

*О. В. Пугачева*

*OPugacheva@gsu.by*

*Гомельский государственный университет им. Ф.Скорины, Беларусь*

## **ПРИМЕНЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ В ЭКОНОМИКЕ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ: СОСТОЯНИЕ, ПРОБЛЕМЫ И ПЕРСПЕКТИВЫ**

Рассматривается уровень развития цифровой экономики и информационных технологий в Республике Беларусь с точки зрения глобальных рейтингов, выявляются проблемы применения информационных технологий в экономике страны и перспективы развития цифровой экономики.

Мировое сообщество обозначило движение по пути развития цифровой экономики. Термин «цифровая экономика», введенный в середине 1990-х ученым Николасом Негропonte из Массачусетского университета (США), сегодня широко употребляется во всем мире. В 2016 году Всемирный банк опубликовал доклад о состоянии цифровой экономики в мире [1]. Хотя в нем не содержится определение этому понятию, можно предположить, что если традиционная экономика представляет собой хозяйственную деятельность общества, а также совокупность отношений, складывающихся в системе производства, распределения, обмена и потребления, то цифровая экономика – это та часть экономических отношений, в которой основную роль играют использование компьютеров, Интернета, мобильных телефонов, хранение, передача и обработка информации. При этом значительная часть производства, распределения, обмена, потребления переносится в виртуальную среду. Эти процессы все шире охватывают и финансовую сферу, поскольку многие финансовые операции в значительной степени носят виртуальный характер. Цифровые компьютерные технологии, новые методы генерирования, обработки, хранения, передачи данных играют все большую роль в мировой экономике. Это кардинально меняет существующие рыночные бизнес-модели, схемы формирования добавленной стоимости, методы прогнозирования структуры рынков труда и капитала.

Несмотря на то, что разговоры о цифровой экономике занимают все больше места в выступлениях и публикациях, на самом деле ее доля в глобальном ВВП пока не велика. В 2016 году она составляла только 5,5 %, изменяясь от 12 % в Великобритании до 4,9 % в развивающихся странах, причем если в Китае она была немногим более 6 %, то в России – по разным оценкам – от 2,8 до 4 %. Однако темпы роста цифровой экономики быстро увеличиваются, а потому прогнозы о том, что информационные технологии и технологии данных в ближайшие 8–10 лет займут 30–50 % экономики, выглядят вполне реально [1].

Формирование цифровой экономики и информационного общества является одной из важнейших задач развития Республики Беларусь. Финансирование Государственной программы развития цифровой экономики и информационного общества на 2016–2020 годы, утв. постановлением Совмина от 23.03.2016 № 235, из года в год увеличивается. Так, в 2017 г. было выделено не 56,3 млн. BYN, как планировалось ранее, а 67,6 млн. BYN (рост на 20%). Больше средств на развитие цифровой экономики и информационного общества

запланировано и в 2018 г. (75,3 млн. BYN вместо 72,5 млн. BYN), и в 2019 г. (70,5 млн. BYN вместо 64,65 млн. BYN) [2].

Информатизация является одним из приоритетов Программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы, утв. Указом от 15.12.2016 № 466, как ключевая составляющая стратегии инновационного развития страны [3]. Программа предполагает, что информационно-коммуникационные технологии (ИКТ) станут инструментом, обеспечивающим развитие высокотехнологического сектора экономики, создадут условия для перехода к цифровой экономике, совершенствования институциональной и формирования благоприятной бизнес-среды. В частности, развитие электронного правительства позволит повысить эффективность государственного управления, упростить взаимодействие государства, бизнеса и граждан, сделать это взаимодействие более удобным и уменьшить издержки на осуществление административных процедур. Реализация потенциала использования ИКТ в различных сферах экономики и жизнедеятельности обеспечит значительный вклад в экономический рост, повышение конкурентоспособности базовых отраслей и новых секторов экономики, качества жизни населения, а также позволит достичь высоких позиций нашей страны в мировых рейтингах.

Пока же Республику Беларусь не включили в рейтинг самых технологически развитых стран, составленный аналитическим отделом британского журнала The Economist — Economist Intelligence Unit, в который попали все страны-соседи Беларуси. Первое место рейтинга технологически развитых стран (Technological Readiness Ranking-2018) разделили Австралия, Сингапур и Швеция. Литва в списке технологически развитых стран оказалась на 26-й позиции, Польша — на 27-й, Россия — на 32-й, Украина — на 39-й и Латвия — на 42-й строчке [4]. Результат высчитывался на основе следующих критериев: использование интернета (и компаниями, и жителями стран), инфраструктура для цифровой экономики (онлайн-торговля, электронное правительство, уровень кибербезопасности) и открытость для инноваций (в частности, активность исследований в стране и ее взаимодействий с разработчиками в остальном мире). В последней категории изучаются выданные международные патенты, исследования и разработки (НИОКР) и исследовательская инфраструктура.

В глобальном рейтинге проникновения информационных технологий и сетей связи в повседневную жизнь, составляемом Международным союзом электросвязи (International Telecommunication Union, ITU), который измеряет такие параметры, как количество подключенных абонентов фиксированной проводной и сотовой связи на 100 человек населения; пропускная способность внешнего интернет-шлюза в расчете на 1 пользователя; процент семей, имеющих дома компьютер и доступ в Интернет; доля интернет-пользователей от общей численности населения; количество широкополосных подключений на 100 жителей, Республика Беларусь в 2017 году заняла 32-е место (из 176). Она по-прежнему является лидером по развитию ИКТ в СНГ, а из стран бывшего СССР уступает только Эстонии (17-е место). Что касается стран-соседей, то Россия оказалась на 45-м месте, Украина – на 79-м, Латвия – на 35-м, Литва – на 41-м, Польша – на 49-м [5].

Однако статистика пока констатирует довольно скромный уровень цифровизации отечественной экономики. Так, доля расходов отечественных организаций и населения на ИКТ выросла с 2% ВВП в 2011 г. до 3,1% в 2016-м, а доля инвестиций в сектор ИКТ – сократилась с 1 до 0,7%. За это время удельный вес организаций сектора ИКТ в общем количестве коммерческих организаций сократился с 3,6 до 3,4%, а доля их персонала в списочной численности работников коммерческих организаций республики выросла с 3% до всего лишь 3,2%. Доля валовой добавленной стоимости сектора ИКТ в валовой добавленной стоимости по экономике выросла за 5 лет с 3,2 до 5,2%, а производство промышленных товаров, связанных с ИКТ, – с 139,4 млн. BYN до 495,4 млн., что с учетом инфляции и обесценения рубля не так много. Доля инвестиций в основной капитал в сектор ИКТ в общем объеме капиталовложений выросла с 3 до 3,5%, но удельный вес затрат на научные исследования и разработки в общем объеме затрат организаций сектора ИКТ сократился с 0,6% в 2011 г. до 0,5% в 2016-м, хотя в 2013 г. он достигал 1% [6].

**Таблица 1 - Использование ИКТ в экономике Республики Беларусь**

Показатели	2011	2012	2013	2014	2015	2016
ВВП, % к предыдущему году	105,5	101,7	101,0	102,3	97,4	99,4
Удельный вес в общем количестве, %:						
организаций, использующих Интернет	94,6	96,8	97,5	97,3	97,2	97,4
организаций, имеющих веб-сайт	50,2	51,2	57,0	62,2	59,7	62,2
организаций, использующих электронную цифровую подпись	87,9	90,0	94,7	96,5	98,0	98,6
организаций, обеспечивающих работников техническими средствами для мобильного доступа в Интернет	26,4	30,0	34,2	34,6	36,5	33,5
организаций, использующих Интернет для размещения заказов на необходимые организации товары (услуги)	39,5	44,3	52,3	56,4	57,5	59,2
организаций, использующих Интернет для получения заказов на производимые товары (услуги)	30,8	34,4	39,9	41,6	40,8	42,9
организаций, использующих системы электронного документооборота	14,7	15,3	17,6	21,1	18,0	25,1
розничного товарооборота через интернет-магазины в розничном товарообороте торговли	1,0	1,3	1,5	1,3	2,0	2,8
организаций, использующих Интернет для получения от госорганов или предоставления госорганам информации	76,5	81,5	88,8	90,6	92,4	93,4
Средневзвешенный удельный вес документов, отправленных (полученных) в электронном виде при взаимодействии с государственными органами и организациями	21,4	25,3	29,0	33,6	38,2	41,6

С другой стороны, информационно-коммуникационные технологии занимают все более заметное место в отечественной экономике (таблица 1) [6]. Но это пока мало отражается на темпах экономического роста страны и уровне благосостояния большей части населения.

Таким образом, в Беларуси сделано много шагов для развития электронной экономики и применения информационных и ИКТ. Однако, принимая во внимание глобальную перспективу и высокую скорость изменений в этой области, предстоит предпринять значительные усилия по формированию цифровых систем и управлению ими.

### Литература

1. Рейтинг стран мира по уровню развития информационно-коммуникационных технологий. Гуманитарная энциклопедия [Электронный ресурс] // Центр гуманитарных технологий, 2006–2018 (последняя редакция: 12.05.2018). – Режим доступа: <http://gtmarket.ru/ratings/ict-development-index/ict-development-index-info> - Дата доступа: 12.07.18
2. Государственная программа развития цифровой экономики и информационного общества на 2016–2020 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.government.by/upload/docs/file4c1542d87d1083b5.PDF](http://www.government.by/upload/docs/file4c1542d87d1083b5.PDF) -Дата доступа: 5.07.18
3. Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016–2020 годы [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [www.government.by/upload/docs/program\\_ek2016-2020.pdf](http://www.government.by/upload/docs/program_ek2016-2020.pdf) -Дата доступа: 5.07.18
4. Сайт белорусских исследователей Thinktanks.by [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://thinktanks.by/publication/2018/07/06/belarus-ne-vklyuchili-v-reyting-samyh-tehnologicheskii-razvityh-stran.html> -Дата доступа: 12.07.18
5. Сайт Международного союза электросвязи [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.itu.int/en/publications/Pages/default.aspx> -Дата доступа: 14.07.18

6. Информационное общество в Республике Беларусь, 2017. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: [http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public\\_compilation/index\\_7864/](http://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/publications/izdania/public_compilation/index_7864/) - Дата доступа: 13.07.2017