

УДК.: 004:004.4:330.1

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В КЫРГЫЗСТАНЕ

Турдубаева Айбегим Таалайбековна (0009-0009-9438-5872), Wu Dashuai (0009-0007-3409-2694), Умарова Мария (0000-0002-4784-1937), Жусупбаева Гульзат Амангельдиевна (0000-0003-1106-0183)

Кыргызский Национальный Аграрный Университет им. К.И. Скрябина, г. Бишкек, Кыргызская Республика

Аннотация: В статье проводится анализ процессов трансформации экономики страны, связанных с цифровизацией, рассматриваются основные направления и характеристики государственных программ по развитию цифровизации в Кыргызской Республике. Цифровая экономика становится важнейшим двигателем инноваций, экономического роста и конкурентоспособности. Она становится главным фактором в развитии национальных экономик, способствует созданию новой инфраструктуры направленной на передачу большого объема информации, формирует информацию в цифровом виде, где обработка и анализ больших объемов информации повышает эффективность производства, технологий, оборудования, а также способствует продаже, хранению товаров и распространению услуг. Поэтому проведен анализ состояния цифровой экономики страны и выделены особенности ее развития.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровизация, информационные технологии, цифровые технологии.

КЫРГЫЗСТАНДА САНАРИПТИК ЭКОНОМИКАНЫ ӨНҮКТҮРҮҮНҮН ӨЗГӨЧӨЛҮКТӨРҮ

Турдубаева Айбегим Таалайбековна (0009-0009-9438-5872), Wu Dashuai (0009-0007-3409-2694), Умарова Мария (0000-0002-4784-1937), Жусупбаева Гульзат Амангельдиевна (0000-0003-1106-0183)

Кыргыз Улуттук Агрардык Университети, Бишкек ш., Кыргыз Республикасы

Аннотация: Макалада, санариптештирүүгө байланыштуу өлкөнүн экономикасын трансформациялоо процесстерине талдоо жүргүзүлүп, Кыргыз Республикасында санариптештирүүнү өнүктүрүү боюнча мамлекеттик программалардын негизги багыттары жана мүнөздөмөлөрү каралат. Санариптик экономика инновациянын, экономикалык өсүштүн жана атаандаштыкка жөндөмдүүлүктүн маанилүү кыймылдаткычына айланууда. Ал улуттук экономикаларды өнүктүрүүдө башкы фактор болуп калат, маалыматтын чоң көлөмүн берүүгө багытталган жаңы инфраструктураны түзүүгө өбөлгө түзөт, маалыматты санариптик түрдө калыптандырат, мында маалыматтын чоң көлөмүн иштеп чыгуу жана талдоо өндүрүштүн, технологиялардын, жабдуулардын натыйжалуулугун жогорулатат, ошондой эле товарларды сатууга, сактоого жана кызмат көрсөтүүлөрдү жайылтууга өбөлгө түзөт. Ошондуктан, өлкөнүн санариптик экономиканын абалын талдоо жана анын өнүгүү өзгөчөлүктөрүн баса белгилеген.

Өзөктүү сөздөр: санариптик экономика, санариптештирүү, маалыматтык технологиялар, санариптик технологиялар.

FEATURES OF DIGITAL ECONOMY DEVELOPMENT IN KYRGYZSTAN

Tourdubaeva Aybegim Taalibekovna (0009-0009-9438-5872), Wu dashuai (0009-0007-3409-2694), Umarova Maria (0000-0002-4784-1937), Zhusupbaeva Gulzat Amangeldievna (0000-0003-1106-0183)

Kyrgyz National Agrarian University named after K. I. Skryabin, Bishkek, Kyrgyz Republic

Annotation: *In the article the processes of transformation of the country's economy related to digitalization was analyzed, the main directions and characteristics of state programs for the development of digitalization in the Kyrgyz Republic were examined. The digital economy is becoming the most important engine of innovation, economic growth and competitiveness. It becomes the main factor in the development of national economies, contributes to the creation of a new infrastructure aimed at transmitting a large amount of information, forms information in digital form, where the processing and analysis of large amounts of information increases the efficiency of production, technologies, equipment, and also promotes the sale, storage of goods and distribution of services. Therefore, the analysis of the state of the country's digital economy was carried out and the features of its development were highlighted.*

Keywords: *digital economy, digitalization, information technology, digital technologies.*

1. Введение

Актуальность темы исследования обусловлена тем, что происходят такие изменения как: повсеместное распространение использования информационных и цифровых технологий, масштабное проникновение Интернета, применение портативных коммуникационных устройств, создание искусственного интеллекта, роботизация рабочих процессов и др. До настоящего момента научным сообществом не разработана целостная теория цифровой экономики, отсутствует единое определение цифровой экономики, которое бы являлось общепринятым и общеиспользуемым.

Изменяется сознание человека и современное информационное общество ежедневно использует поисковые системы Google, Yandex, Yahoo, мессенджеры Telegram, WhatsApp и социальные сети Instagram, Facebook, Twitter, В Контакте.

В условия цифровой реальности также меняются и методы государственного

управления. В настоящее время любое государство может добиться успеха в одной из отраслей, которая направлена на работу с высокими технологиями и завоевать лидирующие позиции в данной сфере.

Кыргызская Республика начала создавать оптимальные условия и реализовывать программу развития цифровой экономики, стимулировать бизнес среду для перехода в этот новый сектор экономики и обеспечивать взаимосвязь экономического, правового, социального характера. Государство должно предоставлять технологическую базу, где бизнессотрудничеством государственными органами будет совместно развивать экономический сектор, формировать общую специфику сотрудничества, которая отвечает интересам развития компаний на общем экономическом рынке. Применение цифровых процессов в управлении позволит снизить затраты на обработку документов, включая справки и другие документы, обеспечив электронный документооборот

и сократив работу, связанную с бумажной обработкой информации.

2. Материалы и методы исследования

Целями исследования являются раскрытие понятия «цифровая экономика», выявление предпосылок и особенностей развития цифровой экономики в Кыргызской Республике, изучение состояния цифровой экономики в стране.

Объектом исследования выступает цифровая трансформация экономики Кыргызской Республики.

Предметом исследования являются особенности развития цифровой экономики в Кыргызской Республике

Методы исследования: в статье авторами используются следующие методы научного исследования: метод анализа и синтеза, системный метод и метод сравнения.

3. Результаты исследования

Одни исследователи считают, что первооткрывателем термина «цифровая экономика» является Дон Тапскотт, который в книге Digital Economy (Цифровая экономика), вышедшей в 1994 году, определяет цифровую экономику как экономику, базирующуюся на использовании информационных компьютерных технологиях (Tapscott, 1994). Тапскотт Д. перечисляет десять технологических сдвигов, которые будут сопутствовать развитию новой экономики и сделают мировое хозяйство более эффективным: необходимость внедрения многопользовательского доступа в интернет, объединения различных данных в виде аудио, видео, текста в мультимедиа, перехода к открытому программному обеспечению, а также появления различных аспектов виртуальной реальности и искусственного интеллекта.

Большинство других исследователей утверждают, что основателем цифровой экономики является американский информатик Николас Негропonte

(Массачусетский университет), который в 1995-ом году впервые ввел в употребление термин «цифровая экономика» (Бухтиярова, 2019).

В настоящее время существует множество определений понятия «цифровая экономика», которые делают акцент на том или ином аспекте воздействия тренда цифровизации на национальную экономику, например, на использовании инновационных цифровых информационно-коммуникационных технологий; на обеспечении ИКТ различных видов взаимодействий; на использовании интернета, мобильных сетей, возможностей работы в режиме онлайн; на применении электронного документооборота, современных электронных каналов связи, способов учета и хранения информации; на создании новых бизнес-моделей, новых рынков и новых потребителей и т. д.

Цифровая экономика обладает следующими тенденциями развития:

- широко и интенсивно используемые цифровые технологии становятся повседневной частью экономической, политической и культурной жизни населения и хозяйствующих субъектов, двигателем развития общества в целом;

- наблюдается массовый перенос документов и знаний в цифровое пространство, повсеместное использование электронной подписи, переход общения граждан с государством на электронную платформу, разработка новых способов организации трудового и производственного процессов;

- ИКТ как основа цифровой экономики становятся основой экономического развития страны, создают предпосылки для появления новых источников роста.

В ходе анализа было выявлено, что определений понятия «цифровая экономика» в научной литературе достаточно много, поэтому предлагается обобщить категорию «цифровая экономика» как экономику, основанную на использовании цифровых технологий.

За последние годы цифровизация произвела революцию как в бизнесе, государстве, так и в повседневной жизни, внедрив новые способы общения, торговли, производства и работы. Она дает возможность для обеспечения равных возможностей, повышения благосостояния, а также снижения затрат. Цифровизация трансформирует производство и связанные с ним услуги по всей цепочке создания стоимости, начиная от проектирования, моделирования и планирования производства и заканчивая непосредственно производством товаров и услуг. Безусловно, это открывает огромный потенциал для повышения производительности труда и лучшего использования ресурсов. Все вышперечисленное основано на разумном использовании данных (Смирнов, 2017).

В Докладе «Использование цифровой экономики развивающимися странами» Организации экономического сотрудничества и развития (ОЭСР, 2016) говорится, что развитие цифровой экономики необходимо для устойчивого и всестороннего экономического роста: цифровые технологии упрощают жизнь граждан и потребителей, увеличивают производительность труда, капитала и фирм в целом, облегчают встраивание бизнеса в глобальные цепочки создания стоимости и помогают государству распространять основные услуги среди тех, кто в них больше всего нуждается. Однако цифровая революция не может произойти сама по себе: государства должны заниматься стратегическим планированием, чтобы максимизировать выгоды от цифровизации и обеспечить их равномерное распространение.

В Кыргызской Республике точкой отсчета по развитию цифровой экономики можно считать решение Высшего Евразийского экономического совета «Об основных направлениях реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 г.» от 11.10.2017 №12 (Решение Совета Евразийской экономической комиссии №

12, 2017).

1. Во многих странах, в том числе и в Кыргызской Республике, разработаны национальные государственные программы по развитию и осуществлению цифровизации. Так, в нашей стране разработаны следующие программные документы по цифровому развитию: Ключевой стратегический документ Национальная стратегия развития КР на 2018-2040 годы, утвержденная Указом Президента КР от 31 октября 2018 года № 221 (Национальная стратегия развития Кыргызской Республики на 2018-2040 годы, 2018) и Концепция цифровой трансформации "Цифровой Кыргызстан 2019-2023", одобренная решением Совета безопасности Кыргызской Республики от 14 декабря 2018 года № 2 (Концепция цифровой трансформации "Цифровой Кыргызстан 2019-2023", 2018).

В Национальной стратегии развития Кыргызской Республики на 2018-2040 годы, обозначены контуры цифровой трансформации страны.

В части цифровой трансформации страны предстоят следующие задачи:

- создание современной информационно-коммуникационной инфраструктуры;
- формирование открытого цифрового общества;
- повышение потенциала и партнерства.

Любой стратегический или концептуальный документ, принимаемый на государственном, региональном или муниципальном уровне, должен включать цифровое развитие в качестве ключевого элемента.

В Кыргызстане также реализуется Концепция цифровой трансформации "Цифровой Кыргызстан 2019-2023", которая стала государственным проектом, где определены приоритеты развития страны, связь с другими проектами, необходимые изменения нормативно-правового регулирования. Она направлена на то, чтобы сделать государственное

управление страной более прозрачным и структурированным, государственные услуги более качественными и доступными, создать клиентоориентированную среду.

Основные цели Концепции цифровой трансформации «Цифровой Кыргызстан 2019-2023» следующие:

- создание новых возможностей для населения через развитие цифровых навыков;

- предоставление качественных цифровых услуг, повышение эффективности, результативности, открытости, прозрачности, подотчетности и пресечение коррупционных проявлений в системе государственного управления, повышение уровня вовлеченности граждан в процессы принятия государственных и муниципальных решений через цифровую трансформацию системы государственного и муниципального управления;

- обеспечение экономического роста через цифровую трансформацию приоритетных отраслей экономики, усиление международного партнерства и создание новых экономических кластеров.

В целях создания условий для дальнейшего совершенствования цифровой трансформации, единой системы сбора, учета и анализа социально-экономических показателей, перевода проверок бизнеса в дистанционный формат, автоматизации бюджетного процесса и учета, повышения эффективности деятельности государственных учреждений в сфере цифровизации, ускоренного развития цифровой индустрии в республике, повышения конкурентоспособности национальной экономики, в мае текущего года, Президент Кыргызской Республики подписал Указ «О мерах по дальнейшему совершенствованию цифровой трансформации в сфере государственного управления». Начата разработка стратегии «Цифровой Кыргызстан 2024–2030» (Указ Президента Кыргызской Республики УП №122, 2023).

В Кыргызской Республике в рамках реализации Концепции цифровой

трансформации «Цифровой Кыргызстан 2019–2023» и «Дорожной карты» по реализации Концепции осуществляются комплексные меры по цифровой трансформации и активному развитию цифровой экономики, а также широкому внедрению современных информационно-коммуникационных технологий во все отрасли и сферы, прежде всего, в государственное управление. В 2018 году был создан Государственный комитет информационных технологий и связи, который в 2019 году преобразован в Министерство цифрового развития.

Рассмотрим некоторые мероприятия, выполненные в рамках реализации Дорожной карты. По пункту развития цифрового государства, внедрен электронный документооборот (СЭД) «Infodocs» между ведомствами для автоматизации документооборота в государственных органах, создана система «Тундук», подключены к системе 70 министерств и ведомств и 77 коммерческих организаций и начали предоставляться 154 государственных услуг в электронном виде физическим и юридическим лицам посредством данной системы (сайт Тундук, 2023). Внедрен IT-продукт (облачная электронная цифровая подпись), который позволяет подписывать документы и проводить деловые операции в электронном формате.

Кыргызская ассоциация разработчиков программных обеспечений и услуг Парк высоких технологий (ПВТ) был основан в 2012 году с целью создания максимально благоприятных условий для развития сферы информационных технологий в нашей стране. В состав парка на сегодня входит 221 IT-компания. ПВТ - это специальный правовой и налоговый режим, который был создан для поддержки отечественных IT-компаний. Результаты деятельности ПВТ - это яркий пример как цифровой бизнес при поддержке государства может конкурировать на глобальных рынках. Сегодня ПВТ показывает динамичный рост доходов резидентов Парка. Необходимо

стимулирование отечественных цифровых инноваций и развивать технологические стартапы, которые будут строить принципиально новые сектора экономики в стране.

Использование современных информационных технологий становится все более важным и актуальным процессом. Рост и активное использование информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) всеобъемлюще влияют на экономическое развитие стран, а также на рынок труда в особенности.

Под термином «цифровой бизнес» понимается не только развитие традиционного цифрового сектора экономики страны (телекоммуникационного и ИТ-индустрии), но и использование современных цифровых технологий во всех без исключения секторах экономики в качестве инструментов для оптимизации бизнес-процессов в управлении, планировании, производстве, доставке, продвижении и реализации товаров и услуг, появлении новых видов бизнеса, порожденных новейшими цифровыми технологиями (аналитика данных, цифровые платформы, облачные вычисления, 3Д-печать и др.). Уровень развития цифрового бизнеса, как любого другого вида бизнеса, зависит от общего состояния развития бизнес-климата в стране. Государственная политика и регулирование развития цифрового бизнеса, стимулирование процессов цифровизации всех секторов экономики определяет уровень конкурентоспособности экономики страны на мировой арене. Кроме того, сектор ИКТ/ИТ, как один из ключевых секторов экономики должен развиваться с опережением и являться локомотивом развития цифровой экономики страны в целом.

В таблице ниже для измерения уровня развития цифрового бизнеса использованы следующие индикаторы.

4. Дискуссия

Показателями цифровизации в стране

также являются:

- внедрена система «Безопасный город» по выявлению правонарушений с использованием онлайн-камер на улицах;
- все государственные организации и компании имеют в сети Интернет свои веб-сайты;
- внедрена электронная система государственных закупок;
- в вузах страны активно внедряются системы автоматизации процесса обучения студентов (переход на дистанционный формат обучения, размещают контент по преподаваемым дисциплинам для всех курсов);
- онлайн зачисление в школы и вузы Кыргызской Республики;
- внедрение информационных технологий в сфере предоставления услуг образования и здравоохранения с переводом расчетов и платежей в безналичную форму в электронном формате;
- возможность следовать за новостями в режиме реального времени;
- в онлайн форумах участники могут обсуждать интересные вопросы и высказывать свое мнение, выстраивая отношения с другими пользователями, и многое другое.

Ниже представлены позиции Кыргызской Республики в рейтингах стран мира:

1. В рейтинге стран мира по уровню развития электронного правительства ООН (The UN Global E-Government Development Index) Кыргызстан по сравнению с 2014 годом поднялся на 20 позиций, если в 2018 г. занимал 91-е место из 193 стран мира, то в 2022 г. поднялся на 81 место (Исследование ООН, 2022).

2. В рейтинге стран мира по уровню развития ИКТ по версии Международного союза электросвязи Кыргызстан в 2017 г занял 109 место из 176 стран мира и последнее место среди стран СНГ.

3. В рейтинге глобальный инновационный индекс 2022 года, наша

Таблица 1. Показатели цифрового бизнеса

№	Наименование индекса	Наименование показателя	Значение показателя	Источник данных	Рейтинг КР, 2020
4	Цифровой бизнес				
4.1.	Общее состояние бизнес-климата в стране				
4.1.1	Институты (4 индикатора)	4.1.1.1. Политическая среда	40.3	Глобальный Инновационный Индекс ВЭФ, 2021	123 из 132
		4.1.1.2. Регуляторная среда	55.2		93 из 132
		4.1.1.3. Бизнес-среда – Легкость запуска бизнеса	71.5 93.0		66 из 132 40 из 132
4.1.2	Инфраструктура (1 индикатор)	4.1.3.1. Эффективность логистики	23.2	Глобальный Инновационный Индекс ВЭФ, 2021, WB Logistic Performance Index (LPI)	102 из 132
4.2.	Сектор ИКТ/ИТ 10 индикаторов	4.2.1. Доля ИКТ сектора в структуре ВВП, %	2.7%	Глобальный Инновационный Индекс ВЭФ, 2021	2020
		4.2.2. Высокотехнологичный импорт, % от общей торговли	9.2		42 из 132
		4.2.3. Высокотехнологичный экспорт, % от общей торговли	0.7		84 из 132
		4.2.4. Импорт ИКТ услуг, % от общей торговли	0.5		106 из 132
		4.2.5. Экспорт ИКТ услуг, % от общей торговли	0.3		114 из 132
		4.2.6. Расходы на компьютерное ПО, % ВВП	0.1		91 из 132
		4.2.7. Высокотехнологичное производство, %	2.4		109 из 132
		4.2.8. Новые бизнесы/нас. 15-64 лет	1.3		77 из 132
		4.2.9. Сертификаты качества ISO 9001/млрд. PPPSGDP	0.5		122 из 132
		4.2.10. Создание мобильных приложений/ PPPSGDP	0.0		92 из 132

Источник: Исследование Гражданской инициативы Интернет политики «Основные показатели измерения уровня развития цифровой инфраструктуры КР», 2022 год (Исследование Гражданской инициативы, 2022)

страна занимает 94 место из 132 стран мира (Всемирная организация интеллектуальной собственности, 2022).

4. Кыргызстан занимает 97-е место из 152 стран в рейтинге «Индекс электронной коммерции В2С» ЮНКТАД. Индекс оценивает готовность стран развивать электронную коммерцию исходя из четырех показателей: проникновение интернета, наличие банковских счетов у населения, доля безопасных серверов на 1 миллион населения и уровень развитости почтовых услуг согласно рейтингу Всемирного почтового союза Отчет Развитие цифровой экономики в КР в 2023 г. Международного делового совета (МДС) при поддержке проекта USAID «Конкурентное предприятие».

5. Позиция КР в Глобальном Индексе кибербезопасности МСЭ 92 место из 194 стран в глобальном рейтинге.

5. Выводы

Цели, поставленные перед данным исследованием, были достигнуты: изучено понятие «цифровая экономика», выявлены предпосылки развития цифровизации и особенности развития цифровой экономики страны, изучено состояние цифровой экономики Кыргызстана.

Формирование цифровой экономики является неизбежным следствием трансформации всех экономических процессов, переходом экономики на новую ступень её развития. Процессы цифровизации активно распространяются во всех отраслях экономики страны, внедряются в образование, здравоохранение, сельское хозяйство, банковский сектор, др. Цифровые технологии приводят к изменению фундаментальных принципов работы производителей. Переход на цифровые технологии и реализация проектов, направленных на развитие цифровизации страны, значительно экономит время граждан при получении государственных услуг, а также государственные финансовые средства при оказании услуг.

Необходимо продолжать слаженно

вести работу государства, бизнеса и общества, развивать ИКТ инфраструктуры, перенимать опыт передовых стран во внедрении ИКТ на массовом уровне, обучить население страны цифровым навыкам и компетенциям. Важным направлением есть и будет оставаться развитие ИТ-образования, широкомасштабная подготовка высококлассных ИТ-специалистов для ИТ-индустрии. В данном направлении следует обновлять образовательные стандарты, прогнозировать требуемые навыки и знания будущего, а также готовить кадров для поддержки цифровизации.

6. И с п о л ь з о в а н н а я литература

1. Национальная стратегия развития Кыргызской Республики на 2018-2040 годы (к Указу Президента Кыргызской Республики от 31 октября 2018 года № 221)

2. Концепция цифровой трансформации “Цифровой Кыргызстан 2019-2023”

3. Указ Президента Кыргызской Республики от 12 мая 2023 года УП №122 «О мерах по дальнейшему совершенствованию цифровой трансформации в сфере государственного управления»

4. Решение Совета Евразийской экономической комиссии от 11 октября 2017 года № 12 «Об Основных направлениях реализации цифровой повестки Евразийского экономического союза до 2025 года»

5. Tapscott D. The digital economy / D. Tapscott – Text: electronic// – 1994.

6. Бухтиярова, Т.И. Цифровая экономика: особенности и тенденции развития / Т.И. Бухтиярова. – Текст: электронный // Бизнес и общество: электронный научный журнал. – 2019. – №1 (21). – С. 1–12.

7. Смирнов Е.Н. (2017). Цифровизация и цифровая трансформация мировой экономики: тенденции, ограничения и возможности // Шаг в будущее: искусственный интеллект и цифровая экономика. Революция в

управлении: новая цифровая экономика или новый мир машин: материалы 1-й Международной научно-практической конференции. Москва, 4–5 декабря 2017 г. Вып. 1. М.: Издательский дом ГУУ. С. 226–233.

8. Исследование Гражданской инициативы Интернет политики «Основные показатели измерения уровня развития цифровой инфраструктуры Кыргызской Республики», 2022 год.

Электронные ресурсы:

9. <https://www.oecdilibrary.org/>

docserver/4adffb24en.

10. https://portal.tunduk.kg/site/show_all

11. <https://desapublications.un.org/sites/default/files/publications/2023-02/UN%20E-Government%20Survey%202022%20-%20Russian%20Web%20Version.pdf>

12. <https://www.wipo.int/edocs/pubdocs/en/wipo-pub-2000-2022-section3-en-gii-2022-results-global-innovation-index-2022-15th-edition.pdf>