

Цифровая экономика

А.Ш. Айтбакиев¹, К.Ж. Кадырова²

¹Студент 2-го года обучения по специальности «Маркетинг»

²м.э.н. кафедры «Экономика и Бизнес»

a.t.f.j.b.m@mail.ru, korlan.1977@mail.ru

^{1,2}Казахская Академия Труда и Социальных Отношений, г.Алматы

Аннотация. В статье рассмотрено понятие цифровой экономики как экономической деятельности, основанной на цифровых технологиях. Рассмотрены основные направления цифровой экономики, а также электронные товары и услуги, которые реализуются с использованием цифровых технологий.

Ключевые слова: цифровая экономика, IT-технологий, государственное регулирование, конкурентоспособность, цифровой сектор, технологии.

Распространение цифровых технологий в длительном периоде определяет траекторию развития экономики и общества. Это уже не однократно приводило к кардинальным изменениям в жизни общества. Становление цифровой экономики — одно из приоритетных направлений для экономических стран лидеров, а именно США, Великобритании, Германии, Японии и др. Как правило, для них характерны длительный период реализации «повестки цифрового развития» и преемственность приоритетов — от построения базовой информационно-коммуникационной инфраструктуры до формирования скоординированной политики в этой сфере и программ поддержки повсеместного внедрения цифровых технологий.

Цифровая экономика — это экономика, в основе лежат новые методы генерирования, хранения, передачи, обработки данных, а также цифровые компьютерные технологии. Столбами технологиями цифровой экономики являются крупные данные (сами данные и методы работы с ними), искусственный интеллект, технология блокчейн, туманные вычисления, квантовые технологии, робототехника, VR и др.[1].

Термин «цифровая экономика» в 1995 г. ввел в научный оборот Николас Негропонтамериканский информатик Массачусетского университета. В значении термина лежит цифровое представление информации, которое многократно увеличивает ее точность записи, скорость передачи и плотность.

Темпы цифровой трансформации сильно зависят от уровня экономики, что зарождает цифровое неравенство. Великобритания, ОАЭ, Малайзия и др. являются странами-лидерами, которые обладают крайне развитой цифровой экономикой и мощной динамикой развития, по данным Harvard Business Review. Так же сильную развитую цифровую экономику имеют США, Германия, Финляндия, Канада. Государство активно участвовало в формировании развитой цифровой экономики в большинстве стран. В частности, в странах ЕС, Сингапуре, ОАЭ, Китае, Новой Зеландии, Малайзии и Саудовской Аравии. Правительства стран с быстроразвивающейся цифровой экономикой вкладывают немалые усилия, чтобы повысить свой уровень цифровизации. Таким образом, можно сделать вывод, что динамичное развитие цифровой экономики невозможно если государство не прикладывает значительное усилие.

Дополнительные плюсы цифровой экономики

- Усиление роли электронных и цифровых денег, облегчение финансовых операций.
- Продвижение возможностей работы дистанционно.
- Введение в действие документа оборота в электронном виде.
- Более проходимый и свободный рынок.
- Нарастание уровня производительности.
- Себестоимость товаров и услуг понижается.
- Уровень бюрократии снижается.

Сектор цифровой экономики строится на инновационных технологиях, организуемых электронной промышленностью. Выделяют два элемента. Первое, это электронная промышленность, производство компьютеров, микрочипов и телекоммуникационных устройств, электроники бытового назначения. Второе, это компании, оказывающие услуги в сфере цифровых технологий и использующие цифровые средства контроля, производства и хранения данных. Развития цифрового

сектора для национальных экономик очень важен и доказывается тем, что ряд стран в настоящее время реализует вполне значительные и комплексные программы, направленные на развитие своих секторов цифровой экономики, повышению конкурентоспособности электронной промышленности, нововведению рабочих мест в этих сферах и росту IT-технологий. Одним из ведущих моментов становятся инвестиции в цифровой сектор экономики [2].

Таблица 1

Эксплуатация информационно-коммуникационных технологий в организациях предпринимательского сектора в 2016 г. (в % от общего количества организаций)

| | Россия | Китай | Япония | Германия | Франция | Канада |
|---|--------|-------|--------|----------|---------|--------|
| Широкополосный доступ к глобальной сети | 81 | 93 | 88 | 95 | 96 | 98 |
| Использование глобальной сети для закупок | 17 | 46 | | 31 | 29 | |
| Использование глобальной сети для продаж | 13 | 45 | 22 | 26 | 17 | 19 |
| Использование RFID-технологии | 6 | | 7 | 14 | 7 | 3 |
| Использование ERP-систем | 17 | | | 56 | 39 | 21 |
| Использование CRM-систем | 12 | | | 45 | 32 | 31 |

Примечание - составлено по источнику [3]

В общем и целом, можно выделить перечень параметров, реализуемых государствами и направленных на формирование цифровой экономики: развитие инфраструктуры, представляющей фундамент для формирования новых моделей ведения бизнеса и построения научных и социальных сетей; уменьшение преград в отраслях цифровой экономики; повышение уровня управления цифровыми технологиями, обучение и переквалификация специалистов; гарантия доверия к надежности и безопасности цифровой инфраструктуры, оценка рисков; развитие цифрового сектора экономики.

Из расчета того, что цифровые технологии используются почти во всех сферах общественной деятельности, определить и оценить рыночный объем цифровой экономики затруднительно. Проблема заключается в том, что методы оценки, которые существуют на данный момент ВВП и экономической активности могут быть необъективны изменившимся условиям структуры и потребления труда. Например, юзеры переводят деньги друг другу без посредников, интернет-сервисы представляют новые услуги, огромный ассортимент товаров и услуг поступает к покупателю по новым логистическим путям. Более того, определенные услуги становятся бесплатными за счет прямой или посреднической рекламы - так происходит с социальными сервисами и электронной почтой. Новейшие мессенджеры позволяют юзерам общаться со всеми бесплатно, что обязывает поставщиков мобильной связи и интернет-провайдеров переходить на новые бизнес-модели. Активное развитие замечается в онлайн-телевидение, а также в других цифровых сегментах экономики, каждый из которых занимает все большую внушительную долю ВВП. Соразмерно, показатели, текущего ВВП могут быть занижены у ряда стран.

Проблемы цифрового сектора в наше время отражаются на конкурентоспособности экономики, поскольку позднее получение и обработка актуальных данных, неумение пользоваться цифровыми ресурсами, в конце концов, сопрягается утратой прежних рыночных позиций. Конкурентоспособность государств будет определяться её способностью и гибкостью контроля предвидеть воздействие новейших технологий и своевременно отреагировать на изменения. Новые технологии повышают возможности участников рынка, но также сплетены с рядом рисков. Особого внимания стоит уделить влиянию цифровизации на рынок труда и на конкурентную среду - цифровая экономика приводит к автоматизации рабочих процессов, что предсказывает увеличение спроса на высоко и низкоквалифицированных специалистов, но также к падению числа кадров средней квалификации. С точки зрения асимметрии международной торговли цифровая зависимость одной страны от другой приводит к увеличению отставания в экономическом развитии между этими государствами. Особенностью, данной структурной зависимости является невозможность ее преодоления, так как прогресс в сфере цифровых технологий происходит с значительно высокой скоростью, а новые технологии могут быть воспроизведены только на основе текущих результатов. Если страна не располагает ими либо какие-то технические и технологические решения затеряны,

тогда отпадает возможность создать что-то новое и перейти к следующему шагу. По этой причине ситуация цифрового сектора, в частности, его элементной базы, специального технологического оборудования, обеспечивающего обязательные параметры микросхем является определяющим фактором перспектив развития всего общества. Поступление цифровых товаров по импорту может притупить остроту проблем на некоторое время, но учитывая то, что коэффициент обновлений в цифровом секторе очень высок, и общая смена парка оборудования и ПО происходит каждые 2-3 года, привязка к импорту этих систем не может являться обоснованием для создания прочных конкурентоспособных позиций в данной сфере. На данный момент в мировой экономике развернута усиленная борьба за лидерство в области цифровых технологий, которые позволяют приобрести бесспорные аналитические преимущества. Возникшая цифровая экономика создала совершенно новый вид ресурса – данные, представляющие собой при всей дискуссионности такого утверждения современный фактор успешной экономической деятельности[4].

Сектора, взаимосвязанные с цифровыми технологиями, показывают больший рост рабочей силы, в сравнении с мировой экономикой, в общем и целом. Например, в Канаде за 2011-2016 гг. ежегодный прирост рабочей силы в этой области составил 2,4% против 1,2% общего роста. Аналитические материалы и государственные инициативы по цифровой экономике в таких странах, как США, Великобритания и Германия, ссылаются на то чтобы удовлетворить растущий спрос в этой сфере необходимость внедрение новых специалистов.

В перспективе развитие цифровой экономики будет зависеть на прямую от ряда прорывных технологий. На конец 2017 г. можно представить пять основных технологий: 5G-связь; 3D-печать; блокчейн; искусственный интеллект - ИИ; VR. Вышеперечисленные технологии находятся на стадии интенсивного развития, с каждым годом становятся все более усовершенствованными и привлекают к себе колоссальное внимание молодых ученых. Каждая технология способна показать подрывное воздействие на ряд традиционных отраслей экономики и на бизнес в целом [5].

В заключение отметим, что развитие цифровой экономики обеспечивает обмен идеями и опытом также возможность коммуникаций. Площадки в глобальной сети позволяют объединять усилия для инвестирования, создания бизнеса, поиска сотрудников, партнеров, ресурсов и рынков сбыта. Цифровые технологии также могут играть неотъемлемую роль в обмене знаниями, обучении сотрудников, реализации инновационных идей, в том числе и в социальной сфере. Тем не менее, ее масштаб на данный момент остается относительно небольшим, и говорить о ее определяющей роли в развитии мировой экономики преждевременно. Непрерывно возникают новые технологии, которые будут продолжать менять институциональный и экономический рельеф.

Список литературы

1. Сайтбазыданных Maddison Project Database. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <https://www.rug.nl/ggdc/historicaldevelopment/maddison/> (дата обращения: 16.02.2018).
2. Государственная программа «Цифровой Казахстан» на 2017-2020 годы. Основание для разработки - Указ Президента Республики Казахстан от 1 февраля 2010 года № 922 «О Стратегическом плане развития Республики Казахстан до 2020 года»
3. Послание Президента Республики Казахстан Н. Назарбаева народу Казахстана. 10 января 2018 г. Новые возможности развития в условиях четвертой промышленной революции. Официальный сайт Президента РК. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.akorda.kz/> (дата обращения: 16.02.2018).
4. Саханова А. Н. Казахстан: проблемы инновационного развития // Инновации. – 2004. – №9. – С. 20–25
5. Сайт исследовательского центра. The Heritage Foundation. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://www.heritage.org/index/ranking/> (дата обращения: 16.02.2018).