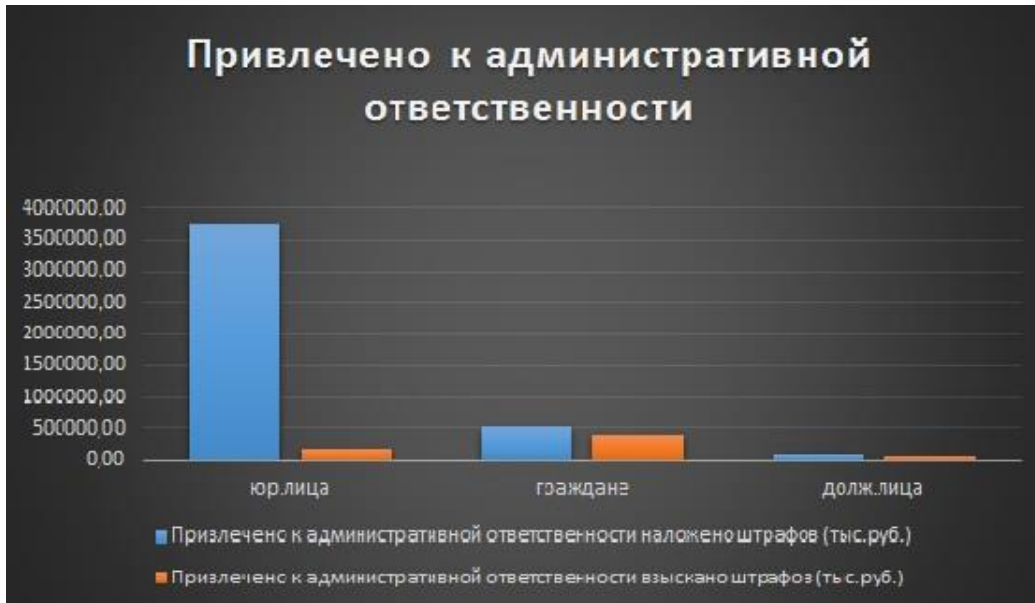


Рис. 3. График привлеченных к административной ответственности 2022 года



Рис. 4. График привлеченных к административной ответственности 2022 года



Рис. 4. График привлеченных к административной ответственности 2022 года

Список источников

1. Бутылина, Е. В. Земельный надзор и контроль : автореф. дис. на соиск. учен. степ. канд. юрид. наук (12.00.06) // О.Е. Кутафина ; Московский государственный юридический университет имени. – Москва : МГЮА, 2015. – 27 с.
2. Гиниятов, И.А., Мониторинг земель и объектов недвижимости: учебное пособие / И. А. Гиниятов ; Сибирский государственный университет геосистем и технологий. – Новосибирск : СГУГиТ, 2015. – 98 с. В 2 ч. Ч.1.
- 3 Государственный земельный надзор. – Текст : электронный // Способы повышения эффективности : [Электронный ресурс]. – Режим доступа: URL: <http://www.myshared.ru/slide/396495>. (10.05.2021).
- 4 Доклад о состоянии и использовании земель в 2017 году. – Текст : электронный // Росреестр: [Электронный ресурс]. – 2017. – Режим доступа: URL: <https://rosreestr.gov.ru/site/activity/gosudarstvennyu-natsionalnyu-doklad-o-sostoyanii-i-ispolzovanii-zemel-rossiyskoy-federatsii/> (01.05.2021).
- 5 Доклад о состоянии и использовании земель в 2018 году. – Текст : электронный // Росреестр: [Электронный ресурс]. – 2018. – Режим доступа: URL: <https://rosreestr.gov.ru/site/activity/gosudarstvennyu-natsionalnyu-doklad-o-sostoyanii-i-ispolzovanii-zemel-rossiyskoy-federatsii/> (01.05.2021).
- 6 Доклад о состоянии и использовании земель в 2019 году. – Текст : электронный // Росреестр: [Электронный ресурс]. – 2019. – Режим доступа: URL: <https://rosreestr.gov.ru/site/activity/gosudarstvennyu-natsionalnyu-doklad-o-sostoyanii-i-ispolzovanii-zemel-rossiyskoy-federatsii/> (01.05.2021).
- 7 Доклад о состоянии и использовании земель в 2020 году. – Текст : электронный // Росреестр: [Электронный ресурс]. – 2002. – Режим доступа: URL: <https://rosreestr.gov.ru/site/activity/gosudarstvennyu-natsionalnyu-doklad-o-sostoyanii-i-ispolzovanii-zemel-rossiyskoy-federatsii/> (01.05.2021).
- 8 Лунева, Е. В. Правовой режим земельных участков в особо охраняемых природных территориях / Е. В. Липски ; Статут. – Москва, 2018. 159 с.
- 9 Позднякова, Е. А. Земельное право : практикум, учебное пособие / Е. А. Позднякова ; Юрайт. – Москва, 2018. – 130 с.
- 10 Романова, Г. В. Земельное право: курс лекций для бакалавров / Г. В. Романовна ; Юстиция. – Москва, 2016. – 190 с.
- 11 Солдатова, Л. В., Землякова, Г. Л., Зозуля, В. В. Земельное право : учебник / Л. В. Солдатова ; Юстиция. Москва, 2018. – 264 с.

© А. М. Эргек-оол, В. Н. Ключниченко, 2023

16+

НАУЧНОЕ ИЗДАНИЕ

АКТУАЛЬНЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ

Сборник статей

Международной научно-практической конференции

г. Пенза, 5 июня 2023 г.

Под общей редакцией

кандидата экономических наук Г.Ю. Гуляева

Подписано в печать 7.06.2023.

Формат 60×84 1/16. Усл. печ. л. 15,6

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
17 июня	VII Международная научно-практическая конференция НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ 2023	90 руб. за 1 стр.	МК-1745
17 июня	XIII Международная научно-практическая конференция ТЕОРИЯ И ПРАКТИКА СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ	90 руб. за 1 стр.	МК-1746
20 июня	XXX Международная научно-практическая конференция АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ	90 руб. за 1 стр.	МК-1747
20 июня	XXXI Международная научно-практическая конференция СОВРЕМЕННАЯ НАУКА: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ	90 руб. за 1 стр.	МК-1748
23 июня	XI Международная научно-практическая конференция НОВЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ	90 руб. за 1 стр.	МК-1749
23 июня	XX Всероссийская научно-практическая конференция РЕЗУЛЬТАТЫ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ И РАЗРАБОТОК	90 руб. за 1 стр.	МК-1750
23 июня	V Международная научно-практическая конференция НАУКА, СТУДЕНЧЕСТВО, ОБРАЗОВАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	90 руб. за 1 стр.	МК-1751
25 июня	VI Международная научно-практическая конференция АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ОБЩЕСТВА, НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ	90 руб. за 1 стр.	МК-1752
25 июня	IV Международная научно-практическая конференция СОВРЕМЕННАЯ НАУКА И ОБРАЗОВАНИЕ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ	90 руб. за 1 стр.	МК-1753
25 июня	VII Международная научно-практическая конференция ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ФОРУМ	90 руб. за 1 стр.	МК-1754
25 июня	VII Международная научно-практическая конференция ПЕДАГОГИЧЕСКИЙ ФОРУМ	90 руб. за 1 стр.	МК-1755
25 июня	VII Международная научно-практическая конференция ЮРИДИЧЕСКИЙ ФОРУМ	90 руб. за 1 стр.	МК-1756
27 июня	VIII Международная научно-практическая конференция РАЗВИТИЕ СОВРЕМЕННОЙ НАУКИ И ОБРАЗОВАНИЯ: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИИ	90 руб. за 1 стр.	МК-1757
27 июня	VII Международная научно-практическая конференция МОЛОДЁЖНАЯ НАУКА	90 руб. за 1 стр.	МК-1758
30 июня	LXXIII Международная научно-практическая конференция WORLD SCIENCE: PROBLEMS AND INNOVATIONS	90 руб. за 1 стр.	МК-1759
30 июня	II Международная научно-практическая конференция СОВРЕМЕННЫЕ НАУЧНЫЕ ЗНАНИЯ	90 руб. за 1 стр.	МК-1760
30 июня	XV Международная научно-практическая конференция АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЭКОНОМИКИ	90 руб. за 1 стр.	МК-1761
30 июня	XV Международная научно-практическая конференция АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ПЕДАГОГИКИ	90 руб. за 1 стр.	МК-1762
30 июня	XV Международная научно-практическая конференция АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ЮРИСПРУДЕНЦИИ	90 руб. за 1 стр.	МК-1763
5 июля	V Международная научно-практическая конференция АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ СОВРЕМЕННЫХ НАУЧНЫХ ИССЛЕДОВАНИЙ	90 руб. за 1 стр.	МК-1764
5 июля	IV Международная научно-практическая конференция ЭКОНОМИКА: АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ ТЕОРИИ И ПРАКТИКИ	90 руб. за 1 стр.	МК-1765