

Научная статья
<https://doi.org/10.24412/2220-2404-2024-10-25>
УДК 330.341:004 (575.2)



ЦИФРОВИЗАЦИЯ КАК ФАКТОР УСКОРЕННОГО ЭКОНОМИЧЕСКОГО РАЗВИТИЯ КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ

Островская Е.С., Сулеева Д.А., Рахманалиева А.А., Кочербаева А.А.

*Государственное образовательное учреждение высшего профессионального образования
«Кыргызско-Российский Славянский университет
имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина»*

Аннотация. В данной статье рассмотрен процесс цифровой трансформации в ведущих отраслях экономики Кыргызской Республики, проведена оценка уровня цифрового развития на предприятиях реального сектора, в том числе в сельском хозяйстве. Исследования использования информационно-коммуникационных технологий в хозяйственной деятельности предприятий показывают динамику роста приоритетных отраслей государства. Целью исследования внедрения цифровых инноваций в экономику Кыргызской Республики является изучение проблем и перспектив цифровизации на пороге коммерциализации цифровых инноваций в стратегических отраслях экономики. Методами исследования являются статистический анализ и контент-анализ обзора литературы по теме исследования. Результаты исследования: рассмотрена динамика продвижения цифровизации в ведущих отраслях экономики Кыргызской Республики; обозначены перспективы цифровизации в соответствии с Концепцией цифровой трансформации Кыргызской Республики на 2024-2028 гг.; определены проблемы цифровизации экономики по регионам Кыргызской Республики и предложены рекомендации по их решению.

Ключевые слова: Цифровизация, цифровая экономика, цифровые инновации, информационно-коммуникационные технологии, банковский сектор, сельское хозяйство, промышленность.

DIGITALIZATION AS A FACTOR IN ACCELERATED ECONOMIC DEVELOPMENT OF THE KYRGYZ REPUBLIC

Elena S. Ostrovskaya, Dilyara A. Suleeva, Aizhan A. Rakhmanalieva, Ainura A. Kocherbaeva
*State Educational Institution of Higher Professional Education Kyrgyz-Russian Slavic University
named after the first President of the Russian Federation B.N. Yeltsin*

Abstract. This article examines the process of digital transformation in the leading sectors of the economy of the Kyrgyz Republic, assesses the level of digital development at enterprises of the real sector, including agriculture. Studies of the use of information and communication technologies in the economic activities of enterprises show the dynamics of growth of priority sectors of the state. The purpose of the study on the introduction of digital innovations in the economy of the Kyrgyz Republic is to study the problems and prospects of digitalization on the threshold of commercialization of digital innovations in strategic sectors of the economy. The research methods are: statistical analysis and content analysis of the literature review on the topic of the study. Results of the study: the dynamics of promoting the digitalization of the leading sectors of the economy of the Kyrgyz Republic are considered; outlined the prospects for digitalization in accordance with the Concept of Digital Transformation of the Kyrgyz Republic for 2024-2028; the problems of digitalization of the economy in the regions of the Kyrgyz Republic are identified and recommendations for their solution are proposed.

Keywords: Digitalization, digital economy, digital innovations, information and communication technologies, banking sector, agriculture, industry.

Введение.

Ни для кого не секрет, что цифровизация является длительным и сложным процессом, хотя

и объективно необходимым, который в перспективе должен способствовать развитию отдельных отраслей экономики. Цифровой переход к технологиям будущего охватывает реальный сектор

страны и создает возможности индустриализации экономики на основе автоматизации сложных процессов, улучшения экономических показателей, прогрессивного роста экономики. Важную роль цифровизация занимает в сельском хозяйстве, адаптируя местные фермы и хозяйства в единую информационную платформу местных производителей и фермеров в вопросах автоматизации и коммерциализации хозяйственной деятельности, в том числе в отдаленных регионах страны.

Проникновение цифровых инноваций в различные сектора экономики способствует ускоренному экономическому развитию в долгосрочной перспективе. Этот фактор становится сдерживающим препятствием на пути предприятий малого и среднего бизнеса, стремящегося к получению максимальной прибыли в короткие сроки на вложенный капитал.

Для крупных компаний, среди которых следует выделить банковский сектор, внедрение цифровых технологий становится условием существования в условиях цифровой конкуренции. Но оставаться лидером рынка цифровых инноваций банковский сектор может только, благодаря ускоренному процессу цифровизации в реальном секторе экономики, повышая уровень капитализации их цифровых инноваций. Тем не менее, многие исследователи и практики сходятся во мнении о возникновении трудностей при внедрении цифровых инноваций как на уровне организации предприятия, так и на уровне государства.

Как показывает оценка зарубежных авторов в публикациях о цифровых инновациях, «несмотря на значительные усилия и вложенные ресурсы, согласно последним отраслевым оценкам, около 75% ДІ все еще застопорились, не достигнув желаемого масштаба» [1]. Для всего мира цифровая революция стала основой преобразования и трансформацией традиционных форм бизнеса в наиболее прогрессивные технологичные предприятия. В таком процессе не могут быть исключены не только длительный период окупаемости вложенных средств, но и потери инвестиций в низкоприбыльный бизнес.

По мнению авторов публикации о развитии новых корпоративных видах бизнеса, «если новые предприятия остаются запертыми в своих первоначальных исследовательских усилиях, организации рискуют потерять отдачу от своих дорогостоящих инвестиций, способствуя нисходящему циклу поиска и неудач» [2]. Соответственно, естественный процесс отбора, характерный для перехода к новому цифровому порядку,

порождает появление достаточно сильных предприятий, способствующих переходу к новому индустриальному обществу.

Цифровое содействие прогрессивному экономическому росту прослеживается в развитии цифровых технологий банковских услуг, в создании кластеров цифровизации: «банк-предприятие» и «банк-ферма». Постоянное взаимодействие банковского и реального секторов становится наиболее эффективным в цифровом формате, обеспечивая «прозрачный» переход к изменениям в налоговой и экономической политике государства.

Обсуждение.

Внедрение цифровизации в реальном секторе экономики Кыргызской Республики осуществляется независимо от форм собственности как фактор ускоренного экономического развития государства. Правительством утвержден порядок внедрения цифровых технологий на основе Концепции цифровой трансформации Кыргызской Республики на 2024-2028 гг., а также Национальной программы развития до 2026 года, проведен ряд мероприятий по финансовой грамотности населения, особенно в отдаленных регионах страны.

Основными приоритетами Концепции цифровой трансформации Кыргызской Республики на 2024-2028 гг. стали предприятия энергетической отрасли, горной промышленности, строительства и телекоммуникаций [3].

Использование цифровых технологий на предприятиях и в организациях Кыргызской Республики позволяет повышать производительность труда, совершенствовать производство и расширять объемы продаж. Стоит отметить широкое применение цифровых технологий в маркетинговых коммуникациях, появление новых участников рынка, предлагающих широкий ассортимент товаров и услуг на онлайн-площадках.

Цифровые технологии позволили фермерам и аграриям страны увеличить объемы онлайн-продаж, модернизировать оборудование, внедрить очистные сооружения, построить экосистему, создать информационную логистику сбора урожая. Такой переход от ручного труда и механизации к автоматизации производства и формирования информационного сообщества, мы вправе называть «цифровой экономикой». С точки зрения авторов об анализе развития цифровизации экономики в Кыргызской Республике, «цифровая экономика – это деятельность, непосредственно связанная с развитием цифровых

компьютерных технологий, в которую входят сервисы по предоставлению онлайн-услуг, важнейшие из которых: интернет-банкинг, интернет-торговля, интернет-маркетинг, интернет-игры, краудфандинг и прочее» [4]. В определении цифровой экономики ряда авторов прослеживается информатизация хозяйственной деятельности предприятий, построенная на использовании информационно-коммуникационных технологий в комплексе финансирования, осуществления производственной и коммерческой деятельности предприятий.

Результаты.

Исследование роли и значения цифровизации в ускоренном экономическом развитии Кыргызской Республики проводилось по трем направлениям: цифровому банкингу, цифровизации сельского хозяйства и промышленности, в том числе в создании цифровых кластеров: «банк-предприятие» и «банк-ферма».

Цифровой банкинг в Концепции Цифровой трансформации Кыргызской Республики на 2024-2028 годы рассмотрен в предоставлении сервиса мобильных приложений для внедрения банковских услуг по социальной защите и интеграции информационных систем в сфере труда и занятости населения [3].

С применением цифрового банкинга Правительством Кыргызской Республики возложены следующие задачи:

- отслеживание социальных выплат на банковские счета для проведения дальнейшего мониторинга и аналитики с помощью цифровых технологий;
- оплата налогов, штрафов и госуслуг в одном мобильном приложении;
- доступ к цифровым документам государственного портала электронных услуг «Тундук» и др.

При этом стоит отметить, что основной задачей коммерческих банков является обеспечение кибербезопасности в предоставлении услуг государственного управления.

Потенциал цифрового банкинга увеличил количество пользователей мобильных приложений, создающих платежную инфраструктуру для предоставления банковских услуг населению и предприятиям всех форм собственности. Банковский сектор Кыргызской Республики в рамках реализации Национальной программы развития до 2026 года расширил платежную инфраструктуру «по развитию единого платежного пространства и обеспечению более широкого охвата приема платежей за товары и услуги с использованием двух-

мерных символов штрих кода (QR-кода) в торгово-сервисных предприятиях» [5].

Национальный банк утвердил Концепцию системы быстрых платежей в Кыргызской Республике. «В 2023 году по всей республике установлено более 38,9 тысяч унифицированных QR-кодов в торгово-сервисных предприятиях. По сравнению с 2022 годом количество унифицированных QR-кодов увеличилось в 11 раз. С момента запуска цифрового проекта (май 2022 г.) посредством QR-кода проведено 3,1 млн. платежей на сумму более 3,3 млрд. сомов» [5].

Цифровые инновации банков позволяют не только ускорить платежный оборот предприятий реального сектора, но и обеспечить государственную регистрацию предприятий малого и среднего бизнеса, получить необходимый пакет документов, оплатить налоги и патент, используя мобильное приложение.

Сельское хозяйство является одним из приоритетных направлений экономики Кыргызстана в ближайшей и отдаленной перспективе, хотя и испытывает огромные трудности в своем развитии. Обеспечить конкурентоспособное развитие сельского хозяйства и аграрного производства можно путем цифровизации.

Правительством рассмотрена Концепция цифровой трансформации «Таза Коом» до 2040 года, которая призвана обеспечить «качественный и быстрый прорыв в своем развитии из разряда стран с факторной экономикой, основанной на низкоквалифицированном труде и использовании природных ресурсов, в инновационную, основанную на цифровой экономике, технологиях, инновациях и знаниях» [9].

В Концепции Цифровой трансформации Кыргызской Республики на 2024-2028 годы, цифровизация сельского хозяйства должна обеспечить создание системы сбора, анализа и распространения данных в сельскохозяйственном секторе, включая создание платформ обмена данными и отчетности для фермеров. Цифровизация сельского хозяйства поможет увеличить производительность, снизить потребление ресурсов и повысить качество сельскохозяйственной продукции, что в конечном итоге будет способствовать улучшению экономического положения сельских районов и обеспечению продовольственной безопасности [3].

По мнению Океновой А.О., автора публикации о роли цифровизации в конкурентоспособности сельского хозяйства в Кыргызской Респуб-

лике, «современное состояние сельского хозяйства Кыргызской Республики вызывает серьезную обеспокоенность; недостаток научно-практических знаний по инновационным современным агротехнологиям и методологии; отсутствие глобального прогноза по ценам на сельхозпродукцию, а также неразвитость системы логистики, хранения и доставки приводят к высоким издержкам производства» [7].

Для решения обозначенных проблем предложен ряд проектов по совершенствованию сельского хозяйства страны на основе цифровизации. Среди которых особенно стоит выделить содействие государственно-частному партнерству с целью создания онлайн сельскохозяйственных маркетплейсов, онлайн-рынков для продажи и покупки сельскохозяйственной продукции, живот-

ных и продукции животноводства, что способствует расширению бизнеса и доступу к новым клиентам [3].

Низкий темп роста количества информационно-коммуникационных технологий на предприятиях и в организациях Баткенской, Нарынской, Таласской и Иссык-Кульской областей свидетельствует о медленном процессе цифровой трансформации. Ускорить данный процесс помогут мероприятия по финансовой грамотности населения по продвижению проектов Концепции Цифровой трансформации Кыргызской Республики на 2024-2028 годы.

Использование информационно-коммуникационных технологий на предприятиях и в организациях Кыргызской Республики находится на этапе становления (табл.1).

Таблица 1. Использование информационно-коммуникационных технологий на предприятиях и в организациях Кыргызской Республики.

(единиц)

Регионы	2019	2020	2021	2022
Баткенская область	648	647	660	710
Джалал-Абадская область	1 294	1 260	1 313	1 289
Иссык-Кульская область	746	740	776	746
Нарынская область	625	583	603	599
Ошская область	1 207	1 131	1 188	1 200
Таласская область	496	448	523	661
Чуйская область	1 728	1 557	1 620	1575
г.Бишкек	4 312	106 703	130 616	4 312
г.Ош	1 165	15 767	19 823	1 165

По данным таблицы 1 можно сделать вывод о том, что использование информационно-коммуникационных технологий на предприятиях Кыргызской Республики особенно быстро происходит в городах Бишкек и Ош [8]. Вполне очевидно, что эти города развиваются особенно активно, по сравнению с областями.

Сокращение численности занятых в сфере сельского хозяйства, лесного хозяйства и рыболовства, использующих компьютерную технику и информационно-коммуникационные технологии в период с 2019 по 2022 гг. свидетельствует о начальной стадии цифровизации (рис. 1) [8].

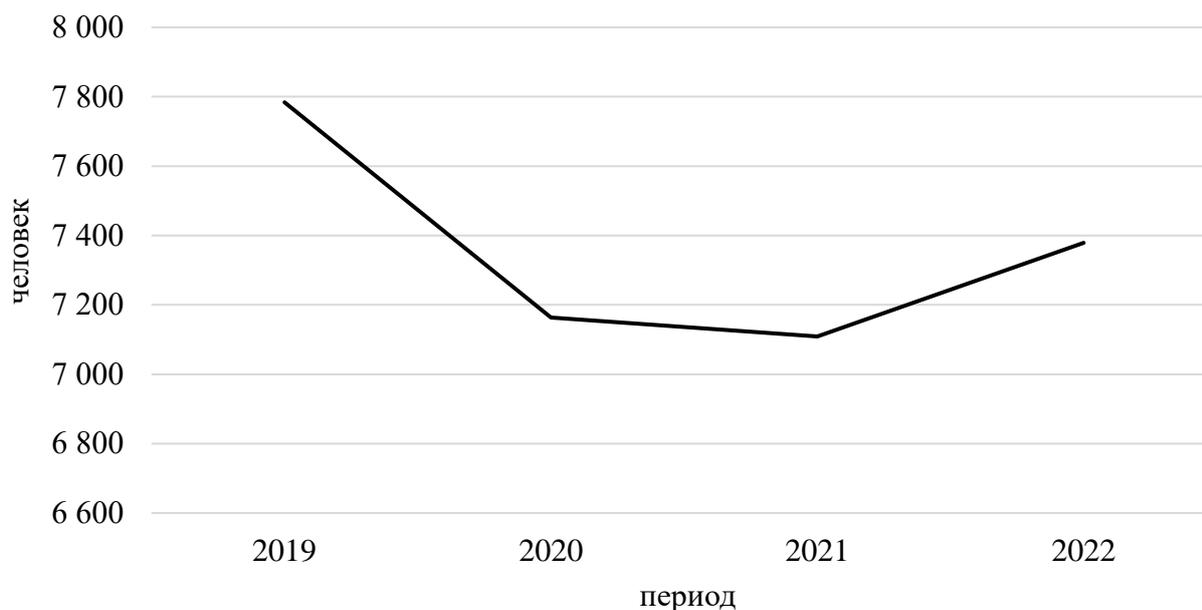


Рисунок 1. Численность занятых в сфере сельского хозяйства, лесного хозяйства и рыболовства, использующих компьютерную технику и информационно-коммуникационные технологии.

Как видно из рисунка 1, уход специалистов, использующих компьютерную технику, пришелся на период COVID-19 и, не достигнув прежних показателей, продолжает оставаться низким.

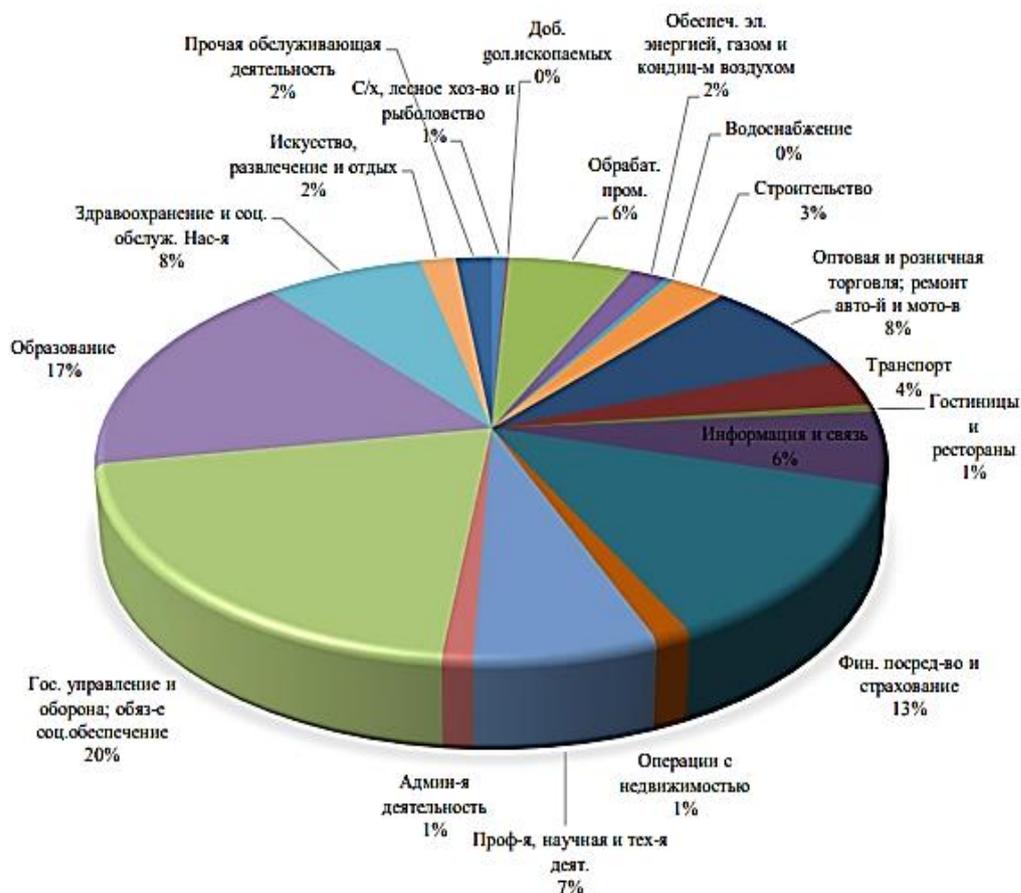
По мнению Океновой А.О.: «Учитывая специфические особенности АПК, для современного уровня цифровизации сельского хозяйства характерен ряд недостатков:

- отсутствие мобильного прогноза по ценам сельскохозяйственной продукции; неразвитость системы логистики, хранения и доставки продукции;
- высокие издержки производства;

- отсутствие финансовых возможностей большинства сельхозпроизводителей по закупке новой техники, использованию ИТ-оборудования и платформ;

- недостаточные научно-практические знания по инновационным, современным агротехнологиям и методологии» [7].

Недостаточное количество специалистов, использующих компьютерную технику, отмечается также и в других секторах экономики, работающих в традиционных условиях и отвергающих цифровые технологии по причине отсутствия знаний о возможностях цифровизации.



Рассматривая количество точек доступа в сеть Интернет по видам экономической деятельности, отмечается следующая тенденция (рис. 2) [8].

Рисунок 2. Количество точек доступа в сеть Интернет по видам экономической деятельности в 2022 г., в %.

Наиболее активными интернет-пользователями из представленных на рис. 2, являются предприятия государственного назначения – 20%, образовательные учреждения – 17%; предприятия здравоохранения и торговли имеют не более 8%, в профессиональной, научной и технической деятельности – 7% (из них на научные исследования и разработки приходится 0,7% всех точек доступа) [8].

Процесс цифровой трансформации, тесно

связанный с внедрением информационно-коммуникационных технологий и интернетизацией хозяйственной деятельности предприятий, по-прежнему испытывает трудности финансирования и эксплуатации из-за отсутствия квалифицированных специалистов, желающих работать в отдаленных регионах Кыргызской Республики.

По количеству точек доступа в интернет наилучшую позицию занимает г. Бишкек, отстающими регионами считаются Таласская и Нарынская области (табл.2) [8].

Таблица 2. Количество точек доступа в сеть Интернет. (единиц)

	2018	2019	2020	2021	2022
Кыргызская Республика	13752	15375	18383	22160	24263
Баткенская область	992	1264	1161	1266	1628

Джалал-Абадская область	1062	1211	1381	1756	1967
Иссык-Кульская область	849	865	1098	1328	1407
Нарынская область	422	406	612	723	705
Ошская область	641	466	803	1064	1234
Таласская область	393	690	1101	1107	595
Чуйская область	1283	2084	2465	2568	2986
г. Бишкек	7511	7399	8726	11160	12490
г. Ош	599	990	1036	1188	1251

Из представленных данных в таблице 2, стоит отметить высокие темпы роста точек доступа в сеть Интернет в период с 2018 по 2022 гг. в Баткенской области – на 64%, Джалал-Абадской области – на 85%, Иссык-Кульской области – на 65% и отмечается рост в других областях. В центральных городах Бишкек и Ош можно судить о прогрессирующих масштабах цифровизации от 65 до 200% [8].

О проникновении цифровизации в реальный сектор экономики можно судить, исходя из возможностей интернетизации. В Кыргызской Республике недостаточно интернет-сетей в отдаленных регионах страны. Основной причиной является доступность и уровень развития интернет-сетей. Этот фактор сдерживает присутствие цифровых инноваций в хозяйственной деятельности сельхозпроизводителей, необходимых для планирования посевных работ, замера почвы и других

видов деятельности.

Как отмечает автор Айтпаева, А.А.: «В настоящее время созданы умные устройства, передающие и обрабатывающие текущие параметры каждого объекта, и его окружения (оборудование, датчики, измеряющие параметры почвы, растений, микроклимата, характеристик животных и т.п.)» [15].

Основной проблемой является то, что очевидные преимущества цифровизации не способны в полной мере ощутить предприятия реального сектора, так как, в совокупности, использование инструментов информационно-коммуникационных технологий в сельской местности значительно меньше, чем в городских поселениях (табл.3) [8].

Таблица 3. Наличие средств компьютерного сервиса на предприятиях и в организациях Кыргызской Республики в 2022 году. (единиц)

	Всего	в том числе		
		городские поселения	из них г. Бишкек	сельская местность
- локальные вычислительные сети	8554	7565	4712	989
- электронная почта	8421	5238	2962	3183
- точки доступа в Интернет	30057	23347	14124	6710
- собственные WEB-сайты	2501	2043	1309	458

Как представлено в таблице 3, на предприятиях и организациях Кыргызской Республике всего разработано 2,5 тысяч собственных WEB-сайтов, из которых более 18% собственных WEB-сайтов создано предприятиями и организациями сельской местности. В сельской местности функционирует более 37% электронных адресов. Но

при этом точек доступа в сеть Интернет насчитывается не более 23% от всего объема интернет-сетей. Данные показатели свидетельствуют о слабом уровне заинтересованности к цифровым технологиям хозяйствующих субъектов сельской местности.

В Национальной программе развития

Кыргызской Республики до 2026 г. предусмотрено развитие цифровой инфраструктуры, которая будет «включать сети, центры обработки данных, облачные технологии, центры доступа к информации и услугам, цифровые платформы, включая широкополосную связь и расширение. Цифровая инфраструктура должна быть в состоя-

нии поддерживать быстрый рост трафика, обеспечивать покрытие с достаточной пропускной способностью для удовлетворения новых потребностей» [5].

При этом сохраняется низкий уровень государственных инвестиций на внедрение информационно-коммуникационных технологий в реальный сектор экономики (рис. 3) [8].

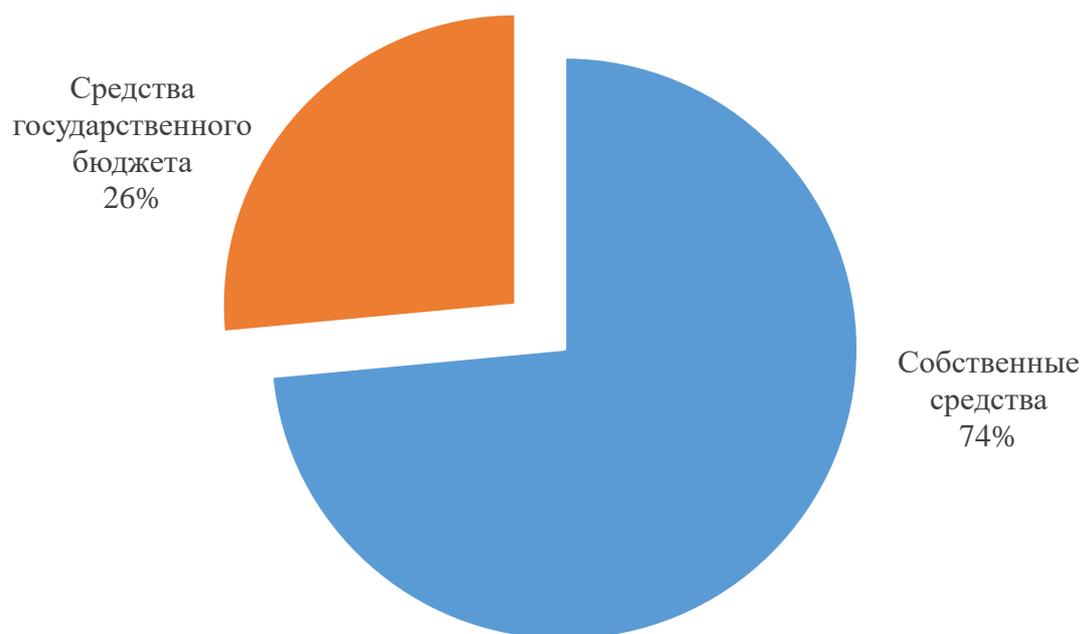


Рисунок 3. Структура источников финансирования на развитие и использование информационных технологий в 2022 г., в %.

Затраты предприятий и организаций на развитие и использование информационных технологий и вычислительных средств по источникам финансирования в 2022 году составили 4,2 млрд. сомов (74%), что значительно превышает средства государственного бюджета в размере 1,5 млрд. сомов (26%). При этом значительная доля финансирования собственных средств на затраты предприятий и организаций по использованию информационных технологий и вычислительных средств остается в г. Бишкек – 3,6 млрд сомов (86%), остальные 600 млн сомов неравномерно распределены по областям и в г. Ош.

Государственное финансирование информационных технологий на данном этапе цифровой трансформации становится очевидно необходимым в рамках сложившихся условий развития сельского хозяйства и промышленности.

Несмотря на наличие определенных осо-

бенностей цифрового развития сельского хозяйства и промышленности, стоит отметить ряд общих недостатков:

значительная доля мелких фермерских хозяйств и производителей не имеют возможности самостоятельно внедрять цифровые технологии, требующие высокие затраты и привлечение специалистов по сравнению с крупными производителями; крупные производственные компании и сельхозпроизводители достигли достаточного уровня цифровизации для местных рынков. Выход на зарубежные рынки является для многих недоступным по объективным причинам несоответствия качества продукции, а местные рынки не требуют его повышения.

Заключение.

В завершение нашего исследования следует отметить, что цифровизация является одним

из ключевых факторов устойчивого экономического развития Кыргызской Республики, так как цифровые инновации создали новые возможности для банковского и реального секторов экономики. Основные направления и задачи цифровизации отражены в государственных программах, утвержденные Постановлением Правительства Кыргызской Республики на 2024-2028 гг.

Результаты исследования показали, что в

стране идет начальный этап цифровизации реального сектора, а также позволили определить перспективы цифровой трансформации реального и банковского сектора. При этом взаимодействие банковского и реальных секторов экономики остается на начальном этапе развития, оставляя значительный потенциал на будущее цифровой трансформации Кыргызской Республики.

Конфликт интересов

Не указан.

Рецензия

Все статьи проходят рецензирование в формате double-blind peer review (рецензенту неизвестны имя и должность автора, автору неизвестны имя и должность рецензента). Рецензия может быть предоставлена заинтересованным лицам по запросу.

Conflict of Interest

None declared.

Review

All articles are reviewed in the double-blind peer review format (the reviewer does not know the name and position of the author, the author does not know the name and position of the reviewer). The review can be provided to interested persons upon request.

Литература:

1. Лима В.М.С., Ментюон А.-Л., Домбровска Дж. Цифровые инновации: изучение режимов интеграции и перехода для масштабирования успеха. *Международный журнал инновационного менеджмента*, 27 (05), 2340001. <https://doi.org/10.1142/S1363919623400017>
2. Райш, С. и Тушман, М.Л. (2016). Развитие новых корпоративных бизнесов: от начала до выпуска. *Организационная наука*, 27 (5), 1237–1257. Raisch, S and ML Tushman (2016). *Growing new corporate businesses: From initiation to graduation. Organization Science*, 27(5), 1237–1257.
3. Концепция Цифровой трансформации Кыргызской Республики на 2024-2028 годы (к Указу Президента КР от 5 апреля 2024 года № 90) // Режим доступа <https://cbd.minjust.gov.kg/30-164/edition/6414/ru>
4. Кадыров, Т. А. Анализ цифровизации экономики Кыргызской Республики в современных условиях и направления ее развития / Т. А. Кадыров, Г. Т. Пулатова // *Экономика и управление: проблемы, решения*. – 2019. – Т. 11, № 1. – С. 45-51. – EDN QSUGXZ.
5. Национальная программа развития Кыргызской Республики до 2026 года // Режим доступа <https://www.gov.kg/ru/programs/16>
6. Годовой отчет НБКР КР за 2023 г. // Режим доступа <https://www.nbkr.kg/DOC/17042024/000000000062245.pdf>
7. Окенова, А. О. Цифровизация как фактор повышения эффективности производства и усиления конкурентоспособности сельского хозяйства Кыргызской Республики / А. О. Окенова // *Экономика Центральной Азии*. – 2020. – Т. 4, № 4. – С. 329-346. – DOI 10.18334/asia.4.4.111213. – EDN VTBMTL.
8. Информационно-коммуникационные технологии Кыргызской Республики (2018-2022) // Национальный статистический комитет Кыргызской Республики, 2023 // Режим доступа <https://stat.gov.kg/ru/publications/informacionno-kommunikacionnye-tehnologii-v-kyrgyzskoj-respublike/>
9. Концепция цифровой трансформации «Таза Коом» до 2040 года // Режим доступа: <https://www.gov.kg/wp-content/uploads/2017/09/kontseptsiya>
10. Цифровая трансформация в сельском хозяйстве // Режим доступа: <https://cdto.ranepa.ru/sum-of-tech/materials/136>
11. Внедрение цифровых технологий в сельском хозяйстве и сельских районах путем осуществления национальных стратегий и создания систем электронного правительства и цифровых деревень – обновленная информация о регионе Европы и Центральной Азии. Европейская комиссия по сельскому хозяйству // Режим доступа: <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/fd78f81e-ecfd-42e5-a615-01a54b3904ae/content>.
12. Стратегия цифровой трансформации сельского хозяйства – «Моя цифровая ферма» или «Привет, ферма!». Утверждено Правительственной комиссией по цифровому развитию, использованию информационных технологий для улучшения качества жизни и условий ведения предпринимательской деятельности (протокол от 25 июня 2021 г. N 20).

13. Аналитический обзор: Оценка уровня цифрового развития в Кыргызской Республике. – Бишкек: Национальный статистический комитет Кыргызской Республики, 2023. – 16 с.
14. Продвижение цифровой трансформации в Кыргызстане: Совместные усилия для устойчивого развития // Режим доступа <https://www.undp.org/ru/kyrgyzstan/press-releases/prodvizhenie-cifrovoy-transformacii-v-kyrgyzstane-sovmestnye-usiliya-dlya-ustoychivogo-razvitiya>
15. Айтпаева, А.А. Цифровизация сельского хозяйства в контексте повышения конкурентоспособности отечественного АПК / А. А. Айтпаева // Вестник Астраханского государственного технического университета. Серия: Экономика. – 2019. – № 3. – С. 56-63. – DOI 10.24143/2073-5537-2019-3-56-63. – EDN NVHHZU.

References:

1. Lima, V. M. S., Mention, A.-L., Dąbrowska, J. Digital innovation: Exploring integration and transition modes in scaling success. *International Journal of Innovation Management*, 27 (05), 2340001. <https://doi.org/10.1142/S1363919623400017>
2. Reisch, S. & Tushman, M. L. (2016). Development of new corporate businesses: from inception to release. *Organizational Science*, 27(5), 1237–1257.
3. Concept of Digital Transformation of the Kyrgyz Republic for 2024-2028 (to the Decree of the President of the Kyrgyz Republic dated April 5, 2024 No 90) // URL: <https://cbd.minjust.gov.kg/30-164/edition/6414/ru>
4. Kadyrov T. A., Pulatova G. T. Analysis of Digitalization of the Economy of the Kyrgyz Republic in Modern Conditions and Directions of Its Development. – 2019. – Т. 11, № 1. – С. 45-51. – EDN QSUGXZ.
5. Natsional'naya programma razvitiya Kyrgyzskoy Respubliki do 2026 goda // URL: <https://www.gov.kg/ru/programs/16>
6. Annual Report of the National Bank of the Kyrgyz Republic for 2023
7. Okenova A. O. Ekonomika Tsentral'noy Azii Digitalization as a factor of improving the efficiency of production and strengthening the competitiveness of agriculture in the Kyrgyz Republic. – 2020. – Т. 4, № 4. – С. 329-346. – DOI 10.18334/asia.4.4.111213. – EDN VTBMTL.
8. Information and Communication Technologies of the Kyrgyz Republic (2018-2022). // National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic, 2023. URL: <https://stat.gov.kg/ru/publications/informacionno-kommunikacionnye-tehnologii-v-kyrgyzskoj-respublike/>
9. Taza Koom Digital Transformation Concept until 2040 // URL: <https://www.gov.kg/wp-content/uploads/2017/09/kontseptsiya>
10. Digital transformation in agriculture // URL: <https://cdto.ranepa.ru/sum-of-tech/materials/136>
11. Digitalization in agriculture and rural areas through the implementation of national strategies and the creation of e-government systems and digital villages – an update on the Europe and Central Asia region. *European Commission on Agriculture* // URL: <https://openknowledge.fao.org/server/api/core/bitstreams/fd78f81e-ecfd-42e5-a615-01a54b3904ae/content>.
12. The strategy for the digital transformation of agriculture is "My Digital Farm" or "Hello Farm!". Approved by the Government Commission on Digital Development, the Use of Information Technologies to Improve the Quality of Life and the Business Environment (протокол от 25 июня 2021 г. N 20).
13. Policy Brief: Assessing the Level of Digital Development in the Kyrgyz Republic. – Bishkek: National Statistical Committee of the Kyrgyz Republic, 2023. – 16 с.
14. Advancing Digital Transformation in Kyrgyzstan: Joint Efforts for Sustainable Development // URL: <https://www.undp.org/ru/kyrgyzstan/press-releases/prodvizhenie-cifrovoy-transformacii-v-kyrgyzstane-sovmestnye-usiliya-dlya-ustoychivogo-razvitiya>
15. Aitpaeva A. A. Digitalization of agriculture in the context of improving the competitiveness of the domestic agro-industrial complex / A. A. Aitpaeva // Bulletin of the Astrakhan State Technical University. Series: Economics. – 2019. – № 3. – С. 56-63. – DOI 10.24143/2073-5537-2019-3-56-63. – EDN NVHHZU.

Информация об авторах:

Островская Елена Сергеевна, кандидат экономических наук, доцент, руководитель образовательной программы «Управление маркетингом», направления менеджмента, экономического факультета ГОУ

ВПО «Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина». e-mail: elena.lant@mail.ru. ORCID <https://orcid.org/0009-0000-5003-4709>. SPIN-код: 1343-8425.

Сулеева Диляра Аюевна, кандидат экономических наук, доцент, экономического факультета ГОУ ВПО «Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина». e-mail: lusalida@gambler.ru. ORCID <https://orcid.org/0009-0004-5302-1021>. SPIN-код: 4166-2305.

Рахманалиева Айжан Алмазовна, кандидат экономических наук, доцент, доцент кафедры менеджмента экономического факультета ГОУ ВПО «Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина». e-mail: meldan2003@mail.ru. ORCID ID: 0009-0006-5274-5284. SPIN-код: 8223-8366.

Кочербаева Айнура Анатольевна, доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры менеджмента экономического факультета, директор Международного аналитического клуба «Иссык-Куль – Большая Евразия», ГОУ ВПО «Кыргызско-Российский Славянский университет имени первого Президента Российской Федерации Б.Н. Ельцина». e-mail: ainura_koch@mail.ru. Scopus Author ID: 57202029218; Web of Science Researcher ID: AAD-1263-2019; Web of Science Researcher ID: V-3329-2017; ORCID ID: 0000-0003-4205-8940; SPIN-код: 3153-1512

Elena S. Ostrovskaya, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Faculty of Economics, Kyrgyz-Russian Slavic University named B.N. Yeltsin; Bishkek, Kyrgyz Republic.

Dilyara A. Suleeva, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Associate Professor of the Department of Management, Faculty of Economics, Kyrgyz-Russian Slavic University named B.N. Yeltsin; Bishkek, Kyrgyz Republic.

Aizhan A. Rakhmanalieva, Candidate of Economic Sciences, Associate Professor, Faculty of Economics, Kyrgyz-Russian Slavic University named B.N. Yeltsin; Bishkek, Kyrgyz Republic.

Ainura A. Kocherbaeva, Doctor of Economics, Professor, Professor of the Department of Management, Faculty of Economics, Director of the International Analytical Club «Issyk-Kul - Greater Eurasia», Kyrgyz-Russian Slavic University named B.N. Yeltsin; Bishkek, Kyrgyz Republic.