

## Состояние и риски развития цифровой экономики России

Е.В. Романюк<sup>1а</sup>, Е.В. Трусевич<sup>2б</sup>

<sup>1</sup> Институт экономики и управления Крымского федерального университета им. В.И. Вернадского, пр. Вернадского, 4, Симферополь, Республика Крым

<sup>2</sup> Братский государственный университет, ул. Макаренко, 40, Братск, Россия

<sup>а</sup> rommania@rambler.ru, <sup>б</sup> joint@brstu.ru

Статья поступила 24.01.2020, принята 22.05.2020

*Статья фокусирует внимание на важных вопросах формирования цифровой экономики и ее влиянии на современное общество. Показана необходимость цифровизации экономики в стране, выделены основные ее черты и тенденции. Исследованы преимущества цифровой экономики, а также возможные риски ее применения. Авторами рассмотрены государственные инновации в данной сфере, предложены меры по стимулированию цифровой экономики, которые позволят в будущем экономике России выйти на новый глобальный уровень развития, увеличить производительность труда работников, расширить рынки сбыта товаров, повысить уровень и качество жизни общества. Рост высоких технологий в нашей стране может выступить одним из основных видов товарно-денежных обменов на глобальном мировом рынке.*

**Ключевые слова:** цифровая экономика; цифровые платформы; современные технологии; риски; цифровизация; программы; бизнес-проекты.

## Status and risks of the development of the digital economy in Russia

E.V. Romanyuk<sup>1а</sup>, E.V. Trusevich<sup>2б</sup>

<sup>1</sup> Institute of Economics and Management of the Crimean Federal University; 4, Vernadsky Pros., Simferopol, Republic of Crimea

<sup>2</sup> Bratsk State University; 40, Makarenko St., Bratsk, Russia

<sup>а</sup> rommania@rambler.ru, <sup>б</sup> joint@brstu.ru

Received 24.01.2020, accepted 22.05.2020

*The article discusses the important issues of the formation of the digital economy and its impact on modern society. The necessity of digitalization of the economy in the country is shown, its main features and trends are highlighted. The advantages of the digital economy, as well as its possible risks of application, are investigated. The authors examined state innovations in this area, as well as proposed measures to stimulate the digital economy, which will allow the future Russian economy to reach a new global level of development, increase employee productivity, expand new markets for goods, and improve the level and quality of society. The growth of high technology in our country may be one of the main types of commodity-money exchanges in the global world market.*

**Keywords:** digital economy; digital platforms; modern technologies; risks; digitalization; programs; business projects.

Цифровая экономика является новым вектором развития экономики на современном этапе, которая регулирует и трансформирует ее сферы и отрасли с помощью внедрения информационно-компьютерных технологий. Информационно-компьютерные технологии на данном этапе времени способствуют прямой связи, взаимодействию и сотрудничеству между предприятиями, финансово-кредитными учреждениями, государством и гражданами, при этом сокращая лишние посредников, ускоряя и упрощая реализацию различных деловых сделок, процессов и операций. С помощью цифровизации экономики происходит информатизация услуг реального сектора, сокращение руп-

тинной работы персонала, экономия времени, увеличение производительности труда работников, ускорение доставки заказываемых товаров. Все вышесказанное свидетельствует об актуальности и своевременности рассмотрения вопросов формирования цифровой экономики и ее воздействия на современное общество.

Вопросами исследования цифровой экономики занимаются многие ученые, среди них можно отметить таких, как К.С. Барабаш, А.Д. Воробьева, Ю.Ю. Дащенко, Ю.Г. Швецова, Ю.В. Якутина [1–5] и др.

В своем научном труде К.С. Барабаш рассматривает влияние цифровой экономики на профессиональное обучение работников для предприни-

матерских структур региона, а также показывает изменение сущности человеческого капитала в экономике страны [1, с. 52].

А.Д. Воробьев разработал концепцию модели управления знаниями, включающую унифицированную схему стратегического анализа, систему развития стратегической модели, систему стратегических инструментов и методов [2, с. 12].

Ю.Ю. Дашенко в статье рассмотрела основные понятия и тенденции формирования электронной экономики, изложила ее теоретические аспекты как экономики будущего [3, с. 18].

Ю.Г. Швецов в научном исследовании выявил и объяснил отличительные черты цифровой экономики по сравнению с традиционной экономикой [4, с. 36].

Ю.В. Якутин проводит критический анализ цели, содержания, направлений, средств, методов, инструментов, рычагов воздействия, механизмов государственной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» [5, с. 28].

Однако цифровая, или электронная, экономика на современном этапе развития исследована недостаточно, в связи с этим актуальным и своевременным является изучение тенденций развития цифровой экономики. Поэтому *целью научной статьи* является исследование преимуществ цифровой экономики и возможных рисков ее применения.

Для этого в работе поставлены и решены следующие задачи:

- исследовать необходимость цифровой экономики в государстве;
- обобщить определение «цифровая экономика»;
- выделить основные черты и тенденции цифровой экономики;
- рассмотреть и проанализировать преимущества цифровой экономики и возможные риски применения;
- предложить меры стимулирования развития цифровой экономики.

В современном обществе активное применение ресурсов интернета и цифровых технологий наблюдается в каждой сфере деятельности, что и привело к появлению и распространению цифровой, или электронной, экономики. Цифровая экономика с каждым годом занимает все более важную роль в увеличении темпов экономического роста, является главным вектором его развития, способствует созданию новейших рынков сбыта и отраслей, а также росту производительности уже действующих. Использование в хозяйственной деятельности собственников предприятий цифровых технологий позволяет все больше развиваться цифровой экономике в нашей стране. На данном этапе времени со стороны государственных органов управления и регулирования разработаны и внедрены многие проекты, которые направлены на

развитие цифровой экономики. Рассмотрим некоторые из них.

Первый проект связан с применением электронных закупок. Разработанные системы электронных закупок предоставляют необходимые данные о потребностях заказчиков продуктов или товаров. Сегодня электронная закупка предполагает предусмотрительность, выраженную в том, что продавцы обладают знаниями, чего ждать в перспективе, и могут в режиме реального времени проводить анализ выполнения заказа. Применение электронного обмена и хранение информации вместо печатных документов содействует увеличению прозрачности и точности выполнения деловых бизнес-операций. С помощью электронных закупок появляется возможность провести автоматизацию покупки и продажи продуктов или товаров, что способствует ускорению и оптимизации данных операций.

Кроме этого, со стороны государства разработан важный проект по созданию «электронного правительства». Концепция «электронного правительства» была утверждена 6 мая 2008 г. правительством России, а в 2009 г. началось ее внедрение. Цель данного проекта заключается в необходимости поменять взаимодействие между государственными органами власти и управления, гражданами, предприятиями и прочими структурами. Главной задачей вышеуказанного проекта являлось создание портала госуслуг, который начал функционировать 15 декабря 2009 г. Но сегодня нельзя утверждать, что оказываемые госуслуги выполняются полностью в онлайн-режиме, в связи с тем, что множество операций по взаимодействию и сотрудничеству с государственными органами управления и регулирования необходимо дорабатывать в режиме реального времени. Кроме этого, важно обратить внимание на то, что около 4 % населения получили факсимиле. Поэтому выполнение вышеизложенных вопросов выступает задачей проекта в перспективе.

Следует также обратить внимание и на то, что 12 октября 2016 г. на проводимой конференции *TAdviser IT Government DAY* Минкомсвязи представлен завершённый Системный проект электронного правительства до 2020 года, а 28 июля 2017 г. он был окончательно утвержден. Проект предусматривал следующие изменения в сфере «электронного правительства»: переход от ориентации на инфраструктуру к ориентации на потребности пользователя, а также применение современных методов развития «электронного правительства». Все это в дальнейшем будет способствовать развитию «электронного правительства», пока же по индексу его развития наша страна занимает лишь 35-е место в мире [6].

28 июля 2017 г. был издан указ президента РФ, на основании которого в настоящее время реализу-

ется программа «Цифровая экономика Российской Федерации» на период до 2030 г., которая включает главную цель, заключающуюся в создании условий, позволяющих эффективно внедрять цифровую экономику на основе создания и совершенствования нормативно-правовой, технической и экономической базы. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации» — это одна из инициатив правительства. Данная программа ориентирована на предоставление условий для развития цифровой экономики в стране. Важное место занимает в вышеуказанной программе развитие российского компьютерного и телекоммуникационного оборудования. С помощью данной программы наша страна еще больше усилит свои позиции на мировом рынке услуг по обработке и хранению данных и займет там значимое место. В настоящее время доля таких услуг в мировом масштабе меньше 1 %, однако к 2024 г. ожидается увеличение этого значения до 10 %. Кроме этого, программа предусматривает, что к 2024 г. широкополосный доступ в сеть Интернет будут иметь до 97 % российских домохозяйств, а все города с населением более 1 млн будут использовать мобильные сети связи 5G [7].

Согласно исследованию консалтинговой компании *McKinsey*, к 2025 г. в рамках реализации программы «Развитие цифровой экономики в России до 2030 года» цифровая экономика даст возможность повысить ВВП нашей страны на 8,9 трлн р. Цифровизация экономики позволит обеспечить от 19 до 34 % роста ВВП государства, а сама доля цифровой экономики может составлять в нем 8–10 %. Программа предусматривает, что к 2024 г. в России появится более 10 высокотехнологичных и конкурентоспособных на мировом рынке компаний в сфере высоких технологий (больших массивов данных, нейротехнологий, квантовых технологий, робототехники, промышленного интернета, виртуальной и дополненной реальности, систем распределения реестра и др.), а также 10 отраслевых цифровых платформ для основных отраслей экономики, в том числе для здравоохранения и образования, «умного» города.

Согласно программе, к этому времени в России должно функционировать свыше 500 малых и средних предприятий в сфере создания цифровых технологий, высшие учебные заведения должны будут подготавливать по данным направлениям около 120 тысяч IT-специалистов в год. Также должно быть реализовано не менее 30 научно-исследовательских проектов с объемом инвестиций более 100 млн р. Кроме этого, планируется создание фонда цифровой экономики, который будет финансировать работу данной программы с объемом средств более 100 млрд р. [8; 9].

В основе развития информационно-цифровой

революции лежит внедрение компьютеризации, которая без работника, самостоятельно, производит операции с цифрами. Формулирование цифровой экономики не имеет единого конкретного изложения. Одно из понятий уточняет, что цифровая экономика — это экономика, участники которой постоянно используют цифровые технологии. Иногда под цифровой экономикой понимают экономику отраслей, которые производят или применяют электронные технологии. Вместе с тем, некоторые считают, что цифровая экономика представляет собой определенную составную часть экономики, которая применяет интернет для сбыта и продвижения услуг, товаров, продуктов. Поэтому цифровую экономику часто формулируют как интернет-экономику.

Существует мнение, что цифровая экономика представляет собой экономический вид деятельности, который базируется на основе электронной коммерции и электронного денежного обмена. Как правило, под цифровой экономикой понимают работу электронных сервисов, которые направлены на продажу товаров, продуктов, услуг в электронном виде с помощью электронных денежных средств участников электронных сделок [10, с. 16; 11, с. 17].

В основе цифровой экономики находятся коммуникации. Между предприятиями, организациями, государственными органами управления и контроля, населением коммуникации осуществляются с помощью электронного варианта.

В настоящее время выделяют следующие черты цифровой экономики: цифровые платформы, персонифицированные сервисные модели, прямое взаимодействие субъектов, большой вклад участников данной сферы [10, с. 16; 11, с. 17]. Если рассматривать цифровые платформы, то они необходимы для осуществления хозяйственной и экономической деятельности. Платформы позволяют субъектам цифровой экономики непосредственно взаимодействовать и общаться друг с другом, упрощается и облегчается их взаимоотношение и понимание, а кроме этого, происходит сокращение затрат. Применение персонифицированных моделей сервиса дает возможность использовать технологии с большими данными, как, например, 3D-печать, которая предоставляет возможность выполнять услуги или производить индивидуализированную продукцию для каждого заказчика. Кроме этого, производитель и заказчик взаимодействуют напрямую, в связи с чем нет потребности в посредниках. Субъекты при взаимодействии друг с другом играют важную роль личных вложений в экономические процессы, происходящие в стране. Можно привести пример, как стандартные типы взаимодействия в экономике перевоплощаются в новые: фрилансерские площадки переходят в

краудфандинговые площадки, предусматривающие, что новые бизнес-проекты создаются за счет денежных средств различных желающих субъектов.

Применение цифровых технологий в нашей стране показывает прозрачное ведение делового бизнеса и управление государственными структурами и организациями. На данном этапе времени разработана и внедрена электронная система государственных услуг, которая востребована и популярна среди граждан. Электронную систему государственных услуг используют около 40 млн граждан нашей страны.

Преимущества цифровой экономики заключаются в следующих моментах:

- направлена на сокращение рутинного физического труда работников;
- позволяет расширить возможности развития науки, образования, искусства, творчества и других сфер;
- предоставляет неограниченное поступление информационных данных;
- дает возможность заказчикам без доставки и хранения оперативно получить продукцию, товар или услугу;
- цены на товары, услуги, продукцию значительно ниже по сравнению с использованием традиционных товарно-денежных отношений, что связано с отсутствием у производителей складских, логистических затрат и затрат, связанных с хранением продукции и товаров;
- электронные товары по сравнению с материальными товарами безграничны и легкодоступны.

Следует привести такой пример. Если покупатель желает приобрести себе новую книгу, то в электронном варианте стоит она будет на 25-50 % меньше, чем в печатном виде. Кроме этого, покупатель сможет заказать желаемую книгу на свою электронную почту в электронном варианте и сохранить ее в облачных сервисах через 2-5 минут после того, как заплатит за нее, а не через 2-5 дней на прилавке магазина в печатном виде. При этом необходимо учесть, что желаемой книги может не быть в наличии, и всегда остается риск ее потери. Кроме этого, преимуществом электронных товаров перед материальными выступает то, что первые в большинстве случаев фактически неисчерпаемы и, как правило, есть в наличии на электронных сервисах (в интернет-магазинах), что касается материальных товаров, то они в любом случае находятся в ограниченном количестве, а доступ к ним намного сложнее для покупателя, чем к аналоговым электронным товарам [12, с. 32].

Отметим, что доля цифровой экономики в ВВП России составляет 3,9 %, в Америке – 10,9 %, в Китае – 10 % [13]. Так, по уровню вхождения в цифровую экономику наша страна находится на третьем месте в мире.

Применение цифровой экономики приводит к появлению ряда следующих особенностей, которые позитивно воздействуют на экономику государства:

- рост эффективности экономических процессов;
- увеличение конкурентоспособности;
- перераспределение экономического влияния государств на международных рынках;
- внедрение цифровых платежных систем и электронных денежных средств [14, с. 304; 15, с. 77; 16, с. 140; 17, с. 105].

Несмотря на значительные преимущества цифровой экономики, существуют некоторые риски ее применения. В первую очередь необходимо обратить внимание на то, что многие российские технологии разрабатываются на основе зарубежных платформ и продуктов. Данный риск связан с нарушением информационной независимости государства. Сформировавшаяся проблема связана с большой зависимостью операционной и технологической деятельности российской экономики от зарубежных технологий. Кроме этого, существует риск роста уровня безработицы из-за сокращения работников средней и низкой квалификации. Возникает также риск безопасности баз данных, что может привести к их взлому, хакерским атакам, росту преступлений в экономической деятельности. Монопольное применение технологий отдельными гражданами может привести к угрозе национальной безопасности не только нашей страны, но и зарубежных стран. Кроме вышеизложенных рисков цифровой экономики, можно выделить такие, как усиленный рост конкуренции, появление больших возможностей наблюдения за участниками экономических отношений, незаконное вторжение в личную жизнь граждан, появление цифрового неравенства [18, с. 76; 19, с. 383].

В настоящее время существует проблема в получении тендеров по реализации проектов цифровой экономики. Сегодня важно организовать равные возможности компаниям для участия в реализации государственных заказов в области цифровой экономики, при этом выбор должен быть за достойной компанией в данной сфере, а не компанией-монополистом. Упрощенные денежные отношения между участниками, автоматизированный процесс производства – все это дает возможность компаниям разрабатывать и внедрять бизнес-проекты в данной сфере, и им вовсе не обязательно быть крупными монополистами, завоевавшими лидерские позиции в области цифровой экономики.

На наш взгляд, основные меры по стимулированию развития цифровой экономики могут быть следующие:

- создание условий для импортозамещения;
- разработка экспортно ориентированных биз-

нес-проектов в сфере цифровой экономики;

- развитие механизмов венчурного инвестирования;
- применение механизмов государственно-частного партнерства;
- осуществление жесткого государственного контроля за расходованием целевых денежных средств бюджета;
- финансирование инновационных проектов технологических фирм;
- выделение льготных кредитов;
- производство собственного оборудования, программного обеспечения, антивирусных программ;

#### Литература

1. Барабаш К.С. Влияние цифровой экономики на изменение рынка труда // Наука и образование: хозяйство и экономика; предпринимательство; право и управление. 2018. № 6 (97). С. 52–54.
  2. Воробьев А.Д. Цифровая экономика и экономика знаний // Проблемы современной экономики. 2019. № 1 (69). С. 16–22.
  3. Дашенко Ю.Ю. Цифровая экономика как экономика будущего // Тенденции развития науки и образования. 2018. № 35–1. С. 18–19.
  4. Швецов Ю.Г. Цифровая экономика и тенденции ее развития // Налоги и финансы. 2018. № 1 (37). С. 35–39.
  5. Якутин Ю.В. Российская экономика: Стратегия цифровой трансформации (к конструктивной критике правительственной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2017. № 4. С. 27–52.
  6. Отчет Digital Society Index 2018 [Электронный ресурс]. URL: [http://www.dentsuaegisnetwork.com/m/en-UK/Digital\\_society\\_index.pdf](http://www.dentsuaegisnetwork.com/m/en-UK/Digital_society_index.pdf) (дата обращения: 07.01.2020).
  7. Распоряжение Правительства Российской Федерации № 1632-р. [Электронный ресурс]. URL: <http://static.government.ru/media/files/9gFM4FHj4PsB79I5v7yLVuPgu4bvR7M0.pdf> (дата обращения: 07.01.2020).
  8. РБК – новости, акции, курсы валют, доллар, евро [Электронный ресурс]. URL: <http://www.rbc.ru/> (дата обращения: 07.01.2020).
  9. ТАСС – новости в России и мире [Электронный ресурс]. URL: <http://www.tass.ru/> (дата обращения: 07.01.2020).
  10. Гнездова Ю.В. Развитие цифровой экономики России как фактора повышения глобальной конкурентоспособности // Интеллект. Инновации. Инвестиции. 2017. № 5. С. 16–19.
  - подготовка высококвалифицированных специалистов в области цифровой экономики.
- Итак, развитие цифровой экономики играет важную роль для общества и государства в целом. Цифровые технологии применяются в информационной и финансовой, а также в большей части производственной и социальной сфер экономики России. Применение новых современных технологий цифровой экономики неизбежно для развития общества, позволяет увеличить производительность труда работников, освоить новые рынки сбыта, повысить уровень и качество жизни граждан.
11. Харченко А.А., Конохов В.Ю. Цифровая экономика как экономика будущего // Молодежный вестн. ИрГТУ. 2017. № 3 (27). С. 17.
  12. Тютюнин В.В., Зелинская Е.В., Конохов В.Ю., Кочнева Е.В., Пивоварова В.О., Холодилова Е.В. Разработка стратегии развития инжинирингового предприятия // Молодежный вестн. ИрГТУ. 2015. № 2. С. 32.
  13. Ильясова З.С. Казахстан на пути к цифровой экономике // Современные евразийские исследования. 2017. № 2. С. 95–101.
  14. Демидович А.А., Демидович И.А. Развитие цифровой экономики в Российской Федерации // Аллея науки. 2018. № 4 (20). С. 303–306.
  15. Шолкин В.Г. Основа цифровой экономики - знания и люди // Стандарты и качество. 2018. № 6. С.77.
  16. Гончарова Н.А., Грусевич Е.В., Огнев Д.В. Организационная технология эффективного комплексного управленческого консультирования // Вестн. Иркутского гос. технического ун-та. 2014. № 6 (89). С. 139–143.
  17. Грусевич Е.В., Гончарова Н.А. Основные направления инновационной политики государства // Вестн. Иркутского регион. отделения Академии наук Высшей школы РФ. 2014. № 1. С. 104–109.
  18. Романюк Е.В., Олексюк О.С. Основные мировые тренды научно-технологического развития // Экономический базис развития науки и технологий в России: сб. трудов междунар. науч. конф. Симферополь, 2018. С. 74–78.
  19. Романюк Е.В., Бебка А.А. Анализ факторов, влияющих на научно-технологическое развитие Российской Федерации // Экономический базис развития науки и технологий в России: сб. трудов междунар. науч. конф. Симферополь, 2018. С. 382–384.