

DOI: 10.12731/2070-7568-2025-14-2-295
УДК 323.3

EDN: CXPFTTR



Научная статья | Государственное и муниципальное управление

ОСОБЕННОСТИ ЦИФРОВИЗАЦИИ МУНИЦИПАЛЬНЫХ УСЛУГ В ИРАКЕ

С.В. Паникарова, С.С.М. Ал-Зуваини

Аннотация

Состояние вопроса. Цифровизация муниципальных услуг представляет собой критически важное направление модернизации государственного управления в развивающихся странах. Для Ирака, переживающего период восстановления после десятилетий нестабильности, внедрение цифровых технологий в сферу муниципальных услуг является ключевым фактором повышения эффективности государственного управления, борьбы с коррупцией и улучшения качества обслуживания граждан. Существующие исследования не содержат комплексного анализа цифровизации муниципальных услуг в специфических условиях Ирака, что обуславливает актуальность данного исследования. Целью работы является комплексный анализ текущего состояния цифровизации муниципальных услуг в Ираке, выявление основных препятствий и разработка практических рекомендаций по повышению эффективности цифровой трансформации в муниципальном секторе. Для достижения цели решались следующие задачи: рассмотрение организационных основ предоставления муниципальных услуг в Ираке; изучение этапов цифровизации муниципальных услуг; оценка текущего состояния цифровой инфраструктуры; выявление особенностей и барьеров цифровизации; разработка направлений повышения эффективности цифровизации муниципальных услуг.

Материалы и методы исследования. Методологическая база исследования сформирована на основе комплексного многоуровневого подхода, интегрирующего количественные и качественные методы научного познания. В качестве теоретической основы использовался системный подход. Исследование опиралось на обширную эмпирическую базу, включающую официальные статистические данные Министерства планирования Ирака за 2020-2025 гг., аналитические отчеты Министерства коммуникаций Ирака, данные международных организаций. Применялись методы сравнительного анализа и кейс-стади пяти пилотных проектов цифровизации муниципальных услуг, реализованных в 2022-2025 гг. в различных городах Ирака.

Результаты. Проанализирована трехуровневая структура муниципального управления Ирака, включающая 18 провинций, округа и муниципали-

теты. Выделены три этапа развития цифровизации: фрагментарной цифровизации (2004-2010 гг.), расширения на муниципальный уровень (2011-2017 гг.) и интеграции на основе единых национальных стандартов (с 2018 г.). Установлено, что 60% муниципальных органов оснащены современными компьютерными системами, при этом только 40% имеют высокоскоростное подключение к интернету. Выявлены ключевые особенности цифровизации: неравномерность внедрения по регионам, приоритетность базовых сервисов, зависимость от международной технической помощи, влияние традиционных социальных структур. Определены основные барьеры: недостаточное финансирование, проблемы безопасности данных, цифровое неравенство, нехватка IT-специалистов. Разработана методическая модель совершенствования организационно-экономического механизма повышения качества муниципальных услуг с использованием современных информационных технологий.

Заключение. Цифровизация муниципальных услуг в Ираке характеризуется высокой территориальной неоднородностью и последовательной эволюцией от фрагментарных решений к интегрированной экосистеме. Наиболее успешно цифровизируются базовые сервисы при значительной зависимости от международной поддержки. Предложены практические рекомендации по созданию центров цифровых компетенций, развитию муниципально-частного партнерства в IT-сфере, формированию системы стимулирования муниципалитетов и внедрению концепции «умного города». Результаты исследования могут быть использованы при разработке национальной стратегии цифровизации публичного управления в Ираке.

Ключевые слова: Ирак; цифровизация; муниципальные услуги; цифровые компетенции; информационные технологии; муниципальное управление; цифровая трансформация

Для цитирования. Паникарова, С. В., & Ал-Зуваини, С. С. М. (2025). Особенности цифровизации муниципальных услуг в Ираке. *Наука Красноярья: экономический журнал*, 14(2), 119–142. <https://doi.org/10.12731/2070-7568-2025-14-2-295>

Original article | State and Municipal Administration

FEATURES OF MUNICIPAL SERVICES DIGITALIZATION IN IRAQ

Panikarova S.V., AL-zuwaini S.S.M.

Abstract

Background. The digitalization of municipal services represents a critically important direction for modernizing public administration in developing countries.

For Iraq, which is experiencing a period of recovery after decades of instability, the implementation of digital technologies in the sphere of municipal services is a key factor in improving the efficiency of public administration, combating corruption, and enhancing the quality of citizen services. Existing research does not contain a comprehensive analysis of municipal service digitalization in the specific conditions of Iraq, which determines the relevance of this study. The aim of the work is to comprehensively analyze the current state of municipal service digitalization in Iraq, identify main obstacles, and develop practical recommendations for improving the efficiency of digital transformation in the municipal sector. To achieve this goal, the following tasks were addressed: examining the organizational foundations of municipal service provision in Iraq; studying the stages of municipal service digitalization; assessing the current state of digital infrastructure; identifying features and barriers to digitalization; developing directions for improving the efficiency of municipal service digitalization.

Materials and methods. The methodological foundation of the research was formed based on a comprehensive multi-level approach integrating quantitative and qualitative methods of scientific inquiry. A systems approach was used as the theoretical basis. The study relied on an extensive empirical base, including official statistical data from the Iraqi Ministry of Planning for 2020-2025, analytical reports from the Iraqi Ministry of Communications, and data from international organizations. Comparative analysis methods and case studies of five pilot municipal service digitalization projects implemented in 2022-2025 in various Iraqi cities were applied.

Results. The three-level structure of Iraqi municipal governance was analyzed, including 18 provinces, districts, and municipalities. Three stages of digitalization development were identified: fragmented digitalization (2004-2010), expansion to the municipal level (2011-2017), and integration based on unified national standards (from 2018). It was established that 60% of municipal bodies are equipped with modern computer systems, while only 40% have high-speed internet connectivity. Key features of digitalization were identified: uneven implementation across regions, priority of basic services, dependence on international technical assistance, and influence of traditional social structures. Main barriers were determined: insufficient funding, data security issues, digital inequality, and shortage of IT specialists. A methodological model for improving the organizational and economic mechanism of municipal service quality enhancement using modern information technologies was developed.

Conclusion. Municipal service digitalization in Iraq is characterized by high territorial heterogeneity and sequential evolution from fragmented solutions to an integrated ecosystem. Basic services are digitalized most successfully with significant dependence on international support. Practical recommendations were proposed

for creating digital competency centers, developing public-private partnerships in IT, forming incentive systems for municipalities, and implementing the “smart city” concept. The research results can be used in developing a national strategy for public administration digitalization in Iraq.

Keywords: Iraq; digitalization; municipal services; digital competencies; information technologies; municipal governance; digital transformation

For citation. Panikarova, S. V., & AL-zuwaini, S. S. M. (2025). Features of municipal services digitalization in Iraq. *Krasnoyarsk Science: Economic Journal*, 14(2), 119–142. <https://doi.org/10.12731/2070-7568-2025-14-2-295>

Введение

Цифровизация муниципальных услуг представляет собой важное направление модернизации государственного управления в развивающихся странах. Для Ирака, переживающего период восстановления после десятилетий нестабильности, внедрение цифровых технологий в сферу муниципальных услуг является критически важным фактором повышения эффективности государственного управления, борьбы с коррупцией и улучшения качества обслуживания граждан. Цифровая трансформация муниципального сектора в Ираке сталкивается с множеством препятствий, включая инфраструктурные проблемы, недостаток квалифицированных кадров и неравномерный доступ к интернету, что делает изучение данного вопроса особенно актуальным.

Научная новизна данного исследования заключается в разработке комплексного подхода к цифровизации муниципальных услуг в Ираке с учетом специфических социально-экономических, политических и культурных особенностей страны.

Цель и задачи исследования

Целью исследования является комплексный анализ текущего состояния цифровизации муниципальных услуг в Ираке, выявление основных препятствий, определение перспективных направлений развития и разработка практических рекомендаций по повышению эффективности цифровой трансформации в муниципальном секторе страны. Для достижения указанной цели необходимо решить следующие задачи:

- рассмотреть организационные основы предоставления муниципальных услуг в Ираке
- изучить этапы цифровизации муниципальных услуг в Ираке
- оценить текущее состояние цифровой инфраструктуры муниципальных услуг;
- выявить особенности и барьеры цифровизации муниципальных услуг в Ираке
- разработать направления повышения эффективности цифровизации муниципальных услуг в ираке

Обзор научной литературы по проблематике цифровизации муниципальных услуг выявляет существенные пробелы в комплексном понимании данного процесса применительно к специфическим условиям Ирака. Работы иракских исследователей, таких как А.А.Х. Аль-Анзи [4], посвященные особенностям местного законодательства, и С.А.Х. Аль-Хафаджи [5], рассматривающие теоретические аспекты электронного правительства, формируют базовое понимание нормативно-правового контекста цифровизации, однако не предлагают практических моделей внедрения цифровых технологий на муниципальном уровне. Исследования З.М.Х. Аль-Махдави [6] и Р.А. Аль-Таи [7], затрагивающие вопросы влияния электронного правительства на административную эффективность и распределение муниципальных услуг соответственно, не учитывают всю совокупность факторов, определяющих успешность цифровой трансформации в условиях восстанавливающейся экономики Ирака.

Отечественные исследователи, в частности Л.И. Проконова [1] и Н.В. Усова и М.П. Логинова [2], предлагают значимые теоретические разработки в области перспективных направлений цифровой трансформации муниципального управления, однако их работы ориентированы преимущественно на российский контекст и не учитывают культурные и институциональные особенности Ирака. Работа Л.В. Шквари [3], хотя и посвящена непосредственно цифровой трансформации Ирака, рассматривает данный процесс на макроуровне, не фокусируясь на специфике муниципального управ-

ня. Исследования С.А. Хади [8] и А. Санаи [9], формируют методологическую основу для оценки качества муниципальных услуг, но не интегрируют возможности цифровых технологий и не предлагают конкретных механизмов цифровой трансформации в сфере предоставления муниципальных услуг с учетом специфических проблем иракских муниципалитетов. Таким образом, существующая научная литература не содержит комплексных исследований по цифровизации муниципальных услуг в Ираке, что обуславливает необходимость разработки специализированных подходов к цифровой трансформации муниципального управления, учитывающих уникальные социально-экономические условия, культурную специфику и текущий уровень развития цифровой инфраструктуры страны, находящейся в процессе восстановления после длительного периода нестабильности.

Практическая значимость

Практическая значимость исследования заключается в разработке адаптированной к условиям Ирака модели цифровизации муниципальных услуг, предполагающей поэтапное внедрение цифровых решений с учетом местной специфики. Предложены конкретные рекомендации для муниципальных органов власти по преодолению барьеров цифровизации, включая создание центров цифровых компетенций, развитие муниципально-частного партнерства в IT-сфере и формирование системы стимулов для муниципалитетов, успешно внедряющих цифровые инновации. Результаты исследования могут быть использованы при разработке национальной стратегии цифровизации публичного управления в Ираке.

Материалы и методы

Методологическая база исследования цифровизации муниципальных услуг в Ираке сформирована на основе комплексного многоуровневого подхода, интегрирующего количественные и качественные методы научного познания. В качестве теоретической основы использовался системный подход, позволивший рассмо-

треть процесс цифровой трансформации муниципальных услуг как сложную многокомпонентную систему, функционирующую в специфических социально-экономических и политических условиях постконфликтного Ирака. Исследование опиралось на обширную эмпирическую базу, включающую официальные статистические данные Министерства планирования Ирака за 2020-2025 гг. [11], аналитические отчеты Министерства коммуникаций Ирака [10], а также данные международных организаций – ежегодные отчеты Программы развития ООН по цифровизации государственного управления в странах Ближнего Востока и Северной Африки и исследования Всемирного банка по оценке цифровой инфраструктуры в постконфликтных государствах.

Методологическая база включает системный подход, сравнительный анализ и кейс-стади отдельных муниципальных проектов цифровизации. в рамках которого был проведен глубинный анализ пяти пилотных проектов цифровизации муниципальных услуг, реализованных в период 2022-2025 гг. в различных городах Ирака (система цифровых разрешений на строительство в Багдаде, электронная платформа коммунальных платежей в Басре, цифровая система обращений граждан в Мосуле, электронное бронирование муниципальных услуг в Эрбиле и мобильное приложение по информированию о муниципальных сервисах в Киркуке). Данный метод позволил выявить конкретные механизмы внедрения цифровых решений и факторы, определяющие их эффективность в различных социально-экономических и культурных контекстах.

Результаты и обсуждение

Нормативно-правовые и организационные основы предоставления муниципальных услуг в Ираке

Муниципальная услуга – это форма реализации органами местного самоуправления своих полномочий по решению вопросов локального значения, направленная на удовлетворение базовых потребностей населения муниципального образования путем предоставления непосредственной помощи физическим и юридическим лицам. В

соответствии с положениями Закона Республики Ирак №165 от 13 октября 1964 года «О муниципальном управлении» муниципалитет предоставляет общественные (муниципальные) услуги напрямую или косвенно посредством аффилированных органов. Основными видами муниципальных услуг в Ираке являются коммунально-бытовые услуги, услуги в сфере градостроительства, регистрационные и разрешительные услуги, социальные услуги, услуги благоустройства территории, услуги в сфере культуры и досуга, информационные и другие услуги [7].

Муниципальные услуги в Ираке предоставляются на различных уровнях муниципального управления. Система муниципального управления включает три основных уровня административного деления, каждый из которых обладает собственными полномочиями и ответственностью в сфере предоставления муниципальных услуг. На верхнем уровне находятся 18 провинций (мухафаз), которые по своим функциям и статусу соответствуют региональному уровню управления в российской системе государственного устройства. Органы власти на данном уровне формируются посредством прямых выборов и обладают значительными полномочиями в части утверждения провинциального бюджета, определения приоритетов местного развития и координации деятельности нижестоящих уровней муниципального управления. Провинциальные советы являются важным звеном в системе предоставления комплексных муниципальных услуг, требующих межмуниципальной координации.

Средний уровень муниципального управления представлен округами (када), которые объединяют несколько муниципалитетов. Органы власти окружного уровня решают задачи обеспечения благоустройства и санитарии, поддержки местного транспорта, контроля за деятельностью муниципалитетов, реализации социальных программ, регистрации локального бизнеса и разрешения бытовых споров. Именно на уровне округов происходит интеграция различных муниципальных услуг и формирование единых стандартов их предоставления.

Нижний уровень муниципального управления составляют муниципалитеты (наахии), которые непосредственно взаимодействуют

с населением и предоставляют базовые коммунальные услуги. В компетенцию органов власти муниципального уровня входят местное градостроительство и землепользование, выдача разрешений на строительство, благоустройство улиц и организация местных мероприятий. Муниципалитеты являются первичным звеном в системе предоставления публичных услуг и формируют основной интерфейс взаимодействия граждан с государством.

Важной особенностью иракской муниципальной системы является значительная децентрализация, закреплённая законодательно после принятия Конституции 2005 года. Однако на практике наблюдается существенная разница в степени автономии муниципалитетов между курдскими регионами, где местное самоуправление традиционно сильнее, и центральными и южными провинциями, где зачастую присутствует более сильное влияние центральной власти. Эта неоднородность создаёт дополнительные сложности при внедрении единых стандартов цифровизации муниципальных услуг.

Система предоставления муниципальных услуг в Ираке включает пять взаимосвязанных компонентов: нормативно-правовое, кадровое, институциональное, информационно-техническое и методическое обеспечение.

Нормативно-правовое обеспечение системы муниципальных услуг базируется на Конституции Республики Ирак 2005 года, которая закрепляет принципы децентрализации и автономии муниципальных образований. Детализация этих принципов осуществляется в профильных законах о муниципальном управлении, включая Закон №21 от 19 марта 2008 г. «О провинциях, не входящих в состав автономий», Закон №165 от 13 октября 1964 г. «О муниципальном управлении» и другие. Важную роль в регулировании процессов цифровизации играют также подзаконные акты Министерства коммуникаций, определяющие технические стандарты предоставления электронных услуг [3].

Кадровое обеспечение системы муниципальных услуг представлено внушительным штатом в 95 000 муниципальных служащих различных уровней. При этом наблюдается неравномерное рас-

пределение квалифицированных специалистов между крупными городами и периферийными районами. Особенно острой является проблема нехватки IT-специалистов в муниципальном секторе – по данным Министерства планирования Ирака, только 12% муниципальных служащих обладают продвинутыми цифровыми компетенциями, что существенно ограничивает возможности цифровой трансформации [10].

Институциональное обеспечение включает не только муниципальные органы различных уровней, но и специализированные службы технической поддержки, а также партнерские организации, участвующие в развитии системы муниципальных услуг. Ключевую роль в координации процессов цифровизации играет Национальный комитет по электронному правительству, созданный в 2018 году, а также Центр цифровой трансформации при Министерстве коммуникаций [4].

Информационно-техническое обеспечение системы муниципальных услуг включает государственные информационные системы (такие как Национальная система регистрации недвижимости и Единая система учета населения), портал электронного правительства (e-Iraq), а также официальные сайты муниципальных образований. По состоянию на 2025 год, около 60% муниципалитетов имеют функционирующие веб-сайты, хотя уровень их интерактивности и функциональности существенно различается [10].

Методическое обеспечение представлено регламентами и рекомендациями по оказанию муниципальных услуг, разработанными как на национальном уровне (Министерством планирования и Министерством коммуникаций), так и на уровне отдельных провинций. Важную роль в методической поддержке процессов цифровизации играют международные организации, такие как ПРООН, Всемирный банк и USAID, реализующие проекты технической помощи в Ираке [8].

Такая многоуровневая структура обеспечения системы муниципальных услуг создает потенциал для комплексной цифровой трансформации, однако требует эффективной координации и синхронизации усилий всех заинтересованных сторон.

Этапы цифровизации муниципальных услуг в Ираке

Процесс цифровизации муниципальных услуг в Ираке можно разделить на три ключевых этапа развития, каждый из которых характеризуется своими особенностями и достижениями, отражающими общую эволюцию государственного управления в постконфликтный период.

Первый этап (2004-2010 гг.) можно охарактеризовать как период фрагментарной цифровизации, совпавший с начальной фазой восстановления государственности Ирака после свержения режима Саддама Хусейна. На данном этапе были заложены основы базовой ИТ-инфраструктуры: созданы компьютерные сети в центральных учреждениях, запущены первые электронные порталы в крупных городах (прежде всего в Багдаде и Эрбиле), принята первая версия Стратегии электронного правительства (2007 г.) и началось международное сотрудничество в сфере информационных технологий. Ключевую роль в финансировании и методической поддержке данных инициатив сыграли международные доноры, в первую очередь Агентство США по международному развитию (USAID) и Программа развития ООН (ПРООН). Особенностью первого этапа цифровизации было фокусирование преимущественно на центральном правительственном уровне, в то время как муниципальные органы оставались практически не затронутыми цифровой трансформацией. Это объяснялось как приоритизацией задач восстановления базовых государственных функций, так и значительными проблемами безопасности в большинстве регионов страны, что ограничивало возможности реализации локальных инициатив.

Второй этап (2011-2017 гг.) ознаменовался расширением цифровизации на муниципальный уровень, что было связано с относительной стабилизацией политической обстановки и укреплением местных органов власти. В этот период произошла компьютеризация муниципальных офисов в большинстве провинциальных центров и крупных городов, было начато внедрение автоматизированного документооборота в ряде муниципалитетов, запущены пилотные проекты электронных услуг в крупнейших городах (Багдад, Басра,

Мосул) и организовано развитие цифровых компетенций у муниципальных служащих через программы обучения и технической поддержки. Важным шагом стало принятие обновленной Стратегии электронного правительства (2012 г.), которая впервые детально определила роль муниципалитетов в процессе цифровой трансформации и установила конкретные целевые показатели по внедрению электронных услуг на местном уровне. Однако политическая нестабильность существенно замедлила реализацию данной стратегии и привела к неравномерному развитию цифровых инициатив в различных регионах страны.

ФРАГМЕНТАРНАЯ ЦИФРОВИЗАЦИЯ (2004 – 2010 гг.)	РАСШИРЕНИЕ НА МУНИЦИПАЛЬНЫЙ УРОВЕНЬ (2011 – 2017 гг.)	ИНТЕГРАЦИЯ И РАЗВИТИЕ МУНИЦИПАЛЬНЫХ УСЛУГ (2018 г. – н.в.)
☐ Создание базовых компьютерных сетей в центральных учреждениях ☐ Создание первых электронных правительственных порталов в крупных городах ☐ Принятие Стратегии электронного правительства ☐ Международное сотрудничество для развития ИТ-инфраструктуры	☐ Компьютеризация муниципальных офисов ☐ Внедрение автоматизированного документооборота в некоторых муниципалитетах ☐ Запуск пилотных проектов электронных муниципальных услуг в крупнейших городах (Багдад, Басра, Мосул) ☐ Развитие цифровых навыков у муниципальных служащих	☐ Создание единой базы данных граждан для муниципальных нужд ☐ Внедрение электронных платежных систем для оплаты коммунальных услуг ☐ Цифровизация управления городской инфраструктурой в крупных городах

Рис. 1. Этапы цифровизации муниципальных услуг в Ираке

Третий этап (с 2018 г. по настоящее время) характеризуется интеграцией и развитием муниципальных услуг на основе единых национальных стандартов и платформ. Ключевыми достижениями данного периода являются создание единой базы данных граждан, внедрение электронных платежных систем для коммунальных услуг и цифровизация управления городской инфраструктурой в крупных городах. Действующее законодательство закрепляет принцип «цифровой приоритетности» при предоставлении государственных и муниципальных услуг в Республике Ирак. Особое внимание на данном этапе уделяется интеграции различных информационных систем и созданию единой экосистемы цифровых государственных услуг. В 2020 году был запущен обновленный национальный портал e-Iraq, который должен стать единой точкой доступа к государственным

и муниципальным услугам. Реализация данной инициативы осуществляется при поддержке Всемирного банка в рамках проекта цифровой трансформации Ирака с бюджетом в 450 млн долларов на период до 2026 года [6].

Указанные этапы цифровизации муниципальных услуг в Ираке представлены на рис. 1.

Таким образом, эволюция процесса цифровизации муниципальных услуг в Ираке отражает как общий контекст восстановления государственности в постконфликтный период, так и постепенную переориентацию от фрагментарных инициатив к системной трансформации на основе единых национальных стандартов и платформ.

Текущее состояние цифровой инфраструктуры муниципальных услуг

Текущее состояние цифровой инфраструктуры в Ираке представляет собой смешанную картину прогресса и сохраняющихся проблем, что отражает общую неравномерность социально-экономического развития различных регионов страны.

В аспекте аппаратного обеспечения наблюдается умеренный прогресс: около 60% муниципальных органов оснащены современными компьютерными системами, при этом в 72% учреждений внедрена локальная сетевая инфраструктура. Однако только 40% муниципальных учреждений имеют высокоскоростное подключение к интернету, что существенно ограничивает возможности предоставления интерактивных онлайн-услуг. Наиболее высокий уровень технической оснащенности демонстрируют муниципалитеты Курдского автономного района и крупнейших городов (Багдад, Басра, Наджаф), в то время как в западных и южных провинциях сохраняются значительные инфраструктурные пробелы.

Страна располагает тремя основными центрами обработки данных, расположенными в Багдаде, Басре и Эрбиле, которые обеспечивают функционирование ключевых государственных информационных систем. Однако отказоустойчивость данных центров остается ограниченной из-за проблем с электроснабжением и не-

достаточного дублирования критически важных систем. По данным Министерства коммуникаций, средний показатель доступности государственных информационных систем составляет около 85%, что значительно ниже международных стандартов для критической инфраструктуры [10].

В сфере программного обеспечения наблюдается частичный прогресс: системы геоинформационного картографирования (ГИС) внедрены в 28% муниципалитетов, преимущественно для целей управления земельными ресурсами и градостроительного планирования. Системы электронного документооборота функционируют в 46% муниципальных органов, причем большинство из них основаны на решениях с открытым исходным кодом, что обусловлено как ограниченностью финансовых ресурсов, так и стремлением к независимости от конкретных поставщиков программного обеспечения [10].

Общее состояние цифровой инфраструктуры оказания муниципальных услуг представлено на рис. 2.

Аппаратное обеспечение: около 60% муниципальных органов оснащены современными компьютерными системами, 40% используют устаревшее оборудование	Облачные технологии: начато внедрение государственного облачного решения для хранения данных муниципалитетов (проект IRAQI-Cloud)	Система электронной идентификации: находится на стадии разработки, пилотный проект запущен в Багдаде
Серверная инфраструктура: 3 основных центра обработки данных (Багдад, Басра, Эрбиль) с ограниченной отказоустойчивостью и резервированием	Системы ГИС: внедрены в 28% муниципалитетов, используются для управления городской инфраструктурой и планирования	Биометрические данные: система сбора биометрических данных для идентификации граждан начата в 2022 году
Локальная сетевая инфраструктура: внедрена в 72% муниципальных учреждений, но только 40% имеют высокоскоростное подключение	Системы электронного документооборота: внедрены в 46% муниципалитетов, преимущественно на основе решений с открытым исходным кодом	Защита персональных данных: внедрены базовые меры защиты, но требуется дальнейшее совершенствование

Рис. 2. Инфраструктура и технологические аспекты цифровизации муниципальных услуг в Ираке

Значимым шагом в развитии цифровой инфраструктуры стало начало внедрения в 2021 году государственного облачного решения IRAQI-Cloud, предназначенного для централизованного хранения и обработки данных муниципалитетов. Данная инициатива реали-

зуется при поддержке Всемирного банка и направлена на обеспечение единых стандартов безопасности и доступности информации, а также на оптимизацию расходов на ИТ-инфраструктуру [5].

Серьезными вызовами для функционирования цифровой инфраструктуры остаются неравномерное интернет-покрытие и нестабильное электроснабжение в большинстве регионов страны. По данным Международного союза электросвязи, уровень проникновения интернета в Ираке составляет около 53%, при этом наблюдается значительный разрыв между городскими (75%) и сельскими (30%) районами. Проблема усугубляется частыми перебоями в электроснабжении, которые затрагивают даже крупные города. Среднее время плановых отключений электроэнергии составляет от 6 до 12 часов в сутки в зависимости от региона, что требует наличия резервных источников питания для обеспечения непрерывной работы информационных систем [10].

В целях решения данных проблем правительство Ирака в сотрудничестве с международными партнерами реализует программу, направленную на модернизацию базовой инфраструктуры и расширение доступа к интернету в недостаточно обслуживаемых регионах.

Особенности и барьеры цифровизации муниципальных услуг в Ираке

В результате исследования выявлены ключевые особенности цифровизации муниципальных услуг в Ираке, которые отражают специфику социально-экономического и политического контекста страны (рис. 3).

Первой характерной особенностью является неравномерность внедрения цифровых решений по регионам страны. Наиболее высокий уровень цифровизации демонстрируют муниципалитеты Курдского автономного района (Эрбиль и Сулеймания), а также крупнейшие города центральной части страны (Багдад, Наджаф). В то же время в западных и Северных провинциях, наиболее пострадавших от военных конфликтов, процесс цифровой трансформации находится на начальной стадии. Такая дифференциация создает риски

углубления цифрового неравенства и требует адаптации национальных стратегий к условиям различных регионов [9].

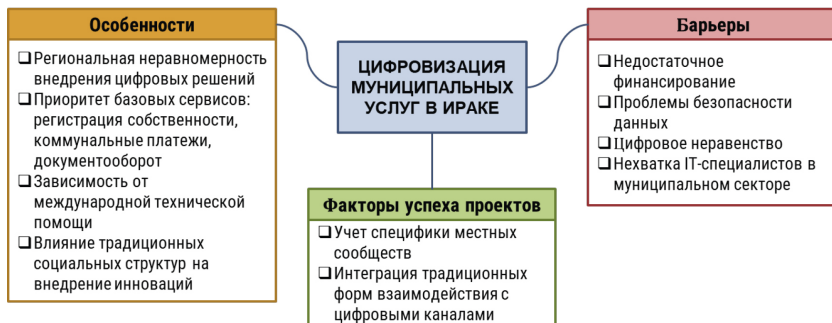


Рис. 3. Особенности и барьеры цифровизации муниципальных услуг в Ираке

Второй особенностью является приоритетность базовых сервисов при внедрении цифровых решений. Наиболее успешно цифровизируются такие услуги как регистрация собственности, оплата коммунальных платежей и базовый документооборот. Это объясняется как их высокой востребованностью среди населения, так и относительной простотой технической реализации. В то же время более сложные сервисы, требующие интеграции различных информационных систем и межведомственного взаимодействия, развиваются значительно медленнее.

Третьей особенностью является значительная зависимость процесса цифровизации от международной технической помощи. Большинство успешных проектов в данной сфере реализуются при поддержке международных организаций, таких как Всемирный банк, ПРООН и USAID, которые предоставляют не только финансирование, но и методическую помощь, обучение персонала и технические решения. Эта зависимость, с одной стороны, обеспечивает доступ к передовому международному опыту, но с другой – создает риски устойчивости инициатив после завершения проектов внешней поддержки [3].

Четвертой особенностью является сильное влияние традиционных социальных структур на внедрение цифровых инноваций. В иракском обществе сохраняют значительную роль племенные,

религиозные и общинные институты, которые могут как способствовать, так и препятствовать цифровой трансформации. Наиболее успешными являются проекты, учитывающие специфику местных сообществ и интегрирующие традиционные формы взаимодействия с цифровыми каналами.

Исследование также позволило выявить основные барьеры цифровизации муниципальных услуг в Ираке. Недостаточное финансирование является одним из ключевых ограничений, особенно на муниципальном уровне. По данным Министерства финансов Ирака, средний показатель расходов на ИТ составляет менее 2% муниципальных бюджетов, что значительно ниже рекомендуемого международными экспертами уровня в 5-7%. Проблемы безопасности данных представляют серьезный вызов в условиях сохраняющейся нестабильности в некоторых регионах страны. По данным Национального центра кибербезопасности Ирака, количество кибератак на государственные информационные системы увеличилось за последние три года на 165%, что усиливает скептицизм граждан относительно безопасности цифровых услуг.

Цифровое неравенство проявляется как на географическом уровне (между городскими и сельскими районами), так и на социально-демографическом (между различными возрастными, гендерными и образовательными группами). По данным социологических исследований, проведенных Министерством планирования Ирака, только 38% женщин и 27% граждан старше 55 лет регулярно пользуются интернетом, что существенно ограничивает охват цифровых муниципальных услуг [11]. Нехватка ИТ-специалистов в муниципальном секторе является критической проблемой для многих муниципалитетов. Высококвалифицированные специалисты предпочитают работу в частном секторе или международных организациях, где уровень оплаты труда значительно выше. По данным Министерства планирования, разрыв в заработной плате между государственным и частным сектором для ИТ-специалистов среднего уровня составляет около 60% [11]. Для преодоления выявленных барьеров необходим комплексный подход, включающий как технологические, так и ор-

ганизационно-экономические меры, адаптированные к специфическим условиям Ирака.

Направления повышения эффективности цифровизации муниципальных услуг в Ираке

На основе проведенного исследования разработана методическая модель совершенствования организационно-экономического механизма повышения качества муниципальных услуг в Ираке с использованием современных информационных технологий (рис.4).

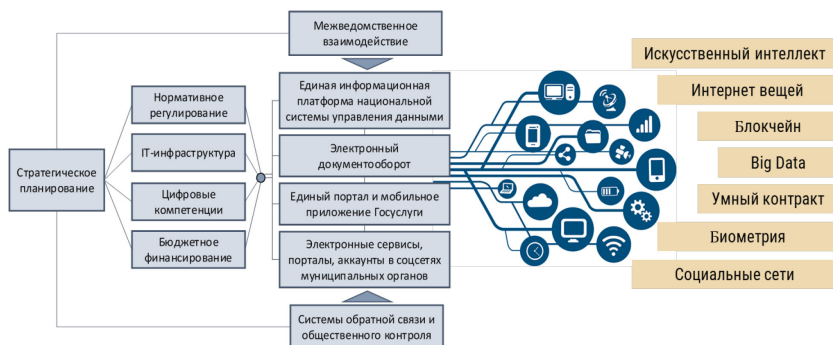


Рис. 4. Методическая модель повышения качества муниципальных услуг с использованием ИТ

Ключевым инструментом повышения качества муниципальных услуг является стратегическое планирование, которое позволяет обеспечить четкое определение приоритетов, эффективное использование ресурсов, адаптивность к изменениям, улучшение координации служб и систематическую оценку результативности. Активное использование передовых информационных технологий, таких как блокчейн, искусственный интеллект и интернет вещей позволяет достичь существенного повышения скорости и качества предоставления муниципальных услуг [1].

В действующем законодательстве Республики Ирак должна быть закреплена модель цифровых компетенций муниципальных служащих, необходимых для обеспечения устойчивого качества оказания муниципальных услуг. Предлагаемая модель строится с учетом ка-

тегоризации должностных лиц, а также связанных с ней необходимых знаний и навыков. В рамках модели осуществляется дифференциация цифровых компетенций муниципального служащего на базовые, продвинутые, специальные компетенции и знание основ цифровой безопасности и цифровой культуры (рис.5).

БАЗОВЫЕ ЦИФРОВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ЗНАНИЯ: аппаратного и программного обеспечения, основных положений законодательства о персональных данных, электронного документооборота, порядка оказания муниципальных услуг в электронном виде НАВЫКИ: работы с ПК и периферийными устройствами, работы в сети Интернет, работы со справочными нормативно-правовыми базами, электронной почтой, текстовым и табличным процессором, презентациями.	СПЕЦИАЛЬНЫЕ ЦИФРОВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ЗНАНИЯ: профильных АИС, учетных систем, систем межведомственного взаимодействия и др. НАВЫКИ: работы в АИС, ЕИП НСУД и др.
ПРОДВИНУТЫЕ ЦИФРОВЫЕ КОМПЕТЕНЦИИ ЗНАНИЯ: правовых основ и стратегических приоритетов государства в цифровой сфере, продвинутых цифровых технологий, основ проектного управления ИТ-системами НАВЫКИ: продвинутой работы и модерации баз данных, продвинутого использования цифровых технологий	ЦИФРОВАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ И КУЛЬТУРА ЗНАНИЯ: современных средств и методов информационной безопасности, основ защиты персональных данных, основ цифровой культуры и цифрового взаимодействия НАВЫКИ: использования средств информационной и безопасности, цифровой коллаборации, реализации клиентоцентричного подхода при оказании муниципальных услуг в цифровом виде

Рис. 5. Разработка и утверждение цифровых компетенций муниципальных служащих

Значимым направлением повышения качества муниципальных услуг в Ираке является внедрение концепции «умного города», включающей в себя создание интегрированных цифровых платформ и мобильных приложений, обеспечивающих связь между городскими службами, предприятиями и жителями, цифровизацию социальной сферы и внедрение систем цифрового управления муниципальным образованием с использованием сенсоров, сетей интернета вещей (IoT) и облачных технологий для сбора и обработки данных. Большое значение имеют современные инструменты финансирования технологических инноваций – краудфандинг, социальные облигации и муниципально-частное партнерство [2]. Интеграция предложенных рекомендаций в систему местного самоуправления Ирака будет способствовать повышению качества, доступности и прозрачности оказания муниципальных услуг.

Заключение

Проведенное исследование процессов цифровизации муниципальных услуг в Республике Ирак позволило выявить комплекс системных особенностей и закономерностей трансформации мест-

ного самоуправления в условиях постконфликтного восстановления государственности.

Ключевой характеристикой цифровой модернизации муниципального управления в Ираке является высокая территориальная неоднородность внедрения технологических решений. Данная неравномерность обусловлена как различиями в социально-экономическом развитии регионов, так и спецификой локальных политических и социокультурных контекстов. Наиболее динамично цифровизация муниципальных услуг происходит в Курдском автономном районе и крупных городских агломерациях, в то время как периферийные и пострадавшие от военных конфликтов территории демонстрируют существенное отставание. Процесс цифровой трансформации муниципального управления в Ираке характеризуется последовательной эволюцией от фрагментарных технологических решений к комплексной интегрированной экосистеме электронных услуг. Приоритетными направлениями цифровизации стали базовые сервисы, непосредственно затрагивающие повседневные потребности населения: регистрация собственности, коммунальные платежи и оптимизация документооборота.

Важной особенностью цифровизации муниципальных услуг в Ираке является высокая зависимость от международной технической поддержки. Большинство успешных проектов реализуются при методологическом и финансовом содействии международных организаций, что с одной стороны, обеспечивает доступ к передовым технологиям, а с другой создает риски несистемности и краткосрочности технологических трансформаций. Существенным фактором, влияющим на процессы цифровизации, выступают традиционные социальные структуры. Наиболее эффективными оказываются проекты, которые не просто внедряют цифровые технологии, но интегрируют их с существующими социальными практиками и коммуникативными моделями.

Исследование выявило комплекс системных барьеров, препятствующих полномасштабной цифровизации муниципальных услуг. К ним относятся: недостаточное бюджетное финансирование, кри-

тические проблемы информационной безопасности, выраженное цифровое неравенство между различными социальными группами и территориями, а также острый дефицит квалифицированных IT-специалистов в муниципальном секторе.

С целью преодоления указанных барьеров предложен комплекс практических рекомендаций, включающий создание специализированных центров цифровых компетенций, развитие механизмов муниципально-частного партнерства в IT-сфере, формирование системы стимулирования муниципалитетов, успешно внедряющих цифровые инновации, разработку программ подготовки и переподготовки муниципальных служащих в области цифровых технологий. Результаты исследования могут быть использованы при разработке национальной стратегии цифровизации публичного управления в Ираке.

Информация о конфликте интересов. Авторы заявляют, что у него нет известных конфликтов интересов, связанных с данной публикацией.

Список литературы

1. Прокопова, Л. И. (2019). Перспективные направления цифровой трансформации в системе управления муниципальным образованием. *Экономика и предпринимательство*, (11), 551–554. EDN: <https://elibrary.ru/ABISAX>
2. Усова, Н. В., & Логинов, М. П. (2022). К оценке цифровой зрелости управления муниципалитетом. *Муниципалитет: экономика и управление*, (2), 41–52. <https://doi.org/10.22394/2304-3385-2022-2-41-52> EDN: <https://elibrary.ru/NMEYRX>
3. Шкваря, Л. В. (2023). Исследование цифровой трансформации Ирака в контексте задач развития. *Геополитика и экогеодинамика регионов*, (2), 74–88. EDN: <https://elibrary.ru/JBNLQC>
4. Al-Anzy, A. A. H. (2015). The local legislation in the Iraqi law [التشريع المحلي في القانون العراقي]. *Journal of Legal and Political Sciences*, (3(17)), 225–260.
5. Al-Khafaji, S. A. H. (2010). E-government. Theoretical dimensions and application mechanisms. Applied study on the use of e-government

- الحكومة الالكترونية الأبعاد النظرية وآليات التطبيق دراسة تطبيقية حول استخدام الحكومة [تطبيق الحكومة الإلكترونية وأثرها على]. *Journal of Baghdad College of Economic Sciences University*, (23), 1–30.
6. Al-Mahdawi, Z. M. H. (2023). Implementing electronic government and its impact on administrative performance [تطبيق الحكومة الإلكترونية وأثرها على الأداء الإداري]. *University of Diyala*, 95, 322–328.
 7. Al-Taie, R. A. (2014). Distribution of municipal services and some factors affecting them (survey in a sample of districts from Rushed municipality in Baghdad) [توزيع الخدمات البلدية وتأثير بعض العوامل المختارة فيها (دراسة استطلاعية)]. *Journal of Economics and Administrative Sciences*, (20(75)), 29–62.
 8. Hadi, S. A., & Karim, A. D. (2017). Suggested model for auditing the performance of municipal institutions to verify the services provided [انموذج مقترح لتدقيق أداء المؤسسات البلدية لتحسين الخدمات المقدمة]. *Journal of Accounting and Financial Studies*, 12(41), 51–65.
 9. Sanaei, A., Latifi, G. R., & Ganje, N. N. (2015). Municipal performance evaluation based on citizen satisfaction with municipal services. *Trends in Life Sciences*, 4(3), 2319–4731.
 10. Министерство коммуникаций Ирака. (2025). Получено с <https://www.mos.gov.iq> (дата обращения: 15.05.2025)
 11. Министерство планирования Ирака. (2025). Получено с <https://mor.gov.iq> (дата обращения: 15.05.2025)

References

1. Prokopova, L. I. (2019). Promising directions of digital transformation in municipal administration. *Economy and Entrepreneurship*, (11), 551–554. EDN: <https://elibrary.ru/ABISAX>
2. Usova, N. V., & Loginov, M. P. (2022). Evaluating digital maturity of municipal governance. *Municipality: Economy and Management*, (2), 41–52. <https://doi.org/10.22394/2304-3385-2022-2-41-52> EDN: <https://elibrary.ru/NMEYRX>
3. Shkvarya, L. V. (2023). Study of Iraq's digital transformation in the context of development objectives. *Geopolitics and Eco-Geodynamics of Regions*, (2), 74–88. EDN: <https://elibrary.ru/JBNLQC>

4. Al-Anzy, A. A. H. (2015). Local Legislation in Iraqi Law [التشريع المحلي في القانون العراقي]. *Journal of Legal and Political Sciences*, (3(17)), 225–260.
5. Al-Khafaji, S. A. H. (2010). Electronic Government: Theoretical Dimensions and Application Mechanisms. Applied Study on the Use of E-Government [الحكومة الإلكترونية الأبعاد النظرية وآليات التطبيق دراسة تطبيقية حول]. *Journal of Baghdad College of Economic Sciences University*, (23), 1–30.
6. Al-Mahdawi, Z. M. H. (2023). Implementing Electronic Government and Its Impact on Administrative Performance [تطبيق الحكومة الإلكترونية] [وآثارها على الأداء الإداري]. *University of Diyala*, 95, 322–328.
7. Al-Taie, R. A. (2014). Distribution of Municipal Services and Some Selected Factors Affecting Them (Survey in a Sample of Districts from Rushdi Municipality in Baghdad) [توزيع الخدمات البلدية وتأثير بعض العوامل ((المختارة فيها (دراسة استطلاعية في عينة من محلات بلدية الرشيد في محافظة بغداد)]. *Journal of Economics and Administrative Sciences*, (20(75)), 29–62.
8. Hadi, S. A., & Karim, A. D. (2017). Suggested Model for Auditing the Performance of Municipal Institutions to Verify Provided Services [انموذج مقترح لتدقيق أداء المؤسسات البلدية لتحسين الخدمات المقدمة]. *Journal of Accounting and Financial Studies*, 12(41), 51–65.
9. Sanaei, A., Latifi, G. R., & Ganje, N. N. (2015). Municipal Performance Evaluation Based on Citizen Satisfaction with Municipal Services. *Trends in Life Sciences*, 4(3), 2319–4731.
10. Ministry of Communications of Iraq. (2025). Retrieved from <https://www.moc.gov.iq> (Accessed: May 15, 2025).
11. Ministry of Planning of Iraq. (2025). Retrieved from <https://mop.gov.iq> (Accessed: May 15, 2025).

ДАННЫЕ ОБ АВТОРАХ

Паникарова Светлана Викторовна, доктор экономических наук,
доцент, профессор
Уральский федеральный университет
ул. Мира, 19, г. Екатеринбург, 620062, Российская Федерация
S.V.Panikarova@urfu.ru

Ал-Зуваини Саиф Сахиб Муса, соискатель кафедры региональной экономики, инновационного предпринимательства и безопасности Института экономики и управления
Уральский федеральный университет
ул. Мира, 19, г. Екатеринбург, 620062, Российская Федерация
saifsaheb99@gmail.com

DATA ABOUT THE AUTHORS

Svetlana V. Panikarova, Doctor of Economics Associate Professor, Professor
Ural Federal University
19, Mira Str., Yekaterinburg, 620062, Russian Federation
S.V.Panikarova@urfu.ru

Saif S. M. AL-zuwaini, Applicant of the Department of Regional Economy, Innovative Entrepreneurship and Security, Institute of Economics and Management
Ural Federal University
19, Mira Str., Yekaterinburg, 620062, Russian Federation
saifsaheb99@gmail.com

Поступила 19.05.2025

После рецензирования 25.05.2025

Принята 01.06.2025

Received 19.05.2025

Revised 25.05.2025

Accepted 01.06.2025