

УДК 338.004: 681.32

DOI: 10.18413/2409-1634-2020-6-4-0-3

Машевская О. В.

**Государственное регулирование при становлении  
цифровой экономики в Республике Беларусь**

Белорусский государственный университет  
г. Минск, проспект Независимости 4,  
220030 Республика Беларусь

e-mail: [omachevskay@gmail.com](mailto:omachevskay@gmail.com)

#### **Аннотация**

В статье рассматриваются аспекты государственного регулирования экономики в период цифровой трансформации. Роль государства, как регулятора, улучшающего условия для производительности и сокращающего таким образом издержки, существенна. Использование новых технологий под патронажем государства в социально значимых областях не только улучшит экономические показатели, но и будет стимулировать качество и продолжительность жизни населения, повысит уровень медицинского обслуживания, и в целом будет стимулировать развитие научно-технического прогресса.

Для исследования использовались методы агрегирования, моделирования и количественного анализа. Изучение прикладных и теоретических исследований отечественных и зарубежных научных трудов позволило выявить ряд проблем и направлений взаимодействия государства с субъектами хозяйствования при становлении цифровой экономики.

Основным выводом проведенной работы является положение о том, что изменения и трансформационные процессы в экономике невозможны без регулирования и надлежащего контроля со стороны правительства, а для этого необходимо одновременно обеспечивать цифровизацию общества, бизнеса и государства.

**Ключевые слова:** государственное регулирование, управление, цифровая экономика, электронное правительство, цифровое здравоохранение

**Информация для цитирования:** Машевская О.В. Государственное регулирование при становлении цифровой экономики в республике Беларусь // Научный результат. Экономические исследования. 2020. Т. 6. № 4. С. 25-32. DOI: 10.18413/2409-1634-2020-6-4-0-3

Oksana V.  
Mashevskaya

**State Regulation at Formation of the Digital Economy  
in the Republic of Belarus**

Belarusian State University  
Minsk, 4 Nezavisimosti Ave.,  
220030 Republic of Belarus

e-mail: [omachevskay@gmail.com](mailto:omachevskay@gmail.com)

## Abstract

The article considers some aspects of state regulation of the economy in the period of digital transformation. The role of the state as a regulator, which improves the conditions for productivity and thus reduces costs, is significant. The use of new technologies under the patronage of the state in socially significant areas will not only improve economic indicators, but will also stimulate the quality and life expectancy of the population, will increase the level of medical care, and in general will stimulate the development of scientific and technological progress.

The following methods were used in the study: of aggregation, modeling and quantitative analysis. The study of applied and theoretical research of domestic and foreign scientific works revealed a number of problems and areas of interaction between the state and business entities in the formation of the digital economy.

The main conclusion of the work is that changes and transformation processes in the economy are impossible without regulation and proper control by the government, and for this it is necessary to simultaneously ensure the digitalization of society, business and the state.

**Key words:** State Regulation, Management, Digital Economy, Electronic Government, Digital Health Care

**Information for citation:** Mashevskaya O.V. “State regulation in the formation of the digital economy in the Republic of Belarus”, *Research Result. Economic Research*, 6(4), 25-32, DOI: 10.18413/2409-1634-2020-6-4-0-3

## Введение

Мы становимся свидетелями формирования нового типа экономики, экономики, ориентированной на цифру. Ряд экономистов считают уместным называть ее цифровой экономикой, под которой мы будем понимать системную совокупность экономических отношений, основанных на деятельности по созданию, распространению, обмену и использованию цифровых технологий (в т.ч. сквозных), и связанных с ними цифровых продуктов и услуг в различных сферах экономики. На макроуровне становление цифровой экономики – приоритетный вектор социально-экономического развития Беларуси.

## Основная часть

Государственное регулирование экономики в условиях цифровизации переходит в другую плоскость. Так, взаимодействие государства и граждан становится возможным посредством электронной платформы. Данный подход реализуется при условии, что в современном мире ряд

документов и коммуникаций переносится на цифровые носители, узаконивается использование электронной подписи. Это и многое другое в цифровом формате становится возможным при работе электронного правительства, к созданию которого приступили в республике еще в 2003 году, когда была утверждена государственная программа информатизации «Электронная Беларусь».

Основная цель создания электронного правительства – клиенто-ориентированность и омникальность, максимизация полезности деятельности власти для граждан и бизнеса, и «цифровизация по умолчанию» или digital by default. Для сведения, по оценке правительства УК переход к «цифровизации по умолчанию» ежегодно экономит правительству 1,8 млрд. фунтов.

Сегодня в рамках единого организационного и ИК пространства в Беларуси создана и развивается система качественного предоставления государственных электронных услуг бизнесу и гражданам страны, а также расширяются границы

трансграничного юридически значимого электронного взаимодействия республики с субъектами хозяйствования, в том числе

и за пределами Беларуси (рисунок 1) [Электронное правительство, 2020].



Рис. 1. Система оказания государственных электронных услуг [Электронное правительство, 2020]

Fig. 1. The system for providing state electronic services [E-government, 2020]

Деятельность электронного правительства базируется на электронном управлении, оцениваемого как минимум тремя качественными показателями:

1) открытостью правительства (здесь выделяется 4 направления: а) свобода доступа граждан страны к государственной информации; б) свободное использование госданных разработчикам и сотрудникам некоммерческих организаций; в) открытый диалог и возможность граждан влиять на государственные структуры; г) открытость государственных расходов);

2) уровнем развития электронной демократии (который формируется исходя из: уровня развития телекоммуникационной инфраструктуры и доступности Internet для широкого круга пользователей; пополнения ресурсной базы сети информацией социально-политического характера; развития человеческого капитала, определяющего реальный спрос на ресурсы для политического участия) [Антанович Н.А., 2005]. По результатам исследования Democasy Index -2019 Республика Беларусь заняла 149 место из 160 стран, что указывает на необходимость развивать в стране электронную демократию.

3) вовлеченностью граждан. Планируется, что к концу текущего 2020 г документооборот между юридическими лицами в республике будет осуществляться на 75 % в электронном виде; в 2024 году планируется автоматизировать 346 административных процедур, из которых 149 – процедуры для граждан [Нестеров А., 2020]. В республике уже функционирует система межведомственного документооборота государственных органов Беларуси, которая позволила значительно сократить бумажное обращение документов.

Основой работы цифрового правительства стала ОАИС – общегосударственная автоматизированная информационная система, которая позволила обмениваться статистической оперативной информацией, данными из разных систем для оказания, на основе представленных данных, электронных услуг.

Очень важное значение для электронного управления приобретают большие данные и способы их обработки. Сейчас планируется переход к госуправлению по средствам облачных технологий на этапах планирования государственной политики, при формулировании целей, при принятии решений, мониторинга реализа-

ции предложенной политики и оценки результатов. Совершенствование анализа обоснованности государственной политики и формирования ее целей будет происходить за счет вовлечения в анализ массивов структурированных и частично структурированных статистических и информационных данных [Что такое цифровая экономика, 2019].

Сегодня все фундаментальные исследования проходят под патронажем государства. Так, например, расходы на НИОКР планировались в текущем году на уровне 82,7 млн. рублей и были выделены из централизованного бюджетного инновационного фонда, из которых 45 млн. рублей будут освоены Академией наук; 8 млн. рублей выделяют на научные исследования в области здравоохранения; 1,5 млн. рублей – на образование; 3 млн. рублей выделено Министерству обороны и 3 млн. рублей – Государственному комитету по стандартизации.

В целом в бюджете на 2020 г были запланированы общие расходы инноваци-

онного фонда в размере 165 млн. рублей; на финансирование научной, научно-технической и инновационной деятельности планировалось выделить из бюджета 330 млн. рублей. Таким образом, финансирование научной деятельности в текущем году планировали увеличить на 16 % (284 млн. рублей было выделено в 2019 г.) (рис. 2). [Расходы на научные исследования в Беларуси выросли на 16%, 2016]. Цифры радуют своей положительной динамикой, но такое положение недостаточно для достижения постоянного роста в экономике, особенно при цифровизации. Недофинансирование науки в Беларуси происходит в результате малого удельного веса доли расходов госсектора, включая сектор высшего образования на НИОКР. С сожалением стоит отметить, что анализ данных по «венчурному финансированию» показывает, что данная статья расходов государственного венчурного Белфонда уже несколько лет подряд остается незаполненной.

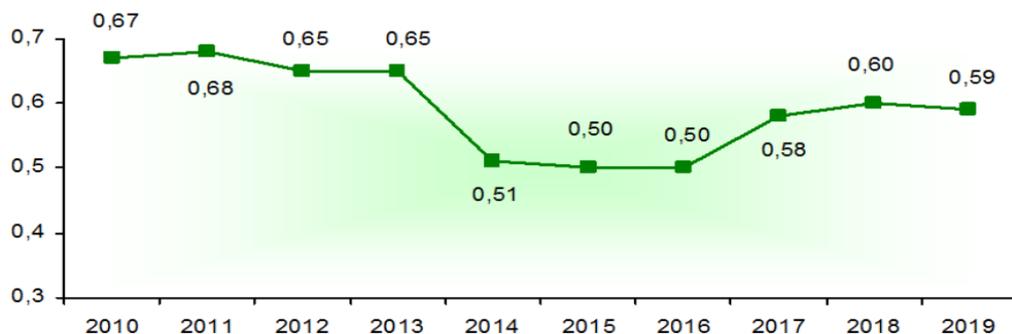


Рис. 2. Внутренние затраты на научные исследования и разработки (в % к ВВП)

Fig. 2. Domestic expenditures on research and development (as % of GDP)

Если в ближайшем будущем государство не будет планировать увеличивать расходы на НИОКР, не будет стимулировать и повышать роль науки и научных работников в экономике, говорить о конкурентоспособности национальной экономики не придется, а прогнозируемые показатели становления цифровой экономики, так и останутся только в проектах и постановлениях Правительства.

Еще одним направлением в государственном регулировании при становлении цифровой экономики является цифровое здравоохранение. В республике разработана Концепция развития электронного здравоохранения до 2022 года, где отмечено, что в стране в ближайшем будущем будет создана централизованная информационная система здравоохранения, целью которой является, введение и формирова-

ние единого информационного архива пациентов и оперативного предоставления медицинских данных, а также внедрение системы информационной поддержки клинических решений.

Решение текущих проблем в здравоохранении в современных условиях должно быть направлено на повышение конкуренции, повышение эффективности и качества оказания медицинских услуг и страховых услуг за счет применения методов стимулирования, мотивации и управления, поскольку средств из бюджета на здравоохранение выделяется не так уж много. Например, в 2019 г из бюджета на здравоохранение было израсходовано по

статье «медицинская помощь населению» – 4,98 млрд. рублей; 122 млн. рублей было израсходовано на «государственный санитарный надзор»; 638 млн. рублей составили расходы по статье «другие вопросы в области здравоохранения», куда входит закупка медоборудования и лекарств, содержание санаториев, патологоанатомических бюро, проведение конференций и съездов и другие мероприятия в области здравоохранения. С сожалением стоит отметить, что только 20 млн. рублей были выделены на прикладные исследования в данной области, что очень мало по сравнению даже со странами – соседями Беларуси (рисунок 3) [Калинина Н. «Теперь понятно»..., 2020].

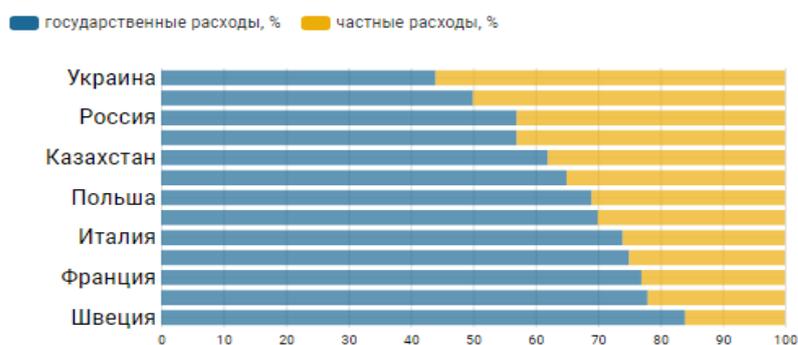


Рис. 3 – Соотношение государственных и частных расходов в общем объеме расходов на здравоохранение, %

Fig. 3. The ratio of public and private expenditures in total expenditures on health care, %

В текущем году на финансирование отрасли «Здравоохранение» предусмотрено только 1274,1 млн. рублей, из которых 122,65 млн. рублей будут реализованы в рамках проекта «Модернизация системы здравоохранения Республики Беларусь», финансирование которого взял Международный банк реконструкции и развития [Бюджет Республики Беларусь для граждан, 2020].

Не стоит забывать, что во всем мире, и в Беларуси, в частности, происходит старение нации, и, как следствие, увеличиваются объемы и стоимость предоставляемых медицинских услуг, что в свою очередь, приводит к увеличению средств, вы-

деляемых из бюджета на данные цели. Использование цифрового здравоохранения позволит сократить стоимость каждого дополнительного года продолжительности жизни, например, в США один дополнительный год жизни равен 272 долл., а в России – 362 долл., по Беларуси, к сожалению, данные показатели не рассчитывались [Ковалев М.М., 2018].

Мы считаем, что электронное здравоохранение позволит обеспечить новый способ использования таких ресурсов, как информация, деньги и лекарства и позволит сформировать новую среду для распространения информации (необходимой пациенту), сотрудничества и взаимодей-

ствия между учреждениями здравоохранения, непосредственно медицинскими сотрудниками и обществом, в т.ч. будут меняться подходы к модели взаимодействия «врач-пациент», где пациент станет активным участником процесса сохранения своего здоровья.

Беларусь, основываясь на данных ВОЗ, при формировании электронного здравоохранения, будет следовать трем направлениям:

1. Доведение медицинской информации для медработников и потребителей медицинских услуг по средствам ресурсов Internet и системы телекоммуникаций;
2. Применение ИТК и электронной коммерции для повышения качества и расширения перечня предоставляемых услуг;
3. Применение электронной коммерции и технологий цифрового бизнеса для управления системой здравоохранения.

Объединение ИКТ, электронной коммерции и технологий электронного

бизнеса с здравоохранением и медициной в целом должно сформировать четыре коммуникационных моделях: цифровая информационная система клиник и больниц; неклинические системы вторичного пользования; телемедицина; интегрированная информационная сеть [Беляцкая Т.Н., 2019] на базе цифровой платформы Министерства здравоохранения, имеющей открытые интерфейсы межмашинного взаимодействия.

В стране введена система «Электронный рецепт» (таблица), суть которой в следующем. В поликлинике пациенту выдается пластиковая карта, привязанная к амбулаторной карте, и, если врач выписывает лекарства, зафиксировав данный факт в электронной карте пациента, то одновременно данный рецепт дублируется на пластиковой карте. При сканировании «пластика» в аптеке провизор видит назначение в электронном формате.

Таблица

Динамика выписанных и отоваренных электронных рецептов по стране

Table

Dynamics of issued and purchased electronic prescriptions by country

Год	Выписано элек-ных рецептов	В т.ч. льгот-ных	Отпущено электрон-ных рецептов через АИС ЭР	В т.ч. льготных	Уд вес отпущенных элек-ных рецептов от выписанных, %	Уд.вес отпущенных льготных элек-ных рецептов от выписанных льготных, %
2018	6464630	4300981	1444849	1353965	22	31
2019	10106978	6783682	3005696	2771243	30	41
01.01.2020 -30.11.2020	9772729	6571178	3134612	2646319	32	40

Источник: [Количество подключенных учреждений здравоохранения..., 2020]

С сожалением стоит отметить, что бизнес не спешит подключать свои аптеки к данной системе, что заставляет врачей все еще использовать бумажные бланки рецептов. Поэтому на микроуровне перспективным направлением взаимодействия государства и бизнеса должно стать государственно-частное партнёрство для развития цифровой экономики. Инструмента-

ми реализации в данном направлении будут являться: оптимизация налогообложения за счет применения «умных контрактов» с персонифицированным подходом в расчетах налоговой нагрузки; идентификация и наделение субъективностью интеллектуальных агентов; льготирование при финансировании бизнеса; содействие в апробации и внедрении инновационных

разработок; выделение грантов для талантливых молодых ученых и предпринимателей, и др.

### Заключение

В заключении отметим, что, несмотря на все трудности становления цифровой экономики в Беларуси, государство стимулирует данное становление и вкладывает ресурсы в ее развитие, однако надо ускорить процесс осознания необходимости цифровой трансформации как на макроуровне, так и на микроуровне. Промедление может привести к тому, что будут сформированы мировые цифровые рынки, а прорывные цифровые технологии будут работать на зарубежную экономику, и нам придется платить за право пользоваться чужими цифровыми благами. Государство в условиях цифровой экономики должно стать удобной и органичной частью нашей повседневности, а государственное регулирование должно способствовать созданию новых государственных информационных систем, созданию общественных благ, приносящих дивиденды в республиканский бюджет и имеющих значимый социальный эффект. Реализация концепций электронного (цифрового) правительства, электронного здравоохранения и др. требует дополнительных инвестиций, в связи с чем необходим поиск новых механизмов оптимизации и сокращения затрат через институцию государственно-частного партнерства.

### Список литературы

1. Антанович Н.А., 2005. Электронное правительство как технология перехода от государственного администрирования к эффективному государственному менеджменту / Н.А. Антанович // Наука и инновации. – 2005. – № 1: 15-24.
2. Беляцкая Т.Н., 2019. Готовность населения к экономическому поведению в условиях электронной экономики: проблемы электронного здравоохранения / Т.Н. Беляцкая, О.М. Маклакова // Цифровая трансформация. – 2019. – №2(7): 13-28.

3. Бюджет Республики Беларусь для граждан, 2020. / Министерство финансов Республики Беларусь. – Минск, 2020: 50.

4. Внутренние затраты на научные исследования и разработки. Национальный статистический комитет Республики Беларусь [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/nauka-i-innovatsii/> (Дата доступа: 14.09.2020)

5. Калинина Н. «Теперь понятно»... [Электронный ресурс] – Режим доступа: <https://news.tut.by/economics/682103.html> – (Дата доступа: 15.09.2020).

6. Ковалев М.М., 2018. Цифровая экономика – шанс для Беларуси: монография / М.М. Ковалев, Г.Г. Головенчик. – Минск : Изд. центр БГУ, 2018:327.

7. Количество подключенных учреждений здравоохранения к АИС ЭР. Республиканский научно – практический центр медицинских технологий, информатизации, управления и экономики здравоохранения [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.belcmt.by/ru/sanitation/ais-elektronnyj-recept/statistika-er>. (Дата доступа: 01.12.2020).

8. Нестеров А., 2020 Эксперты – об электронном правительстве и цифровизации [Электронный ресурс] / Александр Нестеров / СБ Беларусь сегодня. – Режим доступа: <https://www.sb.by/articles/ot-bukvy-k-tsifre.html>. – (Дата доступа: 10.09.2020).

9. Расходы на научные исследования в Беларуси выросли на 16%, 2020. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://thinktanks.by/publication/2020/02/24/rashody-na-nauchnye-issledova> – Сайт белорусских исследований. – (Дата доступа: 12.09.2020).

10. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение: докл. к XX апрельской междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 9-12 апреля 2019 г. / науч. ред. Л. М. Гохберг; Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». – М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019: 82.

11. Электронное правительство, 2020. [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <https://nces.by/e-government/> – (Дата доступа: 10.09.2020)

## References

1. Antanovich N. A., (2005). E-government as a technology of transition from public administration to effective public management / N. A. Antanovich // Science and innovation. – 2005. – № 1: 15-24.
2. Budget of the Republic of Belarus for citizens / Ministry of Finance of the Republic of Belarus. – Minsk, 2020: 50.
3. Belyatskaya T. N., (2019). Readiness of the population for economic behavior in the e-economy: the problems of e-health / T. N. Belyatskaya, O. M. Maklakova // Digital transformation. – 2019. – №2 (7): 13-28.
4. Electronic government [Electronic resource]. – Access mode: <https://nces.by/e-government/> – (Accessed 10 September 2020)
5. Expenses for scientific research in Belarus have increased by 16% [Electronic resource]. – Access mode: <https://thinktanks.by/publication/2020/02/24/rashody-na-nauchnye-issledovaniya-website-of-Belarusian-research>. – (Accessed 12 September 2020).
6. Internal research and development costs. National statistical Committee of the Republic of Belarus [Electronic resource]. – Mode of access: <https://www.belstat.gov.by/ofitsialnaya-statistika/realny-sector-ekonomiki/nauka-i-innovatsii/> – (Accessed 14 September 2020)
7. Kalinina N. "Now everything is clear»... [Electronic resource] – access Mode: <https://news.tut.by/economics/682103.html> – (Accessed 15 September 2020).
8. Kovalev M. M., (2018). Digital economy – a chance for Belarus: monograph / M. M. Kovalev, G. G. Golovenchik. – Minsk: BSU Publishing Center, 2018: 327.
9. Nesterov A., (2020). Experts about e-government and digitalization [Electronic resource] / Alexander Nesterov / SB Belarus today. – Access mode: <https://www.sb.by/articles/otbukvy-k-tsifre.html>. – (Accessed 10 September 2020).
10. What is the digital economy? Trends, competencies, measurement: Reports to the XX April international scientific conference on the problems of economic and social development, Moscow, April 9-12, 2019 / scientific ed. research. Higher school of Economics Univ. – Moscow: Publishing House of Higher School of Economics, 2019: 82.
11. The number of connected institutions of public health services to AIS ER. Republican scientific and practical center for medical technologies, Informatization, management and Economics of healthcare [Electronic resource]. – Mode of access: <http://www.belcmt.by/ru/sanitation/ais-elektronnyj-recept/statistika-er>. (Accessed 1 December 2020).

**Информация о конфликте интересов:** авторы не имеют конфликта интересов для декларации.

**Conflicts of Interest:** the author has no conflict of interest to declare.

**Машевская О.В.**, кандидат экономических наук, доцент кафедры банковской экономики Белорусского государственного университета (Минск, Республика Беларусь)

**Mashevskaya O.V.**, PhD in Economics, Associate Professor, Department of Bank Economy, Belarusian State University, (Minsk, Republic of Belarus)