

УДК 004:35(575.2)

DOI: 10.36979/1694-500X-2025-25-11-198-205

ИНФОРМАЦИОННЫЕ ТЕХНОЛОГИИ В ГОСУДАРСТВЕННОМ И МУНИЦИПАЛЬНОМ УПРАВЛЕНИИ: ВНЕДРЕНИЕ В КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ

Ф.Д. Хайбулина

Аннотация. Рассмотрены основные процессы внедрения информационных систем в процессы государственного и муниципального управления. Проанализированы промежуточные итоги цифровизации системы государственных услуг в Кыргызской Республике. Процессы информатизации общества ведут к повышению эффективности работы органов государственного управления, любых управленческих процессов, сокращению времени на выполнение задач, уменьшению издержек, повышению качества обслуживания, позволяют осуществлять мониторинг и анализ управленческих процессов. В Кыргызской Республике реализация цифровизации процессов государственного управления находится на завершающей стадии. Приняты Закон “Об электронном управлении”, Национальная стратегия развития Кыргызстана, План мероприятий по реализации Концепции цифровой трансформации Кыргызской Республики, созданы Государственное агентство по защите персональных данных и Центр по кибербезопасности, принята Стратегия кибербезопасности Кыргызской Республики. Помимо очевидных плюсов информатизации в управленческие процессы существуют и отдельные сложности.

Ключевые слова: цифровизация; государственное и муниципальное управление; информатизация; информационные системы.

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫНДА МАМЛЕКЕТТИК ЖАНА МУНИЦИПАЛДЫК БАШКАРУУДА МААЛЫМАТТЫК ТЕХНОЛОГИЯЛАРДЫ КИРГИЗҮҮ

Ф.Д. Хайбулина

Аннотация. Мамлекеттик жана муниципалдык башкаруу тармагындагы процесстерге маалыматтык системаларды киргизүүнүн негизги этаптары иликтөөгө алынган. Кыргыз Республикасында мамлекеттик кызмат көрсөтүү системасын санариптештирүүнүн аралык жыйынтыктарына талдоо жүргүзүлгөн. Коомду информатизациялоо процесси мамлекеттик башкаруу органдарынын ишмердүүлүгүнүн натыйжалуулугун жогорулатууга, башкаруу механизмдерин оптималдаштырууга, тапшырмаларды аткарууга кеткен убакытты кыскартууга, чыгымдарды азайтууга жана кызмат көрсөтүүнүн сапатын жогорулатууга өбөлгө түзөт. Ошондой эле бул процесстер башкаруу чечимдерин кабыл алууда мониторинг жүргүзүүгө жана терең талдоо жүргүзүүгө мүмкүнчүлүк берет. Кыргыз Республикасында мамлекеттик башкаруу процесстерин санариптештирүү иштери жыйынтыктоочу баскычка жакындап калган. “Электрондук башкаруу жөнүндө” Мыйзамы, Кыргыз Республикасынын Улуттук өнүгүү стратегиясы, Санариптик трансформацияны ишке ашыруу боюнча иш-чаралар планы кабыл алынып, Жеке маалыматтарды коргоо боюнча мамлекеттик агенттик жана Киберкоопсуздук борбору түзүлгөн, мындан тышкары, Кыргыз Республикасынын Киберкоопсуздук стратегиясы кабыл алынган. Башкаруу процесстеринде маалыматташтыруунун ачык-айкын артыкчылыктарынан тышкары, жеке кыйынчылыктар да бар.

Түйүндүү сөздөр: санариптештирүү; мамлекеттик жана муниципалдык башкаруу; маалыматташтыруу; маалымат системалары.

INFORMATION TECHNOLOGY IN STATE AND MUNICIPAL MANAGEMENT: IMPLEMENTATION IN THE KYRGYZ REPUBLIC

F.D. Khaibulina

Abstract. The main processes of introducing information systems into state and municipal management processes are considered. The interim results of the digitization of the public services system in the Kyrgyz Republic are analyzed. The processes of informatization of society lead to an increase in the efficiency of government agencies, all management processes, a reduction in the time required to complete tasks, a reduction in costs, an improvement in the quality of service, and enable the monitoring and analysis of management processes. In the Kyrgyz Republic, the implementation of the digitization of public administration processes is in its final stages. The Law on Electronic Governance, the National Development Strategy of Kyrgyzstan, and the Action Plan for the Implementation of the Concept of Digital Transformation of the Kyrgyz Republic have been adopted, the State Agency for Personal Data Protection and the Center for Cybersecurity have been established, and the Cybersecurity Strategy of the Kyrgyz Republic has been adopted. In addition to the obvious advantages of informatization in management processes. But there are also certain difficulties.

Keywords: digitalization; State and Municipal Administration; informatization; Information Systems.

Введение. В потоке вечного прогресса современный уровень развития технических средств передачи и обработки информации непрерывно повышается. С подъемом на новый уровень стала возможной реализация процесса информатизации. Однако на этом пути, встречаясь с чудесами информатизации, мы осознаем, что все это лишь частица сложного пазла, камешек в грандиозной мозаике. Информатизация – это ключ, отпирающий врата в новый мир, где технологии служат развитию и взаимодействию различных знаний и смелых идей. При этом мы должны понимать, что сокровища информатизации скрыты глубоко в недрах вычислительных систем, и нам предстоит еще пройти сложный лабиринт пути их улучшений.

Актуальность. Несмотря на бурное развитие ИТ, их внедрение во все процессы, анализу данных процессов посвящено не так много статей, особенно это касается ситуации в Кыргызской Республике. В последнее время идет активная работа по внедрению информационных технологий в управленческие процессы разных уровней – государственного, муниципального, частного. В рамках данной статьи нас интересует процесс внедрения ИТ в процессы государственного и муниципального управления (ГМУ) в Кыргызской Республике.

В широком смысле термин “государственное управление” можно определить как целена-

правленное воздействие государства, его органов на общество в целом, те или иные его сферы для выполнения стоящих перед обществом задач и функций [1]. Это сложный механизм, включающий в себя разработку и реализацию государственной политики, управление государственным имуществом, осуществление правосудия, взаимодействие с международными организациями.

Муниципальное же управление можно определить как деятельность органов местного самоуправления, направленную на решение вопросов местного значения, таких как местный бюджет, организация выборов, управление коммунальным имуществом, взаимодействие с органами государственной власти.

Государство управляет обществом в целом, муниципальное управление – населением и территорией конкретного муниципального образования. Государственное управление основывается на верховенстве закона, муниципальное – на воле населения, выраженной в рамках референдумов.

Теория государственной и муниципальной службы формируется как знание о социально-ориентированной профессиональной управленческой деятельности служащих в органах единой государственной власти, рассматривая органы управления всех уровней как социально ответственный и экономически эффективный публично-правовой институт.

Научное обоснование деятельности государственных и муниципальных управленцев в форме теории государственной и муниципальной службы обуславливает широкое внедрение цифровых технологий в практику анализа и последующего решения проблем управления и взаимодействия с гражданским сектором.

Развитие информационных технологий привело к значительной информатизации общественной жизни в разных сферах деятельности, таких как производство, здравоохранение, образование, банковское дело, транспорт, государственное управление и другие. “Информационные технологии в современном понимании представляют собой совокупность способов и методов сбора, обработки, хранения и передачи информации для разрешения наиболее значимых и ресурсоемких процессов и задач” [2].

Информатизация общества, имея ряд преимуществ, таких как повышение эффективности работы, сокращение времени на выполнение задач, уменьшение издержек, повышение качества обслуживания и некоторые другие, позволяет осуществлять мониторинг и анализ различных процессов, что, в свою очередь, помогает принимать правильные управленческие решения. Также необходимо подчеркнуть такой аспект, как “открытость органов власти, предоставление возможности обществу просматривать и контролировать деятельность государства”, что позволит повысить уровень доверия населения к государству [3].

Однако с развитием информационных технологий возникают новые проблемы и вызовы. Например, возрастает угроза кибератак и киберпреступлений, что требует разработки эффективных мер по защите информации. Кроме того, инфраструктура информационных технологий требует непрерывного развития и модернизации, что может привести к высоким затратам.

Материалы исследования. Внедрение информационных технологий в различных сферах общества подразумевает использование компьютерных программ, информационных систем и средств связи для сбора, хранения, обработки и передачи информации в целях улучшения эффективности управления. Сюда относится использование баз данных, электронных

документов, интернет-ресурсов и других технологий для упрощения и ускорения процессов принятия решений, мониторинга и анализа данных, управления проектами и координации работы между различными уровнями управления. В итоге, информационные технологии позволяют снизить временные затраты, повысить прозрачность и качество управления, а также уровень взаимодействия между органами власти и населением, увеличить доступность услуг для граждан.

В коммерческой сфере эффективное информационное обеспечение позволяет быстро анализировать рынок, принимать решения о производстве и продажах, управлять логистикой, контролировать финансы и т. д.

Под информатизацией государственного, регионального и муниципального управления в целом понимается “организационный процесс создания информационно-технологической среды для удовлетворения информационных потребностей органов власти различных уровней, взаимодействующих с ними организаций и граждан на основе формирования и использования информационных ресурсов” [4].

Новые цифровые технологии государственного и муниципального управления имеют два основных вектора развития: цифровые технологии управления процессом и цифровые технологии коммуникации с обществом и объектами управления: с гражданами и организациями, с физическими и юридическими лицами [5].

Важным шагом в обеспечении информатизации управленческих процессов является формирование информационной структуры в системе публичного управления. При этом необходимо определить, какая информация является важной для управленческих процессов, как ее собирать, обрабатывать, хранить и передавать, каким образом производить анализ и использование этой информации для принятия решений, а также обеспечить защиту информации и управление ею в соответствии с требованиями законодательства.

В информационную структуру входят такие элементы, как информационные потоки; информационные ресурсы; инновационные IT, обеспечивающие информационно-аналитическую

управленческую деятельность; информационные системы, включающие массивы собранной и обработанной информации, а также процессы сбора и обработки информации посредством использования ИТ и др.

Создание информационной структуры в системе публичного управления позволяет улучшить качество и эффективность управленческих процессов, сократить время и затраты на их осуществление, повысить прозрачность и ответственность при принятии решений и доступность информации для граждан и бизнеса, что способствует развитию открытого и прозрачного управления.

Как указывает Ю. Шедько, “традиционный процесс “сбора справок” при решении какого-либо вопроса занимает в среднем у гражданина России 16 часов рабочего времени и у служащих – 1,5 часа. При более эффективной организации деятельности эти затраты можно сократить для граждан до 8 часов и для государственных служащих – до 0,6 часа. Однако при использовании Интернета гражданин может решить свою проблему в среднем за 20 минут и государственный служащий – в среднем за 15–20 минут” [6].

Применение ИТ в управленческих процессах позволит получить значимую экономию средств за счет сокращения “операционных расходов, включающих уменьшение затрат времени на выполнение типовых операций, снижение затрат на помещения, расходные материалы, оплату телефонных переговоров и почтовых отправок; сокращение бюджетных расходов на проведение ряда мероприятий, таких как официальное уведомление, обязательное распространение нормативных документов и некоторые другие” [6]. Помимо этого, можно получить два типа экономических эффектов: прямой – от “более выгодных условий проведения закупок для государственных нужд и конкурсного распределения ресурсов; повышения эффективности работы учреждения, который выражается большим числом обработанных заявлений, повышением собираемости налогов, лучшей защитой интересов государства в конкретных хозяйственных спорах; косвенный – от снижения потерь времени физических и юридических лиц” [6].

Вне сомнения, внедрение новейших ИТ в систему ГМУ важно для эффективности управленческих процессов. Однако также важно привлечение квалифицированных специалистов, которые смогут эффективно работать с этими технологиями, управление которыми является сложным и многогранным процессом, требующим высокой квалификации и опыта работы в данной сфере. Такие специалисты могут помочь в реализации проектов по разработке и внедрению новых информационных технологий, автоматизации управленческих процессов и повышению эффективности работы государственных и муниципальных органов.

Чтобы успешно внедрять новые информационные технологии в систему ГМУ, необходимо обеспечить соответствующую квалификацию и обучение специалистов, создать условия для их профессионального роста и развития. Отсюда возникает связанная проблема, а именно – подготовка специалистов необходимых профилей, что естественным образом выводит нас на необходимость близкого взаимодействия системы государственного управления с системой образования, формирование государственного заказа, обеспечение грантовой поддержки при подготовке специалистов по приоритетным направлениям, обеспечение заинтересованности специалистов по окончании обучения работать в системе государственного управления. Для этого необходима разработка системы поощрений и стимулирования персонала.

Наметив основные направления развития цифровизации системы государственного и муниципального управления, перейдем к анализу реализации данного процесса в Кыргызской Республике. На законодательном уровне имеется Закон Кыргызской Республики “Об электронном управлении” [7], который представляет собой положения о порядке разработки, утверждения и внесения изменений в муниципальные программы, которые определяют правила и требования, необходимые при создании и утверждении муниципальных программ, включая их структуру, содержание, процедуру обсуждения и принятия.

В соответствии с этим, разработка муниципальных программ должна проводиться на основе анализа ситуации в городе и учета

потребностей жителей. Кроме того, документ определяет порядок утверждения муниципальных программ, включая процедуру обсуждения и принятия решений на заседании муниципального совета. Предусмотрены требования к мониторингу и оценке эффективности муниципальных программ, а также к процедуре внесения изменений в них. Помимо этого, определена ответственность за нарушение правил, установленных при разработке, утверждении и внесении изменений в муниципальные программы.

В рамках Национальной стратегии развития Кыргызской Республики на 2018–2040 годы [8] определено формирование открытого цифрового общества, для достижения чего планируется реализация ряда мероприятий, в том числе:

- предоставление цифровых государственных услуг, включающих цифровое правительство, цифровое местное самоуправление, цифровой парламент, цифровую систему правосудия во всех регионах страны;
- оказание цифровых социальных услуг (здравоохранение, образование);
- запуск экономических проектов (электронная коммерция, электронные финансы, цифровое сельское хозяйство);
- создание национальной электронной инфраструктуры;
- развитие цифрового контента в онлайн-среде.

В рамках реализации данного направления Советом безопасности Кыргызской Республики была принята Концепция цифровой трансформации “Цифровой Кыргызстан 2019–2023” [9], далее Концепция цифровой трансформации Кыргызской Республики на 2024–2028 годы как приложение к Указу Президента Кыргызской Республики от 5 апреля 2024 года № 9. [10]. Концепция определяет ряд задач в качестве приоритетных для выполнения органами государственной власти республики. Для развития цифрового Кыргызстана была утверждена Дорожная карта, которая содержит более ста задач во всех сферах жизнедеятельности общества и государства, включая вопросы цифровизации инфраструктуры, социально-экономического сектора, сферы государственного управления, деятельности правоохранительных, судебных органов [10].

Концепция цифровой трансформации Кыргызской Республики на 2024–2028 годы включает такие стратегические цели, как реформа государственного управления для повышения его эффективности через цифровую трансформацию процессов разработки и реализации государственной политики, координации и взаимодействия государственных органов, а также контроля исполнения; глубокая интеграция государственных информационных систем и баз данных для автоматизации и упрощения обмена данными как между государственными органами, так и между государством и бизнесом; упрощение взаимодействия между государством, обществом и бизнесом через внедрение цифровых услуг; Управление на основе данных (data driven governments); внедрение в процессы государственного управления технологий искусственного интеллекта.

Создание цифровой инфраструктуры в рамках данной концепции включает в себя создание Государственного центра обработки данных (ГЦОД) и платформы “Правительственное облако – G-Clou”, строительство волоконно-оптических линий связи (ВОЛС), создание Государственного цифрового архива, включая создание условий по оцифровке архивных данных, развитие инфраструктуры пространственных данных. Также запланированы разработка и внедрение цифрового здравоохранения, цифрового образования, цифровой энергетики и транспорта, цифровизация социальной помощи, труда и занятости, сельского хозяйства, экологии и недропользования, законодательных процессов, судебной и правоохранительной систем, цифровое развитие вооруженных сил. Кроме указанных пунктов есть задачи по развитию и внедрению цифровых городов, цифровой трансформации строительной отрасли, цифровизации в области снижения риска бедствий; вопросы кибербезопасности и защиты персональных данных, цифровизация физической культуры и спорта, а также избирательного процесса.

В мае 2024 года был утвержден План мероприятий по реализации Концепции цифровой трансформации Кыргызской Республики на 2024–2028 годы, который включает более 200 пунктов. Основные задачи плана – реформа

госуправления, интеграция информационных систем, создание цифровой инфраструктуры.

На основании указанных документов уже созданы Государственное агентство по защите персональных данных и Координационный центр по обеспечению кибербезопасности Государственного комитета национальной безопасности Кыргызской Республики (ГКНБ), принята Стратегия кибербезопасности Кыргызской Республики на 2019–2023 годы [11], в рамках которой проведен анализ состояния информационной структуры республики, выявлены основные слабые стороны системы информатизации страны, благоприятные предпосылки к ее развитию и возможные риски.

Предполагается, что в результате цифровизации государственного управления в Кыргызской Республике (далее – КР) будут достигнуты следующие результаты: экономия времени и средств для граждан и государства, увеличение доступности государственных услуг, повышение эффективности работы государственных органов, сокращение бюрократии и бумажной волокиты, улучшение взаимодействия между государством и обществом [11].

18 июня 2025 года Жогорку Кенешем был принят Цифровой кодекс Кыргызской Республики – закон, который регулирует все важные вопросы, связанные с цифровой сферой в стране и направлен на защиту прав граждан в интернете, развитие цифровой экономики [12]. В Цифровом кодексе подробно прописаны нормы о защите персональных данных, использовании цифровых сервисов, работе телекоммуникационных сетей и искусственном интеллекте, что позволит эффективнее развивать цифровую инфраструктуру Кыргызстана.

В качестве примеров реализации цифровизации процессов государственного управления в КР можно назвать переход на цифровое оформление кадровых документов, создание электронного судопроизводства, развитие портала государственных услуг, цифровизацию земельного кадастра, применение в выборном процессе биометрических данных граждан.

Как уже реализованный этап внедрения информационных программ в систему управления можно назвать введение в действие государ-

ственной информационной системы электронного межведомственного взаимодействия в КР “Түндүк”, которая обеспечивает предоставление государственных и муниципальных услуг в электронном виде, позволяет гражданам получать информацию и документы, совершать некоторые действия онлайн, что упрощает взаимодействие с государственными органами, улучшает обмен данными как в государственной сфере, так и в частном секторе.

Система интегрирована с базами данных 19 государственных органов, что позволяет получать справки о составе семьи, месте регистрации, информации о транспортных средствах, справки об отсутствии судимости и другие, позволяет проверять готовность паспорта, водительских удостоверений, штрафы, а также получать информацию о транспортных средствах. В приложении “Түндүк” можно хранить цифровые версии ID-карты, водительского удостоверения, свидетельства о регистрации транспортного средства и другие документы. Система обеспечивает электронное взаимодействие между государственными органами, что ускоряет процесс получения услуг, позволяет проверить действительность водительского удостоверения гражданина, введя номер удостоверения.

Также завершен этап создания государственной облачной платформы G-Cloud для информационных систем государственных органов и органов местного самоуправления Кыргызской Республики, запущенная в 2025 году. “Платформа G-Cloud – централизованная облачная платформа для хранения и обработки данных государственных органов, она должна стать централизованной инфраструктурой, объединяющей в единую систему государственные информационные ресурсы, обеспечивая их защищенность, надежность и масштабируемость, что позволит размещать государственные информационные системы, обмениваться межведомственными данными напрямую”, что повысит кибербезопасность данных процессов” [13].

По итогам 2024 года, согласно информации Министерства цифрового развития и инновационных технологий Кыргызской Республики, 37 госорганов предоставляли услуги через портал электронных услуг, а количество обменов

в системе “Тундук” превысило 3500000000 транзакций, что помогло бюджету сэкономить 16700000000 сомов [14].

Более 1000000 граждан и более 42000 компаний использовали электронную подпись. В системе электронного документооборота зарегистрировано 8700000 документов. Мобильное приложение “Тундук” скачали 3000000 раз. Через него можно получить 60 госуслуг и 10 цифровых документов, в том числе ID-карту, свидетельство о рождении, другие справки. В систему цифровой идентификации добавились 2000000 новых пользователей. Стали доступны входы по QR-коду и биометрическим данным [14].

Несмотря на достигнутые успехи, существуют и проблемы, требующие решения. Проблемными аспектами остаются вопросы устаревшего или устаревающего понятийного аппарата, отсутствие систематизации общественных отношений в цифровой среде. К требующим скорого решения проблемным аспектам относятся [15]:

- достаточно низкий уровень цифровой грамотности населения, что ограничивает эффективность использования цифровых сервисов;
- инфраструктурные ограничения, по причине которых в отдаленных районах страны ограничен доступ к интернету и современным технологиям, что затрудняет внедрение цифровых решений;
- киберугрозы – увеличение объемов данных и цифровых транзакций повышает риски утечек информации и кибератак.

Необходима дальнейшая интеграция различных информационных систем для обеспечения их совместимости и эффективного обмена данными.

Мы можем наблюдать схожие проблемы в сфере цифровизации ГМУ и в соседних странах, в том числе в Российской Федерации. На ряд проблем указывает Л. Калиниченко и соавторы: “Анализ внедрения цифровых технологий на примере деятельности банков и органов управления выявил опасность технического сбоя – сбоев в работе технического оборудования и потери накопленных данных о гражданах и организациях.

Коррупционные риски при внедрении цифровых технологий обусловлены угрозами

корыстного использования баз данных органов государственной и муниципальной власти. Речь идет о рисках продажи информации о гражданах преступникам, использующим государственные и муниципальные услуги. У некоторых социальных групп существует предубеждение о тотальном контроле государства над человеком с помощью цифровых технологий” [5].

Согласно информации Министерства цифрового развития Кыргызской Республики, к основным задачам и проектам для реализации в 2025 году были отнесены: создание Резервного центра обработки данных (РЦОД) для обеспечения кибербезопасности и бесперебойной работы государственных информационных систем; развитие цифровых компетенций через запуск IT-колледжа и обучение госслужащих; развитие инфраструктуры открытых данных; увеличение числа цифровых госуслуг и суперсервисов для граждан и бизнеса [14].

Принятые решения направлены на ускоренную цифровизацию госуправления, повышение доступности и качества цифровых сервисов для населения и бизнеса.

Таким образом, цифровизация государственного управления в Кыргызстане – это многогранный процесс, включающий модернизацию инфраструктуры, внедрение новых технологий, пересмотр нормативно-правовой базы и повышение квалификации кадров. Успешная реализация цифровой трансформации позволит улучшить качество государственных услуг, повысить прозрачность и эффективность работы государственных органов, а также создать условия для устойчивого социально-экономического развития страны. Информационное обеспечение играет важную роль в организации публичного управления. Информационные технологии и системы позволяют упростить и автоматизировать многие управленческие и организационные процессы, обеспечить более быстрый и эффективный обмен информацией между различными уровнями и органами государственного и муниципального управления, а также между государственными органами и населением.

Поступила: 18.08.2025;

рецензирована: 01.09.2025; принята: 03.09.2025.

Литература

1. Государственное управление: словарь-справочник терминов и определений / сост.: А.Ф. Султанбеков, С.К. Мурзаев / Академия управления при Президенте Кыргызской Республики. Бишкек, 2008. 134 с.
2. Троянская М.А. Информационные технологии в государственном управлении: понятие, виды, задачи и направления государственного регулирования / М.А. Троянская, А.А. Еременков // Вестник Академии знаний. 2022. № 50 (3). С. 331–337.
3. Алферова В.В. Современные информационные технологии в государственном и муниципальном управлении / В.В. Алферова, Е.В. Дуброва // International Journal of Humanities and Natural Sciences. 2022. Vol. 10-4 (73). С. 50–52.
4. Елизарова Н.Н. Информационные технологии: курс лекций / Н.Н. Елизарова / ГОУВ-ПО “Ивановский государственный энергетический университет имени В.И. Ленина”. Иваново, 2006. 144 с.
5. Kalinichenko L.A. Source Municipal Management In Russia: The National Base Of The President And System Digitalization / L.A. Kalinichenko, O.A. Urzha, L.V. Adamskaya, T.A. Evstratova, N.V. Medvedeva // Propósitos y Representaciones. 2021. May. Vol. 9. SPE (3), e1164. URL: <http://dx.doi.org/10.20511/ryr2021.v9nSPE3.1164> (дата обращения: 01.08.2025).
6. Система государственного и муниципального управления: учебник для академического бакалавриата / под общ. ред. Ю.Н. Шедько. 2-е изд., перераб. и доп. М.: Издательство Юрайт, 2019. 462 с. (Бакалавр. Академический курс). // Образовательная платформа Юрайт. URL: <https://urait.ru/bcode/431942> (дата обращения: 01.08.2025).
7. Закон Кыргызской Республики от 19 июля 2017 года № 127 “Об электронном управлении” (В редакции Законов КР от 24 июля 2020 года № 94, 18 ноября 2022 года № 4, 27 января 2025 года № 28). Принят Жогорку Кенешем Кыргызской Республики 15 июня 2017 года. URL: <https://cbd.minjust.gov.kg/111634/edition/1119212/ru> (дата обращения: 03.08.2025).
8. Национальная стратегия развития Кыргызской Республики на 2018–2040 годы от 31 октября 2018 года УП № 221. URL: <https://mineconom.gov.kg/storage/directs/documents/209/15421950795bec078718fff.pdf> (дата обращения: 03.08.2025).
9. Концепция цифровой трансформации “Цифровой Кыргызстан 2019–2023”, одобренная решением Совета безопасности Кыргызской Республики от 14 декабря 2018 года № 2. URL: <https://cbd.minjust.gov.kg/218026/edition/1084527/ru> (дата обращения: 03.08.2025).
10. Концепция цифровой трансформации Кыргызской Республики на 2024–2028 годы к Указу Президента Кыргызской Республики от 5 апреля 2024 года № 9. URL: <https://cbd.minjust.gov.kg/30-164/edition/6414/ru> (дата обращения: 03.08.2025).
11. Приложение 1 (к Постановлению Правительства Кыргызской Республики от 24 июля 2019 года № 369) “Об утверждении Стратегии кибербезопасности Кыргызской Республики на 2019–2023 годы”. URL: <https://cbd.minjust.gov.kg/66-14/edition/962966/ru> (дата обращения: 03.08.2025).
12. Цифровой кодекс Кыргызской Республики от 31 июля 2025 года № 178. Принят Жогорку Кенешем Кыргызской Республики 18 июня 2025 года. URL: <https://kenesh.kg/sed/docs/project/705450?lang=ru> (дата обращения: 10.08.2025).
13. Информационные системы органов власти и управления Киргизии перенесены в облачную платформу G-Cloud. URL: https://www.cnews.ru/news/line/2025-08-04_informatsionnye_sistemy_organov (дата обращения: 10.08.2025).
14. Цифровая трансформация КР: итоги 2024 года и приоритеты на 2025 год (информация Министерства цифрового развития и инновационных технологий Кыргызской Республики). URL: <https://digital.gov.kg/press/czifrovaya-transformacziya-kr-itogi-2024-goda-i-prioritety-na-2025-god/> (дата обращения: 10.08.2025).
15. Цифровая трансформация и несовершенства в законодательстве Кыргызской Республики в сфере цифровых прав. URL: <https://adilet.kg/ky/tpost/6kgovznpil-tsifrovaya-transformatsiya-i-nesovershen> (дата обращения: 10.08.2025).