

ЦИФРОВАЯ ТРАНСФОРМАЦИЯ ЭКОНОМИКИ

АННОТАЦИЯ: Цифровая экономика стала предметом обсуждения в органах государственной власти, экспертном обществе и обществе в целом. Наступление цифровых технологий может привести к фундаментальным изменениям в том, как компании ведут бизнес. В настоящей работе рассмотрены модели развития цифровой экономики в различных сферах и тенденции развития цифровой экономики.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: цифровое правительство, умный город, финтех, цифровое здравоохранение.

Термин «цифровая экономика» возник относительно недавно, но уже плотно вошел в обиход. Многие ученые склонны возлагать большие надежды на цифровые технологии, полагая, что их внедрение приведет к экономическому росту.

Первоначально в цифровую экономику включали:

- инфраструктуру электронного бизнеса (e-business infrastructure) (сети, софтвер, компьютеры и т. д.);
- электронный бизнес, т. е. процессы организации бизнеса с использованием компьютерных сетей;
- электронную торговлю.

Сейчас в связи с развитием новых технологий цифровая экономика начала включать: большие данные (Big Data), облачные вычисления (Cloud Computing), блокчейн (Blockchain), интернет вещей (Internet of Things – IoT), роботы, финансовые интернет-технологии (Fintech) и др.

Рассмотрим некоторые модели развития цифровой экономики в различных сферах.

1. Цифровое государство.

Под электронным правительством (e-government) понимается форма передачи информации, а также предоставления набора государственных услуг гражданам, бизнес-структурам, государственным чиновникам, которое осуществляет упрощенное взаимодействие между пользователем и государством, по максимуму применяя информационные технологии [1].

Модель реализации электронного правительства предусматривает следующие типы государственных взаимоотношений [2]:

- между различными уровнями (центральный, региональный, местный) и типами (исполнительная, законодательная, судебная и др. государственной власти (G2G, Government-to-Government);
- государством государственными чиновниками (G2E, Government-to-Employees);
- государством и бизнесом (G2B, Government-to-Business; B2G, Business-to-Government);
- государством и гражданами (G2C, Government-to-Citizen; C2G, Citizen-to-Government).

2. Цифровой город.

В рамках концепции Интернета вещей (Internet of Things, IoT) одно из наиболее популярных направлений развития – концепция «Умный город» (Smart City).

Интернет вещей (IoT) – это концепция, объединяющая множество технологий, подразумевающая оснащенность датчиками и подключение к интернету всех приборов

(и вообще вещей), что позволяет реализовать удаленный мониторинг, контроль и управление процессами в реальном времени (в том числе в автоматическом режиме) [3, с. 8].

Фундаментальным принципом «Умного города» является внедрение информационных технологий и объектов IoT в городскую среду.

Идея Smart City базируется на таких понятиях, как технологичность и интеллектуализация.

3. Цифровые финансы.

Рынок финтеха растет быстрыми темпами. Развитие технологий хранения, обработки и обмена данными, распространение социальных сетей и мессенджеров явились предпосылками становления рынка финтеха.

Направления цифровой трансформации финансовых услуг включают [4]:

– Платежи и переводы. Развитие возможных безналичных платежей. Интересные бизнес-модели: Klarna, Square, Stripe, Paykey.

– Страхование. Развитие связанных страховых сервисов, развитие сферы страхования данных, «подключенное» страхование (за счет применения сенсоров и интернета-вещей). Интересные бизнес-модели: Bluzelle, Lemonade.com, Lemonade.com.

– Кредитование, вклады. Развитие альтернативных вариантов кредитования. Интересные бизнес-модели: Atom Bank, Amazon, Alibaba.

4. Цифровая медицина.

Важным моментом развития цифрового здравоохранения является использование автоматизированных экспертных систем. Наиболее перспективны несколько основных трендов в цифровой медицине [5]: медицина 4П (превентивная, прогностическая, пациентоориентированная, персонифицированная); медицинский блокчейн; усиление роли мобильных приложений для смартфонов; телемедицина; системы искусственного интеллекта. Следует отметить, что экспертные системы на основе ИИ чрезвычайно важны для медицины: они позволяют расширить сферу применения экосистем цифрового здравоохранения.

На практике цифровую экономику успешно реализуют Швеция, Дания, Южная Корея, Норвегия и другие страны.

Активно на путь развития цифровой экономики вступили такие страны, как Россия, Казахстан, Беларусь и Армения.

Распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632 принята программа «Цифровая экономика Российской Федерации».

Целями Программы являются [6]:

1. Создание экосистемы цифровой экономики Российской Федерации, в которой данные в цифровой форме являются ключевым фактором производства во всех сферах социально-экономической деятельности и в которой обеспечено эффективное взаимодействие, включая трансграничное, бизнеса, научно-образовательного сообщества, государства и граждан.

2. Создание необходимых и достаточных условий институционального и инфраструктурного характера, устранение имеющихся препятствий и ограничений для создания и (или) развития высокотехнологических бизнесов и недопущение появления новых препятствий и ограничений как в традиционных отраслях экономики, так и в новых отраслях и высокотехнологичных рынках.

3. Повышение конкурентоспособности на глобальном рынке как отдельных отраслей экономики Российской Федерации, так и экономики в целом.

Перспективными направлениями программы определены государственное управление, сельское хозяйство, здравоохранение, транспорт и логистика, умный город.

Можно выделить основные тренды цифровой экономики России: кибербезопасность, трансграничное сотрудничество, создание общих IT-платформ, цифровизация государственных услуг.

С целью ускорения темпов развития экономики Казахстана и улучшения качества жизни населения за счет использования цифровых технологий в среднесрочной перспективе, а также создания условий для перехода экономики на принципиально новую траекторию развития, обеспечивающую создание цифровой экономики будущего в долгосрочной перспективе, 12 декабря 2017 г. постановлением Правительства Республики Казахстан № 827 была утверждена Государственная программа «Цифровой Казахстан».

Определены 5 направлений реализации Программы [7]:

1. «Цифровизация отраслей экономики». Ожидается, что в результате внедрения цифровых технологий будет достигнут рост экспорта на внешние рынки как в сырьевых отраслях, так и в агропромышленном комплексе.

2. «Переход на цифровое государство». Предполагает переход к принципам открытой архитектуры (OpenAPI), при котором будет выстраиваться качественно новый уровень кооперации с коммерческим сектором.

3. «Реализация цифрового Шелкового пути». Включает расширение покрытия сетей связи и усиление кибербезопасности.

4. «Развитие человеческого капитала». Акцент на образование в соответствии с лучшими мировыми практиками.

5. «Создание инновационной экосистемы». Предполагается увеличение технологических стартап-проектов, наличие частной профессиональной отрасли венчурного капитала.

Армения также становится на путь цифровой трансформации. С целью повышения эффективности управления, обеспечения прозрачности и благоприятной бизнес-среды с использованием современных информационных технологий Правительством Армении был создан фонд «Цифровая Армения».

Перед Беларусью стоит амбициозная задача стать IT-страной. В основе формирования цифровой экономики в Республике Беларусь лежит надежное и безопасное взаимодействие всех участников хозяйственной деятельности во время совершения экономических операций [8].

В начале 2017 года в белорусском обществе активно обсуждались перспективы развития IT-отрасли. Критиками отмечалось, что созданная в Республике Беларусь модель построена главным образом на аутсорсинге, а количество компаний, производящих готовый продукт, незначительно.

В связи с этим после активной проработки проблемных вопросов отрасли специалистами Парка высоких технологий с привлечением белорусских и международных юридических и консалтинговых фирм 21 декабря 2017 г. Президентом Республики Беларусь был издан Декрет № 8 «О развитии цифровой экономики».

Сегодня Республика Беларусь активно представлена в рейтингах развития цифровой экономики. Например, в таких как:

1. Индекс развития информационно-коммуникационных технологий (IDI) разработан в 2007 году и характеризует развитие стран с точки зрения развития информационно-коммуникационных технологий (ИКТ).

Последние данные были опубликованы в 2017 году. Индекс рассматривает 176 стран мира. Беларусь занимает рейтинге 32-е место. Россия – 45-е, Казахстан – 52-е [9].

2. Индекс глобального подключения (Global Connectivity Index – GCI, Huawei) был создан для широкого спектра индикаторов инфраструктуры ИКТ и цифровой трансформации.

Россия – 36-е, Беларусь – 42-е, Казахстан – 45-е место [10].

В республике создана инфраструктура цифровой экономики: Парк высоких технологий, Единая научно-информационная компьютерная сеть Республики Беларусь, Общегосударственная автоматизированная информационная система, Белорусские

облачные технологии. Беларусь делает активные шаги по внедрению цифровых технологий в различные сферы.

Список использованных источников

1. Электронное правительство разных стран [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://elgov.usoz.ru>. – Дата доступа: 18.04.2019.
2. Шляхтина, С. Электронное правительство в цифрах и фактах [Электронный ресурс] / С. Шляхтина // Компьютер пресс. – Режим доступа: <https://compress.ru/article.aspx?id=17274>. – Дата доступа: 18.04.2019.
3. Введение в «Цифровую» экономику» / А. В. Кешелава [и др.]. – ВНИИГеосистем, 2017. – 28 с.
4. Цифровая трансформация цифровых услуг 2016 [Электронный ресурс] // Евразийская экономическая комиссия. – Режим доступа: http://www.eurasiancommission.org/ru/act/dmi/workgroup/materials/Pages/Финансы/Цифровая%20трансформация%20финансовых%20услуг_2016.pdf. – Дата доступа: 15.05.2019.
5. Цифровое здравоохранение как фактор революционных преобразований в отрасли [Электронный ресурс] // Общероссийская общественная организация «Деловая Россия». – Режим доступа: <https://deloros.ru/cifrovoye-zdravoohranenie-kak-faktor-revolucionnyh-preobrazovanij-v-otrasli.html>. – Дата доступа: 09.04.2019.
6. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» [Электронный ресурс] // Правительство России. – Режим доступа: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FНj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf>. – Дата доступа: 18.04.2019.
7. Государственная программа «Цифровой Казахстан» [Электронный ресурс] // Официальный сайт Премьер-министра Республики Казахстан. – Режим доступа: https://primeminister.kz/ru/page/view/gosudarstvennaya_programma_digital_kazahstan. – Дата доступа: 17.04.2019.
8. Об утверждении Государственной программы развития цифровой экономики и информационного общества на 2016 – 2020 годы [Электронный ресурс] : постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 23 марта 2017 г., № 235 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. Центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019.
9. ICT Development Index [Electronic resource] // ITU. – Mode of access: <http://www.itu.int/net4/itu-d/idi/2017/index.html/>. – Date of access: 20.04.2019.
10. GCI Ranking table [Electronic resource] // Huawei. – Mode of access: <https://www.huawei.com/minisite/gci/en/country-rankings.html>. – Date of access: 20.04.2019.