

характерно отсутствие либо небольшой объем прибыли. Кроме того, многие резиденты уплачивают налог по упрощенной системе налогообложения и не могут воспользоваться данной льготой. Таким образом, предоставленная льгота по налогу на прибыль хотя и значима для организаций, но не является существенным стимулом для создания и развития малого инновационного предпринимательства.

Так как многие технопарки появляются и развиваются на базе университетов, поэтому их отношения имеют выраженную учебную окраску, а контакты в области научных исследований и разработок носят скорее разовый и очень избирательный характер. Сложившаяся ситуация обусловлена следующими доминирующими факторами: во-первых это достаточно низкий уровень рекламно-информационной деятельности университета на региональном рынке научно-технической продукции и в связи с этим большинство инновационной продукции остается незамеченной в силу слабой рекламы и продвижения. Второй причиной, препятствующей развитию научно-технического сотрудничества университета с предприятиями региона, является низкая инновационная восприимчивость самих предприятий ввиду средней, низкой или отсутствующей профессиональной готовности собственных кадров к внедрению научно-технических инноваций. Причиной слабой инновационной восприимчивости предприятий выступает нехватка собственных финансовых ресурсов в условиях неразвитости системы коммерческого кредитования НИОКР и небольшого количества в Республике венчурных фондов и организаций. Наконец, имеет место консерватизм и скептицизм большинства предприятий, то есть приверженность ко всему существующему и скептический настрой по отношению к чему-то новому. По сути предприятия боятся идти на риск и что-то менять в своей деятельности. Не менее важной проблемой является высокая стоимость нововведений и при этом длительные сроки их окупаемости, в том числе и в связи с низким спросом у потребителей на инновационную продукцию, что также связано с консерватизмом и неготовностью идти на риск. Проблемой выступает недостаток информации о новых технологиях и рынках сбыта, недостаточность обеспечения кадровыми ресурсами и сложность в переподготовке кадров. Требуют пристального внимания обновление и поддержание в работоспособном состоянии материально-технической базы науки, в том числе уникальных экспериментальных комплексов.

Подводя итог анализа можно сделать вывод, что на сегодняшний день деятельность технопарков носит достаточно размеренный и отлаженный характер. Деятельность некоторых направлена не только на повышение конкурентоспособности страны и ее экспортоориентированности, но и на решение некоторых экологических проблем. Видно, что динамика показателей технопарков положительна, и, несмотря на ряд существующих проблем, большая работа по созданию и развитию самих технопарков уже выполнена.

Список использованных источников

1. Декрет Президента Республики Беларусь от 22 сентября 2005 г. № 12 «О Парке высоких технологий» // Национальный правовой интернет-портал Республики Беларусь. – Режим доступа: <https://pravo.by/document/?guid=3871&p0=pd0500012>. – Дата доступа: 20.04.2021.
2. Субъекты инновационной инфраструктуры Республики Беларусь / под ред. А. Г. Шумилина. – Минск : ГУ «БелИСА», 2020. – 11 с.

УДК 334.01

СТРУКТУРНЫЕ УРОВНИ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

Егорова В.К., к.э.н., доц., Иванова А.А., студ.

*Витебский государственный технологический университет,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Реферат. В статье рассмотрены понятия цифровой экономики и её структура, процессы становления, развития и трансформации. Исследованы этапы формирования и направления развития цифровой экономики в Республике Беларусь.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровая платформа, структурные уровни, информационно-коммуникационные технологии, цифровизация.

Развитие современной экономики во многом базируется на процессах цифровой трансформации. Следует понимать, что цифровая трансформация может иметь разные темпы формирования как на микро-, так и на макроуровне, а также различаться по интенсивности в зависимости от отраслей экономики и иметь страновые особенности.

В настоящее время происходит усложнение общественных отношений и структур, в основе которых лежат современные цифровые технологии. Все это актуализирует вопрос о становлении и развитии цифровой экономики.

Цифровая экономика – это живой, постоянно развивающийся организм, поведение которого невозможно изучить полностью. Каждый день появляются все новые и новые технологические решения и соответственно термины, за которыми стоят очередные трансформации и необходимость принятия решений по выбору альтернатив. Важнейшей задачей становится получение знаний в области цифровой экономики, технологий, понимание причинно-следственных связей, выявленных начиная с 1990 г.

Цифровая экономика (ЦЭ) с 1990 г. прошла несколько ступеней развития:

- становление ЦЭ: 1990–2005 гг. (характеризуется двумя фазами: бум «доткомов», развитие новых рынков электронных услуг, электронного бизнеса и электронной коммерции);

- рост ЦЭ: 2005–2010 гг. (быстрый рост новых видов цифровых продуктов и электронных услуг);

- зрелость ЦЭ: 2010–2015 гг. (тотальное встраивание онлайн-каналов и проникновение цифровых технологий в традиционный бизнес);

- цифровая лихорадка: 2015–2020 гг. (беспорядочное перестраивание бизнес-процессов и трансформация бизнес-моделей).

Постановлением Совета Министров Республики Беларусь от 23 марта 2016 г. своевременно была утверждена Программа развития цифровой экономики и информационного общества на 2016–2020 годы, что ознаменовало наступление новой стадии – стадии системной трансформации, т.е. обоснованной цифровизации с позиции системного подхода [1].

Определение того или иного понятия является отражением времени и современных ему трендов, особенно в сфере технологий. Сущность определений также находится под влиянием специфики конкретного исторического периода.

Термин «цифровая экономика» относится исключительно к происходящей сейчас и еще незавершенной трансформации всех секторов экономики благодаря цифровизации информации при помощи компьютерных технологий».

Правомерно введение следующего определения: цифровая экономика – это система социальных, экономических и технологических отношений между государством, гражданами и бизнес-сообществом, функционирующая в глобальном информационном пространстве, посредством широкого использования сетевых цифровых технологий генерирующая цифровые виды и формы производства и продвижения к потребителю продукции и услуг, которые приводят к непрерывным инновационным изменениям методов управления и технологий в целях повышения эффективности социально-экономических процессов.

Под цифровыми платформами понимаются гибридные структуры (гибриды рынков, фирм, сообществ и технологических систем), ориентированные на создание ценности путем обеспечения прямого взаимодействия и осуществления транзакций между несколькими группами сторонних пользователей. В понятие цифровой платформы входит как сама технологическая конструкция, так и платформенные бизнес-модель и ИКТ-инфраструктура.

Платформа как бизнес-модель представляет собой модель обеспечения посредством технологической площадки прямого взаимодействия и осуществления транзакций между субъектами с использованием новых способов и форм взаимодействия, создания ценности и ценообразования. Это отличает платформы от торговцев и классических посредников, где отсутствует прямое взаимодействие заинтересованных друг в друге сторон, а также от вертикально интегрированных компаний, которые объединяют одну сторону рынка в рамках единой структуры собственности.

Широкий спектр деятельности и уникальные возможности цифровых платформ обусловили большое терминологическое разнообразие определений различных видов социально-экономических активностей, осуществляемых преимущественно посредством платформ. В рамках платформенной экономики существует, по крайней мере, три различные модели платформ, которые различаются в зависимости от того, кто владеет активом и кто устанавливает цены и другие условия: децентрализованная, централизованная и гибридная модели.

Целью структурных преобразований в соответствии с требованиями цифровой экономики выступает обеспечение роста экономики путем гармонизации ее структуры и повышения эффективности основных экономических процессов, базирующихся на развитой цифровой инфраструктуре [2].

Структурные преобразования экономики должны основываться не только на базовых принципах, таких, как принцип анализа, изменения структуры, последовательности структурных преобразований. Требования цифровой экономики предполагают расширение данного перечня путем включения принципа адаптивности или гибкости структурных преобразований, гармоничности и стратегирования.

Развитие цифровой экономики в Республике Беларусь представлено пятью этапами. Самый первый этап предполагает определение цели развития, обсуждение последствий цифровой экономики с использованием цифровой платформы социального взаимодействия, оценку рисков внедрения цифровых технологий.

Второй этап – выбор на государственном уровне стратегии и инструментов для осуществления цифровизации экономики; определение государственного органа управления цифровой трансформацией экономики, источников и объемов средств, выделяемых на развитие цифровой экономики, а также механизмов финансирования мероприятий по цифровой трансформации.

Третий этап – формирование, развитие и укрепление в Беларуси ИКТ-инфраструктуры, предполагающий усиление инвестиционной активности в этой сфере, стимулируемое соответствующей государственной политикой.

Четвертый этап, реализуемый параллельно с третьим, – развитие человеческого капитала в условиях цифровой глобализации: формирование современного белорусского общества, обладающего необходимыми цифровыми компетенциями и навыками, посредством обучения широких слоев населения цифровой грамотности, расширения социальной базы использования ИКТ и повышения их социальной востребованности.

Пятый этап – реальное повсеместное внедрение цифровых технологий в ведущие сектора национальной экономики; преобразование действующих традиционных предприятий и банков в цифровые предприятия и банки; определение конкретных направлений цифровой трансформации предприятий традиционных отраслей промышленности; формирование портфеля разработок отечественных организаций ИКТ-сферы.

Следует отметить, что урбанизация, развитие городской инфраструктуры и внедрение цифровых технологий в повседневную жизнь тесно взаимосвязаны и являются движущей силой к построению цифрового общества. Показатели, отражающие развитие цифровой инфраструктуры, представлены в таблице 1.

Таблица 1 – Динамика развития цифровой инфраструктуры Республики Беларусь

Наименование показателя	2016 г.	2017 г.	2018 г.	2019 г.
Количество оказанных государственных электронных услуг электронного правительства на 100 человек населения	14	27	54	55
Удельный вес населения в возрасте 6–72 лет, использующего интернет для осуществления финансовых операций, %	21,0	26,7	32,2	37,8
Количество операций при использовании электронных денег банков на 100 человек населения	67	57	45	45
Количество открытых электронных кошельков на 100 человек населения (без приведения к целому числу)	1,45	1,08	1,08	1,17
Удельный вес учреждений образования, охваченных проектом «Электронная школа», в общем числе учреждений образования, %	2,5	16,4	16,4	59,0
Удельный вес врачей в государственных организациях здравоохранения, имеющих возможность выписки рецептов на лекарственные средства в электронном виде, в общем количестве врачей, имеющих возможность выписки рецептов, %	25,0	69,1	75,0	95,3

Источник: [3].

Анализ данных показал, что количество оказанных государственных электронных услуг увеличилось практически в три раза. Темп прироста составил 292,8 %.

Таким образом, требования цифровой экономики предполагают существенное изменение содержания структурных преобразований экономики на региональном уровне, состоящее в уточнении цели, дополнении принципов, расширении состава факторов и трансформации барьеров и направлений.

Формирование цифровой экономики Беларуси характеризуется усилением значения информационных и цифровых средств в общественной и финансовой жизни. Сегодня смело можно сказать о том, что цифровизация – уже повсеместная реальность.

Список использованных источников

1. Об утверждении Государственной программы развития цифровой экономики и информационного общества на 2016–2020 годы [Электронный ресурс]: постановление Совета Министров Респ. Беларусь, 23.03.2016 г., № 235 // ЭТАЛОН. Законодательство Республики Беларусь / Нац. центр правовой информ. Респ. Беларусь. – Минск, 2019. – Дата доступа: 17.04.2021.
2. Кушнарев, А. А. Структурные преобразования экономики как особый объект управления. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/strukturnye-preobrazovaniya-ekonomiki-kak-osobyy-obekt-upravleniya>. – Дата доступа: 18.04.2021.
3. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/>. – Дата доступа: 18.04.2021.

УДК 334.71

ОСОБЕННОСТИ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В РЕСПУБЛИКЕ БЕЛАРУСЬ

Егорова В.К., к.э.н., доц., Ильина Д.А., студ.

*Витебский государственный технологический университет,
г. Витебск, Республика Беларусь*

Реферат. В статье оценен уровень развития цифровой экономики Республики Беларусь с учетом состояния национального потенциала в области информационно-коммуникационных технологий. Рассмотрены основные направления развития цифровой экономики, электронного бизнеса, интернет-торговли, ИТ-сферы и Парка высоких технологий, криптовалют в Республике Беларусь.

Ключевые слова: цифровая экономика, информационно-коммуникационные технологии, электронный бизнес, интернет-торговля, ИТ-сфера, Парк высоких технологий, криптовалюта.

Цифровая экономика – это деятельность, непосредственно связанная с развитием цифровых компьютерных технологий, в которую входят сервисы по предоставлению онлайн-услуг, электронные платежи, интернет-торговля, краудфандинг и прочее. Непрерывное развитие информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и формирования на их основе глобального информационного пространства обуславливают необходимость в системной оценке состояния национального потенциала в области ИКТ, выявлении закономерностей и тенденций ее развития, проведении международных сопоставлений.

Оценка уровня развития цифровой экономики должна проводиться с использованием разных факторов. Одним из них является развитие сектора информационно-коммуникационных технологий (ИКТ). В Республике Беларусь развитие сектора ИКТ характеризуется положительной динамикой, что отражено в таблице 1.