

Маклакова, О.М.  
старший преподаватель  
кафедры менеджмента БГУИР

## **ОБЗОР ИНСТИТУЦИОНАЛЬНЫХ АСПЕКТОВ РАЗВИТИЯ ЭЛЕКТРОННОЙ ЭКОНОМИКИ БЕЛАРУСИ**

### **Аннотация**

Рассмотрены вопросы развития информационного общества и электронной экономики как подсистемы информационного общества Беларуси. Подведены итоги реализации Стратегии развития информационного общества, действовавшей до 2015 года, выделены достижения и имеющиеся проблемные вопросы. Проведен обзор правовой среды национальной экономики, межправительственные соглашения, регулирующие взаимодействие стран – участников ЕАЭС. Сформулированы направления развития институциональной среды национальной экономики, что позволит стимулировать развитие электронной экономики Беларуси.

***Ключевые слова:** информационное общество, электронная экономика, институциональная среда, информационно-коммуникационные технологии*

## **REVIEW OF INSTITUTIONAL ASPECTS OF DEVELOPMENT OF ELECTRONIC ECONOMY OF BELARUS**

### **Abstract**

The issues of development of the information society and electronic economy as a subsystem of the information society of Belarus are considered. The results of the implementation of the Strategy for the Development of the Information Society, which was in effect up to 2015, are highlighted, and achievements and existing problems are highlighted. The review of the legal environment of the national economy, intergovernmental agreements regulating the interaction of the countries participating in the EEA. The directions of development of the institutional environment of the national economy are

formulated, which will stimulate the development of the electronic economy of Belarus.

***Keywords:** information society, electronic economy, institutional environment, information and communication technologies*

Приоритетным направлением развития национальной экономики является активное внедрение информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) не только на всех уровнях функционирования, но и для создания благоприятной бизнес-среды. Использование ИКТ порождает инновации, что требует их осмысления и включения в правовую и хозяйственную парадигму. Целью статьи является обзор институциональной среды развития белорусской экономики.

Развитие информационного общества и широкое внедрение информационно-коммуникационных технологий является ключевой составляющей стратегии инновационного развития страны. Информационно-коммуникационные технологии призваны стать инструментом, обеспечивающим развитие высокотехнологичного сектора экономики, создание условий для перехода к цифровой экономике, совершенствования институциональной и формирования благоприятной бизнес-среды [1].

Развитие информационного общества трансформирует сложившиеся производственные, трудовые, торговые отношения и вызывает к существованию новые явления, такие как электронная экономика, ее подсистемы, новые социальные классы, новые формы занятости, виды товаров, услуг, валют и пр.

Термин «электронная экономика» впервые был использован американским ученым Николасом Негропonte в 1995 году [2]. Автор выделял преимущества торговли продуктами, не имеющими или имеющими незначительную материальную составляющую, но не являющимися услугами, над торговлей традиционными товарами. Такие преимущества обусловлены, прежде всего, отсутствием физического носителя, возможностью мгновенного перемещения в глобальном пространстве,

сырьевая независимость и пр.

Рудый К. указывает, что электронная экономика предполагает использование информационных и компьютерных технологий для обеспечения прироста общественного продукта, повышения производительности во всех секторах экономики [3].

Австралийское бюро статистики использует термин цифровая экономика и определяет ее как глобальную сеть экономических и социальных видов деятельности, базирующихся на таких технологиях, как Интернет, мобильные и сенсорные сети. Цифровая экономика включает не только электронную торговлю, а также процессы в традиционных секторах экономики, стимулирующие усилия по достижению эффективности и производительности в производственных процессах, инвентаризации и управлении знаниями посредством использования ИКТ. [4]

Национальный институт экономики и статистических исследований Франции также использует термин цифровая экономика и определяет ее как слияние информационно-коммуникационных технологий в частности, с производственными секторами. По данным ОЭСР и INSEE, сектор ИКТ объединяет предприятия, которые в процессе производства товаров и услуг используют технологии преобразования информации (информатика, телекоммуникации, электроника). [5]

С позиции системного анализа электронная экономика является системой, включающей подсистемы: электронный бизнес, конечные пользователи, ИКТ–промышленность (производство аппаратного обеспечения), ИКТ–услуги (телекоммуникации, бизнес–анализ, облачные хранилища данных, облачные вычисления и пр.), ИКТ–индустрия (производство программного обеспечения), электронная коммерция субъектов хозяйствования. [2]

С позиции юриспруденции и социологии: электронная экономика – совокупность отношений между субъектами по поводу производства,

потребления, реализации электронных товаров и услуг, а также иных товаров, реализуемых посредством электронной коммерции. [2]

Формирование экономических процессов тесно связано с политико-правовой средой. Экономические явления происходят в обществе естественным путем, требуют обобщения и последующей правовой поддержки. В то же время, превентивная правовая среда способствует развитию желательных экономических явлений.

В настоящее время стратегической задачей развития Беларуси является формирование информационного общества, материальной основой которого выступает электронная экономика. Такая стратегия предполагает развитие особых институциональных условий.

В период с 2010 по 2015 гг. была реализована «Стратегия развития информационного общества в Республике Беларусь на период до 2015 года». [6] Результатами реализации данной Стратегии следует признать следующие.

В Республике Беларусь создана и функционирует государственная система управления открытыми ключами (ГосСУОК), система межведомственного электронного документооборота; создан Национальный центр электронных услуг; разработана и внедрена общегосударственная автоматизированная информационная система (ОАИС) [7].

Созданы условия для оптимизации административных процедур государственных органов на основе интеграции через ОАИС государственных информационных ресурсов. Завершаются технологические процессы в сфере информатизации учреждений образования. Относительная доля медицинской документации, представленной в электронном виде, составляет не менее 50 процентов [7].

В списке из 175 стран 2016 г. Беларусь заняла 31-е место, с индексом развития ИКТ 7,26. Динамика результата Беларуси в рейтинге выглядит следующим образом: в 2015 году она занимала 33-е место в рейтинге, в 2014 — 38-е, в 2010 году — 50-е, а в 2008 — 84-е. Индекс Беларуси значительно

превышает прогнозируемое значение, исходя из валового национального дохода на душу населения. [8]

По результатам рейтинга индекса развития ИКТ Беларусь является страной с недорогим доступом к широкополосному Интернету. Так, в Беларуси он стоит 7,2 доллара в месяц, в то время как среднее значение по миру попадает в интервал между 10 и 40 долларами. Количество абонентов стационарного ШПД в Беларуси составляет 33,8 на 100 жителей. Процент лиц, пользующихся Интернетом, составил 71,11 %. Вместе с тем в рейтинге отмечается, что Республика Беларусь не обеспечивает быстрый широкополосный Интернет. [8]

В отчете «Электронное правительство. Обзор ООН 2016: Электронное правительство как поддержка устойчивого развития» индекс готовности к электронному правительству Республики Беларусь составляет 0,662, что соответствует 49 месту в рейтинге, что на 6 позиций лучше, чем в 2014 году. [9]

Таким образом, следует отметить поступательное развитие информационного общества и его структурных элементов Республики Беларусь.

Вместе с тем присутствуют определенные проблемные места, тормозящие развитие электронной экономики и информационного общества в целом. Наиболее значимыми из них являются следующие.

Развитие производств на основе достижений ИКТ требует значительных финансовых ресурсов. Актуальность поиска и привлечения инвестиций возрастает. Это требует активного и соответствующего мировым тенденциям развития финансовых услуг и новых форм финансирования.

Целесообразным видится внедрение в банковскую сферу стандартов ISO 20022 «Финансовые услуги – Универсальная схема сообщений для финансовой отрасли», обеспечение безопасности и прозрачности проведения банковских операций, создание межбанковской системы идентификации, развитие платежных систем для микроплатежей на основе мобильных

устройств, широкомасштабное внедрение электронных технологий (бесконтактных технологий, мобильных платежей, рынка электронных денег, цифрового банкинга, технологии блокчейн). [10]

Важным является развитие венчурных форм финансирования проектов и инициатив, развитие краудфандинговых площадок, привлечение грантов.

Электронная экономика базируется на экономике знаний, что требует создания условий для непрерывного повышения образования и квалификации во всех сферах экономики. В законодательстве Беларуси до сих пор не определена специфика дистанционного образования, которое рассматривается как вариант заочного обучения с применением ИКТ. Следует разграничивать заочное и дистанционное образование, с придание приданием последнему более значимого статуса и расширению сфер применения данной формы обучения для повышения квалификации. Для этого необходимо создание базы электронных образовательных продуктов, позволяющих посредством ИКТ изучать, закреплять и контролировать процесс обучения в удаленном доступе.

В настоящее время принимаются решения, способствующие углублению практикоориентированности учебных программ высших учебных заведений. С одной стороны, это позволит решать задачи субъектов хозяйствования на более глубоком теоретическом и методическом уровне. Вместе с тем стратегическим направлением является развитие фундаментальной научно-исследовательской базы, что обеспечит превентивное и проактивное развитие прогресса и вывод экономики Беларуси на лидирующие мировые позиции.

Необходимо дальнейшее развитие и интеграция широкого круга образовательных информационных ресурсов на базе национальных институтов образования.

Развитие и активное использование ИКТ во всех сферах хозяйственной деятельности порождает новые формы занятости, что требует их правового регулирования. Важной проблемой является регулирование работы вне

офиса. В 2014 году в Трудовой кодекс Республики Беларусь было введено расширенное определение работника-надомника: надомник - это работник, который работает со своими материалами, инструментами, но необязательно в своей квартире, а в любом другом помещении, которое удобно для него и нанимателя. Таким образом, понятие надомной работы приблизилось к пониманию дистанционной работы.

В Российской Федерации дистанционная работа определяется как выполнение предусмотренной трудовым договором трудовой функции вне места нахождения работодателя, его филиала, представительства, иного обособленного структурного подразделения (включая расположенные в другой местности), вне стационарного рабочего места, территории или объекта, прямо или косвенно находящихся под контролем работодателя, при условии использования информационно-телекоммуникационных сетей общего пользования, в том числе сети Интернет. [11]

Таким образом, в определении дистанционной работы, закрепленном в Трудовом кодексе Российской Федерации, делается акцент не на трудовой функции конкретных работников, а на использовании информационно-телекоммуникационных сетей. Эти же черты характеризуют и телеработу, что делает указанные понятия синонимичными.

В Беларуси термин телеработа вводится в «Стратегии развития информационного общества в Республике Беларусь на период до 2015 года» при формулировании задачи развития электронной занятости и социальной защиты населения.

Представляется недостаточно прописанным вопрос регулирования сферы предоставления в аренду сотрудников организаций. Для решения данных проблем необходимо обобщить имеющийся зарубежный опыт и разработать нормы, регулирующие особые случаи трудовых отношений, складывающиеся в процессе развития цифровой экономики.

Следует отметить, что в «Решении о Стратегии сотрудничества государств - участников СНГ» [12] предусмотрено продвижение программ

телеработы для удаленной работы, а также разработка нормативов и стандартов телеработы для придания законного характера условиям удаленного труда.

Развитие информационного общества и электронной экономики в частности предусматривает активный электронный документооборот, который, в свою очередь, требует наличия электронной цифровой подписи (далее – ЭЦП).

Законом «Об электронном документе и электронной цифровой подписи» определено, что электронная цифровая подпись - последовательность символов, являющаяся реквизитом электронного документа и предназначенная для подтверждения его целостности и подлинности. Преимуществом белорусской системы ЭЦП является определенная законодательством возможность выдачи сертификатов ЭЦП нерезидентам. [13]

Важным является признание ЭЦП странами – участниками договорных отношений. На данный момент реализован на практике механизм взаимного признания ЭЦП лишь между Республикой Беларусь и Российской Федерацией.

Также ЭЦП позволит значительно увеличить долю электронных услуг, оказываемых государственными органами организациям и частным лицам.

Развитие инфраструктуры электронной экономики позволит ускорить рост экономики. Создание современной инфраструктуры телекоммуникаций. Это планируется достичь за счет широкого использования оптоволоконна, что позволит увеличить стационарного широкополосного доступа к сети Интернет до 100 Мбит/с. Также необходимо завершить создание единой сети сотовой подвижной электросвязи по технологии LTE (4G), а также тестирование технологии 5G. Важно активное внедрение во все отрасли экономики технологий сбора и обработки больших массивов данных, что позволит значительно повысить не только экономичность хозяйственной деятельности (например, снижение товарных запасов, сокращение

непродуктивных расходов электроэнергии и пр.), но и эффективность функционирования отраслей и сфер экономики (создание инновационных продуктов и услуг на базе полученных и обобщенных данных, например, прогнозирование и управление урожайностью в сельском хозяйстве, заболеваемостью в здравоохранении и пр.).

Интеграция в мировом экономическом пространстве невозможна без развития электронной торговли. Для стимулирования развития данного сектора экономики необходимо урегулировать деятельность платежных агрегаторов; существенно расширить спектр платежных инструментов безналичной оплаты (в том числе с помощью мобильных устройств), создать Национальную систему безбумажной торговли.

Необходимо внедрение безбарьерной логистики в международных перевозках, развитие интеллектуальных транзитных коридоров с внедрением единого центра управления движением.

В промышленном секторе экономики необходимо внедрение и развитие элементов Интернета вещей, искусственного интеллекта, машинного обучения и робототехники, облачных вычислений, технологий работы с большими объемами данных, кибербезопасности.

Проведенный обзор позволяет сделать следующие выводы. В Беларуси идет поступательное развитие информационного общества, что подтверждается восхождением Беларуси в международных компаративных рейтингах. Вместе с тем развитие информационного общества и электронной экономики порождает новые явления, требующие дальнейшей проработки и развития. Для этих целей ведется планомерная работа по созданию благоприятной институциональной среды развития общества: приняты основополагающие документы, такие как Указ Президента Республики Беларусь «об утверждении программы социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016 - 2020 годы», «Решение о Стратегии сотрудничества государств - участников СНГ в построении и развитии информационного общества на период до 2025 года и плане действий по ее

реализации». В развитие и реализацию поставленных в данных документах задач развивается нормативно-правовая база.

#### Литература:

- 1 Программа социально-экономического развития Республики Беларусь на 2016 - 2020 годы [Электронный ресурс] / Совет Министров Республики Беларусь. – Минск, 2015. – Режим доступа : [http://www.government.by/upload/docs/program\\_ek2016-2020.pdf/](http://www.government.by/upload/docs/program_ek2016-2020.pdf/). – Дата доступа : 10.12.2017
- 2 Беляцкая, Татьяна Электронная экономика : генезис и развитие / Т. Беляцкая. – Saarbrucken : LAP LAMBERT Academic Publishing, 2014. – 205 с.
3. Рудый, К. Электронная экономика государства [Электронный ресурс] / Банковский весник. – Минск, 2013. – Режим доступа : <http://www.nbrb.by/bv/cont.asp?id=9781/>. – Дата доступа : 10.12.2017
4. 4160.0.55.001 - Frameworks for Australian Social Statistics, Jun 2015 LATEST ISSUE Released at 11:30 AM (CANBERRA TIME) 24/06/2015 First Issue [Электронный ресурс] / Австралийское бюро статистики. – Режим доступа : / <http://www.abs.gov.au/ausstats/abs@.nsf/Lookup/by%20Subject/4160.0.55.001~Jun%202015~Main%20Features~Information%20and%20communication%20technology~10018/>. – Дата доступа : 10.12.2017
5. Technologies de l'information et de la communication / TIC / Définitions / Date de publication : 13/10/2016 INSEE. [Электронный ресурс] / INSEE. – Режим доступа : / <https://www.insee.fr/fr/metadonnees/definition/c1385/>. – Дата доступа : 11.12.2017
6. Стратегия развития информационного общества в Республике Беларусь на период до 2015 года [Электронный ресурс] / Идеи электронного правительства для Беларуси. – Минск, 2009. – Режим доступа : <http://e-gov.by/programma-elektronnaya-belarus/strategiya-razvitiya-informacionnogo-obshhestva-v-respublike-belarus-na-period-do-2015-goda/>. – Дата доступа : 12.12.2017

7 О предварительных итогах реализации Стратегии развития информационного общества Республики Беларусь до 2015 года и проекте Стратегии развития информатизации в Республике Беларусь на 2016-2022 годы Документы Министерства связи и информатизации [Электронный ресурс] / Совет Министров Республики Беларусь. – Минск, 2015. – Режим доступа :

<http://nmo.basnet.by/documents/%D0%9F%D0%BE%D1%81%D1%82%D0%B0%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D0%B5%D0%20%D0%BA%D0%BE%D0%BB%D0%BB%D0%B5%D0%B3%D0%B8%D0%B8%2035%20%D0%BE%D1%82%2030.09.2015.pdf/>. – Дата доступа :

10.12.2017

8 Measuring the Information Society Report 2016 [Электронный ресурс] / ITU.

– Режим доступа : / <https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2016/MISR2016-w4.pdf/>. – Дата

доступа : 10.12.2017

9 UN E-Government Survey 2016 [Электронный ресурс] / Режим доступа :

<https://publicadministration.un.org/egovkb/en-us/Reports/UN-E-Government-Survey-2016/>. – Дата доступа : 10.12.2017

10 Об одобрении Стратегии развития цифрового банкинга в Республике Беларусь на 2016 – 2020 годы [Электронный ресурс] / Национальный Банк Республики Беларусь. – Минск, 2015. – Режим доступа :

<https://www.nbrb.by/Legislation/documents/DigitalBankingStrategy2016.pdf/>.–

Дата доступа : 10.12.2017

11 Бахорина, С.Э. Дистанционная работа : понятие и причины возникновения / С.Э. Бахорина, // Промышленно-торговое право. – 2017. – N 09. – С.12-14

12 Решении о Стратегии сотрудничества государств - участников СНГ [] в построении и развитии информационного общества на период до 2025 года и плане действий по ее реализации [Электронный ресурс] / Интернет-портал

СНГ. – Ялта, 2012. – Режим доступа : <http://e-cis.info/page.php?id=22902/>. –

Дата доступа 30.11.2017

13 Об электронном документе и электронной цифровой подписи  
[Электронный ресурс] / Идеи электронного правительства для Беларуси. –

Минск, 2015. – Режим доступа : <http://e-gov.by/zakony-ob-elektronnom-dokumentoooborote/ob-elektronnom-dokumente-i-elektronnoj-cifrovoj-podpisi/>.–

Дата доступа : 10.12.2017