УДК 338.2:004(575.2) JEL Codes: D81

https://doi.org/10.33619/2414-2948/120/36

ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЭКОНОМИКИ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

©**Бекмуратова А. А.**, Ошский технологический университет, г. Ош, Кыргызстан

PROBLEMS AND PROSPECTS OF DIGITALIZATION OF THE ECONOMY OF THE KYRGYZ REPUBLIC

©Bekmuratova A., Osh Technological University, Osh, Kyrgyzstan

Аннотация. Представлен комплексный анализ текущего состояния и перспектив цифровизации экономики Кыргызской Республики. Рассматриваются ключевые аспекты цифровой трансформации, включая развитие цифровой инфраструктуры, внедрение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) в ключевые отрасли экономики, а также уровень цифровых компетенций населения. Выявляются основные проблемы, препятствующие эффективной цифровизации, такие как недостаточная инфраструктура, низкий уровень цифровой грамотности, ограниченный доступ к финансированию и нормативные барьеры. Особое внимание уделяется перспективам применения передовых технологий, включая искусственный интеллект, в таких отраслях, как сельское хозяйство, электронная коммерция и государственное управление. На основе анализа предлагаются рекомендации по ускорению цифровой трансформации, включая совершенствование законодательной базы, развитие государственно-частного партнерства и повышение цифровой грамотности населения. Статья подчеркивает необходимость стратегического подхода к цифровизации для обеспечения устойчивого экономического роста и повышения конкурентоспособности Кыргызской Республики на глобальном уровне.

Abstract. This article provides a comprehensive analysis of the current state and prospects of digitalization in the economy of the Kyrgyz Republic. It examines key aspects of digital transformation, including the development of digital infrastructure, the adoption of information and communication technologies (ICT) in key economic sectors, and the level of digital competencies among the population. The main challenges hindering effective digitalization are identified, such as inadequate infrastructure, low digital literacy, limited access to financing, and regulatory barriers. Special attention is given to the prospects of applying advanced technologies, including artificial intelligence, in sectors such as agriculture, e-commerce, and public administration. Based on the analysis, recommendations are proposed to accelerate digital transformation, including improving the legislative framework, fostering public-private partnerships, and enhancing digital literacy among the population. The article emphasizes the need for a strategic approach to digitalization to ensure sustainable economic growth and enhance the Kyrgyz Republic's competitiveness on a global scale.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровизация, Кыргызская Республика, цифровая инфраструктура, цифровые компетенции, искусственный интеллект, экономический рост, электронное правительство, электронная коммерция.

T. 11. №11 2025 https://doi.org/10.33619/2414-2948/120

Keywords: digital economy, digitalization, Kyrgyz Republic, digital infrastructure, digital competencies, artificial intelligence, economic growth, e-government, e-commerce.

Цифровизация экономики является глобальным трендом, определяющим конкурентоспособность стран в условиях четвертой промышленной революции. Для Кыргызской Республики, как развивающейся экономики, переход к цифровой экономике представляет собой как вызов, так и возможность для достижения устойчивого роста и преодоления экономической отсталости [1].

В условиях ограниченных ресурсов и географических особенностей страны цифровизация может стать катализатором модернизации ключевых отраслей, таких как сельское хозяйство, промышленность, государственное управление и услуги. Однако процесс цифровой трансформации сталкивается с рядом проблем, включая недостаточную развитость инфраструктуры, низкий уровень цифровых компетенций населения и отсутствие комплексной нормативной базы. Целью данной статьи является анализ текущего состояния цифровизации экономики Кыргызской Республики, выявление основных проблем и разработка рекомендаций по их преодолению, а также определение перспективных направлений для применения цифровых технологий. Использованы методы системного анализа, сравнительного анализа и изучения нормативных документов, включая «Концепцию цифровой трансформации "Цифровой Кыргызстан"» — 2019-2023» [2].

Текущее состояние цифровизации экономики Кыргызской Республики. Цифровая инфраструктура является основой для успешной цифровизации экономики. В Кыргызской Республике в последние годы были предприняты шаги по улучшению доступа к широкополосному интернету и развитию телекоммуникационных сетей. Согласно данным Программы развития ООН (ПРООН), уровень проникновения интернета в Кыргызстане достиг 70% в 2023 г, что является значительным прогрессом по сравнению с предыдущими годами [3].

Однако доступ к высокоскоростному интернету остается ограниченным в сельских и отдаленных регионах, что создает цифровое неравенство.

Развитие 5G-сетей находится на начальном этапе, и основное внимание уделяется модернизации существующих 4G-сетей. Отсутствие достаточного покрытия и высокая стоимость оборудования являются основными барьерами для расширения цифровой инфраструктуры [1].

Кроме того, недостаточная энергетическая инфраструктура в некоторых регионах ограничивает возможности для внедрения современных технологий, таких как центры обработки данных. Уровень цифровой грамотности населения остается одной из ключевых проблем на пути цифровизации. Согласно исследованиям, только 35% населения Кыргызстана обладает базовыми цифровыми навыками, необходимыми для эффективного использования современных технологий [4].

Низкий уровень цифровой грамотности особенно заметен среди старшего поколения и жителей сельских районов. Это ограничивает возможности внедрения цифровых решений в повседневную жизнь и экономическую деятельность. Образовательные программы, направленные на повышение цифровых компетенций, реализуются в ограниченном объеме. Например, в школах и университетах внедряются курсы по основам программирования и работы с ИКТ, однако их охват остается недостаточным. Отсутствие квалифицированных преподавателей и современных учебных материалов также затрудняет процесс обучения [5].

Цифровизация активно внедряется в такие отрасли, как государственное управление, сельское хозяйство и электронная коммерция. В рамках программы «Цифровой Кыргызстан»

были запущены инициативы по созданию электронного правительства, включая порталы государственных услуг и системы электронного документооборота [2].

Однако уровень использования этих сервисов остается низким из-за недостаточной населения и технических ограничений. осведомленности сельском цифровизация имеет значительный потенциал, особенно в области использования геоданных и «умной» техники. Однако, как отмечается в исследованиях, внедрение цифровых технологий в аграрный сектор ограничено из-за высоких затрат и отсутствия доступа к геоданным для фермеров [6].

Электронная коммерция демонстрирует рост, но ее развитие сдерживается недостаточной развитостью логистической инфраструктуры и низким уровнем доверия к онлайн-платежам.

Основные проблемы цифровизации экономики Кыргызской Республики.

- Инфраструктурные ограничения. Как уже отмечалось, неравномерное развитие цифровой инфраструктуры создает значительные барьеры для цифровизации. Отсутствие высокоскоростного интернета в сельских районах ограничивает доступ к цифровым услугам и возможностям для предпринимательства. Кроме того, высокая стоимость оборудования и программного обеспечения делает цифровые решения недоступными для малого и среднего бизнеса [7].
- Низкий уровень цифровой грамотности. Недостаток цифровых компетенций среди населения является одной из ключевых проблем. Без базовых навыков работы с цифровыми технологиями граждане не могут в полной мере использовать преимущества цифровой экономики, такие как онлайн-услуги, электронная коммерция или дистанционное обучение [4]. Это также ограничивает возможности для создания инновационных стартапов и привлечения инвестиций в цифровые проекты.
- Нормативные и финансовые барьеры. Отсутствие комплексной нормативной базы, регулирующей цифровую экономику, создает неопределенность для бизнеса и инвесторов. Например, вопросы защиты данных и кибербезопасности остаются недостаточно урегулированными, что снижает доверие к цифровым платформам [6]. Кроме того, ограниченный доступ к финансированию затрудняет реализацию масштабных цифровых проектов, особенно в частном секторе.
- Кибербезопасность и защита данных. С ростом цифровизации увеличивается риск киберугроз. В Кыргызстане отсутствует комплексная система кибербезопасности, что делает цифровые платформы уязвимыми для атак. Это особенно актуально для финансового сектора и электронного правительства, где утечка данных может иметь серьезные последствия [8].

Перспективы цифровизации экономики Кыргызской Республики

- Применение искусственного интеллекта. Искусственный интеллект (NN) представляет значительный потенциал для экономики Кыргызской Республики. В сельском хозяйстве ИИ может использоваться для анализа геоданных, прогнозирования урожайности и оптимизации логистики [6].
- В государственном управлении ИИ может повысить эффективность обработки данных и предоставления государственных услуг. Например, чат-боты на основе ИИ могут автоматизировать взаимодействие граждан с государственными органами.
- Развитие электронной коммерции. Электронная коммерция имеет высокий потенциал для роста, особенно в условиях увеличения проникновения интернета. Программа по поддержке и развитию электронной торговли на 2023-2026 годы предусматривает создание национальных платформ и упрощение процедур для онлайн-бизнеса [2]. Развитие

логистической инфраструктуры и повышение доверия к онлайн-платежам могут значительно ускорить рост этого сектора.

- Цифровизация государственного управления. Электронное правительство остается приоритетным направлением цифровизации. Расширение портала государственных услуг, биометрической идентификации автоматизация внедрение И процессов значительно повысить эффективность документооборота государственного управления [9].

Опыт стран, таких как Эстония и Сингапур, показывает, что цифровизация госсектора способствует прозрачности и снижению коррупции [9].

Рекомендации по ускорению цифровизации

Совершенствование цифровой инфраструктуры. Для устранения инфраструктурных барьеров необходимо:

- увеличить инвестиции в развитие широкополосного интернета, особенно в сельских районах; внедрить программы субсидирования для обеспечения доступности оборудования и программного обеспечения для малого и среднего бизнеса.
- разработать Национальную стратегию широкополосной связи с акцентом на 5Gтехнологии [3].

Повышение цифровой грамотности. Для повышения цифровых компетенций населения рекомендуется:

- расширить программы обучения цифровым навыкам в школах, университетах и центрах профессиональной подготовки.
- запустить национальные кампании по повышению осведомленности о цифровых технологиях.
 - Привлечь международных партнеров для разработки образовательных программ [4].

Развитие нормативной базы. Для создания благоприятной среды для цифровизации необходимо:

- разработать и принять закон о цифровой экономике, регулирующий вопросы кибербезопасности, защиты данных и электронной коммерции. Внедрить регуляторные песочницы для тестирования инновационных решений [3].
 - упростить процедуры для привлечения инвестиций в цифровые проекты.

Стимулирование государственно-частного партнерства. Государственно-частное партнерство (ГЧП) может стать эффективным инструментом для реализации цифровых проектов. Рекомендуется:

- -Создать платформы для взаимодействия государства, бизнеса и научных кругов.
- -Разработать программы поддержки стартапов в области ИКТ и ИИ.
- -Привлечь международные компании для трансфера технологий [9].

Заключение

Цифровизация экономики Кыргызской Республики является стратегически важным способным обеспечить устойчивый экономический рост и повысить процессом, конкурентоспособность страны. Несмотря на достигнутый прогресс, такие проблемы, как неравномерное развитие инфраструктуры, низкая цифровая грамотность и недостаточная нормативная база, продолжают сдерживать процесс цифровой трансформации. Перспективы применения передовых технологий, включая искусственный интеллект и электронную коммерцию, открывают новые возможности для модернизации экономики. Реализация предложенных рекомендаций, включая совершенствование инфраструктуры, повышение цифровых компетенций и развитие нормативной базы, позволит Кыргызстану ускорить переход к цифровой экономике и обеспечить устойчивое развитие.

Список литературы

- 1. Крамаренко А. И. Текущее состояние цифровизации экономики Кыргызстана // Экономика бизнес: теория практика. 2024. №6-1(112). C. 169-175. И https://doi.org/10.24412/2411-0450-2024-6-1-169-175
- 2. Концепция цифровой трансформации "Цифровой Кыргызстан" 2019–2023. Бишкек, 2019. C. 5–30. https://goo.su/Yx9mp5
- 3. Продвижение цифровой трансформации в Кыргызстане: Совместные усилия для устойчивого развития. Бишкек, 2023. С. 15-20.
- 4. Анализ цифровых компетенций населения Кыргызской Республики. Бишкек, 2022. С. 8-12.
- 5. Наркозиев А. К. Проблемы и перспективы цифровизации образования в Кыргызстане // Alma mater (Вестник высшей школы). 2021. №2. С. 102-105. https://doi.org/10.20339/AM.02-21.102
- 6. Эдилбеков Ч., Окенова А. О. Современные тенденции развития цифровизации в аграрном секторе Кыргызской Республики // Экономика. 2024. Т. 8. №2. С. 153-166. https://doi.org/10.18334/asia.8.2.121204
- 7. Макыев А. Т., Алишеров М. А., Эркеайым Э. К. Перспективы и направления развития бухгалтерского учета в Кыргызской Республике в условиях цифровизации // Экономика бизнес: теория практика. 2025. №6(124). 127-131. И C. https://doi.org/10.24412/2411-0450-2025-6-127-131
- 8. Иламанов Б. Б. Кибербезопасность в эпоху цифровизации: новые вызовы и решения в информатике // Молодой ученый. 2023. №49(496). С. 27.
- 9. Михайленко Н. В. Цифровое государственное управление. Современные проблемы и перспективы завтрашнего дня // Государственная служба и кадры. 2020. №2. С. 171-175. https://doi.org/10.24411/2312-0444-2020-10100

References:

- 1. Kramarenko, A. I. (2024). Tekushhee sostoyanie cifrovizacii e`konomiki Ky`rgy`zstana. Ekonomika biznes: teoriya i praktika, (6-1)(112)),169-175. (in Russian). https://doi.org/10.24412/2411-0450-2024-6-1-169-175
- 2. Koncepciya cifrovoj transformacii "Cifrovoj Ky`rgy`zstan" 2019–2023. (2019). Bishkek, 5–30. https://goo.su/Yx9mp5
- 3. Prodvizhenie cifrovoj transformacii v Ky`rgy`zstane: Sovmestny`e usiliya dlya ustojchivogo razvitiya (2023). Bishkek, 15–20.
 - 4. Analiz cifrovy`x kompetencij naseleniya Ky`rgy`zskoj Respubliki (2022). Bishkek, 8–12.
- 5. Narkoziev, A. K. (2021). Problemy` i perspektivy` cifrovizacii obrazovaniya v Ky rgy zstane. Alma mater (Vestnik vy sshej shkoly), (2), 102-105. (in Russian). https://doi.org/10.20339/AM.02-21.102
- 6. E'dilbekov, Ch., & Okenova, A. (2024). Sovremenny'e tendencii razvitiya cifrovizacii v agrarnom sektore Ky`rgy`zskoj Respubliki. Ekonomika, 8(2), 153-166. (in Russian). https://doi.org/10.18334/asia.8.2.121204
- 7. Maky'ev, A. T., Alisherov, M. A., & E'rkeajy'm, E'. K. (2025). Perspektivy' i napravleniya razvitiya buxgalterskogo ucheta v Ky`rgy`zskoj Respublike v usloviyax cifrovizacii.

Ekonomika (6 (124)),127-131. (in Russian). i biznes: teoriya i praktika, https://doi.org/10.24412/2411-0450-2025-6-127-131

- 8. Ilamanov, B. B. (2023). Kiberbezopasnost' v e'poxu cifrovizacii: novy'e vy'zovy' i resheniya v informatike. Molodoj uchenyj, (49 (496)), 27. (in Russian).
- 9. Mixajlenko, N. V. (2020). Cifrovoe gosudarstvennoe upravlenie. Sovremenny'e problemy' i perspektivy` zavtrashnego dnya. Gosudarstvennaya sluzhba i kadry, (2), 171-175. (in Russian). https://doi.org/10.24411/2312-0444-2020-10100

Поступила в редакцию 08.10.2025 г.

Принята к публикации 19.10.2025 г.

Ссылка для цитирования:

Бекмуратова А. А. Проблемы и перспективы цифровизации экономики Кыргызской Республики // Бюллетень науки и практики. 2025. Т. 11. №11. C. https://doi.org/10.33619/2414-2948/120/36

Cite as (APA):

Bekmuratova, A. (2025). Problems and Prospects of Digitalization of the Economy of the Kyrgyz Republic. Bulletin of Science and Practice, 11(11), 340-345. (in Russian). https://doi.org/10.33619/2414-2948/120/36