

5. Gulyatov S.S., Auurov R.H. Raqamli iqtisodiyot va uning asosiy rivojlanish yunalishlari. UzP Statistika Kumitasi elektron jurnali, 2019 йил ноябрь, 2-сон. 10 bet.
6. Auurov R.H., Tursunov S.Q. Raqamli texnologiyalar: innovatsiyalar va rivojlanish istiqbollari. –Toshkent, Nodirabegim nashriyoti, 2020 yil. -376 bet.
7. Отакузиева З.М. Развитие и государственная поддержка цифровой экономики в странах мира «Рақамли иқтисодиёт: замонавий тенденциялар ва ривожланиш омиллари» мавзусидаги халқаро илмий-амалий конференциянинг материаллари тўплами, 1 май 2020 йил. - Тошкент: Tadqiqot, – 200 бет, 2-қисм, 173-177 бетлар.
8. Отакузиева З.М. Рақамли иқтисодиёт ва Ўзбекистонда унинг ривожланиш тенденциялари "Iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar" Ilmiy elektron jurnali. № 2, mart-aprel, 2020 yil, (№ 00046) <http://iqtisodiyot.tsue.uz>.
9. PawełDrożdziel. Optimization of the Post Logistics Network and Location of the Local Distribution Center in Selected Area of the Lublin Province. Procedia Engineering, Volume 192, 2017, Pages 130-135.
10. Opeyeolu Timothy Laseinde, Khumbulani Mpofo. International Journal of Logistics Report and Applications. Providing solution to last mile challenges in postal operations. Opeyeolu Timothy Laseinde ORCID Icon &Khumbulani Mpofo ORCID Icon. Pages 475-490 | Received 16 Apr 2016, Accepted 24 Jan 2017, Published online: 19 Feb 2017. Download citation <https://doi.org/10.1080/13675567.2017.1288712>.

## ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА В РАМКАХ КОНЦЕПЦИИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ГОСУДАРСТВА

**Умарова Наргиза Халдаровна -  
Ташкентский государственный экономический  
университет, старший преподаватель  
Одилова Дилноза Барнаевна -  
Ташкентский государственный экономический  
университет, старший преподаватель**

**Аннотация.** Ушбу мақолада рақамли иқтисодиётга ўтишининг турли жиҳатлари, шунингдек Ўзбекистон Республикасида рақамли иқтисодиётни ривожлантиришининг шартлари ва истиқболлари таҳлил қилинган.

**Калит сўзлар:** электрон ҳукумат, рақамли иқтисодиёт, кредит, электрон тижорат, глобализация.

**Аннотация.** В данной статье анализируются различные аспекты цифровизации, а также условия и перспективы развития цифровой экономики в Республики Узбекистан.

**Ключевые слова:** электронное правительство, цифровая экономика, кредит, электронная коммерция, глобализация.

**Annotation.** This article analyzes various aspects of digitalization, as well as the conditions and prospects for the development of the digital economy in the Republic of Uzbekistan.

**Key words:** e-government, digital economy, credit, e-commerce, globalization.

**Введение.** Мир меняется на наших глазах. В постиндустриальном обществе (при переходе к шестому технологическому укладу) цифровые технологии постепенно становятся неотъемлемой частью каждой сфер повседневной жизни. В современном мире управление любой системой без широкого применения средств информационного и компьютерного обеспечения невозможно назвать эффективным. За последние двадцать лет информационные сети, такие как Интернет, укрепились не только в сфере частной связи - они стали одним из основных способов корпоративной и региональной коммуникации. В наше время трудно представить функционирование всех сфер жизни без помощи электронных, компьютерных, сетевых и множества других важных автоматизированных технологий. Начиная с общения и приобретения покупок и заканчивая производством товаров и самостоятельной работой фирмы - всё переходит

в цифровую среду. Человечество вступило в эпоху глобальных перемен. В ближайшее время получают новую форму и содержание основные сферы его жизнедеятельности – экономика и управление, наука и безопасность. Человек станет другим, что повлечет за собой трансформацию социальных отношений. Дальнейшее проникновение цифровых технологий в жизнь - одна из характерных особенностей будущего мира. Это обусловлено прогрессом в областях микроэлектроники, информационных технологий и телекоммуникаций.

В настоящее время приняты базовые программные и стратегические документы, определяющие направления развития цифровой экономики и развития информационного общества в Республике Узбекистан. 2020 год был объявлен Годом развития науки, просвещения и цифровой экономики. В ходе послания парламенту 24 января президент **Шавкат**

**Мирзиёев** отметил, что в 2020 году страна должна совершить коренной поворот в развитии цифровой экономики: «В первую очередь необходимо полностью цифровизировать сферы строительства, энергетики, сельского и водного хозяйства, транспорта, геологии, здравоохранения, образования, кадастрового и архивного дела», - сказал глава государства. Вместе с тем следует критически пересмотреть систему «**Электронное правительство**», реализуемые в ее рамках программы и проекты, комплексно решить все организационные и институциональные вопросы, продолжил он. «Мы должны создать условия для талантливых ребят, интересующихся IT, потому что если мы этого не сделаем, они уедут в другие страны. Запустили программу по подготовке 1 млн. программистов. Это принесет большие результаты в следующие годы», — сказал президент. С учетом всех этих задач нам необходимо в течение двух месяцев завершить разработку программы «**Цифровой Узбекистан – 2030**». В дальнейшем для координации этой работы на системном уровне будут введены отдельные должности заместителя Премьер-министра, заместителей руководителей министерств и ведомств, хокимов на местах. Парламенту целесообразно регулярно заслушивать отчеты Правительства, руководителей отраслей и регионов об осуществляемой работе по развитию науки, просвещения и цифровой экономики»[1].

Мир непрерывно подвергается изменениям, и на сегодняшний день одним из основных факторов изменений является цифровое преобразование. Люди все больше используют новейшие технологии для выполнения и усовершенствования своей деятельности. Глобальная экономика также подвергается цифровой трансформации, и это происходит с головокружительной скоростью. Цифровую экономику можно определить, как экономическую активность, вызванную миллиардами повседневных онлайн-подключений между людьми, предприятиями, устройствами, данными и процессами. Основой цифровой экономики является все более растущие взаимосвязи между людьми, организациями и технологиями, которые являются результатом информационно-коммуникационных технологий.

Томас Месенбург выделил три основных компонента концепции «Цифровая экономика»[4]:

- Инфраструктура электронного бизнеса - аппаратное обеспечение, программное обеспечение, телекоммуникации, сети, человеческий капитал.

- Электронный бизнес - модель, в которой бизнес-процессы, обмен информацией и коммерческие транзакции автоматизируются с помощью информационных систем, где преобразуются основные бизнес-процессы с непрерывной оптимизацией продуктов, услуг и производственных связей.

- Электронная коммерция - сфера, включающая в себя все финансовые и торговые транзакции, которые осуществляются при помощи компьютерных сетей и бизнес-процессы, связанные с проведением этих транзакций. Подразумевает расширение каналов поставки и сбыта продукции предприятием, при этом оффлайн-бизнес является ведущим.

Электронный бизнес подразумевает более широкое понятие, и определяется как любая деловая активность, которая использует глобальную информационную сеть для преобразований внешних и внутренних связей с целью создания прибыли. К нему относится внутренняя организация компаний на основе единой информационной сети, внешнее взаимодействие с клиентами, поставщиками и партнерами, проведение маркетинговых исследований, распространение продуктов, управление доставкой, организация виртуальных предприятий – групп специалистов или независимых компаний для совместного ведения коммерческой деятельности и т.д. Электронная коммерция является составной частью электронного бизнеса, ограничиваясь совершением сделок, таких как оказание услуг или продажа товаров с помощью электронных систем, что позволяет быстрее реагировать на запросы и ожидания заказчиков и более эффективно взаимодействовать с поставщиками (рисунок 1).

Электронную коммерцию можно разделить на сегменты электронного взаимодействия между ее участниками:

Бизнес для бизнеса (business-to-business, B2B) – взаимодействие компаний в электронной среде. Деятельность B2B формирует сеть организаций, связанных с коммерцией; она включает новый способ обзора товаров, цен, услуг и учета товарных запасов, что означает расширение пути поставок с целью повышения оперативности работы коммерческих структур.



Рисунок 1. Структура цифровой экономики

1. Бизнес для потребителя (business-to-consumer, B2C) – взаимосвязь между конечными потребителями и компании, то есть розничная продажа товаров и услуг частным лицам через Интернет.

2. Потребитель для потребителя (consumer-to-consumer, C2C) – взаимодействие между конечными потребителями интернет-услуг.

3. Бизнес для государства (business-to-government, B2G) – взаимодействие компании и государственных административных органов.

4. Потребитель для государства (consumer-to-government, C2G) – взаимосвязь между потребителем и государством. Такое направление наименее развито, но обладает высоким потенциалом.



Рисунок 2. Круговое вращение электронной коммерции

Экономическое развитие Узбекистана в условиях глобализации мировой экономики и технологического развития сложно представить без стремительного роста цифровой экономики. Например, консалтинговая компания Accenture прогнозирует, что к 2022 году до четверти мирового ВВП будет приходиться на цифровой сектор. Неудивительно, что 2019 год негласно знаменовал начало эры технологических гигантов, когда в списке из 10 самых дорогих компаний плотно закрепились 7 компаний сферы технологического сектора. Однако стимулирование цифровой экономи-

ки потребует устранения барьеров, которые препятствуют развитию дигитализации и цифровой коммерции. По индексу развития ИКТ Узбекистан занимает 103 место из более чем 170 стран, опережая, например, Египет, но уступая Турции и Бразилии.

Необходимо отметить, что проблемы развития цифровой экономики в Узбекистане аналогичны с общими проблемами, с которыми сталкиваются развивающиеся страны.

Одна из основных проблем — слабая телекоммуникационная инфраструктура и связь.

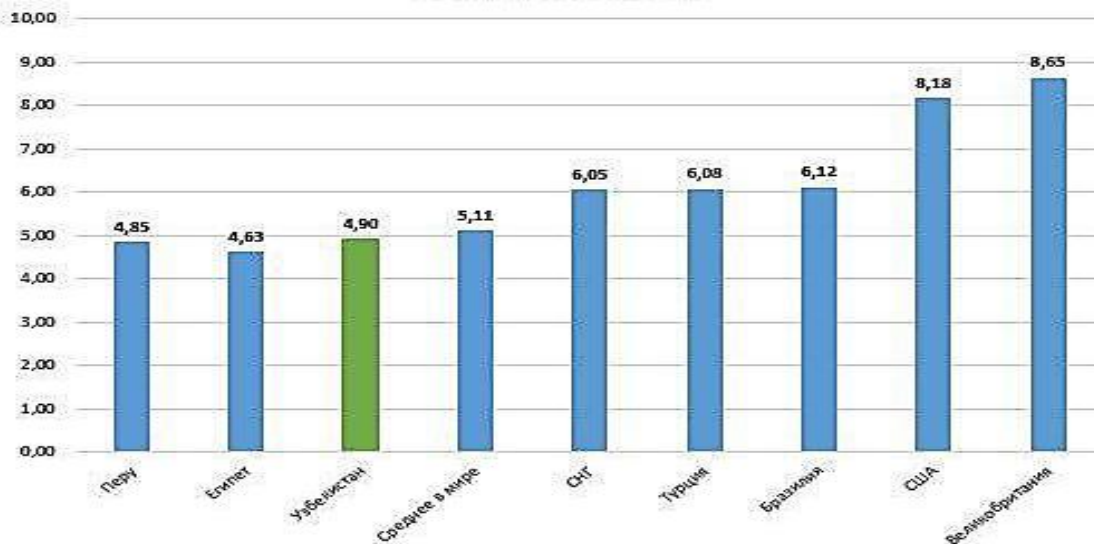


Рисунок 3: Индекс развития ИК [9]

Из-за низких инвестиций в ИКТ (2,8% от общего объема инвестиций в 2017 году) плотность базовых станций связи в Республике остается очень низкой (1 базовая станция на 1600 жителей).

В отличие от этого, в Казахстане одна такая вышка служит потребностям в ИКТ для 643 жителей, а в России — для 235. Это приво-

дит к тому, что плохой интернет и мобильные услуги замедляют цифровой экономический рост и увеличивают цифровой разрыв. По сравнению со средним показателем по СНГ, в 2019 году средняя скорость интернета (мобильная и фиксированная широкополосная связь) в Узбекистане была примерно в два раза ниже.

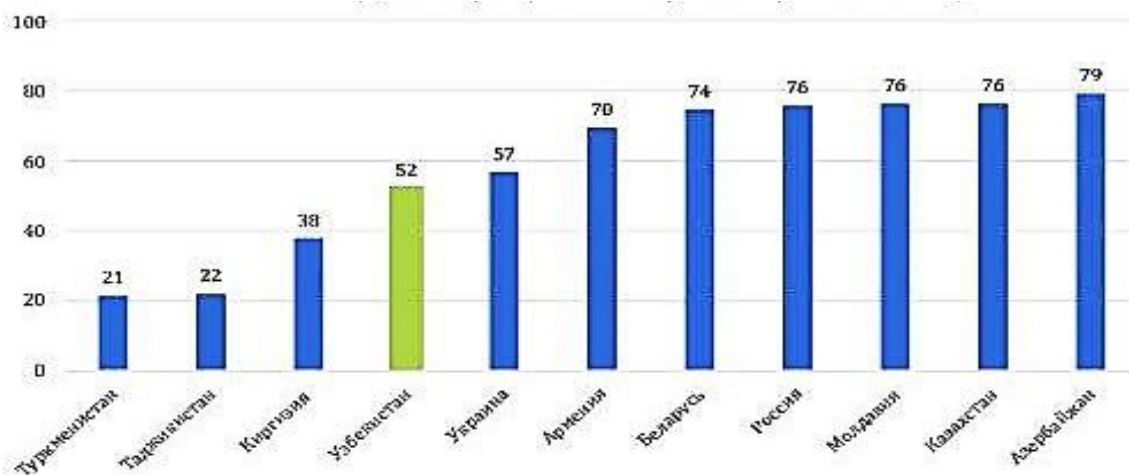


Рисунок 4: Лица, пользующиеся Интернетом (% населения) [9]

Нехватка цифровых навыков в Узбекистане может стать серьезным препятствием для цифровой трансформации. Узбекистан, как одна из немногих развивающихся стран, имеет абсолютные показатели грамотности среди взрослого населения (100% в 2016 году) по сравнению с другими странами с аналогичными уровнями ВВП на душу населения (например, в Лаосской Народно-Демократической Республике 84,66 % в 2015 году). С другой стороны, в развивающихся странах, несмотря на высокий уровень грамотности

взрослого населения, цифровая грамотность остается на более низком уровне. Возможно, это можно объяснить низким уровнем использования и распространения ИКТ в школах. В 2017 году у 32 студентов из 1000 есть персональные компьютеры. Более того, нехватка компьютеров в школах еще более усугубляется показателем количества домохозяйств в Узбекистане, имеющие персональные компьютеры, 50 компьютеров на 100 домашних хозяйств. Это также подтверждается тенденциями рынка труда — согласно недав-



нему исследованию, посвященному оценке нехватки квалификационных навыков на узбекском рынке труда, 68 % опрошенных компаний отметили важность IT и компьютерных навыков в качестве одной из ключевых причин при найме новых кандидатов.

Вследствие слабой цифровой инфраструктуры и нехватки цифровых навыков в ст-

ране, в Узбекистане более слабыми темпами развивается цифровой товарооборот. Например, в постановлении Президента Республики Узбекистан отмечается, что в республике существует недостаточный уровень онлайн-торговли и торговых платформ [1].

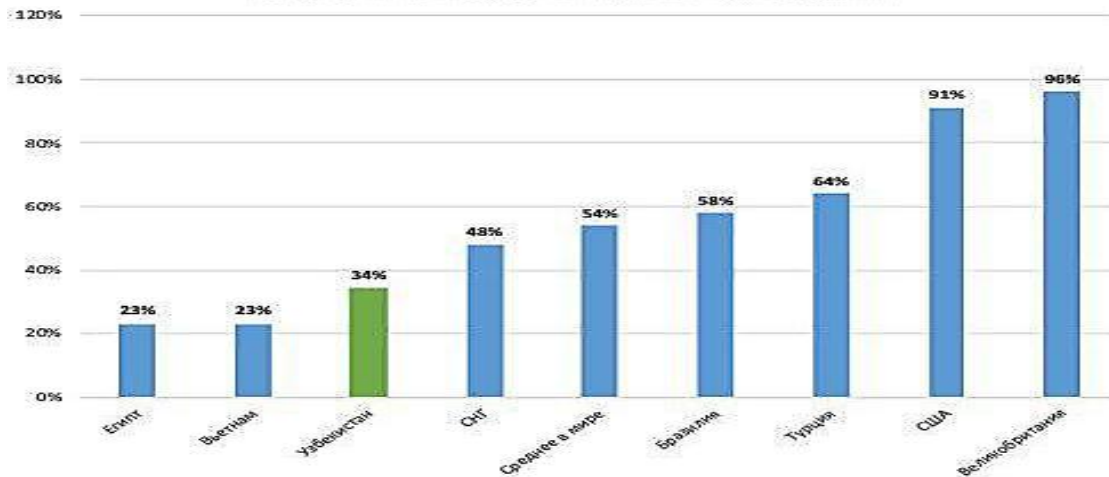


Рисунок 5: Динамика онлайн платежей, 2017[10]

Несмотря на существующие платежные системы (Click, Payme, M-bank, UraU, Nimo, Oson и т.д.), которые позволяют осуществлять онлайн-платежи за мобильную связь, интернет, государственные услуги, налоги и сборы и т.д., только 34% владельцев счетов сделали или получили цифровые платежи в 2017 году. (Рисунок 9). Индекс электронного правитель-

ства ООН отражает то, как страна использует информационные технологии для обеспечения доступа и интеграции своих людей. В 2018 году показатели по Узбекистану практически равны средним показателям по СНГ и превышают среднемировые показатели. Среди 193 стран в рейтинге Узбекистан занимает 81 место.

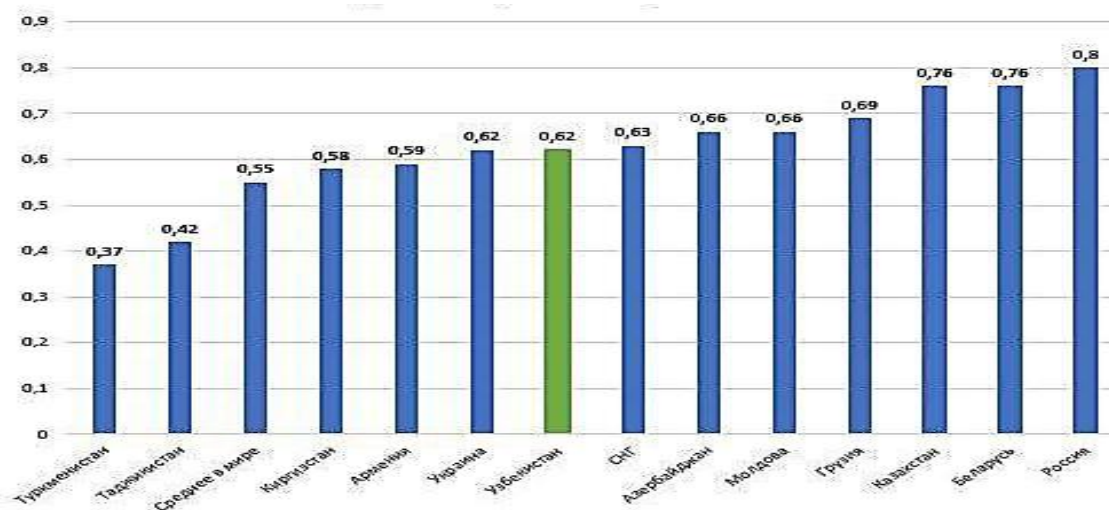


Рисунок 6: Индекс электронного правительства [10]

Важным шагом на пути к цифровой экономике станет отмена государственной монополии на международные шлюзы, которая запланирована в 2020 году. Либерализация

телекоммуникационной отрасли позволит Узбекистану предоставлять своим гражданам безопасные и доступные интернет-услуги и получать выгоду от цифровой экономики.

Для продолжения и выведения на новый, современный уровень работы по развитию сферы науки и просвещения, воспитания молодежи личностями, обладающими глубокими знаниями, высокой культурой и духовностью, формирования конкурентоспособной экономики Президент Республики Узбекистан Шавкат Мирзиёев предложил объявить 2020 год в нашей стране **Годом развития науки, просвещения и цифровой экономики**. В своем послании к Олий Мажлису он подчеркнул важные задачи, такие как «Завершение и внедрение в двух месячный срок разработку программы **«Цифровой Узбекистан – 2030»**, которая предусматривает обновление всех секторов экономики на основе цифровых технологий, увеличение доли цифровой экономики в ВВП как минимум на 30 %, тем самым сократив коррупцию, радикальное изменение цифровой экономики в текущем году, реализация проекта «1 миллион программистов» с нашими зарубежными партнерами в целях дальнейшего ускорения работ по развитию науки и цифровой экономики и подготовке высококвалифицированных специалистов в этой области» [1].

В программе «Цифровой Узбекистан - 2030» рассмотрены основные пути развития и применяемые технологии. Главными направлениями стали развитие государственных электронных услуг, увеличение технологичес-

ких компетенций, обучение кадров, обеспечение информационной безопасности. Правительство ставит перед собой задачу увеличения темпов преобразований, акцентируя свое внимание на наиболее важных элементах развития Цифровой экономики.

Все более широкое использование информационных технологий (аппаратное обеспечение, программное обеспечение, приложения и телекоммуникации) во всех аспектах экономики, включая внутренние операции организаций (бизнес, государственные и некоммерческие предприятия), транзакции между предприятиями и сделки между физическими лицами, как производителями, так и потребителями. Информационные технологии позволяют собирать и обрабатывать большие объемы информации, стимулировать инновации, что дает организациям больше возможностей и стимулов для повышения качества и эффективности. Таким образом, можно сказать, что информационные технологии являются основным двигателем мировой экономики. Цифровая экономика может принести огромные выгоды, поэтому важно осознавать, что для осуществления роста в экономике необходима адекватная политика в сфере цифровизации, которая сможет обеспечить адекватное осуществление цифровой трансформации.

#### Список использованной литературы

1. Послание Президента Республики Узбекистан Шавкат Мирзиёева к Олий Мажлису 24 января 2020 года.
2. Постановление Президента Республики Узбекистан № ПП-3832 от 03.07.2018г. «О мерах по развитию цифровой экономики в Республике Узбекистан». <https://www.lex.uz/ru/pdfs/3806048>
3. Постановление Президента Республики Узбекистан Об утверждении Концепции национальной стратегии «Цифровой Узбекистан 2030» ID-10574 (проект) <https://regulation.gov.uz/uz/document/10574>
4. Mesenbourg, 2001: *Measuring the Digital Economy* (US Bureau of the Census)
5. Varian H. R. *Copying and Copyright // Journal of Economic Perspectives*.
6. Карл Бенедикт Фрей и Майкл Осборн, «Будущее трудоустройство: насколько профессии подвержены компьютеризации?», Оксфордский университет
7. Tapscott, 1996: *The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*
8. Markovitch S., Willmott P. *Accelerating the digitization of business processes // McKinsey & Company, San Francisco. – 2014.*
9. <https://www.itu.int>
10. <https://openknowledge.worldbank.org>

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ИНФОРМАЦИИ В СЕЛЬСКОМ ХОЗЯЙСТВЕ

**Ражамурадов Хабибулло Зайниддинович -  
научный соискатель**

**Гулямов Саидасрор Саидахмедович -  
Ташкентский государственный аграрный университет**

**Аннотация.** В статье рассматривается уровень цифровой экономики, влияние информационных технологий на другие отрасли экономики в частности сельского хозяйства, информация как стратегически важный ресурс в управлении сельским хозяйством. Предпочтения в обработке и доставке информации.

**Ключевые слова:** индекс развития ИКТ, цифровая экономика, информационные технологии, внедрение цифровизации, инфраструктура.