

*Хамидова Камилла Улугбековна*  
*магистрант направления “экономика по сферам и отраслям”*

*Наманганского Инженерно-Технологического института*

*Республика Узбекистан, г. Наманган*

*Рахимов Бахромжон Ибрахимович*

*Доцент кафедры «Экономика», кандидат экономических наук*

*Наманганского Инженерно-Технологического института*

*Республика Узбекистан, г. Наманган*

## **СОЦИАЛЬНЫЕ АСПЕКТЫ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В РЕСПУБЛИКЕ УЗБЕКИСТАН**

*Аннотация:* В данной статье рассмотрены становление и развитие цифровой экономики в Республике Узбекистан, основные требования по ее реализации, а также возможные социально-экономические последствия.

*Ключевые слова:* цифровизация; цифровое общество; социальная экономика; четвертая промышленная революция.

*Khamidova Kamilla Ulugbekovna*

*Master’s student in “Economics by spheres and industries”*

*in Namangan institute of engineering and technology*

*Republic of Uzbekistan, Namangan*

*Rakhimov Bakhromjon Ibrakhimovich*

*Associate Professor of “Economics” department, Candidate of Sciences in*

*Economics in Namangan institute of engineering and technology*

*Republic of Uzbekistan, Namangan*

## **SOCIAL ASPECTS OF THE DIGITAL ECONOMY IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN**

*Abstract:* This article shows the formation and development of the digital economy in the Republic of Uzbekistan, basic requirements for its implementation, as well as possible socio-economic consequences.

*Key words: digitalization; digital society; social economics; the fourth industrial revolution.*

Новые технологии открывают перед миром новые перспективы, новые возможности, но при этом сулят новые испытания и новые риски [1]. В настоящее время ежедневно сотням миллионов людей по всему миру приходится подстраиваться под постоянное ускорение темпов внедрения передовых технологий абсолютно во все сферы жизни, что в свою очередь предопределяет постановку количественных и качественных социально – ориентированных целей, которые необходимо достичь повсеместно и своевременно, а именно:

- повышение осведомленности социальных слоев населения о современных тенденциях развития НИОКР;
- повышение уровня цифровой грамотности и компетентности среди населения;
- создание благоприятных условий для всех слоев населения для адаптации к быстро меняющимся темпам технологического развития;
- наличие своевременно обновляющейся инфраструктуры, необходимой для современной эпохи (телекоммуникационные центры, серверы, ИКТ, платформы по работе с данными и многое другое);
- создание условий для подготовки и переподготовки квалифицированных специалистов, отвечающих всем требованиям современного времени;
- непрерывная разработка правовой базы с целью повышения уровня цифровой безопасности субъектов цифровой экономики.

Но, как известно, в условиях постоянного ускорения как внешних, так и внутренних изменений горизонт планирования существенно сокращается. Это означает, что времени на долгие размышления нет, необходимо действовать, при чем в правильном направлении.

Сравнительно недавно, а именно в конце прошлого столетия, когда мир еще только находился на пороге четвертой промышленной революции, и стали появляться первые признаки цифровой экономики, о ней на тот момент было известно совсем немного. И только в 1995 году американский ученый, Николас Негрепonte, в своем научном труде “Being digital” впервые использовал понятие “цифровая экономика” в метафорическом описании перехода от обработки атомов к обработке битов [2]. На его взгляд основными преимуществами цифровой экономики являются отсутствие физического веса продукции, соответственно, меньшая затратность на его производство, а также более высокая мобильность товаров и услуг за счет использования сети Интернет. В том же году в свет вышла и книга канадского ученого, Дона Тапскотта “Электронно-цифровое общество: плюсы и минусы эпохи сетевого интеллекта”, в которой автор связывает цифровую экономику с использованием ИКТ [3]. Сегодня же современное общество уже не первый год живет в условиях цифровизации, являющейся одним из основных драйверов социально-экономического развития. На смену первым вычислительным машинам, черно-белому телевидению и прототипу современной сети Интернет пришли робототехника, искусственный интеллект, нанотехнологии, 3D моделирование, виртуальная реальность и многое другое, на что направлена заинтересованность любого современного общества. Ведь, как известно, растущие инвестиции в передовые технологии цифровой экономики оказывают непосредственное положительное влияние на трансформацию экономической системы всего государства.

Для точной оценки уровня цифровой экономики и выявления наиболее важных аспектов ее дальнейшего развития в стране, существует широкий диапазон показателей, которые необходимо брать в расчет. Среди них:

- длина опτικο-волоконных линий связи и уровень охвата высокоскоростным Интернетом;

- скорость интернет соединения;

- ежегодный объем оказываемых услуг связи и информатизации;

- удельный вес населения, пользующегося сетью Интернет (широполосный/беспроводной доступ) по половозрастным показателям;

- цифровые навыки населения по половозрастным группам в разрезе областей;

- удельный вес государственных и частных организаций, использующих технологии сбора и обработки больших данных, облачные сервисы, технологии искусственного интеллекта и многое другое;

- доля затрат на программное обеспечение в ВВП;

- валовая добавленная стоимость сектора ИКТ и электронной коммерции в ВВП;

- экспорт/импорт в сфере ИКТ;

- состояние электронной банковской сферы;

- количество патентов, стартапов и инновационных изобретений в области IT и передовых технологий (биотехнология, геоинженерия, нейротехнология, аддитивное производство и др.)

- состояние развития электронного правительства;

- уровень развития электронной коммерции;

- состояние информационной безопасности страны;

- публикации отечественных авторов по приоритетным научным направлениям;

- место государства в международных индексах.

В этом плане и Узбекистан старается не отставать от мировых тенденций перехода экономики на сравнительно новый уровень. В 2020 году указом Президента Республики Узбекистан была утверждена

стратегия “Цифровой Узбекистан – 2030”, в рамках которой начата реализация 220 приоритетных проектов предусматривающих цифровизацию регионов и отраслей, совершенствование системы электронного правительства, развитие отечественного рынка программных продуктов и информационных технологий, организацию во всех регионах республики IT-парков, а так же обеспечение данной сферы квалифицированными кадрами. К 2030 году планируется довести долю цифровой экономики в ВВП до 30% [4]. Однако стоит отметить, что доля валовой добавленной стоимости, созданной в секторах ИКТ в ВВП на конец 2022 года, составила 3,3% (см. таблицу 1), что говорит о все еще имеющихся проблемах.

Таблица 1. Доля валовой добавленной стоимости, созданной в секторах информационной экономики и электронной коммерции в ВВП (в %)<sup>1</sup>

Показатели	2018	2019	2020	2021	2022
<b>Сектор информационной экономики и электронной коммерции</b>	2,0	1,7	1,9	2,5	3,3
<b>Сектор ИКТ</b>	1,8	1,5	1,6	1,7	1,9
<b>Производство ИКТ</b>	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
<b>Торговля ИКТ</b>	0,1	0,1	0,0	0,1	0,1
<b>Услуги ИКТ</b>	1,7	1,4	1,5	1,6	1,8
<b>Сектор контента и средства массовой информации</b>	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
<b>Электронная коммерция</b>	0,0	0,1	0,1	0,6	1,2

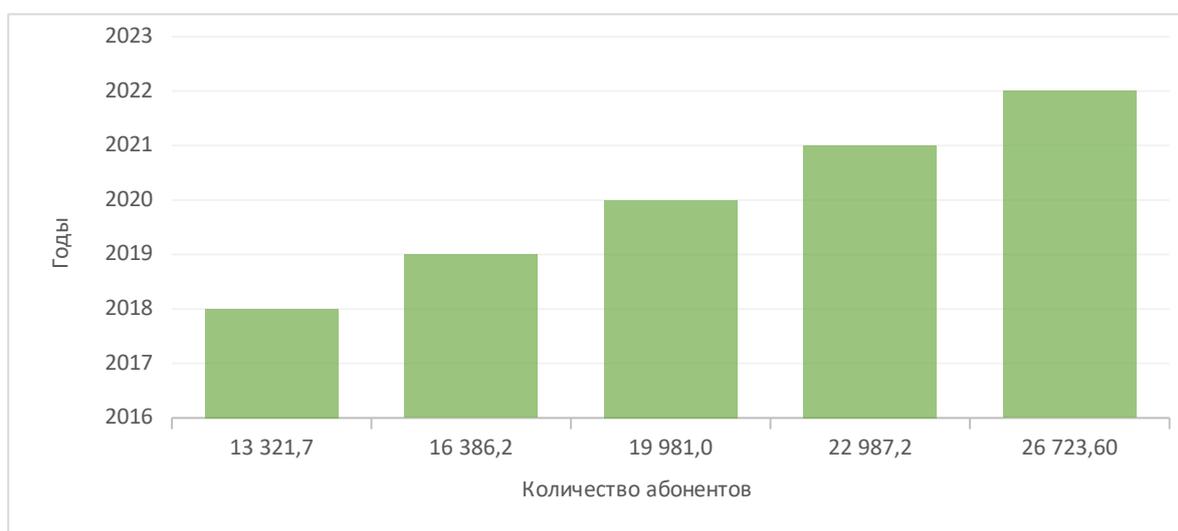
В условиях стремительного развития цифровой экономики, в первую очередь, меняются приоритеты, ценности и модели поведения человека.

<sup>1</sup> Составлено по данным Агентства Статистики при Президенте РУз.

<https://api.stat.uz/api/v1.0/data/axborot-iqtisodiyoti-va-elektron-tijorat-sohalarid-1?lang=ru&format=pdf>

Это можно проследить на примере вовлеченности населения в использование ИКТ. По состоянию на конец 2022 года количество пользователей сети Интернет в Узбекистане составило 26,7 млн человек, что равняется 75 пользователям на каждые 100 человек населения<sup>2</sup>. Данный показатель увеличился на 16,5 % по сравнению с показателями предыдущего года, из которых 60% - молодежь в возрасте до 25 лет<sup>3</sup>. В то время как в 2018 году количество абонентов с доступом в сеть было почти в 2 раза меньше по сравнению к последнему периоду (см. диаграмму 1).

Диаграмма 2. Количество абонентов с доступом к сети Интернет (на конец года; тыс. единиц)



По данным индекса мобильной связи, составленным Ассоциацией операторов мобильной связи GSMA, Узбекистан в 2022 году оказался лишь на 112 строчке с индексом 54,04, в то время как в пятерку лидеров вошли такие страны как Сингапур, Швейцария, Дания, Австралия и Финляндия, у которых показатель мобильной связи варьировался от 93,09 до 90,49 соответственно (см. таблицу 2). Данный индекс рассчитывается по ключевым факторам, способствующим внедрению мобильного интернета,

<sup>2</sup> Составлено по данным Агентства Статистики при Президенте РУз. <https://stat.uz/>

<sup>3</sup> Составлено по данным Internet World Stats. <https://www.internetworldstats.com/asia.htm>

а именно: инфраструктуре, доступностью, потребительской готовностью, контентом и услугами.

Таблица 2. Индекс мобильной связи (GSMA Mobile Connectivity Index)<sup>4</sup>

№	Страна	Год	Индекс
1	Сингапур	2022	93,09
2	Швейцария	2022	91,21
3	Дания	2022	90,89
4	Австралия	2022	90,62
5	Финляндия	2022	90,49
6	Норвегия	2022	90,45
7	ОАЭ	2022	89,48
8	Ирландия	2022	88,90
9	США	2022	88,64
10	Объединенное Королевство	2022	87,89
11	Новая Зеландия	2022	87,79
...	...	2022	...
111	Камбоджа	2022	54,63
112	Узбекистан	2022	54,04
...	...	2022	...
170	Южный Судан	2022	8,83

Для того, чтобы изучить социальные аспекты цифровизации, то какое влияние она оказывает на общество, необходимо наглядно и детально разобрать состояние всех компонентов социально-экономической сферы. На сегодняшний день цифровая экономика охватывает все больше социальных и экономических секторов, развивается синергия различных отраслей – образования, здравоохранения, финансовой отрасли, культуры, социального обеспечения, строительства, промышленности, торговли и т.д. Так, например, с целью: облегчения связи населения с государственными

<sup>4</sup> Составлено по данным GSMA.

<https://www.mobileconnectivityindex.com/index.html#year=2022&dataSet=indicator>

органами, совершенствования демократии и обеспечения оперативности и прозрачности деятельности государственных органов, принят закон Республики Узбекистан от 09.12.2015 года об “Электронном Правительстве”. Благодаря внедрению Единого портала интерактивных государственных услуг (ЕПИГУ), физическим и юридическим лицам ежедневно в режиме онлайн оказывается 591 услуга по таким сферам, как образование, социальная защита, ЖКХ, недвижимость, э-коммерция, здравоохранение, налогообложение и многое другое. В рейтинге стран мира по уровню развития электронного правительства E-Government Development Index, составляемого раз в два года Департаментом экономического и социального развития ООН, Узбекистан в 2022 году занял 69 позицию среди 193 стран (см. таблицу 3).

Таблица 3. Индекс развития электронного правительства Республики Узбекистан за 2014-2022 гг. (E-Government Development Index, EGDI)<sup>5</sup>

Год	Место в рейтинге	Значение
2014	100	0,4695
2016	80	0,5434
2018	81	0,6207
2020	87	0,6667
2022	69	0,7265

Данный индекс рассчитывается по таким показателям, как развитие государственных онлайн сервисов, состояние инфраструктуры ИКТ и развитие человеческого капитала, а именно уровень грамотности взрослого населения, ожидаемая и фактическая продолжительность образования, что в целом иллюстрирует прямую связь между внедрением электронного правительства и оказываемым им влиянием на все общество.

<sup>5</sup> Составлено автором на основе данных отчета ООН “Электронное правительство 2022” <https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/>

Помимо всего прочего, постепенный переход к цифровой экономике не может не отразиться на рынке труда и, соответственно, на доходах населения и благосостоянии всего государства, наоборот, он его кардинально меняет. До сих пор между учеными со всего мира идут нескончаемые споры относительно того, носит ли это изменение положительный характер, либо же преобладает отрицательный эффект. Важно учитывать, что в условиях цифровой экономики меняется как характер труда, так и вся система трудовых отношений. Все эти изменения можно представить следующим образом:

- появление альтернативных форматов занятости, например, дистанционной работы, при которой сотрудникам больше не предъявляется требование личного присутствия на территории предприятия или же офиса, у сотрудников появляется возможность выбора подходящего для себя графика работы, находясь притом абсолютно в любой точке земного шара. Это в свою очередь позволяет повысить уровень и скорость обслуживания клиентов, сокращает транзакционные издержки (аренда помещения, транспортные расходы), а также заметно уменьшает разрыв между исполнителями и заказчиками;
- ликвидация более половины рабочих мест низкоквалифицированного труда, путем замещения человеческого труда на автоматизированные системы и ИИ;
- и в то же время повышение спроса на высококвалифицированных специалистов таких профессий как аналитики, разработчики программного обеспечения, интернет маркетологи, разработчики digital проектов, киберисследователи и многие другие;
- появление у людей больших возможностей для саморазвития, повышения квалификации и цифровых навыков, а также

переподготовки путем создания более гибкого и свободного рабочего графика;

- более удобный и облегченный формат взаимосвязи работодателей и потенциальных-соискателей, благодаря внедрению онлайн сервисов с огромной базой вакансий и резюме. На сегодняшний день примером могут послужить такие площадки как LinkedIn, Head Hunter, RabotaUz, действующие на территории Узбекистана;

На наш взгляд, цифровая экономика берет на себя роль перераспределения профессий на рынке труда – там, где исчезают неактуальные более профессии, освобождается место для новых, с принципиально иными квалификациями. По мнению 9-го генерального директора ИМВ Джинни Рометти, человечеству не грозит безработица, потому что роботы смогут взять на себя роль выполнения низкооплачиваемого труда, а перед людьми откроются новые виды занятости [5]. Таким образом, в эпоху цифровизации, в первую очередь, создаются рабочие места в сфере ИКТ. По состоянию на конец 2023 года в Узбекистане только в сфере IT работает порядка 100 тыс. человек, а объем экспорта IT-услуг за аналогичный год составил 344 млн. долларов<sup>6</sup>.

Стоит также отметить, что одним из показателей развития цифровой экономики является и качественное образование. На сегодняшний день в Узбекистане действует порядка 60 частных и государственных ВУЗов, готовящих ежегодно более 29 тыс. кадров по таким направлениям как информационная безопасность, Data Science, ИИ и другие. При этом также с целью повышения уровня образования ежегодно в высшие учебные заведения привлекаются квалифицированные преподаватели из зарубежных стран, таких как США, Южная Корея, Япония, Россия, Индия, Сингапур и многих других. Помимо этого, количество частных

---

<sup>6</sup> По данным <https://it-park.uz/ru/itpark>

учреждений - резидентов IT Park, предоставляющих образовательные услуги в области IT, в 2023 году превысило отметку в 300 единиц.

Как было упомянуто ранее, в эпоху ускоренного развития цифровых технологий и масштабного реформирования социально-экономических устоев, от человека и общества, в первую очередь, требуется гибкость, умение подстраиваться под быстро меняющиеся темпы жизни. Так же не менее важным в данном случае выступает привлечение всех активных слоев населения к новому уровню взаимодействия общества, государства, бизнеса, научного сообщества с целью повышения общего благосостояния и уровня жизни всего социума.

#### **Использованные источники:**

- 1) Блуммарт, Т.: Четвертая промышленная революция и бизнес: как конкурировать и развиваться в эпоху сингулярности – М.: Альпина Паблишер, 2019. – 38 с.
- 2) Negroponte, N. (1995). Being Digital. Knopf. (Paperback edition, 1996, Vintage Books, ISBN 0-679-76290-6).
- 3) Дон Тапскотт «The Digital Economy», 1995 г. [Электронный ресурс] <http://dontapscott.com/books/the-digital-economy/> (дата обращения: 15.03.2024)
- 4) Указ Президента Республики Узбекистан, от 05.10.2020 г. № УП-6079 об утверждении стратегии “Цифровой Узбекистан – 2030” и мерах по ее эффективной реализации.
- 5) The Wall Street Journal – At Davos, IBM Chief Predicts Artificial Intelligence wont be a job killer/ Sarah E.Needleman [Электронный ресурс] <https://www.wsj.com/articles/ibm-chief-predicts-artificial-intelligence-wont-be-a-job-killer-1484669444> (дата обращения: 29.03.2024)

- 6) Digital 2023 – Global overview report [Электронный ресурс] <https://datareportal.com/reports/digital-2023-global-overview-report> (дата обращения: 26.03.2024)
- 7) GSMA Mobile connectivity index [Электронный ресурс] <https://www.mobileconnectivityindex.com/index.html#year=2022&dataSet=iindicator> (дата обращения: 01.04.2024)
- 8) Головенчик, Г.Г.: Цифровая экономика. // учеб.-метод. комплекс/Минск: БГУ, 2020.
- 9) Индикаторы цифровой экономики: 2024: статистический сборник / В.Л. Абашкин, Г.И. Абдрахманова, К.О. Вишнеvский, Л.М. Гохберг и др.; И60 Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: ИСИЭЗ ВШЭ, 2024. – 276 с.
- 10) Единый портал интерактивных государственных услуг Республики Узбекистан [Электронный ресурс] <https://my.gov.uz/ru> (дата обращения: 28.03.2024)
- 11) Открытые данные Агентства Статистики при Президенте РУз. <https://stat.uz/> (дата обращения: 02.04.2024)
- 12) Хамидова, Камилла Улугбековна. "ТРАНСФОРМАЦИЯ ЭКОНОМИКИ В УСЛОВИЯХ ЧЕТВЕРТОЙ ПРОМЫШЛЕННОЙ РЕВОЛЮЦИИ" // Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, vol. 2, no. 4, 2022, pp. 595-597