

УДК: 330

Юлдашев Шухрат Ганиевич,

Национальный университет Узбекистана
имени Мирзо Улугбека, доктор экономических наук,
профессор кафедры «Экономическая теория»
yuldashev@rambler.ru

ЦИФРОВИЗАЦИЯ ЭКОНОМИКИ: НАУЧНЫЕ ВЗГЛЯДЫ, ТЕНДЕНЦИИ РАЗВИТИЯ И РИСКИ

Аннотация. Развитие цифровой экономики означает вступление страны в новую эру развития, открывает неограниченные возможности для эффективного развития общества, совершенствования управления страной и экономикой. Исходя из этого в данной статье наряду с различными научными взглядами, связанными с цифровой экономикой, включая тенденции, особенности ее развития, автор обосновывает необходимость изучения, выявления и нейтрализации формирующихся рисков в процессе цифровизации национальной экономики.

В статье отмечается, что для решения проблемы нейтрализации указанных рисков государству необходимо прогнозировать и своевременно реагировать на формирующиеся тенденции социально-этического характера, связанные с формированием национального глобального цифрового пространства.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровые технологии, устойчивое развитие, риски цифровой экономики, информационные технологии, инвестиции, добавленная стоимость, электронная коммерция.

Введение

Активное развитие цифровых технологий приводит к существенным изменениям традиционных экономических процессов, способствуя формированию экономики нового уклада. К тому же, ситуация в мире, которая было связана с пандемией COVID-19, существенно ускорила процессы цифровой трансформации и укрепила позиции 5 и 6 технологических укладов, связанных со стремительным развитием, прежде всего, информационно-коммуникационных и цифровых технологий.

По некоторым оценкам, благодаря цифровой экономике создано 22% мирового ВВП. 55% населения мира регулярно использует интернет, 83% пользователей совершают онлайн-покупки, 80% лидеров правительств разных стран мира используют соцсети в своей практической деятельности. В первой десятке самых дорогих компаний мира доминируют представители цифровой экономики («Amazon», «Google», «Facebook», «Netflix» и «Apple»). По прогнозам Boston Consulting Group, к 2035 году объем цифровой экономики достигнет 16 трлн. долл.

Цифровая экономика – это не отдельная отрасль, по сути – это уклад жизни, новая основа для развития системы государственного управления, экономики, бизнеса, социальной сферы, всего общества.

В эпоху цифровой экономики стремительно появляются новые технологии и сервисы, которые меняют всю структуру национального производства товаров и оказания услуг, одновременно всё глубже интегрируя их в глобальные цепочки добавленной стоимости. Создание возможностей для развития этих технологий и сервисов является ключевым условием экономического прорыва.

Инновационная деятельность опирается не только на технологический потенциал страны, но и на регуляторную политику. Создание оптимальной регуляторной среды

придаёт импульс развитию высокомаржинальных отраслей экономики и служит необходимым условием для обеспечения конкурентоспособности на глобальном рынке.

Необходимым условием формирования цифровой экономики является развитие общества знаний, в котором преобладающее значение для развития гражданина, экономики и государства имеют получение, сохранение, производство и распространение достоверной информации с учётом стратегических национальных приоритетов Республики Узбекистан. Ускоряющаяся трансформация традиционной экономики в цифровую сопровождается быстрым ростом экономики знаний, важнейшим фактором и одновременно результатом развития которой является человеческий капитал.

Цифровые технологии неотвратимо формируют в экономике новую экономическую реальность, доступ в которую возможен лишь при наличии определённого набора знаний и навыков. Знания и навыки необходимы не только в процессе производства современных товаров и оказания услуг, но и для грамотного и эффективного пользования многими из них. По мере расширения цифровизации экономики происходит постепенное перераспределение создаваемого общественного блага в сферу интеллектуальной деятельности, а информация становится основополагающим элементом как экономики, так и государственной власти.

Более того, следует согласиться с позицией, что в будущем наибольшую силу обретут те государства, группы и отдельные люди, которые смогут выгодно использовать материальные ресурсы, отношения и информацию быстрее и более всесторонне и гибко, чем предыдущие поколения.

Методы исследования. В процессе исследования были использованы методы индукции и дедукции, анализа и синтеза, сравнения, историко-логический методы познания. Для изучения основных возможностей и рисков влияния цифровизации национальной экономики на ее устойчивое развитие были применены проблемно-хронологический метод научного познания и метод экспертных оценок.

Литературный обзор

Цифровая экономика – это форма организации экономической деятельности людей, основанная на цифровых и электронных технологиях и непосредственно реализуемая через электронную коммерцию, облачные технологии, цифровые платформы и сетевой бизнес. Она включает сервисы по предоставлению онлайн-услуг, интернет-магазины, информационные сайты, сетевые сообщества и другие формы, позволяющие извлекать доход путем обработки и предоставления информации, а также посредством цифровизации производимых товаров и услуг.

Данное определение охватывает все деловые, культурные, экономические и социальные операции, совершаемые в Интернете с помощью цифровых коммуникационных или сетевых технологий. Впервые этот термин был использован в 1995 г. канадским профессором Д. Тапскоттом в его книге «Цифровая экономика: обещание и опасность в эпоху сетевой разведки»¹, а также американским ученым Дж. Негропonte², который обратил внимание на роль информации и цифровых технологий в экономике и жизни общества и на их возможное возрастающее значение в будущем

В современных исследованиях основное внимание уделяется прежде всего техническим и технологическим аспектам текущего состояния и перспектив развития цифровизации национальной экономики (Скиннер)³. (Шваб)⁴, в то время как

¹ Tapscott D. (1995) The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence. McGraw- Hill. 368 p.

² Negroponte N. (1995) Being Digital. New York: New York Vintage Books. 255 p.

³ Скиннер К. (2019) Человек цифровой. Четвертая революция в истории человечества, которая затронет каждого. Пер. с англ. М.: Манн, Иванов и Фарбер. 304 с.

⁴ Шваб К. (2018) Четвертая промышленная революция. Пер. с англ. М.: Эксмо. 288 с.

экономические проблемы развития бизнеса рассматриваются немногими авторами (Goldfarb, Greenstein, Tucker,¹; Mair, Reischauer,²); подчеркиваются роль и значение транзакционных издержек для цифрового бизнеса, а также исследуются проблемы разработки и анализа бизнес-моделей в условиях современной экономики (Digital Business Models³; Stojanović⁴).

Следует отметить, что первоначально проблемы развития цифровой экономики в *экономической теории* были затронуты в докладе профессора Дж. Стиглица на экономическом форуме в Давосе еще 2015 году: он затронул вопрос о том, должен ли индивид быть для экономической системы или «экономика должна быть для индивида». ⁵ В первом случае индивид является фактически функциональной единицей, обслуживающей экономику, а для оценки ее развития справедливо использовать такие показатели, как величина ВВП, объем инвестиций в основной капитал, уровень безработицы и т.п.

Во втором случае речь идет о том, что экономике отводится роль как бы суперсервиса с которым индивид выстраивает взаимодействие на основании персональных интересов и предпочтений. Для оценки экономики как маркетплейса (платформа электронной коммерции, который предоставляет, информацию о продукте или услуге третьих лиц) необходимы такие показатели, как: инвестиции в цифровые технологии, уровень развития цифровой инфраструктуры, доступ населения к интернету и т.д.

Изучение научной литературы показывает, что еще в 2000 году в работе американского специалиста в области информатики Н. Негропonte было предложено идея о «скором наступлении нового методологического прорыва и был введен термин «Индустрия 4.0», означающий качественный переход мирового технологического уклада от постиндустриальной парадигмы организации социально-экономических систем к цифровым решениям. Однако данные идеи получили свое применение только спустя 10 лет в 2011 году в компании Siemens, которая выступила основным разработчиком и исполнителем программы Hi-Tech стратегии Германии до 2020 года.

Это и ряд объективных мнений, связанных с особенностями развития цифровой экономики, стали основанием для более подробного изучения научных трудов зарубежных специалистов в данной области деятельности. В результате нами были выявлены следующие методические и концептуальные особенности понимания и трактовки цифровой экономики.

Во-первых, в зарубежной практике (научные публикации М.Маклюэна, Дж. Нейсбитта, Ё.Масуда) цифровая экономика рассматривается как некоторая идеальная система, в которой преобладающее количество агентов и институтов практически полностью оцифровано, а сами цепочки создания добавленной стоимости базируются на принципах smart manufacturing (умное производство). ⁶

Во-вторых, в экономике Узбекистана, в отличие от мировых трендов, развитие цифровой экономики носит выраженный административный характер сверху вниз. Аргументом в пользу такого суждения являются следующие принятые нормативно-

¹ Goldfarb A., Greenstein S. M., Tucker C. (2015) Economic analysis of the digital economy. Chicago: The University of Chicago Press. 497 p.

² Mair J., Reischauer G. (2017) Capturing the dynamics of the sharing economy: Institutional research on the plural forms and practices of sharing economy organizations. Technological Forecasting & Social Change, December, vol. 125, pp. 11–20.

³ Digital Business Models: Concepts, Models, and the Alphabet Case Study (2019). Ed. by Bernd W. Wirtz, Springer. 247 p.

⁴ Stojanović Dr. (2017) Digital economy and business process transformation: Challenges and risks. Ekonomija: teorija i praksa, 01 January, vol. 10, iss. 1, pp. 80-90.

⁵ Иванов В.В., Малинецкий Г.Г. Цифровая экономика: мифы, реальность, перспектива. – М.: Управление научно-издательской деятельности РАН, 2017. – 64 с.

⁶ McLuhan M. The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man. – Toronto: University of Toronto Press, 1962. – 294 p. Masuda Y. The International Society as Post-Industrial Society. – World Future Society, 1980. – 178 p.

правовые документы: Постановление Президента Республики Узбекистан №ПП-4699 «О мерах по широкому внедрению цифровой экономики и электронного правительства» от 28 апреля 2020 года¹, Указ Президента Республики Узбекистан № УП-6079 «Об утверждении Стратегии «Цифровой Узбекистан – 2030» и мерах по ее эффективной реализации» от 5 октября 2020 года.² В то же время в зарубежной практике инициатива и разработка методологии цифровизации национальной экономики лежат на стороне бизнеса – ведь именно ему необходимо комфортно реализовывать частные коммерческие интересы, а клиентам – получать в новом формате продукты и услуги [6-8].

В-третьих, в зарубежной литературе (Д. Тапскотт, К. Келли, Д. Койл, Д. Шиллер, Дж. Кортада) цифровая экономика с методической точки зрения тесно связана с искусственным интеллектом и коммуникациями машин как фундаментальной составляющей построения системы Индустрии 4.0.³

Здесь следует отметить, что ученые-практики Узбекистана в своих исследованиях в основном делают акцент на усилиях государства на развитии цифровой инфраструктуры и государственных суперсервисов для масштабирования процессов цифровизации в рыночном пространстве (например, Единый портал интерактивных государственных услуг (ЕПИГУ)).

В-четвертых, как следует из публикаций таких авторов, как Р. Вебер, Э. Шмидт, У. Хьюз и др., цифровая экономика базируется на принципе сближения бизнесов, в т.ч. и прямых конкурентов для достижения синергетического эффекта обмена данными о клиентах и их предпочтениях, что в долгосрочной перспективе повышает лояльность последних к поставщикам благ, а бизнесу позволяет более качественно и быстро реагировать на изменяющиеся предпочтения клиентов.⁴

В экономике Узбекистана напротив, локомотивы цифровых реформ (крупный бизнес в лице банковской сферы, энергетической сферы, телекоммуникаций и высоких технологий стремятся к формированию автономных цифровых систем с жесткими фильтрами доступа «неоцифрованных» бизнесов. Такое положение генерирует неравномерность развития национальной экономики в новом ключе, формируя в ее пространстве «серые зоны», заполненные аутсайдерами рынка – видами бизнеса, которые пока не способны участвовать в гонке цифровизации ввиду дефицита инвестиций и нехватки профессиональных компетенций. В итоге такой расклад может привести к сегментации рынка и его дальнейшей монополизации по отраслевому признаку.

Описав ключевые различия в условиях формирования нового экономического уклада, предлагаем ниже в таблице 1 ряд определений понятия «цифровая экономика», которые встречаются в западной литературе.

В таблице 1 отчетливо прослеживается стремление зарубежных ученых конкретизировать понятие «цифровая экономика» с учетом уже имеющихся достижений науки и техники в части их применения в трансформации социально-экономических систем наиболее экономически развитых стран.

По мнению авторов, цифровая экономика не появляется из ниоткуда, ей предшествует ряд инфраструктурных и институциональных реформ внутри государств, причем они (реформы) могут происходить как сверху вниз (политическая воля отдельных

¹ Постановление Президента Республики Узбекистан №ПП-4699 «О мерах по широкому внедрению цифровой экономики и электронного правительства» от 28 апреля 2020 года.

² Указ Президента Республики Узбекистан № УП-6079 «Об утверждении Стратегии «Цифровой Узбекистан – 2030» и мерах по ее эффективной реализации» от 5 октября 2020 года.

³ Coyle D. The Weightless World: Strategies for Managing the Digital Economy. – MIT Press, 1999. – 250 p. Schiller D. Digital Capitalism: Networking the Global Market System. – Cambridge, MA: MIT Press, 1999. – 294 p. Cortada J. W. 21st Century Business: Managing and Working in the New Digital Economy. – Prentice-Hall International, 2000. – 288 p.

⁴ Illing G., Peitz M. Industrial Organization and the Digital Economy. – London: The MIT Press, 2006. – 307 p. Welfens P., Weske M. Digital Economic Dynamics: Innovations, Networks and Regulations. – Springer Berlin Heidelberg, 2007. – 209 p.

руководителей, так и снизу вверх (путем партнерского диалога сторон, и, прежде всего, бизнесов, например, в США, Великобритании, ЕС). Кроме этого, чтобы национальная экономика действительно приобрела «цифровой статус», должны выполняться строгие оценочные критерии, которые сформированы условиями развития цифровой экономики.

Таблица 1.

Определения понятия «цифровая экономика» в зарубежной научной литературе

П/н	Авторы/ источник	Определения понятия, характеристика акцентов
1.	Аналитический обзор Deloitte «Как цифровая экономика меняет бизнес» ¹ [1]	Цифровая экономика – новая форма деловой активности участников рыночной системы, базирующаяся на сетевом взаимодействии через интернет. Характеристика акцентов: цифровая экономика понимается как некоторая «договоренность» субъектов рыночного пространства по поводу перевода бизнес-процессов в виртуальную среду.
2.	М. Баззун ² [2] (Bazzoun, 2019)	Цифровая экономика – киберфизическая система, в которой частные и публичные коммерческие интересы реализуются в виртуальном пространстве. Характеристика акцентов: цифровая экономика представляет собой новую форму организации социума, государства и деловой среды, при котором взаимодействие акторов происходит в виртуальной среде.
3.	А. Коллиз, Э. Бринь-Олфсон ³ [3, с. 142] (Collis, Brynjolfsson, 2019, p.142)	Цифровая экономика – способ реализации рыночных отношений с учетом актуальных технологических трендов развития сферы информационных и компьютерных решений. Характеристика акцентов: цифровая экономика является результатом смены технологических парадигм и формирования нового мироустройства – Индустрии 4.0
4.	Х. Бесада ⁴ [4] (Besada, 2018)	Цифровая экономика – новая бизнес-модель устройства национальной и мировой экономики, базисом которой являются информационные технологии, интеллектуальный капитал, нематериальные активы и инновации. Характеристика акцентов: цифровая экономика рассматривается как новая ступень эволюции бизнес-моделей устройства рынка.

Результаты. Не секрет, что экономика Узбекистана требует коренной модернизации, одним из явных трендов которой является её цифровизация. В этих условиях правовое регулирование новой цифровой экономики должно не только следовать ей, но и предвосхищать будущие явления и процессы.

Как показали исследования отечественных и зарубежных экспертов, по сравнению с ведущими зарубежными странами в сфере развития цифровой экономики и внедрения ее ключевых элементов Узбекистан уже упускает финансово-экономическую выгоду в 5-7% по отношению к ВВП страны ежегодно. По оценкам экспертов, рост от внедрения цифровой

¹ Как цифровая экономика меняет бизнес (20.06.2018). [Электронный ресурс]. URL: <https://www2.deloitte.com/ru/ru/pages/about-deloitte/deloitte-in-press/2018/kak-cifrovaya-ehkonomika-menyaet-biznes.html> (дата обращения: 12.02.2021).

² Bazzoun M. The Digital Economy // International Journal of Social Science and Economics Invention. – 2019. – № 5(09). – doi: 10.23958/ijsssei/vol05-i09/157.

³ Collis A., Brynjolfsson E. Measure the Digital Economy?. – Harvard Business Review, 2019. – 140–149 p.

⁴ Besada H. Digital Economy and the Implementation of the 2030 Agenda for Sustainable Development. – United Nations Office For South-South Cooperation (UNASSC), 2018.

экономики составит порядка 30% ВВП к 2030 году, в долгосрочной перспективе данные показатели могут вырасти до 50% к ВВП в 2040-2050 годах.¹ Эти прогнозные показатели построены на изучении лучших международных практик по внедрению цифровой экономики в США, Сингапуре, Дании, Финляндии, КНР, Республике Корея, Японии.

Именно поэтому вопрос о цифровизации национальной экономики в Узбекистане рассматривается на государственном уровне, и в этом направлении реализуются широкомасштабные меры. В частности, внедряются системы электронного документооборота, развиваются электронные платежи и совершенствуется нормативно-правовая база, созданная в области электронной торговли. В то же время цифровая экономика, работающая на информационно-технологических платформах, ускоренно развивается.

Базовой причиной расширения цифрового сегмента экономики является рост транзакционного сектора, который в развитых странах составляет свыше 70% национального ВВП.² К этому сектору можно отнести: государственное управление, консалтинг и информационное обслуживание, финансы, оптовую и розничную торговлю, а также предоставление различных коммунальных, персональных и социальных услуг (на рисунке 1 отражены базовые институты цифровой экономики Узбекистана).

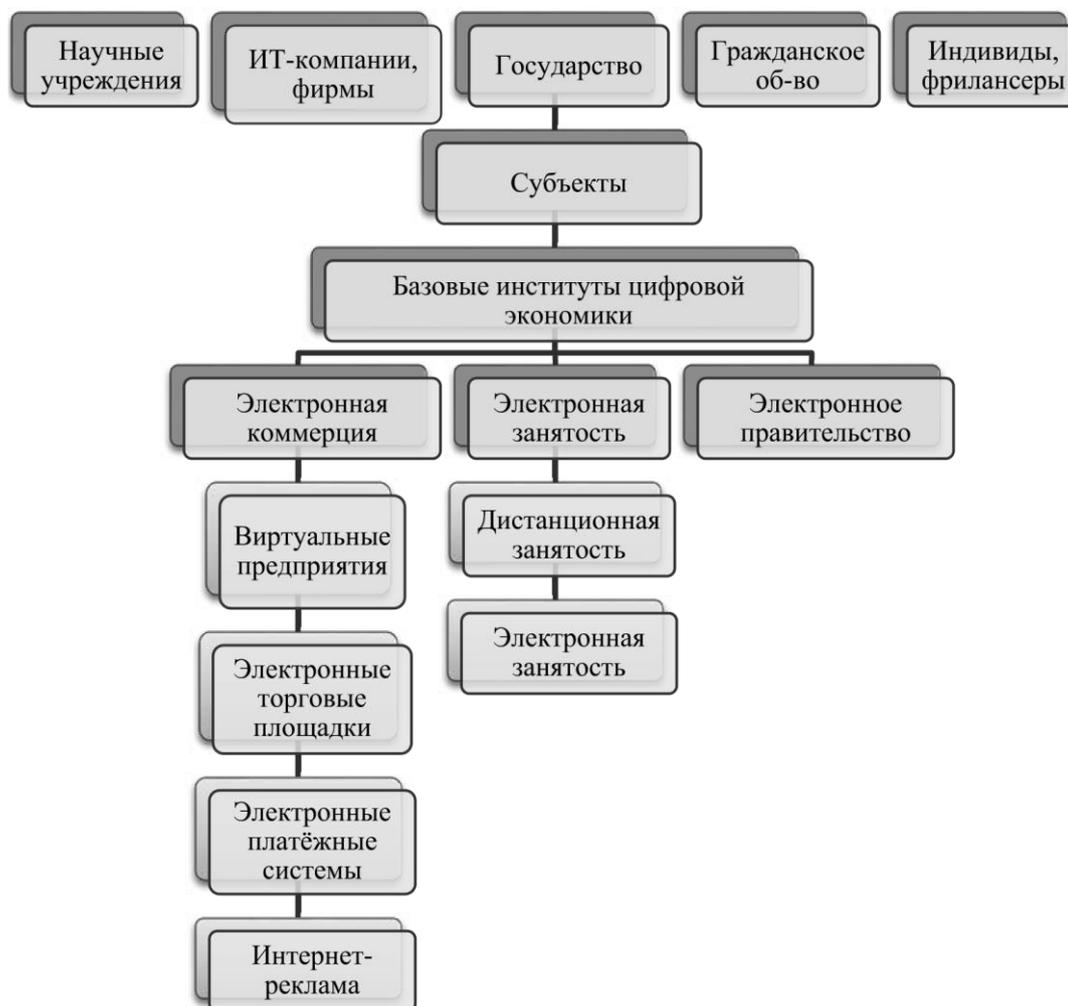


Рис. 1. Базовые институты цифровой экономики Узбекистана

¹<https://www.podrobno.uz/cat/economic/v-uzbekistane-poyavilas-novaya-kontsepsiya-razvitiya-tsifrovoy-ekonomiki-mirziyenomika/>

² Sujatha V., Pavani N., Radhika P. Analysis Of Spam Detection On Social Networks // Jardcs. 2020. V. 12. №02. P. 896-903. <https://www.jardcs.org/abstract.php?id=4449>.

Так в октябре 2020 года Президент Республики Узбекистан утвердил Стратегию «Цифровой Узбекистан – 2030».¹ В соответствии с данным документом предусмотрено реализация более 220 приоритетных проектов, предусматривающих совершенствование системы электронного правительства, развитие отечественного рынка программных продуктов и информационных технологий. Реализация работ предусмотрена в двух направлениях это цифровая трансформация регионов и цифровая трансформация отраслей. Они включают в себя: повышение с 78 до 95% уровня подключения к интернету, внедрение свыше 400 информационных технологий, электронных услуг, обучение 587 тыс. человек программированию, в том числе в рамках программы «Один миллион программистов». Также предусмотрено внедрение свыше 280 инфосистем и программных продуктов по автоматизации процессов управления.

Документом было предусмотрено, что с ноября 2020 года не менее 5% от общей суммы средств инвестиционных проектов и международных финансовых институтов, зарубежных правительственных финансовых организаций и стран-доноров, будут направляться на «цифровые» компоненты. Наряду с этим с июля 2021 года на Портале открытых данных начали размещаться сведения о госзакупках, регистрации патентов, лекарственных средств, земельных ресурсов и другие общедоступные статистические сведения в режиме онлайн, а начиная с августа 2021 года предусмотрены создание возможности оплаты госпошлин, сборов, штрафов и иных обязательных платежей в режиме онлайн. Наряду с этим продолжается цифровая трансформация банковской сферы, включая автоматизированные системы управления и финансовых технологий.

Одним из ярких примеров развития цифровизации в Узбекистане является электронная коммерция. Правительство Узбекистана приняло ряд мер, направленных на стимулирование электронной коммерции и создание благоприятного инвестиционного климата. Так, с целью дальнейшего развития **29 сентября 2022 года Президент Республики Узбекистан подписал Закон «Об электронной коммерции»**. В республике активно внедряются цифровые технологии и осуществляются меры по развитию электронной коммерции. Аналитический сайт Statista опубликовал прогноз рынка электронной коммерции в Узбекистане, согласно которому рынок электронной коммерции в среднем будет расти +40% ежегодно, тем самым к 2026 году будет равен 1 млрд. долл.

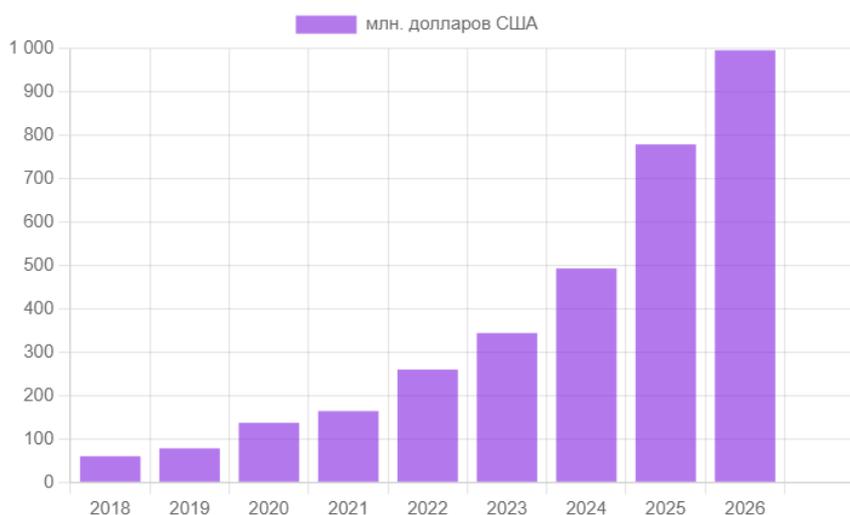


Рис. 3. Прогноз рынка электронной коммерции в Узбекистане²

(млн. долл. США, 2018-2021 гг. прогноз до 2026 г.)

¹ Указ Президента Республики Узбекистан № УП-6079 «Об утверждении Стратегии «Цифровой Узбекистан – 2030» и мерах по ее эффективной реализации» от 5 октября 2020 года.

² <https://uz.kursiv.media/2022-08-03/tynok-elektronnoj-kommercii-uzbekistana-k-koncu-goda-dostignet-264-mln/>

Ключевыми драйверами развития электронной коммерции являются маркетплейсы. Маркетплейсы предоставляет местным предпринимателям возможность размещать свои товары и услуги в онлайн-режиме, способствуя развитию местной электронной коммерции и помогая предпринимателям достичь большего числа потребителей. Наиболее популярными локальными маркетплейсами в Узбекистане являются Uzum market, Zoodmall, Sello, Olcha, Asaxiy и др.

В современном обществе цифровая информация о пространственных данных превратилась в важный стратегический ресурс государственного управления и стала ключом его устойчивого социально-экономического развития. Однако большой объем и неструктурированность накопленной совокупности данных создают информационный барьер, а иногда препятствуют процессам обмена информацией и управлению на основе этой информации.

При этом, не секрет, что уровень развития в стране цифровой экономики напрямую связана с уровнем развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), которые принято оценивать такими показателями, как: доля цифровой экономики в ВВП, размеры инвестиций в отрасль ИКТ, скорость интернета, его покрытие территории страны и доступность для использования населением, уровень развития электронной коммерции, доля госуслуг в системе электронного правительства и др. Кроме этого, важными являются показатели в международных рейтингах, оценивающих степень развития в стране информационных технологий.

За последние 6 лет Узбекистан совершил огромный прорыв в развитии информационных технологий, что привело к усилению процессов цифровизации в различных секторах экономики. За шестилетний период объем услуг в этом секторе вырос в три раза - с 8 трлн. сум в 2017 году до 23,5 трлн. сум в 2022 году, темпы роста составили в среднем 20% в год.

За 2017-2022 годы было привлечено в общей сложности 3 млрд. долл. инвестиций. Если в 2017 году объем инвестиций составлял 376 млн. долл., то в 2022 году этот показатель вырос на 47% и достиг отметки в 553 млн. долл. Количество предприятий в секторе информации и связи выросло с 6,4 тысячи в 2017 году до 12,2 тысяч в 2022 году. Число сотрудников, занятых в этой сфере, выросло на 23% по сравнению с 2017 годом, достигнув 79 тысяч человек в 2022 году.¹

Следует отметить, что льготы и преференции, которые были предоставлены Правительством Узбекистана компаниям-резидентам IT Park, способствуют уверенному росту, о чём свидетельствуют цифровые показатели: объём IT-услуг, оказанных резидентами за 2022 год превысил более 5 трлн. сум (454 млн. долларов), а их экспорт составил более 140 млн. долларов. Также стоит отметить рост числа IT-компаний - на сегодняшний день их число достигло отметки 1335.²

В результате, по данным Правительства Узбекистана за 2017–2022 годы, валовая добавленная стоимость в сфере информации и связи увеличилась более чем в два раза. При этом к началу 2023 года число интернет-пользователей в Узбекистане превысило 31 млн человек. Из них, по данным Министерства цифровых технологий Республики Узбекистан, 29,5 млн составляют мобильные пользователи. Для сравнения, в конце 2021 года по стране насчитывалось 27,2 млн пользователей интернета и 25,3 млн мобильных абонентов. В 2020 году их было 22 млн и 19 млн соответственно. К началу 2022 года можно было получить уже 347 госуслуг дистанционно, а всего электронными госуслугами пользовались более 1,3 млн. человек.

¹ <https://review.uz/post/infografika-razvitie-informacionnx-texnologiy-v-uzbekistane-2017-2022-gg>

² <https://it-park.uz/ru/itpark/news/uzbekistan-novyy-regionalnyy-it-hab>

При этом, по данным британского ресурса Cable.co.uk Узбекистан занимает 25-е место из 220 стран по стоимости широкополосного интернета и 15-е по стоимости мобильного интернета.¹

Наряду с этим, в последнем Рейтинге электронного правительства (E-Government Survey – 2022), раз в два года выпускаемом ООН, Узбекистан поднялся на 18 позиций и теперь занимает 69-е место. Оказание онлайн-услуг в Узбекистане значительно улучшилось, отмечали аналитики ООН еще в 2020 году. При этом инфраструктура развивалась умеренными темпами. Уже в 2022 году страна вплотную приблизилась к государствам с очень высоким уровнем оказания госуслуг.

Обсуждение. Несмотря на то, что формирование цифровой экономики как нового качественного явления происходит уже более 30 лет, оно все ещё не в полной мере изучено и осознано. И если с позиции теоретических изысканий такая неторопливость вполне объяснимо, то с позиции правового регулирования экономики в быстро изменяемых её формах, запаздывание не только крайне недопустимо, но и представляет существенный риск. К сожалению, именно отставание развития современной экономической теории, недостаточная оценка рисков и шансов, сопровождающих цифровую экономику, создают предпосылки для принятия ошибочных решений в области её правового регулирования.

В связи с этим считаем целесообразным проанализировать те риски, которые могут нести в себе развитие цифровой экономики.

1. Формирование сверхвысокой зависимости человека от интернета и цифровых устройств, определяющих не только бизнес-процессы, но и трансформацию человеческого поведения, восприятие человеком окружающего мира через цифровое пространство. Цифровизация и усложнение систем управления разнообразными процессами создают угрозу критического отказа информационной инфраструктуры, что ежегодно отмечается в качестве одного из наиболее разрушительных и достаточно вероятных рисков в «Глобальном отчёте о рисках» Всемирного экономического форума.²

2. Вера в миф, что цифровизация решит все проблемы национальной экономики. Цифровую экономику нередко ошибочно ограничивают сферами IT и телекоммуникаций. Но элементы цифровой экономики активно присутствуют во всех сегментах национальной экономики, затрагивая совокупность отношений, складывающихся в системе производства, распределения, обмена и потребления.

3. Цифровая экономика, хотя в целом и стимулирует экономический рост, создаёт новые рабочие места, позволяет оптимизировать производственные и логистические процессы, но одновременно представляет угрозу благосостоянию значительной части населения страны. Действительно, применение цифровых технологий способно создать условия для роста производительности труда и удешевления производства, появления новых товаров и услуг. Однако обратной стороной цифровизации экономики является высвобождение значительного количества трудовых ресурсов, сопровождающееся сокращением рабочих мест.

В докладе РВК, выпущенном в 2017 году, приводятся доли находящихся под угрозой автоматизации рабочих мест в разных странах к 2030 году: в США – 38 %, в Германии – 35 %, в Великобритании – 30 %, в Японии – 21 %. Эксперты Всемирного банка приводят ещё более угрожающие цифры по развивающимся странам – до 2/3 всех рабочих мест могут быть автоматизированы в ближайшие годы.³

4. Отставание системы образования от потребностей цифровой экономики. Очевидно, что необходим переход к более гибкой системе адаптации образовательных программ к современным реалиям бурно трансформируемого рынка труда. Важным элементом

¹ <https://infocom.uz/ru/>

² The Global Risks Report 2019 // The World Economic Forum. C.3. http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2019.pdf.

³ Доклад Всемирного банка о мировом развитии «Цифровые дивиденды». 2016. <https://openknowledge.worldbank.org>.

подготовки молодых специалистов должно стать формирование у них привычки и потребности к постоянному самообразованию, получению не только навыков, но и знаний, а также готовности к смене профессии в течение длительной трудовой жизни.

5. Снижение возможностей государственного контроля за цифровой экономикой, учитывая тренд на формирование горизонтальных связей между экономическими субъектами, минуя традиционные каналы обмена и потребления товаров и услуг. Именно прямые горизонтальные связи в условиях анонимности взаимодействия с контрагентами усиливают у экономических субъектов соблазн уклонения от выполнения обязательств перед обществом и государством (прежде всего, налоговых), создают ложную иллюзию суперсамостоятельности.

6. Обратной стороной анонимности является тотальный сетевой контроль за действиями и предпочтениями человека. Результатом является агрессивная персонифицированная реклама, доведение ложной или преднамеренно искажённой информации и навязывание услуг, в том числе, финансовых, с которыми каждый пользователь регулярно сталкивается в сети «Интернет».

7. Формирование сетевого глобального мирового рынка товаров и услуг, в том числе финансовых. При этом товары и услуги национальных производителей в неблагоприятных условиях ведения бизнеса, при высоких налогах и издержках, в том числе коррупционных, становятся всё менее востребованными по сравнению с дешёвыми аналогичными товарами и услугами из других стран.

8. Возрастающие риски киберпреступности в условиях развития цифровой экономики. В докладах «The Global Risks Report 2019» и «The Global Risks Report 2022» отмечается, что существуют достаточно вероятные и серьёзные риски «критическое разрушение информационной инфраструктуры», «мошенничество в сфере IT и хищение данных», а также «кибератаки».¹ Киберпреступность негативно влияет на все уровни экономических отношений, нарушая связи между участниками экономических систем. Также подчеркнуто, что гражданам уже давно пора следить **за своим цифровым следом, как за своей кредитной историей**. Кстати, цифровое неравенство **определяется** как отдельно стоящий и очень существенный риск.²

В качестве основных направлений нейтрализации риска усугубления социально-экономического неравенства в цифровой экономике следует отметить:

- развитие цифровых технологий в регионах;
- обеспечение доступности для населения приобретения навыков работы с информационными системами;
 - пропаганда уже существующих возможностей дистанционного обучения населения;
 - совершенствование системы государственных социальных услуг;
 - совершенствование налоговой политики, способствующей принятию эффективных справедливых мер по сокращению вторичного неравенства после уплаты налогов и получения трансфертов;
- развитие возможностей легального заработка в Интернете.

Безусловно, существуют и другие риски, сопровождающие формирование и развитие цифровой экономики. Однако в данной статье мы делаем попытку выявить, обобщить и проанализировать основные из них. Поэтому можно полагать, что не учёт перечисленных выше рисков развития цифровой экономики может сопровождаться рисками выбора неправильных ориентиров при принятии решений в области регулирования экономики как на законодательном, так и на исполнительном уровне государственной власти.

¹ The Global Risks Report 2019 // The World Economic Forum. С.3. http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2019.pdf.

² The Global Risks Report 2022 // The World Economic Forum. С.3. http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2022.pdf.

Заключение и предложения.

Подводя итоги научного исследования, следует отметить, что развитие цифровой экономики – весьма сложный и неоднозначный процесс, требующий пристального внимания государственных органов власти, экономического сообщества, ученых. Предстоящие изменения затронут все сферы жизни общества, принесут огромные преимущества, но вместе с тем приведут к обострению существующих и создадут новые экономические риски. Цифровая экономика, способствуя повышению транспарентности информации и открытости к инновациям, с другой стороны многократно увеличивает вызовы и риски со стороны цифровых структур и институтов, развивает цифровую конкуренцию, провоцирует риски информационных вмешательств.

Наряду с этим мы предлагаем ряд основных направлений нейтрализации риска нарушения информационной безопасности в цифровой экономике:

- проведение эффективных научных исследований, направленных на создание перспективных информационных технологий, высокий уровень внедрения отечественных разработок, повышение защищенности информационной инфраструктуры, развитие механизмов обнаружения, предупреждения и ликвидации информационных угроз;
- обеспечение устойчивого взаимодействия национального сегмента электронной экономики, недопущение иностранного контроля за функционированием таких объектов, обеспечение безопасности информации, которая передается по всей информационной системе Узбекистана;
- повышение защищенности информации, содержащей сведения, составляющие государственную тайну;
- создание и внедрение информационных технологий, изначально устойчивых к различным видам воздействия;
- профилактика правонарушений, совершаемых с использованием информационных технологий;
- постепенная ликвидация зависимости отечественной промышленности от зарубежных информационных технологий и средств обеспечения информационной безопасности за счет создания и широкого внедрения отечественных разработок;
- инновационное развитие отрасли информационных технологий и электронной промышленности, увеличение доли продукции этой отрасли как в валовом внутреннем продукте, так и в структуре экспорта страны;
- повышение конкурентоспособности национальных компаний, осуществляющих деятельность в отрасли информационных технологий и электронной промышленности.

При этом, уже сегодня ряд ученых заявляют, что цифровизированная экономика не является завершающим этапом развития цифрового мира. Уже сегодня внутри маркетплейсов таких мегабизнесов, как американская FAMGA (Facebook, Amazon, Microsoft, Google, Apple) и китайский BAT (Baidu, Alibaba, Tencent), формируется новая философия организации процессов коммуникаций между множеством участников цифровой платформы в формате открытого цифрового ландшафта, именуемого экосистемой. В отличие от ранее описанных стадий развития цифровой экономики, цифровая экосистема в своей сущности является цифровым двойником реального мира и практически тождественно способна перенести правила игры и этики делового поведения в цифровую версию.

Литература

1. Указ Президента Республики Узбекистан № УП-6079 «Об утверждении Стратегии «Цифровой Узбекистан – 2030» и мерах по ее эффективной реализации» от 5 октября 2020 года.
2. Постановление Президента Республики Узбекистан №ПП-4699 «О мерах по широкому внедрению цифровой экономики и электронного правительства» от 28 апреля 2020 года.
3. Tapscott, D. (1995) *The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*. McGraw- Hill. 368 p.

4. Negroponte N. (1995) *Being Digital*. New York: New York Vintage Books. 255 p.
5. Скиннер К. (2019) *Человек цифровой. Четвертая революция в истории человечества, которая затронет каждого*. Пер. с англ. М.: Манн, Иванов и Фарбер. 304 с.
6. Шваб К. (2018) *Четвертая промышленная революция*. Пер. с англ. М.: Эксмо. 288 с.
7. Goldfarb A., Greenstein S. M., Tucker C. (2015) *Economic analysis of the digital economy*. Chicago: The University of Chicago Press. 497 p.
8. Mair J., Reischauer G. (2017) *Capturing the dynamics of the sharing economy: Institutional research on the plural forms and practices of sharing economy organizations*. *Technological Forecasting & Social Change*, December, vol. 125, pp. 11–20.
9. *Digital Business Models: Concepts, Models, and the Alphabet Case Study* (2019). Ed. by Bernd W. Wirtz, Springer. 247 p.
10. Stojanović Dr. (2017) *Digital economy and business process transformation: Challenges and risks*.
11. *Ekonomija: teorija i praksa*, 01 January, vol. 10, iss. 1, pp. 80-90.
12. Иванов В.В., Малинецкий Г.Г. *Цифровая экономика: мифы, реальность, перспектива*. – М.: Управление научно-издательской деятельности РАН, 2017. – 64 с.
13. McLuhan M. *The Gutenberg Galaxy: The Making of Typographic Man*. – Toronto: University of Toronto Press, 1962. – 294 p.
14. Masuda Y. *The International Society as Post-Industrial Society*. – World Future Society, 1980. – 178 p.
15. Coyle D. *The Weightless World: Strategies for Managing the Digital Economy*. – MIT Press, 1999. – 250 p.
16. Schiller D. *Digital Capitalism: Networking the Global Market System*. – Cambridge, MA: MIT Press, 1999. – 294 p.
17. Cortada J. W. *21st Century Business: Managing and Working in the New Digital Economy*. – Prentice-Hall International, 2000. – 288 p.
18. Illing G., Peitz M. *Industrial Organization and the Digital Economy*. - London: The MIT Press, 2006. – 307 p.
19. Welfens P., Weske M. *Digital Economic Dynamics: Innovations, Networks and Regulations*. - Springer Berlin Heidelberg, 2007. – 209 p.
20. Как цифровая экономика меняет бизнес (20.06.2018). [Электронный ресурс]. URL: <https://www2.deloitte.com/ru/ru/pages/about-deloitte/deloitte-in-press/2018/kak-cifrovaya-ehkonomika-menyayet-biznes.html> (дата обращения: 12.02.2021).
21. Bazzoun M. *The Digital Economy // International Journal of Social Science and Economics Invention*. – 2019. – № 5(09). – doi: 10.23958/ijssci/vol05-i09/157.
22. Collis A., Brynjolfsson E. *Measure the Digital Economy?*. - Harvard Business Review, 2019. – 140–149 p.
23. Besada H. *Digital Economy and the Implementation of the 2030 Agenda for Sustainable Development*. - United Nations Office For South-South Cooperation (UNASSC), 2018.
24. Sujatha V., Pavani N., Radhika P. *Analysis Of Spam Detection On Social Networks // Jardcs*. 2020. V. 12. №02. P. 896-903. <https://www.jardcs.org/abstract.php?id=4449>.
25. Доклад Всемирного банка о мировом развитии «Цифровые дивиденды». 2016. <https://openknowledge.worldbank.org>.
26. *The Global Risks Report 2019 // The World Economic Forum*. C.3. http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2019.pdf.
27. *The Global Risks Report 2022 // The World Economic Forum*. C.3. http://www3.weforum.org/docs/WEF_Global_Risks_Report_2022.pdf.
28. <https://www.podrobno.uz/cat/economic/v-uzbekistane-poyavilas-novaya-kontseptsiya-razvitiya-tsifrovoy-ekono-miki-mirziyenomika/>
29. <https://review.uz/post/infografika-razvitie-informacionnx-texnologiy-v-uzbekistane-2017-2022-gg>
30. <https://it-park.uz/ru/itpark/news/uzbekistan-novyy-regionalnyy-it-hab>