УДК 339

ЗАРУБЕЖНЫЙ ОПЫТ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ БИЗНЕС-ПРОЦЕССОВ В РАЗВИВАЮЩЕЙСЯ ЭКОНОМИКЕ УЗБЕКИСТАНА: ПРОБЛЕМЫ, НЕДОСТАТКИ, ПРОТИВОРЕЧИЯ

Рахматов Дилмурод Рустамович

Научный руководитель: **Ахатов Акмал Рустамович**

д.т.н., профессор

Джизакский филиал Национального университета Узбекистана

Аннотация: Необходимость разработки теоретико-методологических основ использования цифровых технологий в отраслях экономики в обеспечении стабильности экономики Республики Узбекистан, в том числе с анализом возможностей и направлений развития блокчейн-технологий и облачных технологий, становится необходимостью выработки ряда предложений и обратной связи, которые должны быть реализованы в данном направлении. Целью данного исследования является разработка принципов построения цифровой экономики Республики Узбекистан с использованием шаблона из развивающихся стран. При этом было отмечено, что приоритетной задачей социально-экономического развития стран является создание цифровой экономики. Особенности развития цифровой экономики включают в себя наличие интеллектуальных инструментов, важность увеличения данных, систему организации бизнес-сети, широкое распространение интернета и глобальную специфику обмена данными. Инструменты решения проблем общества, основанные на цифровой экономике, включают в себя цифровые платформы, облачные технологии и методы обработки больших баз данных для разработки экономика совместного использования.

Ключевые слова: развивающиеся страны, блокчейн, дистанционное управление, цифровая экономика, принципы оцифровки, экономика совместного использования, электронная коммерция, виртуальный мир, искусственный интеллект, база данных.

FOREIGN EXPERIENCE IN DIGITAL TRANSFORMATION OF BUSINESS PROCESSES IN THE DEVELOPING ECONOMY OF UZBEKISTAN: PROBLEMS, SHORTCOMINGS, CONTRADICTIONS

Rakhmatov Dilmurod

Scientific adviser: Akhatov Akmal Rustamovich

Abstract: The need to develop theoretical and methodological foundations for the use of digital technologies in economic sectors to ensure the stability of the

economy of the Republic of Uzbekistan, including the analysis of opportunities and directions for the development of blockchain technologies and cloud technologies, becomes the need to develop a number of proposals and feedback that should be implemented in this direction. The purpose of this research is to develop principles for building the digital economy of the Republic of Uzbekistan using a template from developing countries. At the same time, it was noted that the priority task of socio-economic development of countries is the creation of a digital economy. Features of the development of the digital economy include the availability of intelligent tools, the importance of increasing data, the system of organizing a business network, the widespread use of the Internet, and the global specifics of data exchange. Tools for solving society's problems based on the digital economy include digital platforms, cloud technologies, and methods for processing large databases for development and sharing.

Keywords: developing countries, blockchain, remote control, digital economy, digitization principles, sharing economy, e-Commerce, virtual world, artificial intelligence, database.

Президент Республики Узбекистан в своем обращении к Олий Мажлису о важнейших приоритетных задачах на 2018 год 28 декабря 2019 года отметил следующее: "Мы должны разработать "национальную концепцию цифровой экономики", предусматривающую обновление всех сфер экономики на основе цифровых технологий. На этой основе мы должны внедрить в жизнь программу "Цифровой Узбекистан-2030". Цифровая экономика позволяет резко сократить коррупцию, увеличив ВВП как минимум на 30 процентов. Анализ, проведенный авторитетными международными организациями, также подтверждает это. Поэтому правительству поручено в двухмесячный срок разработать "дорожную карту" по переходу к цифровой экономике. В этом направлении необходимо уделить особое внимание обеспечению информационной безопасности". Поэтому вопросы о том, как развивать цифровую экономику, становятся перекрестными перед обществом и народом.

Процессы глобализации, т. е. ускорение темпов жизни, обмен информацией на высоком уровне, развитие мировой цивилизации, осуществляемые в стране масштабные реформы и созидательная работа, широкое внедрение современной, креативной, инициативной и предприимчивой цифровой экономики в ходе своей деятельности становятся востребованными современниками. Это, в свою очередь, требует совершенствования и укрепления направления цифровой экономики в нашей стране.

Современный мир переживает цифровую революцию, которая имеет важное значение для экономических и социальных структур. Как и на предыдущих волнах технологических инноваций, цифровые технологии создают условия для изменения социально-экономических отношений. Интернет может развивать рабочие места и сделать транспортные системы более безопасными, пригодными для проживания в городах. Широкий спектр сетей и онлайн-приложений используются для связи, покупок, путешествий и бизнеса, а также для создания совершенно новых бизнес-моделей и рынков. Оцифровка превратила многих потребителей в следователей, занимающихся производством контента на цифровых платформах и участием в сетях P2P. Цифровая экономика повышает эффективность и поддерживает социально-экономическое развитие. Внедрение и использование цифровых технологий в экономических процессах повышает эффективность и позволяет участвовать в глобальных цепочках создания стоимости. Оцифровка способствует повышению эффективности за счет снижения транзитных расходов, устранения асимметрии информации, использования экономики масштабирования и сетевых результатов. Благодаря этим факторам Цифровая экономика получила более широкие возможности для увеличения рынков и услуг - образования, здравоохранения, кредитования, ресурсов и инвестиций. При этом рост цифровой экономики не обходится без проблем. Оцифровка создает новые рабочие места, сокращает старые и приводит к существенным изменениям на рынке труда. Это влияет на изменения, которые являются основной причиной растущего неравенства в доходах. Такие изменения на рынке труда тревожны, поскольку оцифровка может привести к увеличению безработицы и увеличению существующих различий в распределении доходов. Одним словом, целью данного исследования является разработка принципов построения цифровой экономики в развивающихся государствах.

Сегодня цифровая экономика (digital economy) признана основной отраслью экономики развитых стран мира, в частности США, Европейского Союза и стран Восточной Азии. Действительно, информационно-коммуникационные технологии (ИКТ), являющиеся основным элементом нашего времени, в свою очередь, охватывают и экономику. Главная особенность развитых стран также заключается в том, что широкая поддержка и внедрение цифровой экономики являются реформой первого уровня. Например, основной причиной того, что США станут крупным экономическим центром, являются именно информационные технологии и цифровая экономика. В частности, банковские системы, товарооборот, электронные рынки и т. д. Все они составляют цифровую экономику.

В качестве характерных показателей цифровой экономики можно привести новые методы производства (peer-to peer production), массовое сотрудничество, владение массовым интеллектуальным имуществом, изменение потребительских моделей (sharing economy) и открытый рынок труда. Однако в настоящее время вклад цифровой экономики (Интернет-торговли, интернет-услуг, контента, электронных платежей и др.). В валовой национальный доход Республики Узбекистан не превышает 1%. Но тенденции развития нашей страны показывают, что вышеупомянутые рынки будут быстро развиваться в будущем.

Другие услуги цифровой экономики, включая big data, искусственный интеллект, машинное обучение, краудсорсинг, краудфандинг, блокчейн и облачные технологии, также показывают, что решающее значение в экономике будущего и корпоративном управлении имеют тенденции развития жизни. Например, технологии краудсорсинга и краудфандинга служат для обеспечения того, чтобы компания стояла на ногах, развивалась и становилась конкурентоспособной. В случае, если краудсорсинг является коллективным мышлением, краудфандинг считается механизмом сбора средств сообщества. Craudfundung, технология сбора финансовых средств для различных проектов, независимо от масштаба, типа и размера бизнеса, является уникальным финансовым механизмом, который имеет большое значение для всех компаний. Например, на российском рынке также есть несколько крупных краудфандинговых платформ, которые способствуют реализации краудфандинговых проектов. Самые популярные платформы craudfundung planeta.ru а Boombaster был основан в 2012 году. На данный момент количество таких платформ превышает 30.

Определить, что такое цифровая экономика, проблематично, поскольку цифровые технологии все чаще проникают во многие сферы общества и экономики. Основываясь на предыдущих концепциях "информационной экономики" и "сетевой экономики", концепция цифровой экономики основывается на движениях, которые цифровые технологии, информационные сети и люди выполняют в таких отраслях. Цифровая экономика — это совокупность экономических и социальных моделей, реализуемых несколькими основными технологиями, интернетом и соответствующими технологиями. Он охватывает физическую инфраструктуру на основе цифровых технологий (широкополосные линии, маршрутизаторы), устройства, используемые для доступа (компьютеры, смартфоны), приложения, которые они используют (Google, Facebook) и функции, которые они предоставляют (IoT, Data analytics, cloud computing). Цифровая экономика проникла во многие аспекты современной жизни, включая розничную торговлю, транспорт,

образование и сельское хозяйство. Цифровая экономика создает больше удобства для потребителей в ряде отраслей. Теперь потребители могут продавать или покупать подержанные товары через eBay, планировать поездки с TripAdvisor, звонить в такси с Uber, арендовать комнату с Airbnb или найти работу с LinkedIn. Практически все сферы человеческой деятельности были преобразованы с помощью цифровых технологий.

Цифровая экономика меняет способ ведения бизнеса и создает новые возможности для участников. Фирмы, потребители и государственные структуры в развивающихся странах могут использовать новые бизнес-модели, основанные на экономике. Обмен товарами и услугами является одной из ранних форм взаимодействия людей. В большинстве случаев такое взаимодействие было ограничено в рамках семьи или непосредственно атрофией. Стремительное развитие цифровых технологий теперь позволяет получить доступ к гораздо более широкой сети агентов, которые расширяют возможности для взаимовыгодных сделок. В результате экономика акций изменила доступ людей к путешествиям, покупкам и ресурсам. Несмотря на то, что потенциал долевой экономики в развивающихся странах разнообразен, создаваемые ею проблемы и негативные последствия также сложны и разнообразны. Экономика ценных бумаг может принести пользу развивающимся странам во многих отношениях. Во-первых, комбинированные модели экономики позволяют пользователям использовать дорогостоящие предметы. Гибкие условия труда позволяют работникам приобретать опыт и формализовать их в неформальном секторе. Экономика ценных бумаг стимулирует эффективное использование свободных ресурсов, что оказывает меньшее давление на окружающую среду и помогает развивающимся странам идти по пути устойчивого развития. Однако вместе экономика создает проблемы в регулировании, конкуренции и налогообложении, которые должны быть решены. Правила, разработанные для традиционных бизнес-моделей, вместе не мешают развитию экономики, а также некоторые нормативные реформы необходимы для решения проблем безопасности потребителей. Еще одна проблема связана с стремлением цифровых платформ увеличить масштаб своей деятельности, что приводит к нарушению принципов конкуренции. Поэтому специальные органы должны регулировать рынок цифровых платформ. Еще одна проблема связана с налогообложением участников долевой экономики, поскольку налоговое законодательство не поддерживает многие новые бизнес-модели, связанные с долевой экономикой. Развивающиеся страны должны работать вместе с платформами обмена ресурсами и другими заинтересованными сторонами для формализации экономики, решения государственных проблем и разработки соответствующих правил сбора

налогов. Таким образом, совместная экономика может способствовать экономическому развитию, экологической стабильности и социальной сплоченности. Цифровая экономика имеет важное значение для развитых и развивающихся стран, но она вызывает ряд проблем. Цифровые технологии могут стимулировать развитие в ряде отраслей: снижение издержек производства и увеличение доходов; повышение эффективности существующих рынков, увеличение объема рынков и создание новых рынков, создание экономических возможностей в других отраслях и повышение качества за пределами общего показателя факторов производства. Однако темпы технологических изменений ускоряются, и технологические изменения часто отстают от существующего законодательства. В таких условиях основной задачей является разработка моделей оцифровки социально-экономических систем. Отсутствие активного использования цифровой революции имеет пагубные последствия в ряде социально-экономических аспектов, включая перспективы экономического роста стран, региональную конкурентоспособность, присоединение к глобальным производственным цепочкам с высокой стоимостью и привлечение высококвалифицированного труда. Большая проблема для развивающихся стран заключается в том, что остальная часть цифровой экономики создает базовый уровень построенной цифровой инфраструктуры.

Существующие изменения в социально-экономических отношениях, переход к постиндустриальной структуре сопровождаются рядом особенностей, присущих цифровой экономике, и проявляются в следующих моментах:

1. Важнейшим условием развития является наличие интеллектуальных усилий, используемых для повышения экономической эффективности. В настоящее время наиболее подходящими компаниями для инвесторов являются компании с интеллектуальными ресурсами. Известными примерами здесь являются представители интернет-экономики, такие как Facebook, Uber, Airbnb, которые на самом деле являются цифровыми платформами без физических усилий и находят множество промышленных гигантов в своей капитализации.

2. Повышение значимости данных в хозяйственной деятельности. Значительная часть экономической деятельности связана с интеллектуальной собственностью, базами данных, услугами, связанными с программными продуктами. Одним из наиболее примечательных направлений управления данными является облачная технология. Такие технологии являются гибкими, измеримыми моделями, которые позволяют получить доступ к необходимым услугам по управлению данными. Поскольку облачные технологии превращают вычисления в сервис, компаниям не нужно покупать вычислительную мощность и делать крупные инвестиции. Облачные

технологии предоставляют программное обеспечение, вычислительную мощность, возможности для хранения и использования данных.

3. Основным средством коммуникации является интернет. Развитие широкополосного интернета, мобильного интернета, интернет-приложений и гаджетов кардинально изменило способ общения людей в обществе. Использование веб-сайтов, цифровых платформ, мессенджеров намного эффективнее, чем использование ранее используемых средств связи.

4. Обмен данными является глобальным. Экономические агенты, которые не владеют технологиями глобальной сети передачи данных, рынков и других стран, которые пытаются работать только на ограниченных местных рынках, ограничиваются узким кругом и мало участвуют в глобальной борьбе.

5. Основной подход в управлении-саморегулирование. Экономика, основанная на централизации и глобализации, является отличной основой для формирования отраслевых структур на более низком уровне и перевода бюрократических структур в более гибкие и эффективные формы.

В цифровой экономике данные в цифровом виде являются основным элементом производства во всех социально-экономических сферах, и постепенный переход к такой экономической системе позволит повысить конкурентоспособность нашей страны в глобальном масштабе, повысить качество жизни граждан, создать новые рабочие места, обеспечить ускоренный экономический рост и национальную независимость. Эта программа развития цифровой экономики должна служить для достижения следующих целей:

- Создание экосистемы цифровой экономики в Республике Узбекистан;
- Создание институтов и инфраструктуры системы цифровой экономики страны;
- Реализация всех мер, необходимых для создания информационного общества, охватывающего все отрасли республики;
- Повышение конкурентоспособности республики на глобальном и глобальном рынках.

Текущие бизнес-процессы автоматизированы, адаптированы к цифровым каналам, и клиенты выполняют определенные процессы. Компании полностью оцифровывают и автоматизируют торговый процесс, тем самым снижая затраты и увеличивая прибыль. Для этих процессов существуют определенные первоначальные затраты, но, если прогноз выполнен правильно, количество проведенных транзакций не повлияет на линейное увеличение расходов. Благодаря дополнительной автоматизации процессов общения с клиентами внутренние затраты на процесс значительно снижаются. Хорошим примером этого может служить система получения наличных кредитов в цифровых банках. В то время как большинство банков предоставляют своим клиентам

возможность подать заявку на получение наличных по цифровым каналам, внутренние процессы по-прежнему сохраняются, и они включают в себя относительно большое количество партнеров. Банки, которые действительно используют цифровой банк, автоматизировали процесс использования, анализа, утверждения и погашения наличных кредитов. Таким образом, клиенты могут получить свои деньги, которые они перевели на свои счета, в течение нескольких минут, чтобы все внутренние процессы в банке были автоматизированы. кредит оформляется и оплачивается без вмешательства сотрудников банка.

В настоящее время ряд развитых стран мира "цифровыми" странами сегодня считаются Норвегия, Швеция и Швейцария. В число 10 стран с развитой цифровой экономикой входят США, Великобритания, Дания, Финляндия, Сингапур, Южная Корея и Гонконг. В результате изучения мирового опыта стало ясно, что в странах с развитой цифровой экономикой государство (правительство) устанавливает правила рыночной игры для всех участников игры, при этом важнейшей задачей государства является создание равных прав и возможностей. То есть, будь то большая компания на рынке или маленькая, она обеспечивает равенство между ними. А ведущие страны процесса оцифровки экономики выбрали неадекватные подходы. Например, США выбрали направление рынка, а Китай-плановую экономику. Остальные страны придерживаются определенных промежуточных вариантов. Следует отметить, что, как и Китай, с точки зрения программы США, в процессе цифровизации экономики мы видим новый этап глобализации. Если мы посмотрим на опыт США в этой области, будет ясно, что процесс создания цифровой экономики можно разделить на четыре основных блока:

- Создание необходимых условий для развития цифровой экономики (т. е. создание соответствующей нормативно-правовой базы);
- Появление и глобальный запуск платформ цифровой экономики в субъектах экономики, наиболее готовых к цифровой трансформации;
- Борьба между платформами цифровой экономики и их постепенная интеграция;
- Внедрение в экономику страны наиболее перспективных решений в сфере цифровой экономики.

В целом, в ближайшем будущем мы сделаем шаг в цифровую экономику. Для дальнейшего развития этого процесса в условиях Узбекистана мы считаем эффективным использование блокчейн-технологий. Кроме того, мы считаем, что использование вышеупомянутого опыта развитых стран принесет хорошие результаты.

Эти парки должны готовить квалифицированных специалистов по программированию, и в ближайшие годы их будут называть "One Million Uzbek Coders". Это вполне понятно, что, в нашей стране инновационными продуктами пользуются 90 процентов нашего населения, которое может полностью иметь подключение и принимать информационные сайты в Интернете. Число потребителей мобильных технологий в последние годы достигло пика-более 17 миллионов человек. Доля денег и расходов на ИТ-технологии в 2019 году не выросла и выровнялась более чем на 2%, что является самым низким показателем среди других развитых цифровых стран, таких как США, Китай и Япония. Аналогичная статистика так же выше нашей страны в Нидерландах Финляндии и Дании более чем на 15% в ИТ технологиях. В настоящее время специалисты по цифровым технологиям экономика области в нашей стране составляет не более 1 процента. Интернет-сеть в настоящее время находится в медленном состоянии на всей территории Узбекистана. Соответственно, более 96% населения Узбекистана пользуются интернет-источниками, причем половина из них-студенты, рабочие, офисные сотрудники компаний и т.д. Благодаря этой программе туризм также окажет влияние на новые цифровые технологии, например, появятся новые приложения для приезжающих туристов, чтобы легко найти исторические места во всех наших исторических и современных городах, таких как Самарканд Ташкент и Бухара. И это будет известно как "Digital Tourism", и это можно определить как цифровую поддержку туристического опыта до, во время и после туристической деятельности. Это может быть рекомендательная система, которая поможет кому-то найти подходящее жилье во время планирования отпуска с помощью мобильного приложения-гида на своем смартфоне во время пребывания там.

Приведем в качестве примера развитую цифровую экономику в других странах. Цифровая экономика очень развита, и сегодня она стоит более трех триллионов долларов половина бюджета Великобритании по сравнению с ней. Общеизвестно, что точки роста цифровой экономики оказывают все более широкое влияние на текущую экономику в целом. Кроме того, цифровая экономика может создавать новые цифровые платформы по всему миру. Это очень ожидаемо, и это дает широкое влияние, традиционные фирмы активно оценивают, как реагировать на изменения, вызванные цифровой экономикой.

Банки пытаются внедрять инновации и использовать цифровые инструменты для улучшения своего традиционного бизнеса. Правительства инвестируют в инфраструктуру и во все сферы экономики, чтобы сделать точки производства новыми инновационными цифровыми продуктами. Цифровая экономика использует десятую часть мировой электроэнергии. Переход к облачным технологиям также вызвал рост потребления электроэнергии и

выбросов углекислого газа в цифровой экономике. Серверная комната в центре обработки данных может использовать в среднем достаточно электроэнергии для питания 180 000 домов. Цифровая экономика открыла путь для майнинговых технологий, таких как Биткоин, Эфириум и т. д.

Современные технологии создают для предпринимателей и бизнесменов возможности для запуска цифрового бизнеса, и это дало возможность создать новые бизнес-возможности и модели в бизнесе, хотя многие из этих моделей имеют параллели в традиционном бизнесе, современные достижения в области ИКТ позволили вести многие виды бизнеса в значительно большем масштабе и на больших расстояниях, чем это было возможно ранее. В этом разделе рассматриваются несколько ярких примеров этих новых бизнес-моделей. Некоторые из этих бизнес-моделей могут дополнять друг друга, а в некоторых случаях перекрывать друг друга (например, платежные услуги могут быть описаны в разделе электронной коммерции или в разделе облачных вычислений). Рассмотренные ниже бизнес-модели ни в коем случае не являются исчерпывающими.

Действительно, подобно тому, как инновации в цифровой экономике позволяют быстро разрабатывать новые бизнес-модели, они также могут быстро привести к устареванию существующих предприятий. Обсуждаемые типы бизнеса включают в себя несколько разновидностей электронной коммерции, магазины приложений, интернет-рекламу, облачные вычисления, сетевые платформы с участием участников, высокоскоростную торговлю и услуги онлайн-платежей.

Для широкого применения цифровой экономики в первую очередь необходимо обеспечить большой приток инвестиций в систему образования. Необходимо обеспечить подготовку кадров, внедряющих цифровую экономику в каждом высшем учебном заведении системы высшего образования по охвату специальностей данного образовательного учреждения. Например, для того чтобы в Ташкентской медицинской академии для цифровизации системы здравоохранения была обеспечена дистанционная, качественная медицинская помощь пациентам с помощью новейших технологий, в этом вузе необходимо обучить специалистов, организующих подобные процессы. Таким образом, в высшем образовании появляются новые направления. Они:

- Цифровая экономика в медицине
- Цифровая экономика в геологии
- Цифровая экономика в системе образования
- Цифровая экономика в бизнесе
- Цифровая экономика в промышленности
- Цифровая экономика в аграрном секторе и т.д.

Таким образом, наряду с формированием у молодых кадров знаний и навыков цифровой экономики, будет создана основа для формирования их как зрелых, конкурентоспособных кадров своей специальности.

В результате исследования были получены следующие теоретические результаты с целью разработки принципов построения цифровой экономики в развивающихся странах.

Во-первых, для многих развивающихся стран приоритетом социально-экономического развития является переход к цифровой экономике, внедрение цифровых технологий и создание эффективных бизнес-моделей, отвечающих современным вызовам.

Во-вторых, особенности развития цифровой экономики включают в себя наличие интеллектуальных инструментов, растущее значение данных, создание бизнес-сети, широкое распространение интернета и глобальную специфику обмена данными.

В-третьих, в развивающихся странах определены инструменты развития цифровой экономики, которые включают в себя цифровые платформы для развития "экономики акций", а также технологии cloud и методы обработки больших баз данных.

В-четвертых, сформулированы принципы построения систем развития навыков в условиях цифровизации, что позволит повысить эффективность цифровой экономики в развивающихся странах.

Развитие цифровой экономики в развивающихся странах улучшит качество жизни населения этих стран, повысит социально-экономическую и экологическую устойчивость государств.

Нельзя сказать, что для развития Республики Узбекистан, ее роли в мировом сообществе, особенно в сфере экономики, прежде всего, в качестве основной задачи должна быть открыта широкая дорога в цифровую экономику. Для этого, прежде всего, необходимо научить наш народ эффективному использованию информационных технологий. Ведь для современного развивающегося Узбекистана повышение уровня жизни и умственной деятельности населения является одним из важных этапов.

Список литературы

1. Обращение Президента Республики Узбекистан к Олий Мажлису о важнейших приоритетных задачах на 2019 год от 28 декабря 2018 года.
2. Raqamli iqtisodiyot: muammolar va yechimlar. R.H.Ayupov, G.R.Baltaboeva. "Xalqaro moliya va hisob" ilmiy elektron jurnali. 2019

3. Указ Президента Республики Узбекистан № PF5969 от 19 марта 2020 года «О первоочередных мерах по смягчению негативного воздействия пандемии коронавируса и глобального кризиса на сектора экономики».
4. Аюров Р.Х., Baltabaeva G.R. Raqamli valyutalar bozori: innovatsiyalar va rivojlanish istiqbollari. –Т: «Fan va texnologiya» nashriyoti, 2018, 172 bet.
5. DeSousa V., McConatha D., Lynch M.J. (2011) The Nexus of Digital Technology, Sociology and Economics. The International Journal of Interdisciplinary Social Sciences. Vol. 5, No. 10, pp. 211-219.
6. Лapidус Л.В. Цифровая экономика: управление электронным бизнесом и электронной коммерцией // М.: ИНФРА-М, 2018. -381 стр.
7. Otakuziyeva Z. M., Bobokhujaev Sh. I., Aitmukhamedova T. K. Stages of Digital Economy Development and Problems of Use of Modern ICT on Uzbekistan Enterprises.//International Journal of Innovative Technology and Exploring Engineering (IJITEE). Volume-9 Issue-2, December 2019.- p.2097-2101;
8. T.Z. Teshabayev, SH.I. Bobokhujaev, Z.M. Otakuziyeva. Specificity of conceptual development of information economy in Uzbekistan. Curran Associates, Inc. Red Hook, NY USA, 2019, p. 49-55;
9. Mjennipg, N., & Parison, N. (2003). Реформа государственного управления: международный опыт. Москва.
10. Гулямов С.С. и т.д. Блокчейн-технологии в цифровой экономике. Т.: Издательство "экономика финансов", 2019. 396 страниц.
11. James Benyon "Digital Economy report" London 2018
12. Digital Economy Report in Uzbekistan 2020

© Д. Р. Рахматов, 2020