

УДК 330

*М.А. Мельников, Н.Н. Скорниченко\**

## СОЗДАНИЕ УСЛОВИЙ РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В научной литературе ведутся дискуссии о построении цифрового общества. Ряд ученых формулирует предложения о том, что это новая концепция информационного общества, другие ссылаются на новое устройство экономики. В статье проведен анализ условий по созданию цифровой экономики в РФ, предложены направления ее построения, отмечены особенности ее развития.

Авторы выявляют основные проблемы, мешающие успешному построению цифрового общества, и предлагают направления развития путем создания цифровой платформы.

**Ключевые слова:** цифровое общество, направления развития, цифровизация, экономика, промышленность, инновации, цели, задачи, государственная политика, экономический рост, национальный суверенитет.

В настоящее время в РФ, в соответствии с целями и задачами государственной политики по формированию необходимых условий развития цифровой экономики государства, осуществляется реализация программы построения цифрового общества, предполагающей переход на обмен информационными данными между субъектами хозяйствования, являющимися в настоящее время ключевым фактором развития всех сфер народного хозяйства, конкурентоспособности страны, повышения качества жизни населения, обеспечивающим национальный суверенитет и экономический рост и развитие.

Также нужно отметить, что в целях создания цифровой экономики государства 28.06.2017 принята программа «Цифровая экономика РФ», утвержденная Распоряжением Правительства № 1632-р, где раскрыты общие положения по реализации, цели, задачи, социально-экономические условия и направления реализации [2]. С опорой на Стратегию развития информационного общества, утвержденную Указом Президента РФ от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества РФ на 2017–2030 годы», в данной программе сформированы условия для развития общества в РФ, повышения качества жизни населения страны за счет развития доступности и роста качества продукции, произведенной в цифровой экономике с применением цифровых технологий, увеличения уровня информированности, цифровой грамотности, повышения доступности и уровня качества государственных услуг, а также национальной безопасности.

Основные цели Программы построения цифрового общества:

- формирование единой экосистемы цифровой экономики РФ, в которой информационные данные в цифровой форме – ключевой фактор производства всей социально-экономической деятельности, обеспечивающий эффективное взаимодействие хозяйствующих субъектов, научную, образовательную деятельность, включая трансграничную деятельность бизнеса, государства и населения;
- разработка и создание условий инфраструктурного и институционального направления, имеющих целью устранение препятствий и ограничений для формирования высокотехнологичных видов деятельности и инновационных разработок в новых видах деятельности и высокотехнологичных рынках;
- дальнейшее развитие конкурентоспособности страны на мировых рынках во всех сферах деятельности.

Авторами отмечается, что в настоящее время цифровая экономика представлена тремя уровнями, влияющими на все сферы хозяйствования и уровень жизни граждан и общества:

- уровень рынков и видов экономической деятельности, где происходит взаимодействие хозяйствующих субъектов;
- уровень технологических и цифровых платформ, где происходит формирование компетенций для развития рынков и сфер экономической деятельности;
- уровень взаимодействия, среда, создающая условия для развития технологических и цифровых платформ, а также эффективного взаимодействия хозяйствующих субъектов сфер экономической деятельности, которые охватывают инфраструктуру, нормативное регулирование, информационную безопасность и кадры.

---

\* © Мельников М.А., Скорниченко Н.Н., 2018

*Мельников Максим Анатольевич* (melnikov\_maksim@mail.ru), кафедра экономики инноваций, Самарский национальный исследовательский университет имени академика С.П. Королева, 443086, Российская Федерация, г. Самара, Московское шоссе, 34.

*Скорниченко Наталья Николаевна* (skornichenko@tolgas.ru), кафедра экономики и управления, 445017, Поволжский государственный университет сервиса, Российская Федерация, г. Тольятти, ул. Гагарина, 4.

На взгляд авторов, в связи с тем, что в цифровой экономике эффективное развитие сфер экономической деятельности возможно только при условии создания научно-технологических платформ, инфраструктуры цифровой деятельности, институциональной составляющей, предлагается основное внимание сфокусировать на данных на третьем уровне цифровой экономики.

В связи с этим авторы формулируют основные направления, цели и задачи, связанные с развитием технологических и цифровых платформ, а также взаимодействием хозяйствующих субъектов всех видов экономической деятельности, включая инфраструктуру, создание нормативной базы государственного регулирования, построение информационной безопасности и обучение профессиональных кадров:

1) Формирование на уровне государства ключевых институтов развития, в рамках должны быть сформированы условия для развития цифровой экономики (исследовательские компетенции, нормативное регулирование, технологические платформы, образование и кадры, формирование технологических заделов);

2) Создание основных инфраструктурных объектов для функционирования цифровой экономики (технологическое оборудование, программное обеспечение, цифровая инфраструктура, доступность и информационная безопасность).

В настоящее время, когда экономика переходит на четвертый технологический уклад, прорывными цифровыми технологиями являются:

- формирование больших объемов информации и данных;
- создание системы распределенных реестров данных;
- развитие искусственного интеллекта и нейронных сетей;
- развитие квантовых технологий;
- развитие промышленного Интернета, создание информационной сети взаимодействия и обмена данными по инновационной деятельности;
- создание прорывных технологий в промышленном производстве;
- развитие беспроводной электросвязи;
- робототехника и сенсорное управление;
- создание виртуальных предприятий.

Реализация вышеуказанных направлений Программы будет осуществляться на основе разработки «дорожных карт» и тесного взаимодействия государства, науки и бизнеса, так как главным результатом в ее реализации предусмотрено создание десяти национальных компаний – высокотехнологичных предприятий, которые целенаправленно будут развивать прорывные и наукоемкие технологии и управлять цифровыми технологическими платформами, работающими на мировом рынке и формирующими систему «стартапов», научно-исследовательских коллективов, а также отраслевых предприятий, обеспечивающих развитие цифровой экономики в государстве.

При реализации данной Программы, по мнению авторов, необходимо исходить из того, основным фактором производства в цифровой экономике являются информационные данные в цифровой форме, способствующие формированию цифрового информационного пространства, которое необходимо строить, опираясь на потребности субъектов экономики, потребности граждан и общества в целом, развивая информационно-коммутиционную инфраструктуру РФ. Здесь также необходимо предусмотреть тот факт, что с использованием цифровых технологий поменяется сфера взаимодействия субъектов экономики и повседневная жизнь человека: повысится информированность, надежность информации, мобильность в принятии решений, качество жизни. Кроме этого, цифровизация предъявляет и особые требования к информационному и программному обеспечению, качеству обслуживания информационных сетей и сервису с учетом своевременного обновления информации. Это потребует создания дополнительных структур по обеспечению качества цифрового обслуживания.

Из-за данных проблем конфигурация мировых рынков цифровизации в настоящее время претерпевает существенные изменения с учетом «подстройки» под существующую реальность и включая будущее развитие цифровых сетей. Ряд традиционных сетей информатизации теряет свою нишу в структуре глобальной цифровой экономики, а на фоне роста новых цифровых секторов требуется генерация новых знаний и создание кардинально новых сетей цифровой информатизации с учетом обработки больших объемов данных. Сектор цифровизации экономики РФ основывается на таких инновационных технологиях, которые производятся отечественной электронной промышленностью и имеют в своем составе два взаимосвязанных элемента[1]:

- непосредственно электронную промышленность, состоящую из производства микросхем, компьютеров, микрочипов, отдельных деталей, узлов, приборов электроники бытового назначения;
- предприятия, оказывающие услуги в сфере цифровых технологий и использующие информационные цифровые средства производства для формирования, копирования, транспортировки, хранения и управления информационными данными.

Здесь нужно учесть еще один факт: парк цифрового оборудования имеет ценность в течение срока эксплуатации, составляющего 3–5 лет, а после этого требуется его замена вместе с программным

обеспечением в связи с изменившимися предпочтениями потребителей на рынках и появлением новой продукции цифровизации конкурентов.

Важность развития сферы цифровизации для отечественной экономики заключается в том, что ее применение формирует ряд масштабных программ, имеющих своей целью развитие отдельных цифровых секторов экономики, создание новых рабочих мест, повышение конкурентоспособности отечественных ИТ-технологий и электронной промышленности в целом.

Вопросы развития цифровой экономики непосредственно связаны с конкурентоспособностью национальных экономик, так как отставание в разработке и использовании актуальной информации, а также неполное и несвоевременное применение цифровых ресурсов чревато потерей рыночных позиций [6]. С точки зрения мировой торговли асимметрия в разработке и применении цифровых технологий в различных странах ставит их в зависимость от развитых в цифровом отношении стран, приводит в целом к отставанию в экономическом развитии.

В настоящее время в РФ создана инновационная инфраструктура, представляемая различными институтами технологического развития: бизнес-инкубаторами, технопарками, центрами инновационного развития, центрами инновационной активности. А предвидя возможные направления развития цифровых технологий, все государства стремятся к развитию деятельности непосредственно субъектов цифровой экономики, применяя все ее преимущества: повышение эффективности функционирования и развитие конкурентоспособности национальных производств [3].

По мнению авторов, цифровая экономика активно формируется на базе информационной, используя большие данные, применение которых еще недостаточно изучено. Авторами выдвигаются следующие вопросы, требующие детального анализа и оценки:

- большие данные вызывают новые эффекты, связанные с изменением деятельности хозяйствующих субъектов, с трансформацией экономических отношений, с изменением их информационной природы, так как их использование в цифровой экономике до сих пор еще не объяснено наукой;

- данные эффекты также подвержены изменениям, а наука, которая пытается объяснить процессы и явления, происходящие в системе больших данных, не может проработать все альтернативные модели данных изменений.

Для создания условий успешного функционирования сектора цифровизации всем организациям, задействованным в данной сфере, необходимо выйти на основные направления развития по обеспечению экономики цифровыми ресурсами. Ведущие западные страны, а также страны Юго-Восточной Азии вышли на передовые позиции по развитию цифровых технологий. Используя наработки в сфере информатизации, они быстро переориентировали свою промышленность под потребности цифровой экономики. Сегодня основной тренд их развития цифровизации – это создание «умного дома», «умного предприятия», «умного города». Также они успешно продвигают цифровизацию в направлении робототехники и искусственного интеллекта.

Россия в данном направлении имеет незначительный потенциал развития, что определяется: низкой инновационной активностью отечественного сектора электронной промышленности, слабым развитием базы НИОКР, большим уровнем использования трансфера импортных технологий, старым парком оборудования промышленных производств, низкой обученностью кадрового состава цифровых организаций.

В настоящее время в сфере цифровизации странами-лидерами являются Норвегия, Швеция и Швейцария. В десятку ведущих стран также входят: США, Англия, Дания, Финляндия, Сингапур, Южная Корея и Гонконг (см. таблицу).

Таблица

Рейтинг основных компаний мира по цифровизации, 2016 год [5]

Компания	Сфера деятельности	Капитализация, долл.
Google	Интернет-сервисы, видеохостинг YouTube, интернет- приложения	597,8 млрд
Apple	Производство информационных продуктов, технологий и электроники	587,6 млрд
Amazon	Интернет-торговля	360 млрд
Huawei	Информационные коммуникации, технологическое оборудование	350 млрд
Microsoft	Производство программного обеспечения	343 млрд
Samsung	Мобильные устройства, персональные компьютеры, бытовая техника и электроника	254 млрд
Wells Fargo	Банковское обслуживание	249 млрд
Verizon	Информационные коммуникации	239,0 млрд
China Mobile	Информационные коммуникации	236 млрд
Хайоми	Информационные коммуникации	227,4 млрд
AT&T	Информационные коммуникации	226,0 млрд
Walmart	Ретейлерская деятельность	216,9 млрд

Влияние повышающихся потоков цифровой информации в отечественной социально-экономической системе отражается и в концепции информационного общества, где отражено, что цифровизация служит основным двигателем прогресса. В настоящее время все изменения в структуре ВВП, его переориентация с производства товаров на оказание услуг, изменение производственных процессов за счет реинжиниринга основных бизнес-процессов, транснационализация и глобализация экономики являются ключевым признаком формирования общества нового типа – информационно-цифрового общества [4].

В качестве вывода можно отметить, что цифровая экономика – это новый вид отношений между хозяйствующими субъектами во всех видах экономической деятельности, развивающийся с учетом высоких технологий, а в будущем формирующий и главный вид финансового обмена на мировом уровне за счет создания новой мировой криптовалюты, являющейся альтернативой доллару.

### Библиографический список

1. Указ Президента РФ от 01.12.2016 № 642 «О Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации». Доступ из СПС «КонсультантПлюс». URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_207967](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_207967) (дата обращения: 02.04.2018).
2. Программа «Цифровая экономика РФ», утвержденная Распоряжением Правительства № 1632-р.
3. Авдеева И.Л. Развитие цифровой экономики в условиях глобализации: управленческий аспект // International Scientific and Practical Conference World science. 2017. Т. 3. № 4 (20). С. 57–60.
4. Бетелин В.Б. Цифровая экономика: навязанные приоритеты и реальные вызовы // Государственный аудит. Право. Экономика. 2017. № 3–4. С. 22–25.
5. Бийчук А.Н. Цифровая трансформация бизнеса в современной экономике // Экономическая среда. 2017. № 2 (20). С. 14–16.
6. Развитие цифровой экономики в России. Доклад Всемирного банка 20 декабря 2016 г. URL: <http://gosbook.ru/node/94904> (дата обращения: 02.04.2018).

### References

1. *Ukaz Prezidenta RF ot 01.12.2016 № 642 «O Strategii nauchno-tekhnologicheskogo razvitiia Rossiiskoi Federatsii»* [Presidential Decree dated 01.12.2016 № 642 «Concerning the Strategy of Science and Technology Development of the Russian Federation»]. *Konsul'tant Plus* [Consultant Plus]. Available at: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_207967](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_207967) (accessed 02.04.2018) [in Russian].
2. *Programma «Tsifrovaia ekonomika RF», utverzhdennaia Rasporiazheniem Pravitel'stva № 1632-r* [Program «Digital Economy of the Russian Federation», approved by the Government Decree No. 1632-r] [in Russian].
3. Avdeeva I.L. *Razvitie tsifrovoi ekonomiki v usloviakh globalizatsii: upravlencheskii aspekt* [Development of the digital economy in the context of globalization: managerial aspect]. *International Scientific and Practical Conference World science*, 2017, Vol. 3, no. 4 (20), pp. 57–60 [in Russian].
4. Betelin V.B. *Tsifrovaia ekonomika: naviazannye priority i real'nye vyzovy* [Digital economy: imposed priorities and real challenges]. *Gosudarstvennyi audit. Pravo. Ekonomika* [State Audit. Law. Economics], 2017, no 3–4, pp. 22–25 [in Russian].
5. Bichyuk A.N. *Tsifrovaia transformatsiia biznesa v sovremennoi ekonomike* [Digital Transformation of Business in Modern Economy]. *Ekonomicheskaiia sreda* [Economic Environment], 2017, no 2 (20), pp. 14–16 [in Russian].
6. *Razvitie tsifrovoi ekonomiki v Rossii. Doklad Vsemirnogo banka 20 dekabria 2016 g.* [Development of the digital economy in Russia. Report of the World bank on December 20, 2016]. Available at: <http://gosbook.ru/node/94904> (accessed 02.04.2018) [in Russian].

*M.A. Melnikov, N.N. Skornichenko\**

## CREATING THE CONDITIONS FOR THE DEVELOPMENT OF THE DIGITAL ECONOMY IN THE RUSSIAN FEDERATION

In the scientific literature there are discussions about the construction of a digital society. A number of scientists formulate proposals on the fact that this is a new concept of the information society, while others refer to a new structure of the economy. The article analyzes the conditions for the creation of a digital economy in the Russian Federation, suggests the direction of its construction, and specifies the features of its development.

The authors reveals the main problems that hamper the successful implementation of the digital society and suggests development directions, by creating a digital platform.

**Key words:** digital society, directions of development, digitalization, economy, industry, innovations, goals, tasks, state policy, economic growth, national sovereignty.

Статья поступила в редакцию 20/V/2018.  
The article received 20/V/2018.

---

\* *Melnikov Maxim Anatolievich* (melnikov\_maksim@mail.ru), Department of Economics of Innovations, Samara National Research University, 34, Moskovskoye shosse, Samara, 443086, Russian Federation.

*Skornichenko Natalia Nikolaevna* (skornichenko@tolgas.ru), Department of Economics and Management, Volga Region State University of Service, 4, Gagarin Street, Togliatti, 445017, Russian Federation.