

***ИННОВАЦИОННЫЕ  
НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ:  
ТЕОРИЯ, МЕТОДОЛОГИЯ,  
ПРАКТИКА  
(INNOVATIVE RESEARCH:  
THEORY, METHODOLOGY,  
PRACTICE)***

*Материалы Международной  
научно-практической конференции  
24 октября 2024 года  
(г. Душанбе, Таджикистан)*



Nəşriyyat «Vüsət»

Материалы Международной (заочной)  
научно-практической конференции  
под общей редакцией **А.И. Вострецова**

# **ИННОВАЦИОННЫЕ НАУЧНЫЕ ИССЛЕДОВАНИЯ: ТЕОРИЯ, МЕТОДОЛОГИЯ, ПРАКТИКА (INNOVATIVE RESEARCH: THEORY, METHODOLOGY, PRACTICE)**

научное (непериодическое) электронное издание

Инновационные научные исследования: теория, методология, практика [Электронный ресурс] / Nəşriyyat «Vüsət», Научно-издательский центр «Мир науки». – Электрон. текст. данн. (1,24 Мб.). – Нефтекамск: Научно-издательский центр «Мир науки», 2024. – 1 оптический компакт-диск (CD-ROM). – Систем. требования: PC с процессором не ниже 233 МГц., Microsoft Windows Server 2003/XP/Vista/7/8, не менее 128 МБ оперативной памяти; Adobe Acrobat Reader 10.1 или выше; дисковод CD-ROM 8x или выше; клавиатура, мышь. – Загл. с тит. экрана. – Электрон. текст подготовлен НИЦ «Мир науки».

© Nəşriyyat «Vüsət», 2024

© Научно-издательский центр «Мир науки», 2024

## СВЕДЕНИЯ ОБ ИЗДАНИИ

**Классификационные индексы:**

УДК 001

ББК 72

И66

**Составители:** Научно-издательский центр «Мир науки»  
А.И. Вострецов – гл. ред., отв. за выпуск

**Аннотация:** В сборнике представлены материалы Международной (заочной) научно-практической конференции «Инновационные научные исследования: теория, методология, практика», где нашли свое отражение доклады студентов, магистрантов, аспирантов, преподавателей и научных сотрудников вузов Российской Федерации и Казахстана по техническим, педагогическим и другим наукам. Материалы сборника представляют интерес для всех интересующихся указанной проблематикой и могут быть использованы при выполнении научных работ и преподавании соответствующих дисциплин.

**Сведения об издании по природе основной информации:** текстовое электронное издание.

**Системные требования:** PC с процессором не ниже 233 МГц., Microsoft Windows Server 2003/XP/Vista/7/8, не менее 128 МБ оперативной памяти; Adobe Acrobat Reader 10.1 или выше; дисковод CD-ROM 8x или выше; клавиатура, мышь.

© Nəşriyyat «Vüsət», 2024

© Научно-издательский центр «Мир науки», 2024

# **ПРОИЗВОДСТВЕННО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СВЕДЕНИЯ**

## **НАДВЫПУСКНЫЕ ДАННЫЕ:**

**Сведения о программном обеспечении, которое использовано при создании электронного издания:** Adobe Acrobat Reader 10.1, Microsoft Office 2010.

**Сведения о технической подготовке материалов для электронного издания:** материалы электронного издания были предварительно вычитаны филологами и обработаны программными средствами Adobe Acrobat Reader 10.1 и Microsoft Office 2010.

**Сведения о лицах, осуществлявших техническую обработку и подготовку:** А.И. Вострецов.

## **ВЫПУСКНЫЕ ДАННЫЕ:**

**Дата подписания к использованию:** 28 октября 2024 года

**Объем издания:** 1,24 Мб.

**Комплектация издания:** 1 пластиковая коробка, 1 оптический компакт диск.

**Наименование и контактные данные юридического лица, осуществившего запись на материальный носитель:** Научно-издательский центр «Мир науки»

Адрес: Республика Башкортостан, г. Нефтекамск, улица Дорожная 15

Телефон: 8-937-333-86-86

## **СОДЕРЖАНИЕ**

### **ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

- И.В. Каспаров** Развитие инновационной деятельности предприятий железнодорожного комплекса 6
- И.В. Каспаров** Пути развития информационных систем на железнодорожном транспорте 10
- С.О. Кулдашова, Е.С. Беляева** Современные методы обработки информации, применяемые в российских архивах 14

### **СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ**

- А.Ш. Кахоров** Эффективность использования биоконсерванта «Лактис» при производстве сенажа 20
- М.А. Турали, Н.С. Байбереков, Е.М. Қорабаев** Бұзаулардың диспепсиясы кезіндегі қанның гуморальдық факторларына фитопрепараттың әсері 24

### **ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ**

- П.В. Каменева, А.С. Харьковская** Роль юридической клиники в карьере юриста (на примере юридической клиники Таганрогского института управления и экономики) 28

### **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

- О.И. Лагутина, Т.А. Антонова** Использование ИТК-технологий в процессе реализации системно-деятельностного подхода на основе проектной деятельности в современной системе образования 32

### **МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ**

- Д. Абдиминава, А. Аман, Г. Жүмітбаева** Вторичный гиперпаратиреоз на фоне хронической болезни почек у детей 36
- А. Иманбердиева, А. Қанатқызы, Г. Мамирова** Хроническая болезнь почек у пациента на фоне экстропии мочевого пузыря 42

## **ТЕХНИЧЕСКИЕ НАУКИ**

**И.В. Каспаров,**

*к.т.н., проф.,*

*Нижегородский институт путей  
сообщения – филиал ПривГУПС,*

*г. Нижний Новгород, Российская Федерация*

### **РАЗВИТИЕ ИННОВАЦИОННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ПРЕДПРИЯТИЙ ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОГО КОМПЛЕКСА**

**Аннотация:** в статье рассмотрены вопросы повышения конкурентоспособности российского пассажирского железнодорожного транспорта за счет инновационной деятельности, вопросы своевременного выявления риска и принятия надлежащих мер.

**Ключевые слова:** инновационная деятельность, железнодорожный комплекс, социально-экономическое развитие.

В целях своевременного выявления и предотвращения рискованных ситуаций необходимо осуществлять наблюдение за основными индикаторами соответствующего риска.

К основным индикаторам макроэкономических рисков относятся опережающая динамика цен в топливной промышленности, черной металлургии и электроэнергетике, отставание динамики показателей технической модернизации основных предприятий машиностроения от интенсивности развития железнодорожного транспорта, а также снижение запланированного объема государственных инвестиций [1, 2].

Вероятность и степень проявления операционных рисков характеризуется такими индикаторами, как соотношение динамики структуры валового внутреннего продукта и динамики изменений структуры вагонного парка, изменение структуры и объемов перевозок по различным направлениям, динамика показателей износа основных фондов железнодорожного транспорта, соотношение показателей технической оснащенности и уровня развития технологий на

железнодорожном транспорте и других видах транспорта, динамика показателей развития трубопроводного транспорта, интенсивность инновационных разработок и уровень их использования при реализации инфраструктурных проектов [3, 4].

Регулярный мониторинг и анализ индикаторов возникновения рисков дает возможность своевременно и эффективно принимать меры по предотвращению рисков или минимизации нанесенного ущерба от их наступления.

Система управления рисками в долгосрочной перспективе будет одним из эффективных управленческих инструментов, направленных на стабильное предоставление качественных транспортных услуг, повышение конкурентоспособности российского пассажирского железнодорожного транспорта и рост доверия со стороны частного капитала и крупнейших международных инвесторов.

Своевременное выявление риска и принятие надлежащих мер позволит пассажирскому сектору железнодорожных перевозок показывать высокие результаты роста. Для достижения максимальных показателей в стратегии развития железнодорожного транспорта в Российской Федерации до 2030 года сформированы основные перспективы развития железнодорожных перевозок.

На втором этапе динамичного расширения железнодорожной сети (до 2030 года) предполагается создание инфраструктурных условий для развития новых точек экономического роста в стране, выход на мировой уровень технологического и технического развития железнодорожного транспорта и повышение глобальной конкурентоспособности российского железнодорожного транспорта.

По мнению автора данной статьи, к перспективам развития инновационной деятельности и инструментам повышения привлекательности железнодорожного транспорта как средства пассажирских коммуникаций следует отнести:

- обновление подвижного состава, замены физически и морально устаревших поездов на новые виды техники;
- нахождение баланса между комфортностью поездки (отсутствием длительного ожидания на платформе, спокойной

посадкой-высадкой пассажиров, тесноты в вагонах и тамбурах) и наполняемостью электропоездов, оптимизация составности и графика движения поездов;

- повышение скорости движения пригородных поездов, сокращения времени поездки при строгом соблюдении установленного графика;

- снижение интервала движения поездов за счет применения нового подвижного состава;

- повышение уровня санитарно-технического состояния поездов и поддержания в них общественного порядка;

- улучшение криминальной ситуации (в том числе и путем ужесточения контроля) и повышение санитарного уровня на вокзалах, станциях, путях и территориях, к ним прилегающих;

- жесткий контроль за надлежащим проходом через турникеты;

- обеспечение регулярного движения общественного транспорта между жилыми микрорайонами и остановками пригородных поездов, координации деятельности с автомобильным транспортом в части согласования расписания движения автобусов со временем прибытия поездов, чтобы доставить пассажиров прямо «к дому»;

- приведение в порядок автомобильных дорог и пешеходных тротуаров, подходящих к станциям и остановочным пунктам, пешеходных переходов;

- строительство пригородных вокзалов, оказывающих широкий комплекс как железнодорожных, так и сопутствующих услуг;

- широкое использование билетопечатающих автоматов самообслуживания, универсальных платёжных аппаратов, совмещенных с оплатой счетов сотовой связи. Терминалы следует устанавливать не только на станциях и вокзалах, но на улицах, в торгово-развлекательных центрах, на крупных предприятиях.

- установление тарифов, обеспечивающих конкурентное преимущество перед другими (альтернативными) видами транспорта;

- введение более гибкой системы дифференцированных



тарифов.

От состояния и качества работы железнодорожного сектора зависят не только дальнейшие перспективы социально-экономического развития, но также возможности государства эффективно выполнять такие основополагающие функции, как защита национального суверенитета и безопасности страны, обеспечение потребности граждан в перевозках, формирование условий для выравнивания социально-экономического развития регионов.

### ***Список использованных источников и литературы:***

[1] Каспаров И.В. Концептуальные модели компонентов системы безопасности предприятия // Теоретические и прикладные аспекты экономической безопасности региона: материалы III междунар. науч. – практ. конф. – Чебоксары: НОУ ДПО «Экспертно-методический центр», 2014. – С. 16-17.

[2] Слюняев С.А., Каспаров И.В. Проблемы развития транспортного комплекса страны. В сборнике: Актуальные вопросы экономики региона: анализ, диагностика и прогнозирование. Материалы V Международной студенческой научно-практической конференции. – Нижегородский филиал МИИТ, 2015. – С. 343-345.

[3] Каспаров И.В., Слюняев С.А. Проблемы и перспективы железнодорожного транспорта России // Актуальные проблемы развития транспорта: материалы 3 междунар. студ. науч. – практ. конф. – Н.Новгород: ФГБОУ ВПО Московский государственный университет путей сообщения (Нижегородский филиал), 2016. – С.87-88.

[4] Каспаров И.В. Развитие информационно-коммуникационной предметной среды // 3 Международная заочная научно-практическая конференция «Перспективы развития науки и образования», Центр перспективных научных публикаций, Москва, 2016. – С.21-22.

© И.В. Каспаров, 2024

*И.В. Каспаров,  
к.т.н., проф.,  
Нижегородский институт путей  
сообщения – филиал ПривГУПС,  
г. Нижний Новгород, Российская Федерация*

## **ПУТИ РАЗВИТИЯ ИНФОРМАЦИОННЫХ СИСТЕМ НА ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНОМ ТРАНСПОРТЕ**

**Аннотация:** в статье рассмотрены возможности информационной системы железных дорог в интересах всего транспортного комплекса страны, основные задачи информационной системы, перспективы информатизации железнодорожной отрасли.

**Ключевые слова:** железнодорожный транспорт, информационные системы, информатизация железнодорожной отрасли.

Транспортная стратегия России до 2025 г. определяет основные направления развития транспортной отрасли. Основную нагрузку в ее реализации несет железнодорожный транспорт. Железные дороги России являются особым транспортным звеном, не только связывающим промышленные центры с потребителями, но и обеспечивающим взаимодействие многих видов транспорта. Железнодорожный транспорт выполняет сегодня 85% грузооборота и 35% пассажирских перевозок страны. При таких масштабах сложнейшая система железнодорожного транспорта требует оптимизации управления. Это становится возможным только благодаря использованию новейших технологий [1, 2], которые сегодня внедряются во все сферы деятельности железнодорожного транспорта.

Оптимальное использование возможностей информационной системы железных дорог в интересах всего транспортного комплекса страны позволяет существенно снизить затраты на управление и связь при организации и осуществлении внутренних и международных перевозок различными видами транспорта, обеспечивает существенное

повышение качества транспортных и логистических услуг.

Поэтапно развиваемая информатизация железнодорожного транспорта способствует выполнению важнейшей социально-экономической задачи повышения производительности труда железнодорожников и качества перевозочного процесса, исключению потерь времени, более рациональному использованию трудовых и материальных ресурсов [3, 4].

Разработанная в системном проекте функциональная структура АСУЖТ рассматривается как совокупность 4-х комплексов информационных технологий. Система нового поколения представлена в виде укрупненной двухуровневой структуры, обеспечивающей решение основных задач железнодорожного транспорта.

Первый уровень (обеспечивающий) включает:

- информационную среду;
- инфраструктуру для ее поддержки.

Информационная среда отражает состояние объектов и процессов управления [5]. Это совокупность баз данных и знаний для построения прикладных задач.

Инфраструктура – это телекоммуникационно-вычислительная сеть, обеспечивающая подготовку, передачу, хранение, обработку и выдачу информации всем пользователям по всем аспектам деятельности железнодорожного транспорта.

Второй уровень – пользовательский, содержит прикладные задачи, охватывающие все виды деятельности железнодорожного транспорта. Он условно разделен на 4 подуровня (комплексы информационных технологий).

Архитектура информационной системы также является двухуровневой. Ее представляют: с одной стороны – организационные структуры Главного вычислительного центра, информационно-вычислительных центров дорог, подразделений дорожного уровня и линейных предприятий транспорта; с другой – средства вычислительной техники, коммуникаций и программных систем обработки информации, применяемые в указанных организационных структурах.

Основной задачей информационной системы является повышение эффективности работы отрасли, которое должно

обеспечиваться за счет информационной поддержки основных транспортных процессов, включая технологические процессы, процессы управления и принятия решений [6, 7].

Программа информатизации железнодорожной отрасли является уникальной. Она предполагает создание одной из самых масштабных и высокотехнологичных сетей телекоммуникаций России, способной обеспечить скоростной цифровой связью не только инфраструктуру железнодорожного транспорта, но и 85-90% населения страны. Уникальная программа создания национальной цифровой сети связи строится на основе таких новых технологий, как SDH-, IP- и ATM-технологии.

### ***Список использованных источников и литературы:***

[1] Тихонов В.М., Каспаров И.В. Проблемы повышения надежности железнодорожного пути. В сборнике: Передовые методы организации, содержания и ремонта пути на грузонапряженных участках: материалы 3 Международной студенческой научно-практической конференции. Московский государственный университет путей сообщения, филиал в Н. Новгороде, 2015. С. 83-84.

[2] Каспаров И.В. Проблемы качества программного обеспечения систем железнодорожной автоматики. В сборнике: Перспективы развития науки и образования, сборник трудов по материалам IV международной научно-практической конференции. – М.: Центр перспективных научных публикаций, 2016. С. 85-87.

[3] Слюняев С.А., Каспаров И.В. Проблемы и перспективы железнодорожного транспорта России. В сборнике: Актуальные проблемы развития транспорта, материалы III Международной студенческой научно-практической конференции. – Федеральное агентство железнодорожного транспорта; Московский государственный университет путей сообщения Императора Николая II, Нижегородский филиал. 2016. – С. 37-41.

[4] Слюняев С.А., Каспаров И.В. Проблемы развития транспортного комплекса страны. В сборнике: Актуальные вопросы экономики региона: анализ, диагностика и

прогнозирование. Материалы V Международной студенческой научно-практической конференции. – Нижегородский филиал МИИТ. 2015. – С. 343-345.

[5] Каспаров И.В. Информационное обеспечение в процессе управления организацией. В сборнике: Перспективы развития науки и образования. III международная научно-практическая конференция. 2016. С. 189-192.

[6] Каспаров И.В. Принятие управленческих решений с использованием информационных технологий. В сборнике: Перспективы развития науки и образования. Сборник научных трудов по материалам IV международной научно-практической конференции. Под общей редакцией А.В. Туголукова. 2016. – С. 87-89.

[7] Каспаров И.В. Развитие информационных систем железнодорожного транспорта. Материалы Международной научно-практической конференции «Транспортный комплекс в регионах: опыт и перспективы организации движения». 28 мая 2015 г. – Воронеж: ФГБОУ ВПО Московский государственный университет путей сообщения – Воронежский филиал МИИТ, 2015. – С. 132-135.

© И.В. Каспаров, 2024

**С.О. Кулдашова,**  
*студент 1 курса напр. «Информационные  
системы и технологии»,  
Астраханский государственный  
университет имени В.Н. Татищева,*  
**Е.С. Беляева,**  
*преподаватель,  
ФГБОУ ВО «АГТУ»,  
г. Астрахань, Российская Федерация*

## **СОВРЕМЕННЫЕ МЕТОДЫ ОБРАБОТКИ ИНФОРМАЦИИ, ПРИМЕНЯЕМЫЕ В РОССИЙСКИХ АРХИВАХ**

**Аннотация:** в статье рассматриваются современные методы обработки информации, применяемые в архивах для повышения эффективности документооборота и управления данными. Обсуждаются технологии цифровизации архивных материалов для хранения и доступа к информации. Особое внимание уделяется внедрению систем автоматизированного управления документами, которые позволяют оптимизировать процессы сортировки, поиска и хранения данных. Также анализируются преимущества применения искусственного интеллекта и машинного обучения для анализа больших объемов архивной информации, что способствует улучшению качества обслуживания пользователей и сохранности документов. В заключение подчеркивается необходимость интеграции новых технологий с традиционными методами работы архивов для обеспечения комплексного подхода к управлению информацией.

**Ключевые слова:** Цифровизация, оптическое распознавание символов, облачные технологии, автоматизированное управление документами, искусственный интеллект, архивное хранение.

В условиях быстрого прогресса цифровых технологий и роста объемов информации современные методы обработки данных становятся важным аспектом работы архивных

учреждений. Российские архивы, обладая богатым историческим наследием, сталкиваются с новыми вызовами и возможностями, связанными с внедрением инновационных подходов к организации, хранению и анализу документов. В данной статье мы обсудим актуальные методы обработки информации, используемые в российских архивах, а также их влияние на эффективность работы архивистов и доступность исторических материалов для исследователей и широкой аудитории. Особое внимание будет уделено цифровизации архивных фондов, применению автоматизированных систем и технологий искусственного интеллекта.

Современные тенденции в архивной сфере, такие как цифровизация бизнес-процессов, преобладание электронных документов, уменьшение объема бумажных носителей и создание единого хранилища документов, затрагивают как профессиональные архивные компании, так и крупные корпорации, малый бизнес и организации, где ведение архива осуществляется собственными силами.

Залогом успешного ведения электронного архива является использование современных IT-технологий в архивном деле. С учетом затрат на специализированное ПО, обучение персонала, становится понятно, что внедрение современных операционных систем, создание единой системы управления хранилищами данных, объединение специализированных архивов – прерогатива крупных архивных компаний, так как для эффективной реализации этих задач необходимы специализированные программные решения и современные методические подходы к их внедрению [5].

Если ещё несколько лет назад электронные базы архивов появлялись как дополнение к существующим системам документооборота, то сейчас формирование электронного архива начинается с момента основания компании.

Создание единой системы управления архивами позволяет получить общую базу хранения документации и корпоративных данных, структурированную для удобства поиска документов, и с регламентированным правом доступа сотрудников предприятия к электронному архиву.

Полноформатный электронный документооборот и

цифровизация архивов невозможны без качественно выстроенного процесса управления данными и обеспечения хранения и использования единиц временного и долгосрочного хранения. Например, используются современные сканеры с высокой точностью и оптическое распознавание символов (OCR) для перевода бумажного документа в «цифру».

При создании электронных архивов используются облачные хранилища для архивирования данных. Это обеспечивает надежность хранения и доступность, что упрощает совместную работу с документами.

Сегодня перечень программного обеспечения, применяемого в государственных архивах, довольно обширен. Архивами применяются как программы, рекомендованные Росархивом, так и программные продукты других разработчиков или самостоятельно разработанные системы. Прежде всего, отметим типовые программы, рекомендованные на сайте Росархива в «Перечне государственных информационных систем, находящихся в ведении Росархива и подведомственных ему организаций». Это три самостоятельных программных комплекса: «Архивный фонд», «Фондовый каталог», «Центральный фондовый каталог». «Архивный фонд» – это программный комплекс, содержащий информацию о составе и содержании фондов и описей [3]. Он позволяет вести расширенный автоматизированный учет документов, сортировать фонды, описи, документы, работать как с электронными документами, так и в случае необходимости распечатывать их, имеет возможность автоматического создания основного учетного документа – паспорта архива. На данный момент уже создана основа для построения интегрированной информационной системы государственного архива. Модель этой системы состоит из нескольких связанных между собой блоков, систематически дорабатывается и обновляется. Информационное ядро системы – хранилище описаний документов, а также массив оцифрованных образов документов, составляющих фонд пользования. Самым первым был создан блок «Учет», который формирует и хранит архивные учетные документы. В блоке «Сохранность» формируются и хранятся сведения о физическом состоянии документов. Блок «НСА»



создан для ведения научно-справочного аппарата – справочников, каталогов и указателей. Блок «Комплектование» предназначен для хранения данных об организациях-источниках комплектования архива и об имеющихся в них документах. Из этого же блока информация о принятых документах после обработки поступает в основное хранилище. В блоке «Читальный зал» хранится информация о пользователях, выдаче дел, формируются сведения о степени востребованности архивных документов и др. Частью системы является также блок «Запросы и услуги», в котором концентрируется соответствующая информация. На сегодняшний день этот программный комплекс используется практически во всех государственных архивах.

В России также разработан «Единый реестр российских программ для электронных вычислительных машин и баз данных», в котором можно обнаружить и программы, подходящие для выполнения функций архива, например «АИС ЭЛАР-архив», «Этлас», «Архивное дело» и другие [2].

Внедряется искусственный интеллект для решения задач: применяется для автоматизации процессов каталогизации и индексации архивных материалов. Алгоритмы могут распознавать текст, изображения и даже анализировать структуру документов для упрощения поиска [4]. В качестве примера применения нейросетей в архивной сфере можно привести сервис, разработанный российской ИТ-компанией «Яндекс». Нейросети этой компании способны распознавать архивные документы, датируемые с середины XVIII до начала XX века.

Кроме того, ИИ может применяться для автоматической классификации и категоризации архивных документов, что не только упрощает процессы каталогизации, но и повышает точность поиска. Алгоритмы машинного обучения могут анализировать тексты и метаданные, выявляя закономерности и помогая понять, как лучше организовать информацию для пользователей.

Также, в современных архивах используется технология, обеспечивающая высокую степень защиты архивов от подделок и несанкционированного доступа – блокчейн.

Ведутся разработки интерактивных платформ, которые предоставляют доступ к материалам в различных форматах (текст, аудио, видео), делая их более доступными и понятными для широкой публики [1].

Тем не менее, внедрение ИИ в архивное дело требует глубокой проработки этических вопросов. Одним из самых острых из этих вопросов является необходимость балансировки между автоматизацией процессов и сохранением человеческого присутствия в архивах. Архивисты играют ключевую роль в интерпретации и оценке значимости документов, и важно, чтобы технологии служили дополнением, а не заменой их экспертного мнения. С учетом всех этих аспектов, можно с уверенностью сказать, что искусственный интеллект и другие современные технологии становятся неотъемлемой частью архивного дела. Это предполагает не только оптимизацию процессов, но и постепенное изменение роли архивистов в современном мире, где технологии занимают всё более важное место. В будущем потребуются новые навыки и знания, чтобы адаптироваться к этим изменениям, и подготовка кадров станет важным направлением для развития архивной профессии.

### ***Список использованных источников и литературы:***

[1] Беляева Е.С. Роль искусственного интеллекта в развитии и совершенствовании технологии дополненной реальности/ Беляева Е.С., Кулдашова С.О. // Научный альманах. – 2024. – №5-3 (115). – С.19-22.

[2] Гринфельд П.А. КАИСА-Архив – универсальный инструмент комплексной информатизации архивных процессов и услуг / П.А. Гринфельд, Т.Е. Мерсадыкова // Отечественные архивы. – 2018. – №1. – С. 90–93.

[3] Кисилев И.Н. Архивные информационные технологии на современном этапе / И.Н. Киселев // Отечественные архивы. – 2008. – №4. – С.24-31.

[4] Фирсов, М.В. Опережающие обучение навыкам будущего (Future Skills) посредством разработки компьютерных тренажеров и цифровых ассистентов с искусственным интеллектом / М.В. Фирсов, О.Н. Филатова, А.В. Гущин // Известия Балтийской государственной академии

рыбопромыслового флота. – 2020. – №3(53). – С. 11.

[5] Беляева Е.С. Автоматизация процессов представления информации на основе оцифрованных архивных документов / Беляева Е.С., Щербинина О.В. // Инновации и перспективы современной науки. Физико-математические науки. Технические науки [Электронный ресурс]: сборник трудов молодых ученых / сост.: И.А. Байгушева, М.В. Коломина, С.В. Окладникова, Л.В. Товарниченко. Астрахань: Астраханский государственный университет, Издательский дом «Астраханский университет», 2018. – С.64-67.

© С.О. Кулдашова, Е.С. Беляева, 2024

## **СЕЛЬСКОХОЗЯЙСТВЕННЫЕ НАУКИ**

**А.Ш. Кахоров,**

*аспирант*

*напр. «Сельскохозяйственные науки»,*

*науч. рук.: Х.Х. Тагиров,*

*д.с.-х.н., проф.,*

*Башкирский ГАУ,*

*г. Уфа, Российская Федерация*

### **ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БИОКОНСЕРВАНТА «ЛАКТИС» ПРИ ПРОИЗВОДСТВЕ СЕНАЖА**

**Аннотация:** в данной статье приводится анализ состояния растениеводства в сельскохозяйственно-производственном кооперативе «Герой», расположенном в Чекмагушевском районе Республики Башкортостан. Для увеличения производства высококачественной говядины необходимы высококачественные корма, которые выгоднее выращивать самостоятельно. Однако возникают проблемы с их сохранностью. Применение биоконсерванта «Лактис Ультра» при заготовлении сенажа из люцерны способно свести потери к минимуму.

**Ключевые слова:** бычки, чёрно-пёстрая порода, биоконсервант, сенаж.

В настоящее время в условиях ужесточающихся санкций остро стоит проблема увеличения производства конкурентоспособной продукции животноводства, в том числе мяса крупного рогатого скота. Для ее решения необходимо разработать и реализовать комплекс мер, направленных на увеличение мясной продуктивности животных. Перспективным в этом отношении является использование препаратов биологического происхождения при консервировании кормов [1,2].

Известно, что рациональная организация кормовой базы возможна при использовании кормовых культур,

возделываемых в местных условиях. Это позволяет получить максимальный выход корма с единицы площади, в большей степени сохранить питательную ценность корма и снизить себестоимость их производства [3].

В связи с тем, что отмечается дефицитность рациона животных по белку, следует уделить внимание увеличению объемов производства высокобелковых кормов путем расширения площади посева многолетних трав или применения прогрессивных технологий возделывания и их заготовки. Так, на территории Поволжского федерального округа одной из перспективных высокобелковых кормовых культур является люцерна [4,5].

Анализ состояния растениеводства в СПК-колхоз «Герой» Чекмагушевского района показал, что предприятие в последние годы планомерно увеличивает площадь посевов под люцерну. Опыт предприятия свидетельствует, что при использовании люцерны на сено вследствие потери листа (до 50%) происходит снижение питательной ценности корма. Для этого было принято решение частично люцерну направлять на заготовку сенажа. Опыт заготовки люцерны на сенаж показал, что низкое содержание сахаров и повышенная буферность люцерны затрудняет получение высококачественного сенажа.

Из большого разнообразия консервантов наш выбор пал на биоконсервант линейки «Лактис Ультра», разработанный в ООО «Институт Крымагротехнологий» Республика Крым, город Симферополь.

Биоконсервант «Лактис Ультра» представляет собой концентрированные микробиологические бактериальные комплексы, предназначенные для консервирования кормов для сельскохозяйственных животных. Суммарный титр составляет  $\text{Min. } 3,0 \cdot 10^{14}$  КОЕ/г молочнокислых бактерий.

Биоконсервант «Лактис Ультра» резко активизируют процесс заквашивания измельченной растительной массы с образованием полезной биологически-активной микрофлоры, которая угнетает патогенную микрофлору, подавляет маслянокислое и гниlostное брожение, и способствует равномерному распределению молочной кислоты в толще кормов [5].

Исходя из вышесказанного, можно предположить, что

введение в рацион сенажа, консервированного с применением биологического консерванта в составе рациона бычков чернопестрой породы окажет положительное влияние мясную продуктивность крупного рогатого скота.

***Список использованных источников и литературы:***

[1] Гизатова Н.В. Динамика роста и развития тёлочек казахской белоголовой породы при использовании в рационе кормления кормовой добавки Биодарин / Н.В. Гизатова // Известия Оренбургского государственного аграрного университета. – 2015. – №4(54). – С. 115-117.

[2] Creation and use of microorganism consortium in meat production / A. Gizatov, N. Gizatova, I. Mironova [et al.] // Periodico Tche Quimica. – 2020. – Vol. 17, No. 35. – P. 713-727.

[3] Gizatov, A.Ya. Biotechnological aspects of bifidobacteria usage to obtain products of animal origin with the desired properties / A.Ya. Gizatov, N.V. Gizatova // Innovative Processes in AgroIndustrial Complex: conference Papers of the VII International Scientific and Practical Conference of Professors, Young Scientists, Post-graduate and Under-Graduate students, Москва, 15–17 апреля 2015 года / Российский университет дружбы народов. – Москва: Российский университет дружбы народов, 2015. – P. 105-106.

[4] Гизатова Н.В. Биологические особенности сверхремонтных телочек при использовании пробиотика "Биодарин" / Н.В. Гизатова, Г.М. Долженкова // Пища. Экология. Качество: Труды XIII международной научно-практической конференции, Красноярск, 18–19 марта 2016 года / отв. за вып.: О.К. Моговилов, Н.И. Пыжикова и др.. Том I. – Красноярск: Красноярский государственный аграрный университет, 2016. – С. 279-284.

[5] Гизатов А.Я. Применение методов биотехнологии для производства мясных продуктов с заданными свойствами / А.Я. Гизатов, Н.В. Гизатова // Особенности развития агропромышленного комплекса на современном этапе: Материалы Всероссийской научно-практической конференции в рамках XXI Международной специализированной выставки "АгроКомплекс-2011", Уфа, 16–17 марта 2011 года. Том Часть II. – Уфа: Башкирский государственный аграрный университет,

2011. – С. 149-150.

© *А.И. Кахоров*, 2024

*М.А. Турали,  
магистрант,  
Н.С. Байбереков,  
докторант,  
Е.М. Қорабаев,  
в.з.к., профессор,  
Қазақ ұлттық аграрлық зерттеу университеті,  
Алматы, Қазақстан*

## **БҰЗАУЛАРДЫҢ ДИСПЕПСИЯСЫ КЕЗІНДЕГІ ҚАННЫҢ ГУМОРАЛЬДЫҚ ФАКТОРЛАРЫНА ФИТОПРЕПАРАТТЫҢ ӘСЕРІ**

**Аңдатпа:** диспепсия – бұл жұқпалы емес ауру, микробты фактор бұзауларда арнайы емес диспепсияның дамуында негізгі емес тек патогенетикалық маңызға ие. Ауру және өлген малдың өкпесінен бөлініп алынған микроорганизмдер сапрофиттерге жатады, ал олар мал организмінің төзімділігі төмендегенде ғана уытты түрге айналады. Жаңа туған төлдің иммунологиялық статусы және ауруларға төзімділігі енесінің уызынан алынған қан сары суындағы иммуноглобулиндер деңгейімен анықталады. Мақалада жолжелкен тұнбашасы, тұнбасы немесе қайнатпасы белок және белоктық фракцияларға айтарлықтай әсер нәтижелері келтірілген. Алынған препарат жануарлар организміне олардың жүйке жүйесі арқылы әсер ете отырып, препараттың емдік дозасы организмдегі биохимиялық процесстердің белсенділігін күшейтетіні жайлы деректер келтірілген.

**Кілт сөздер:** Диспепсия, қайнатпа, тұнба, тұнбаша, антибиотиктер, белок, глобулин, фосфор, альбумин, процесс.

### **Кіріспе.**

Мал шаруашылығы алдында тұрған негізгі мәселелердің бірі – төлдер арасындағы ауруларды болдырмай, малдардың өсіп-көбею мүмкіндігін жоғарлату. Сонымен қатар, ғылым алдында тұрған ең маңызды мәселелердің бірі ауыл шаруашылық мал организмінің физиологиялық және өсіп-өну қабілетін жоғарлататын арзан да тиімді, әсері күшті



биопрепараттар шығару болып табылады. Қазіргі кездегі көптеген ғалымдардың зерттеулеріне сүйенсек, ас қорыту жүйесі ауруларына көптеген өсімдіктердің тұнбаларын қолдану жақсы нәтижелер беретіні айтылған. Бірақ, әлі де болса сапалы, қол жетерлік, қарапайым дәрілік заттарды өндіріске енгізудің маңызы өте зор [1,2]. Осыған орай, біз өзіміздің зерттеулерімізде жусан тұнбашасын, тұнбасын немесе қайнатпасын бұзаулардың диспепсиясына қарсы қолданып, біршама көңіл толарлық нәтижелер алдық. Бұл нәтижелердің бірі – жолжелкен тұнбасы немесе қайнатпасының ауру бұзаулар ағзасындағы жалпы белок және оның фракцияларына әсері [3,4].

### **Зерттеу материалдары және әдістері.**

Жолжелкен өсімдігі сабағынан және жапырағынан жасалынған тұнбаның немесе қайнатпаның ас қорыту жүйесіне әсерін зерттеу мақсатындағы ғылыми жұмысты орындау барысында шаруашылықтағы ауру бұзауларды диспепсияның жеңіл түрінің клиникалық белгілеріне қарай, 5 бастан, екі топ құрдық. тәжірибелік топтағы 5 бұзауға жолжелкен тұнбасын немесе қайнатпасын (50мл тұнбаша + 150мл су немесе 100-200 мл қайнатпасы) емізік шөлмек арқылы бердік. Әр бұзауға бір бергенде 150-200 мл берілді. Дайындалған қайнатпаны тоңазытқышта 2-3 тәулік сақтауға болады. Ал тұнбашаны ұзақ уақыт сақтай беруге болады. 2 бақылау тобындағы бұзауларды еадеу үшін шаруашылықта күнделікті қолданылатын емдік шара – антибиотиктер, соның ішінде окситетрациклин гидрохлоридін қолдандық. Окситетрациклинді бір бұзауға 5-7 мың ә.б./ кг мөлшерінде тәулігіне 1 рет, 5 күн, бұлшық етке ектік. Қанды зертеу ауру бұзауларға ем жүргізу барысындағы 1, 3, 5, 7 күндері жүргізілді.

### **Зерттеу нәтижелері мен талдау.**

Организмнің иммунды жағдайын анықтау үшін қанның гуморальдық иммунитеттің негізгі бір компоненті иммуноглобулиндер болып табылатындығы белгілі. Олардың құрамдық санын анықтау арқылы репродуктивтік жүйе мен организмнің резистенттілігі бір-бірімен байланысын қадағалап отыруға болады.

Кәдімгі жолжелкен препаратын екеннен кейінгі күндері тәжірибе тобындағы иммуноглобулиндердің концентрациясы

препаратты енгізген күнмен салыстырғанда біршама жоғарылай бастайды.

Мысалы: IgA-4,9%-ға; IgM-2,3%-ға; IgG-7,2%-ға дейін жоғарылайды. ( $P < 0,05$ ).

Емдеудің соңғы күндері иммуноглобулиндердің деңгейі сынақтағы екі топта да біршама төмендей бастады. Дегенімен тәжірибе тобындағы малдарда зерттелген көрсеткіштер бақылау тобымен салыстырғанда анағұрлым жоғары болатындығын байқауға болады.

«А» класына жататын иммуноглобулиндердің концентрациясы тәжірибе тобында 91,2%-ға жоғарылап, ал зерттеудің қалған мерзімдерінде біртіндеп төмендей бастады. Зерттеу мерзімінің соңғы күндерінде IgA  $0,67 \pm 0,04$  мг/л болса (алғашқы мәлімет  $0,63 \pm 0,05$  мг (мл)), ал бақылау тобында көрсеткіш алғашқы мәліметпен салыстырғанда ( $0,63 \pm 0,04$  мг (мл)) 1,40%-ға дейін төмендегенін байқауға болады.

Ig«M» тобындағы иммуноглобулиндердің концентрациясы препаратты фондық көрсеткішпен салыстырғанда 1 күні 1,2%-ға 5 күннен кейін -2,4%-ға жоғарылап, зерттеудің қалған мерзімдерінде біртіндеп төмендей бастағандығын байқауға болады. Мысалы, 10 күннен кейін оның мөлшері  $2,56 \pm 0,16$  мг/мл болса, ал салыстырмалы бақылау тобында бұл көрсеткіш небәрі  $2,43 \pm 0,18$  мг/мл болды ( $P < 0,05$ ).

«G» тобына жататын иммуноглобулиндер препаратты еккеннен кейін 4,6%-ға жоғарлап, 5-ші күні оның деңгейі 11,8%-ға дейін көтеріледі. Сонымен алынған көрсеткіштердің деңгейі тәжірибе тобында бақылау тобымен салыстырғанда әлдеқайда жоғары болатындығы анықталды, ал мұның өзі малдың иммунитетінің жоғарылағандығын айқындайды.

Ал жалпы барлық иммуноглобулиндердің ең жоғары деңгейі емдеу күндерінің 10-шы күнінде байқалды ( $31,57 \pm 1,49$  мг/мл), ал бақылау тобында олардың мөлшері айтарлықтай төмен болды ( $27,10 \pm 1,43$  мг/мл).

Кесте 1 – Кешенді препараттың әр кезеңіндегі қан сарысуы құрамындағы иммуноглобулиндердің динамикасына әсері ( $M \pm m$ ;  $n=10$ ), мг/мл

Көрсеткіштер	Топтар	Фондық Көрсеткіш	Зерттеу күндері				
			1	5	10	15	20
IgA	Тәжірибе	0,63 ± 0,05	0,65 ± 0,06	0,68 ± 0,05	0,70 ± 0,07	0,70 ± 0,09*	0,67 ± 0,04
	Бақылау	0,63 ± 0,04	0,62 ± 0,05	0,61 ± 0,04	0,59 ± 0,08	0,58 ± 0,06	0,55 ± 0,05
IgM	Тәжірибе	2,49 ± 0,12	2,52 ± 0,12	2,52 ± 0,17	2,55 ± 0,15	2,56 ± 0,16*	2,55 ± 0,19
	Бақылау	2,50 ± 0,14	2,50 ± 0,11	2,47 ± 0,12	2,45 ± 0,14	2,43 ± 0,18	2,41 ± 0,20
IgG	Тәжірибе	25,31 ± 1,15	25,92 ± 1,12	26,47 ± 1,3	27,24 ± 1,18	28,31 ± 1,24	27,18 ± 1,17
	Бақылау	25,33 ± 1,21	25,18 ± 1,15	24,62 ± 1,13	24,30 ± 1,22	24,09 ± 1,19	23,56 ± 1,20
Σ Ig	Тәжірибе	28,43 ± 1,32	29,09 ± 1,30	29,67 ± 1,53	30,49 ± 1,40	31,57 ± 1,49	30,40 ± 1,40
	Бақылау	28,45 ± 1,39	28,30 ± 1,31	27,70 ± 1,29	27,34 ± 1,44	27,10 ± 1,43	26,52 ± 1,45

### Қорытынды.

1. Фитопрепараттың емдік мөлшерін қолдану бұзаулар ағзасының физиологиялық реакцияларын және қорғаныс қабілеттілігін арттырады.

2. Препарат 1-2 айлық бұзаулардың қан сарысуындағы ақзат фракциялары деңгейіне қуаттандырып әсер етеді: альбуминдердің деңгейі ауру бұзауларда 19,1%-ға дейін; гамма-глобулиндердің мөлшері – 22,4%-ға жоғарылайтындығы белгілі болды.

3. Емдік мақсатта қолданылатын жолжелкеннің тұнбасын, тұнбашасын және қайнатпасын төлдердің диспепсиясы кезінде қолдану иммуноглобулин деңгейіне және өсіп – өну функциясына тиімді әсер етеді.

### Қолданылған әдебиеттер:

[1] Есходжаев Ө.К., Молдағұлов М.А. – «Жануарлардың ішкі аурулары», оқулық, -Алматы, 2016. 212-219 бет.

[2] Молдағұлов М.А., Ермаханов А.М., Есходжаев У.К., Кулдеев А.И., Камбарбеков А.Т. – «Ветеринарлық клиникалық диагностика», оқулық, -Алматы, 2004. 125-160 бет.

[3] Молағұлов М.А., Ермаханов А.М., Есходжаев У.К., Камбарбеков А.Т. «Жануарлар ауруларының клиникалық диагностикасы», оқулық, – Алматы, 2007. 91-98 бет.

[4] Айтжанов Б.Д., Заманбеков Н.А. – «Фармакология», оқулық, – Алматы, 2016. 285-291 бет.

© Е.М. Корабаев, 2024

## **ЮРИДИЧЕСКИЕ НАУКИ**

**П.В. Каменева,**

*к.ю.н., доц.,*

**А.С. Харьковская,**

*студент 3 курса*

*напр. «Юриспруденция»,*

*ТИУиЭ,*

*г. Таганрог, Российская Федерация*

### **РОЛЬ ЮРИДИЧЕСКОЙ КЛИНИКИ В КАРЬЕРЕ ЮРИСТА (НА ПРИМЕРЕ ЮРИДИЧЕСКОЙ КЛИНИКИ ТАГАНРОГСКОГО ИНСТИТУТА УПРАВЛЕНИЯ И ЭКОНОМИКИ)**

**Аннотация:** Конституция РФ в статье 48, пункте 1, гарантирует каждому гражданину право на доступ к профессиональной юридической помощи. С каждым днем возрастает число людей, нуждающихся в юридической консультации на территории России, но не все имеют финансовые возможности для оплаты услуг квалифицированных специалистов. Федеральный закон от 21 ноября 2011 года №324-ФЗ предусматривает возможность получения юридической помощи определённой категории граждан. Одной из возможностей получить бесплатную юридическую помощь является обращение в юридическую клинику, в которой студенты, под руководством опытных преподавателей, оказывают качественное консультирование.

**Ключевые слова:** юридическая клиника.

В современный мир юристам необходимо владеть комплексом профессиональных характеристик, знаний и умений. У многих выпускников юридических вузов, стремящихся к трудоустройству, наблюдается недостаточное освоение практики применения законодательства. Юридические клиники, функционирующие в рамках образовательных учреждений, служат площадкой для обучения и развития профессиональных навыков будущих юристов.

Юридическая клиника – это обучение студентов (будущих юристов) практическим навыкам, на безвозмездной основе, путем оказания юридической помощи малоимущим гражданам, под руководством преподавателя структурного подразделения юридического факультета или института, которое отвечает за практическое обучение [1].

Одной из главных задач таких клиник является предоставление юридической консультации общественности. Юридические клиники не только способствуют углублению теоретических знаний студентов, но и позволяют им на практике столкнуться с реальными юридическими проблемами, что является неоценимым опытом для будущей профессиональной деятельности. В процессе работы в клиниках студенты учатся анализировать законодательство, разрабатывать стратегии защиты интересов клиентов, а также оттачивают навыки коммуникации и аргументации. Этот опыт помогает им не только лучше подготовиться к экзаменам, но и значительно повышает их конкурентоспособность на рынке труда после окончания вуза.

Одной из ключевых задач клиники является правовое образование, что в наше время играет критическую роль в формировании юридической культуры, особенно среди молодежи. Клиника предоставляет возможности для реализации данной работы в рамках сотрудничества с учебными заведениями среднего и высшего образования. В ходе проведения лекций и семинаров студенты-юристы закладывают основы для своего будущего ораторского мастерства, которое будет полезно в их профессиональной жизни. Особое внимание уделяется индивидуальному подходу к каждому обучающемуся, что редко возможно в традиционной аудиторной системе. Личная свобода общения и отсутствие временных ограничений, а также учёт личных предпочтений, обучающихся усиливают их мотивацию к активному участию в деятельности клиники и создают благоприятную почву для профессионального развития и творчества.

Деятельность юридических клиник регулируется Федеральным законом от 21 ноября 2011 года №324 «О бесплатной юридической помощи в Российской Федерации».

Согласно этому закону, образовательные учреждения высшего образования и научные организации могут создавать юридические клиники для оказания бесплатной юридической помощи в рамках правового просвещения населения и формирования навыков оказания юридической помощи [2].

В 2004 году юридическая клиника была организована на базе юридического факультета Таганрогского института управления и экономики по инициативе ректора. Клиника работает в соответствии с принципами прозрачности, законности, равенства перед законом, а также уважения прав и свобод каждого человека и гражданина. Каждый год юридическая клиника ТИУиЭ принимает около 100 человек. Студенты юридического факультета ТИУиЭ под руководством кандидата юридических наук, доцента П.В. Каменевой, занимаются составлением различных юридических документов, оказывают консультации.

Юридическая клиника ТИУиЭ входит в структуру негосударственной юридической помощи. На официальном сайте Министерства юстиций РФ в списке юридических клиник юридической клиники ТИУиЭ присвоен учетный номер 61/3.

Юридическая клиника ТИУиЭ пользуется феноменальным успехом благодаря тесному сотрудничеству с государственными органами исполнительной власти и органами судебной власти. Государственные органы размещают информацию о работе клиники на досках объявлений, что позволяет осведомить как можно больше нуждающихся в юридической помощи граждан о работе юридической клиники.

Работа в юридической клинике – это не только учебные и практические ситуации, но и настоящие юридические кейсы различных типов: трудовые, наследственные, гражданские. Студенты получают возможность погрузиться в профессиональную атмосферу, наблюдая за процессами решения реальных юридических вопросов и участвуя в них, что способствует их лучшему пониманию практической стороны юриспруденции. Такой практический опыт позволяет студентам не только применить теоретические знания на практике, но и развить навыки работы в коллективе, общения с клиентами и анализа сложных ситуаций. В конечном итоге, участие в работе

юридической клиники становится ценным этапом в процессе профессиональной подготовки будущих юристов, открывая перед ними новые горизонты и возможности для роста и развития в юридической сфере.

Юридическая клиника при ТИУиЭ предоставляет студентам уникальную возможность погрузиться в реальную практику права. Важно отметить, что участие в юридической клинике не только расширяет кругозор студентов, но и помогает им освоить навыки, необходимые для успешной защиты своей позиции в дискуссиях и дебатах. Такой практический опыт является неоценимым в формировании профессиональной компетенции будущих юристов. Создание юридической клиники в университете является важным шагом в обеспечении студентов качественным образованием, отражающим реальные вызовы и задачи современного юридического сообщества.

***Список использованных источников и литературы:***

[1] Федеральный закон от 21.11.2011 N 324-ФЗ (ред. от 26.07.2019) «О бесплатной юридической помощи в Российской Федерации» – Текст: электронный // СПС КонсультантПлюс. – URL: [https://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_121887/](https://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_121887/) (дата обращения – 22.09.2024).

[2] Махмудова М.А. Юридическая клиника / Махмудова М. А. – Махачкала: ГАОУ ВО «Дагестанский государственный университет народного хозяйства», 2019. – 91 с.

[3] Пашенцев Д.А., Матчанова З.Ш. Роль юридической клиники в системе оказания бесплатной юридической помощи / Пашенцев Д.А., Матчанова З. Ш. – Санкт-Петербург: Северо-Западный филиал ГБОУ ВО «Российский государственный университет правосудия», 2023. – 68 с.

© П.В. Каменева, А.С. Харьковская 2024

## **ПЕДАГОГИЧЕСКИЕ НАУКИ**

**О.И. Лагутина,**  
*педагог дополнительного образования,*  
**Т.А. Антонова,**  
*педагог дополнительного образования,*  
*МБУДО «Юность»,*  
*г. Белгород, Российская Федерация*

### **ИСПОЛЬЗОВАНИЕ ИТК-ТЕХНОЛОГИЙ В ПРОЦЕССЕ РЕАЛИЗАЦИИ СИСТЕМНО-ДЕЯТЕЛЬНОСТНОГО ПОДХОДА НА ОСНОВЕ ПРОЕКТНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ В СОВРЕМЕННОЙ СИСТЕМЕ ОБРАЗОВАНИЯ**

**Аннотация:** в статье рассматривается проблема личностного творческого развития обучающихся в процессе использования ИТК-технологий в процессе реализации системно-деятельного подхода в проектной деятельности в современных условиях общего и дополнительного образования детей.

**Ключевые слова:** обучение, педагог, системно-деятельностного подход ИТК-технологии, компьютерная программа, метода проектов, педагогические технологии, лично-ориентированное взаимодействие, культура, планирование, проектирование.

Изменения в жизни общества, происходящие в современном мире, требуют развития педагогической науки, новых педагогических технологий, позволяющих приобрести знания и опыт подрастающему поколению в решении возникающих проблемы повседневной жизни, профессиональной деятельности, проблемах самоопределения и саморазвития.

Системный подход в образовании и обучении основан на изучении объектов как систем. Суть системного подхода заключается в том, что относительно независимые компоненты рассматриваются как взаимоотношения в развитии и движении.

Внедрение системно-деятельностного подхода будет



эффективным тогда, когда создадутся условия для диалогического общения, будет создана среда развития, реализуется личностно-ориентированное взаимодействие ребенка и взрослого, стимулируются и направляются процесс саморазвития и самопознания. Системно-деятельностный подход позволяет развивать у детей школьного возраста качества, которые определяют его успешность на разных этапах обучения и его последующее саморазвитие в будущем. Исследования педагогов и психологов показывают, что наличие знаний у ребенка, не определяет успешность обучения. Более важно, чтобы ребенок с раннего возраста учился самостоятельно находить информацию, получать знания, а затем применять их на практике. Вот почему образование нужно рассматривать как непрерывный процесс и поэтому одним из важнейших направлений преподавания является учебный процесс, основанный на современных информационно-коммуникационных технологиях, использующих электронные средства. Использование ИКТ-технологий позволяет сделать урок более интересными, насыщенными, информативными и интерактивными, ярким, эмоциональным. С их помощью можно более ярко и доступно преподнести учебный материал, который по своей особенности близок детям данного возраста и уровня обучаемости.

Компьютерные программы позволяют использовать готовый образовательный материал или сделать самостоятельную разработку программ, уроков, пособий и игр. Прямое использование компьютерных технологий способствует активизации деятельности школьников и их активному включению в учебный процесс. Повышает и поддерживает интерес к занятиям в классе.

Большую важность для современного обучения имеет проблема формирования у обучающихся приемов самостоятельного приобретения знаний, используя современные ИТК-технологии. Поэтому в учреждениях общего и дополнительного образования успешно применяется метод проектов как составная часть образовательно-воспитательного процесса. «Метод проектов всегда ориентирован на самостоятельную деятельность учащихся –

индивидуальную, парную, групповую, которую учащиеся выполняют в течение определенного отрезка времени» [1, с. 49] На современном этапе проектный метод в системе образования очень актуален. Он возник в начале прошлого века в США. Теоретической основой метода проектов является "прагматическая педагогика" американского философа-идеалиста Джона Дьюи [1].

Авторство или участие в коллективном творческом проекте способствует развитию интеллектуальной, информационной, исследовательской культуры, культуры самоорганизации; приобретению компетентности, дающей возможность справляться с различными ситуациями, применению знаний на практике.

Если мы говорим о методе проектов как о педагогической технологии, то эта технология предполагает совокупность проблемных методов, исследовательских и творческих по самой своей природе. Как отмечает Е. С. Полат: «Вместе учиться не только легче и интереснее, но гораздо более эффективно» [2].

Коллективные учебно-творческие проекты способствуют развитию коммуникативных компетенций. Дети учатся совместно планировать свою работу в творческих группах; договариваться о распределении обязанностей, учатся слушать и понимать высказывания собеседника, понимать общую задачу, точно выполнять свою часть работы, уметь выполнять различные роли в группе (лидера, исполнителя и т.д.). Каждый ребенок заинтересован, чтобы его творческий вклад в общее дело был замечен.

В условиях современного преподавания изменились требования к педагогу. Основная деятельность педагога не на уроке, а в процессе подготовки к нему, в подборе материала. Грамотный педагог ненавязчиво ставит учащихся в такие условия, где они самостоятельно выступают в роли исследователя, новатора, творца. То есть, мера педагогического вмешательства заключается в разумной достаточности, предоставлении самостоятельности и создания условий для самовыражения каждого ученика.

Стиль, тон отношений, задаваемый на уроке, создают атмосферу сотрудничества, сотворчества, психологического

комфорта. Пример учителя, наставника имеет большое значение в профессиональном самоопределении детей.

***Список использованных источников и литературы:***

[1] Полат Е.С. Современная гимназия: взгляд теоретика и практика // Е.С. Полат – М.: Инфра-М, – 2010г. – 375 с.

[2] Полат Е.С. Новые педагогические и информационные технологии в системе образования – М.: Издательский центр «Академия», 2003. – 272 с.

[3] Волков Г.Н. Этнопедагогика: Учеб. дл студ. сред. и высш. пед. учеб. заведений. – М.: Издательский центр «Академия», 1999. – 168 с.

*О.И. Лагутина, Т.А. Антонова, 2024*

## **МЕДИЦИНСКИЕ НАУКИ**

*Д. Абдимина,  
А. Аман,  
Г. Жүмітбаева,  
резиденты-педиатры  
НУО «КазРосмедуниверситет»  
напр. «Медицина»,  
науч. рук.: З.Е. Жумагулова,  
врач отделения нефрологии и ЭКД.,  
ДЦ «Ақсай» НАО КазНМУ  
им. С.Д. Асфендиярова,  
г. Алматы, Казахстан*

### **ВТОРИЧНЫЙ ГИПЕРПАРАТИРЕОЗ НА ФОНЕ ХРОНИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ ПОЧЕК У ДЕТЕЙ**

**Аннотация:** статья посвящена хронической болезни почек у детей как состоянию, развивающемуся вследствие необратимого снижения почечных гомеостатических функций при любом прогрессирующем заболевании почек.

В статье приводятся данные, что вторичный гиперпаратиреоз является универсальным осложнением ХБП, начинает развиваться на ранних стадиях снижения функции почек, поэтому у диализных пациентов практически в 100% случаев регистрируется уровень паратормона выше верхней границы референтного интервала.

**Ключевые слова:** хроническая болезнь почек, вторичный гиперпаратиреоз, дети.

**Актуальность:** в связи с ростом частоты хронических прогрессирующих заболеваний почек с развитием терминальной почечной недостаточности и ранней инвалидизацией пациентов, хроническая болезнь почек у детского населения выходит на одно из первых мест среди медицинских и социально-экономически значимых хронических инфекционных заболеваний [1,2]. Как известно, продолжительность жизни детей, получающих диализную терапию, составляет около 20

лет с показателем смертности в 30-150 раз выше относительно показателя смертности в популяции. Поэтому одной из приоритетных задач является раннее выявление и отдаление формирования необратимых структурных изменений в почках, а также снижение риска возможных осложнений заболеваний почек с различной этиологией [3,4,5].

Течение ХБП осложняет возникающий даже при небольшом снижении функции почек, вторичный гиперпаратиреоз (ВГПТ), как один из вариантов минерально-костных нарушений, проявляющийся сдвигами в гомеостазе кальция, фосфора и активной формы витамина D – кальцитриола [1,25(OH)2D].

Традиционная терапия вторичного ГПТ зависит от патогенеза и включает следующие мероприятия: а) ограничение поступления фосфора с продуктами питания, выбор адекватной диализной программы и использование фосфатсвязывающих; б) коррекция гипокальциемии; в) назначение синтетических аналогов D-гормона. Перечисленные мероприятия не позволяют полностью нормализовать кальций-фосфорный обмен и костный метаболизм у 60% диализных больных, а у 30% больных наблюдается резистентность к активным метаболитам D-гормона в результате узловой трансформации и моноклонального роста околощитовидных желез (ОЩЖ). Такие больные нуждаются в хирургическом лечении – выполнении субтотальной или тотальной паратиреоидэктомии (ПТЭ), однако у части больных ВГПТ рецидивирует [6].

Для лечения ВГПТ и пациентам, которым невозможно выполнение ПТЭ, был разработан и внедрен в клиническую практику препарат – цинакалцета гидрохлорид, зарегистрированный в Северной Америке под торговым названием Сенсипар, а в Европе – Мимпара. Цинакалцет – это препарат класса кальцимитетиков, является аллостерическим модулятором кальцийчувствительных рецепторов. Препарат подавляет секрецию, синтез ПТГ и гиперплазию ОЩЖ за счет снижения порога реакции этих рецепторов на внеклеточный кальций [7,8].

Цель настоящей работы – демонстрация ВГПТ у девочки с терминальной стадией ХБП, получавшей заместительную

почечную терапию (ПД– перитонеальный диализ) и применения препарата цинакалцета гидрохлорида (Мимпара®) для лечения данного осложнения.

**Клинический случай.** больная Р., 2000 г. р. обратилась с жалобами на нарушение походки, периодические боли в коленных суставах; трудно вставать по утрам, затруднена ходьба. Из анамнеза заболевания: со слов мамы у девочки с детства затрудненное мочеиспускание, может сидеть в туалете по 30-60 минут, струя слабая. Склонность к запорам. Периодически боли в животе. Не обследована. Из формы 112/у в анализах – анемия с рождения (115-100-90 г/л). В моче периодически протеинурия 0,066 г/л, гипостенурия, лейкоцитурия, бактериурия.

Ухудшение состояния отмечается с января 2013 года, в связи с появлением множественных экхимозов на нижних конечностях, обратились к участковому врачу, была направлена на стационарное обследование и лечение в АРДКБ. При выявлении гиперазотемии переведена в отделение экстракорпоральной детоксикации РДКБ «Аксай», где проводились сеансы гемодиализа по 2-3ч x 2-3р/нед (всего №6). Во время сеансов гемодиализа отмечалась синдиализная гипертензия АД 140-150/100-90мм.рт.ст., 18.04.2013г. была произведена операция «имплантация перитонеального катетера» и начата заместительная терапия ПД в режиме постоянного амбулаторного перитонеального диализа с экспозицией 5 часов, объем залива 1300 мл (Физионил 2,27% – в 09.00, 19.00. 24.00, Физионил 1,36% – в 14.00, 05.00), УФ за сутки (+990,+1100 мл); КТ/V 2,3–2,0/нед; Нб 97–115 г/л (заместительная терапия аналогами эндогенного эритропоэтина); железо-8,84 мкмоль/л – коррекция препаратами железа); кальций (общий) 1,5-1,76-2,1ммоль/л, фосфор 0,95-1,1 ммоль/л, ЩФ 1240–1560 ед/л (норма до 350). Прием Д-кальцина по 1/4мер.стакан x 2р/сут, альфа Д3 тева 1мкг x 1р/сутки (из-за гипокальциемии). УЗИ щитовидной железы от 06.01.16г. Заключение: Гиперплазия щитовидной железы. ИФА на паратгормон: 2404 пг/мл →1546пг/мл→774пг/мл→1412пг/мл.

С апреля 2015 г. начата терапия цинакалцетом в дозе 30 мг/сут., динамика показателей ПТГ представлена на рисунке 1.

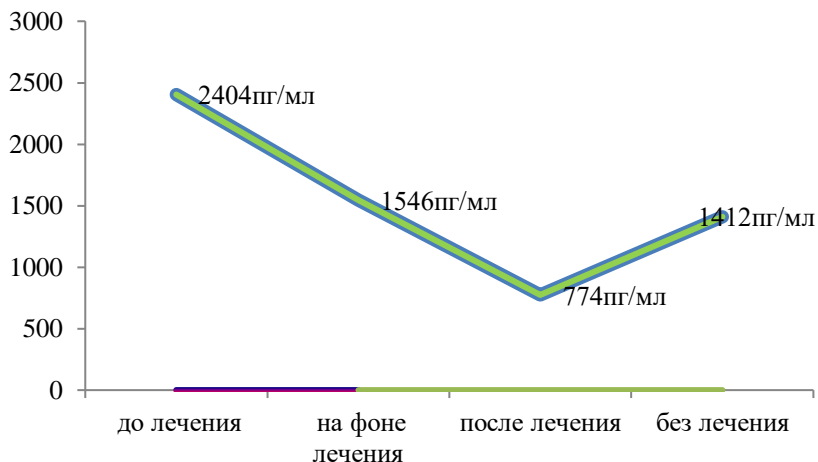


Рисунок 1 – Уровни паратиреоидного гормона на фоне применения Мимпары

Через 2 месяца от начала приема Мимпары содержание ПТГ в плазме крови снизилось более чем на 35%, в динамике наблюдалось увеличение активности ЩФ, отмечалось снижение сывороточной концентрации кальция и фосфора на 0,2 и более ммоль/л, в связи, с чем проводили титрование дозы цинакальцета с использованием мониторинга плазменной концентрации ПТГ. В последующие месяцы лечения появилась тенденция к уменьшению активности ЩФ, однако через 6 месяцев у больной она оставалась повышенной и разницы с исходной активностью по-прежнему не обнаружено. Активность ЩФ достигла границ физиологической нормы лишь к концу первого года лечения при достижении целевого уровня ПТГ в крови, что свидетельствует о нормализации костного метаболизма, т.к. активность ЩФ относят к циркулирующим маркерам оборота костной ткани. Коррекция суточных доз карбоната кальция и D-гормона позволила нормализовать сывороточную концентрацию кальция, содержание фосфора в крови оставалось стабильным.

Положительная клиническая симптоматика, проявляющаяся в уменьшении интенсивности болевого костно-

суставного и мышечного синдромов, повышении двигательной активности сопровождалась снижением уровня ПТГ.

Таким образом, у нашей пациентки имеет место вторичный гиперпаратиреоз и назначение ей цинакальцета позволило контролировать секрецию ПТГ.

**Заклучение.** Применение цинакальцета безопасно для лечения вторичного ГПТ у больных тХПН, получающих диализную терапию. Препарат обеспечивает хороший контроль за целевым уровнем ПТГ в крови и нормализацию кальций-фосфорного обмена. Включение цинакальцета в комплексную терапию больных с ХПН, получающих заместительную терапию ГД и ПД, способствует улучшению медико-социальной реабилитации и успешной подготовке к трансплантации почки.

#### ***Список использованных источников и литературы:***

[1] Jetton JG, Boohaker RJ, Sethi SK et al. Assessment of Worldwide Acute Kidney Injury Epidemiology in Neonates (AWAKEN): Incidence and Outcomes from an International Multi-Center Cohort Study. Abstracts of the 2nd International Symposium on AKI in Children, June 24-26, 2016, Cincinnati, Ohio, USA. *Pediatr Nephrol* 2016; 31:1201–1215

[2] Ingelfinger J., Kalantar-Zadeh K., Schaefer F. Averting the legacy of Kidney Disease – focus on Childhood Nefrology, 2016 20(2)

[3] Ахмедова Н.Ш., Болтаев К.Ж, Сулаймонова Г.Т., Наимова Ш.А. Распространенность, факторы риска и организация медицинской помощи при хронических болезнях почек. *Биология и интегративная медицина*. 2020 5(45) 60-75

[4] Комарова О.В. Цыгин А.Н., Намазова-Баранова Л.С. Скорость прогрессирования хронической болезни почек различной этиологии у детей, *Нефрология*, 2016, 20/2. 53-58

[5] Толганбаева А.А., Чингаева Г.Н. Хроническая болезнь почек у детей – современный взгляд (обзор литературы). *Вестник КазНМУ* 2019; 1 185-190.

[6] Clinical Practice for the Diagnosis, Evaluation, Prevention and Treatment of Chronic Kidney Disease Mineral and Bone Disease (CKD-MBD) // *Kidney Int.* 2009; 76 (Suppl): 113–120.



[7] Ichii M., Ishimura E., Okuno S. et al. Decreases in Parathyroid Gland Volume after Cinacalcet Treatment in Hemodialysis Patients with Secondary Hyperparathyroidism // Nephron Clin Pract. 2010; 115: 195–202.

[8] Meola M., Petrucci I., Barsotti G. Long-term treatment with cinacalcet and conventional therapy reduces parathyroid hyperplasia in severe secondary hyperparathyroidism // Nephrol Dial Transplant. 2009; 24: 982–989.

© Д. Абдиמיнова, А. Аман,  
Г. Жүмітбаева, З.Е. Жумагулова, 2024

*А. Иманбердиева,  
А. Канатқызы,  
Г. Мамирова,  
резиденты-педиатры  
НУО «КазРосмедуниверситет»  
напр. «Медицина»,  
науч. рук.: Б.М. Ауезханов,  
заведующий отделением нефрологии и ЭКД.,  
ДЦ «Ақсай» НАО КазНМУ им. С.Д. Асфендиярова,  
г. Алматы, Казахстан*

## **ХРОНИЧЕСКАЯ БОЛЕЗНЬ ПОЧЕК У ПАЦИЕНТА НА ФОНЕ ЭКСТРОФИИ МОЧЕВОГО ПУЗЫРЯ**

**Аннотация:** в статье представлен клинический случай хронической болезни почек на фоне экстрофии мочевого пузыря (ЭМП) осложненный ренальной анемией, ренальной остеодистрофией, вторичным гиперпаратериозом, почечной нейроангиопатией сетчатки, вторичной кардиомиопатией, хронической сердечной недостаточностью у мальчика в возрасте 16 лет.

**Ключевые слова:** эктрофия, хроническая болезнь почек, ренальная анемия, ренальная остеодистрофия, вторичный гиперпаратериоз, нейроангиопатия сетчатки, кардиомиопатия.

**Экстрофия мочевого пузыря (ЭМП)** – врожденное отсутствие передней стенки мочевого пузыря (МП) и участка передней брюшной стенки. Это один из наиболее тяжелых пороков развития мочевых путей. Она сопровождается расхождением лонных костей, и, как правило, полной эписпадией. Кроме того, ЭМП сочетается с пороками развития верхних мочевых путей и другими аномалиями (крипторхизм, анальные свищи, открывающиеся в мочевой пузырь либо промежность, выпадение прямой кишки) [1]. Частота экстрофии мочевого пузыря варьирует от 1:10000 до 1:50000 новорожденных, клоакальная форма экстрофии встречается значительно реже 1:200000 до 1:400000. Эта аномалия встречается в 3-6 раз чаще у мальчиков, чем у девочек. По

данным некоторых авторов, риск рождения детей с экстрофией мочевого пузыря увеличивается в семьях, где у одного из родителей присутствует данная патология [2].

В отделении нефрологии и ЭКД ДЦ «Аксай» НАО им. С.Д. Асфендиярова, г. Алматы, на лечении находился пациент 16 лет с диагнозом: Хроническая болезнь почек 5д стадия (терминальная) на фоне ВАР МВС: Экстрофия мочевого пузыря. Программный ГД с 27.11.2015 года. Состояние после неоднократных операций (23.10.2002г. – операция Михельсона в модификации создание мочевого пузыря из сегмента сигмовидной кишки с антирефлюксной инвагинационной манжетой, 2012г. – операция орхидопексия справа). Состояние после нефруретерэктомия с двух сторон (16.10.2017г.). Состояние после сигмоцистопластики аппендикovesикостомия по Митрофанову (05.11.2018г.). Орхидозэктомия слева (29.05.2019г.).

Осложнение основного диагноза: Ренальная анемия. Ренальная остеодистрофия. Вторичный гиперпаратиреоз. Нейроангиопатия сетчатки почечная. Вторичная кардиомиопатия. ДХЛЖ. НК 1-2А степени (ХСН).

Из анамнеза известно: Патология врожденная, выявлена внутриутробно. Сразу после рождения ребенок был обследован в ГДБ №1 и выставлен диагноз: Аномалия развития МВС – экстрофия мочевого пузыря. Госпитализирован в НЦХ им. Сызганова, где 23.10.2002г. проведена операция – «Михельсона в модификации – создание мочевого пузыря из сегмента сигмовидной кишки с антирефлюксной инвагинационной манжетой». Выписан домой. После чего ребенок обследование не проходил, на стационарном лечении не находился.

В 2012г., через 10 лет, была проведена операция – орхидопексия справа в частной клинике «Приват». В мае 2014г. сделано КТ почек: Коралловидный камень почек с обеих сторон, стационарное лечение не получал. С 24.11 по 27.11.15г – госпитализация в отделение урологии НЦП и ДХ. При обследовании: Нв. 61-53-71г/л, СОЭ 75-64мм/час, креатинин 592-1700-565 мкмоль/л, мочевины 94-110-96 ммоль/л, натрий 123-118 ммоль/л, о.белок 95-71г/л, железо 4,7-1,5 мкмоль/л, фосфор 3,5-3,1 ммоль/л, СРБ 265-245мг/л. На УЗИ почек от

25.11.15г: RD 77x39мм., лоханка – всю верхнюю часть и чашечек занимает эхоплотная тень неправильной формы, диаметром 28,9 x 8,1мм с акустической дорожкой (коралловидный камень). Чашечки – в верхней половине анэхогенное образование диаметром 13,1мм. Паренхима – нет четких структур коркового и мозгового слоя. С медиальной стороны ближе к воротам визуализируется участок неоднородности диаметром 19,5x16,5мм. RS 118x66мм, в лоханке и чашечках определяется гиперэхогенная тень неправильной формы, «бугристая», размером 35x9,7мм с акустической дорожкой, корковый слой гиперэхогенный. Пирамидки выражены, отечны, в них визуализируются множественные эхоплотные включения, размерами 2,5x3,7мм по типу нефрокальциноза. При ЦДК рисунок обеднен.

Ребенок переведен в центр нефрологии и ЭКД ДЦ «Аксай» для решения вопроса о проведении ЗПТ.

– 1 госпитализация в отделение нефрологии и ЭКД ДЦ «Аксай» 27.11 – 18.12.2015г.: Креатинин 901-279 мкмоль/л, мочевины 94-8,5 ммоль/л, электролитные и метаболические нарушения, гиперфосфатемия. Имеет место терминальная ХБП, постепенно введен в программный гемодиализ (ПГ) по 4 часа x 3р/неделю через ЦВК.

УЗИ от 30.11.2015г: Печень – правая доля-12,2см, I сегмент-3,1см, левая доля-7,7см несколько увеличена, контур ровный, углы сглажены, в паренхиме в небольшом количестве двоянные эхосигналы, калибр печеночных сосудов не изменен. Почки расположены типично, контуры ровные, бугристые. ПП 8,0 x 3,8см., п-0,7см. дифференцировка снижена, ЧЛС-2,6см., деформирована, в просвете множественные конкременты различной величины макс. 1,7см в диаметре с акустической дорожкой. ЛП 13,0 x 6,9см, п-1,0см, дифференцировка снижена, ЧЛС-5,1см, деформирована, в просвете множественные конкременты макс. 2,0 см в диаметре с акустической дорожкой. В верхнем полюсе лоцируется участок со смешанной структурой размером 5,8 x 4,4 см. Сосудистый рисунок обеднен. Заключение: Диффузные изменения паренхимы печени, гепатомегалия, реактивный холецистопанкреатит. МКБ: коралловидный камень обеих почек. Абсцесс левой почки.

Допплерография сосудов почек от 30.11.15г: – Снижение диастолической скорости и повышение Ri 0,78-0,80 (сопротивляемости сосудистых стенок).

– 30.12.2015г. операция – повторное формирование АВФ в н/3 правого плеча, функционирует удовлетворительно, АВФ разрабатывается.

В таблице 1 представлена динамика основных показателей за все время наблюдения за больным.

Таблица 1 – Динамика основных показателей с 2015-2019 годы

	2015 г.	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
<b>Общий анализ крови</b>					
Гемоглобин (г/л)	82,5 ± 26	88,3 ± 25	104 ± 39	108 ± 33	127 ± 14
Эритроцит (10 <sup>12</sup> )	3,09 ± 0,82	3,3 ± 0,8	3,8 ± 2,2	3,8 ± 1,2	4,3 ± 0,6
СОЭ (мм/час)	60,8 ± 20	60 ± 20	37 ± 26	13 ± 14	8 ± 5
<b>Биохимический анализ крови</b>					
Креатинин (мкмоль/л)	411 ± 360	461 ± 130	502 ± 395	648 ± 226	813 ± 214
Мочевина (ммоль/л)	44,8 ± 22	16 ± 12	19 ± 12	18 ± 10,5	17 ± 8
Са (ммоль/л)	2 ± 0,7	2,2 ± 0,3	2,2 ± 1,3	2 ± 1	1,7 ± 0,3
Фосфор (ммоль/л)	2 ± 0,8	1,4 ± 0,8	2 ± 1,5	3 ± 1,3	2,18 ± 0,7
Железо (нг/мл)	11 ± 10	8,5 ± 6,2	14 ± 10	25 ± 11	23 ± 7
<b>ИФА</b>					
ПТГ (пг/мл)	29,35	17,2 ± 6	25 ± 15	891 ± 368	1489
Вит Д (нг/мл)		24,2	10	16,5	30,62

Как видно из представленных данных у пациента прогрессирующее течение ХБП имеет место в дебюте заболевания. После проведенной в 2017 году двухсторонней нефрэктомии имеет место прогрессирующее повышение уровня креатинина и мочевины, уровня ПТГ и фосфора.

В течение всего периода получения ЗПТ у пациента отмечались рецидивы инфекции органов мочевой системы, пиелонефрита, нарастали проявления ХСН. Диурез сохранен. Планировалось проведение трансплантации почки (донор мама) в связи с чем ребенок был переведен в Филиал Корпоративного Фонда УМС «ННЦМиД, почечный центр и трансплантологии» г.Астана, где находился с 13.10 по 07.11.2017г.. 15.10.17г. на третий день госпитализации у ребенка отмечались боли в области поясницы слева, тошнота и рвота. Учитывая анамнез для подготовки к проведению родственной трансплантации почки, наличие признаков обструкции МВС, выраженные воспалительные изменения в крови, сильную интоксикацию в экстренном порядке проведена операция – Срединная лапаротомия, нефроуретерозэктомия с двух сторон.

С 20.11.2017г. при переводе в отделение нефрологии и ЭКД ДЦ «Аксай» состояние крайне тяжелое за счет прогрессирования ССН на фоне основного заболевания, признаки НК 2Б степени, ФК III (медикаментозно компенсирована). Анурия. На контрольной ЭхоКГ: в полости перикарда за стенкой ЛЖ выпот 1,8см, у верхушки желудочков толщиной 2,5см, за ПЖ 3,0см, за ПП 3,0см. Калабирование сердца. Томпанада сердца. Правое предсердие сжато, в динамике КТИ 0,54→0,66 увеличен. У ребенка выраженный экссудативный перикардит. Под общим наркозом кардиохирургом проведена пункция полости перикарда, выведено 300мл геморрагической жидкости, катетер оставлен в полости. 30.11.17г. из полости перикарда выведено 350мл. геморрагической жидкости, проведена трансфузия СЗП. Проводиласьпосиндромная, антиэкссудативная, антибактериальная терапия, сеансы гемодиализа. Продолжает сеансы ГД по жизненным показаниям.

– 05.11.18г. – ребенку проведена операция сигмоцистопластика аппендиковезикостомия по Митрофанову. В послеоперационном периоде отмечалось желудочно-кишечное кровотечение, признаки спаечной кишечной непроходимости. В динамике признаки кишечной непроходимости купированы. Проводится катетеризация аугментированного мочевого пузыря через наружное отверстие

аппендикovesикостомы (пупок) + тренировка мочевого пузыря. Выписан для продолжения ЗПТ по месту жительства.

Госпитализация в центр нефрологии и ЭКД ДЦ «Аксай» 29.12.18г. – 13.02.19г.: Состояние ребенка тяжелое за счет терминальной ХБП и ее осложнений, сопутствующей патологии. В динамике стабильное по основному заболеванию на фоне ЗПТ. Проводится программный гемодиализ через ЦВК (манжеточный катетер) по 4 часа x 3раза в неделю, диализ адекватный (КТ/V-1,20), переносит стабильно.

– 13.03 по 28.03.2019г. – госпитализация в почечный центр ННЦМид Корпоративного Фонда УМС г. Астаны. При подготовке к трансплантации почки проведено комплексное обследование: результат индивидуальной пробы на совместимость «Кросс матч» №15 18.03.19г: положительный, в связи с чем, рекомендована повторная госпитализация в сентябре с повторным обследованием для проведения трансплантации.

Данная госпитализация по portalу для продолжения программного гемодиализа по жизненным показаниям. Status praesens: t-36,3 С, АД 100/60 мм.рт.ст., ЧСС 60 в мин., ЧД 18 в мин., рост 147 см., вес 38000 гр.. Состояние ребенка тяжелое за счет терминальной стадии хронической почечной недостаточности и ее осложнений, сопутствующей патологии. Проводится программный ГД через ЦВК (манжеточный катетер) по 4 ч. x 3 р. в неделю, переносит стабильно. Самочувствие заметно не страдает, ребенок адекватный. Температура тела в норме. Аппетит сохранен, тошноты, рвоты нет. Кожные покровы бледноватые, чистые. Видимых периферических отеков нет. Носовое дыхание свободное. В ротоглотке гиперемии, налетов нет, запах мочи изо рта. В легких дыхание проводится по всем полям везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца приглушены, систолический шум на верхушке, ритм правильный, АД стабильное. Живот при пальпации мягкий, безболезненный. Печень +1,0см из-под края реберной дуги, при пальпации безболезненная. Селезенка не пальпируется. Стул оформленный 2-3 раза. Анурия.

Проводится периодическая катетеризация аугментированного мочевого пузыря через наружное отверстие

аппендикovesикостомы (пупок) + тренировка мочевого пузыря 2 раза в сутки в объеме 300мл., ЗПТ сеансами ПГ по жизненным показаниям, состояние ребенка остается тяжелым по основному заболеванию – терминальной стадии хронической болезни почек, сопутствующей патологии.

По жизненным показаниям ребенку требуется трансплантация донорской почки – как единственный метод радикальной терапии.

### **Выводы:**

1. ЭМП – сложный порок развития, относящийся к дизрафиям, при котором отсутствует передняя стенка МП и предлежащий отдел брюшной стенки. Одновременно имеется расщепление наружных половых органов, уретры и лонного сочленения, при этом слизистая пузыря выпячивается через дефект передней стенки живота. В нижних отделах экстрофированного МП находятся устья мочеточников, через которые постоянно вытекает моча.

2. У больных с ЭМП высокий риск развития рецидивирующей инфекции ОМС и пиелонефрита, исходом которого является сморщивание почки с развитием ХБП имеющей прогрессирующий характер течения.

3. Больные с ЭМП и высоким риском развития вторично сморщенной почки на фоне рецидивирования пиелонефрита, и/или инфицированных камней как в нашем клиническом случае, нуждаются в длительной противомикробной терапии по принципу «таблетка на ночь» или  $\frac{1}{2}$  от терапевтической дозы антибиотика и/или антибактериального препарата.

4. Представленный нами случай ЭМП у ребенка 16 лет доказывает необходимость комплексного наблюдения за данной группой больных. Только совместное наблюдение уролога, нефролога и специалистов по ЗПТ может обеспечить эффективные нефропротективные меры за такой категорией больных. Учитывая врожденные аномалии развития половых органов такие больные, нуждаются в консультации и помощи психоневролога.

### ***Список использованных источников и литературы:***

[1] Экстрофия мочевого пузыря у детей. Клинические



рекомендации. Союз педиатров России 2015г.

[2] РЦРЗ (Республиканский центр развития здравоохранения МЗ РК) Версия: Клинические протоколы МЗ РК – 2016г.

[3] Ахунзянов А.А., Рашитов Ш.К. Лечение и реабилитация экстрофии мочевого пузыря // Казанский медицинский журнал. 2005. №3. С.250– 255.

[4] Аюбаев А.С., Токпанов А.К., Абекенов Б.Д., Орынханов К.А., Казиев Ж.И. Варианты интестинальной пластики при экстрофии // Сборник научных трудов, посвященный 75-летию Научного центра педиатрии и детской хирургии «Актуальные проблемы здоровья детей». – Алматы. 2007, с.294-298.

*© А. Иманбердиева, А. Қанатқызы,  
Г. Мамирова, Б.М. Ауезханов, 2024*