

УДК – 33

ТАЛАНЦЕВ ВЛАДИМИР ИВАНОВИЧ

к.э.н., профессор кафедры «Государственное и муниципальное управление»
Дальневосточного федерального университета,
e-mail: talantsev.vi@dvfu.ru

РАВНЯНСКИЙ АНДРЕЙ КОНСТАНТИНОВИЧ

магистрант направления «Государственное и муниципальное управление»
Дальневосточного федерального университета,
e-mail: andreyravn.69@mail.ru

ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА И ЕЕ РОЛЬ В РАЗВИТИИ МАЛОГО И СРЕДНЕГО ИННОВАЦИОННОГО ПРЕДПРИНИМАТЕЛЬСТВА В РОССИИ

Аннотация. *Цель работы.* Целью работы является исследование цифровой экономики и её роли в развитии малого и среднего инновационного предпринимательства в Российской Федерации. *Метод или методология проведения работы.* Исследование основывается на общенаучной методологии, которая предусматривает применение системного подхода к решению проблем. Основой данной работы являются фундаментальные труды отечественных и зарубежных учёных, посвящённые исследованию цифровой экономики, её развитию в Российской Федерации, а также оказываемому ею влиянию на развитие малого и среднего инновационного предпринимательства России. **Результаты.** Развитие цифровой экономики в сфере малого и среднего предпринимательства Российской Федерации отстаёт приблизительно на пять-восемь лет от уровня развития цифровой экономики в аналогичных сферах бизнеса в развитых и развивающихся странах мира. Проблемы внедрения и распространения цифровой экономики в сфере малого и среднего инновационного предпринимательства в России: отсутствие инфраструктуры для продвижения отечественных разработок, недооценка инновационной деятельности отечественными предпринимателями. Цифровая экономика как одно из проявлений научно-технологического развития Российской Федерации, оказывает значимое благоприятное влияние на развитие российского малого и среднего инновационного предпринимательства. Использование инновационных технологий в рассматриваемом секторе экономики страны повышает эффективность, продуктивность и потенциал роста бизнеса, а также уровень его конкурентоспособности на рынке. Поэтому, несмотря на имеющиеся на сегодняшний день проблемы развития и становления цифровой экономики в сфере малого и среднего инновационного предпринимательства, государственный курс на внедрение и развитие цифровой экономики является единственным возможным путём укрепления стратегических позиций Российской Федерации, как на внутреннем рынке страны, так и в мировой экономике. **Область применения результата.** Результаты проведённого исследования могут использоваться субъектами малого и среднего инновационного предпринимательства России в их хозяйственной деятельности. **Выводы.** Цифровая экономика оказывает значимое влияние на развитие малого и среднего инновационного предпринимательства в России.

Ключевые слова: цифровая экономика, телекоммуникационные технологии, инновационное развитие, информационные технологии, малое и среднее предпринимательство.

TALANTSEV VLADIMIR IVANOVICH

Candidate of Economic Sciences, Professor of the Department of
“State and Municipal Administration” of the Far East Federal University,
e-mail: talantsev.vi@dvfu.ru

RAVNYANSKY ANDREY CONSTANTINOVICH

Master’s Degree holder of the study stream of “State and Municipal Administration”
of the Far East Federal University,
e-mail: andreyravn.69@mail.ru

THE DIGITAL ECONOMY AND ITS ROLE IN THE DEVELOPMENT OF SMALL AND MEDIUM-SIZED INNOVATIVE ENTREPRENEURSHIP IN RUSSIA

Abstract. The goal of the study. The goal of the study is researching digital economy and its role in the development of small and medium-sized innovative entrepreneurship in the Russian Federation. **The method or methodology of completing the study.** The study is based on the general scientific methodology that stipulates using a systemic approach to solving problems. The basis of this study are major works of domestic and foreign scientists devoted to the study of digital economy, its development in the Russian Federation, as well as the impact that it has on the development of small and medium-sized innovative entrepreneurship in Russia. **The results.** The development of digital economics in the sphere of small and medium-sized entrepreneurship in the Russian Federation lags by approximately five-eight years from the level of development of the digital economy in comparable spheres of business in developed and developing countries of the world. The problems of implementation and distribution of digital economy in the spheres of small and medium-sized innovative entrepreneurship in Russia: the absence of infrastructure to promote domestic developments, an underestimation of the innovative activity by domestic entrepreneurs. Digital economics as one of the manifestations of the scientific and technical development of the Russian Federation greatly positively impacts the development of Russian small and medium-sized innovative entrepreneurship. The use of innovative technologies in the sector of the economy of the country being discussed increases the effectiveness, productivity and potential of business growth, as well as the level of its competitive ability in the market. Therefore, despite the existing present problems of development and establishment of the digital economy in the sphere of small and medium-sized innovative entrepreneurship, the governmental policy towards the implementation and development of digital economics is the only possible way of strengthening strategic positions of the Russian Federation both in the domestic market of the country, and in the world economy. **The area of application of the result.** The results of the study completed may be used by entities of small and medium-sized business in Russia in their economic activity. **The conclusions.** Digital economy significantly impacts the development of small and medium-sized innovative business in Russia.

Keywords: digital economy, telecommunication technologies, innovative development, information technologies, small and medium-sized business.

В декабре 2016 г. в послании президента России к Федеральному собранию Российской Федерации (далее по тексту — РФ) был сформулирован один из главенствующих стратегических принципов развития экономики РФ, в т. ч. развития малого и среднего инновационного предпринимательства страны — «цифровая экономика» [1]. Кроме того, в Указе Президента РФ, подписанном 1 декабря 2016 г. «О стратегии научно-технологического развития Российской Федерации», ключевая роль в инновационно-технологическом развитии государства отводится цифровым технологиям [2]. На первоначальных этапах стратегии научно-технологического развития России, запланированных в период 2017–2019 гг., будут созданы организационные, законодательные и финансовые механизмы для подготовки страны в полной мере на цифровую, инновационную экономику [3]. На последующих этапах реализации стратегии научно-технологического развития России будет проведено повсеместное, полномасштабное внедрение цифровой экономики, которое заключается в использовании, в т. ч. и в сфере малого и среднего инновационного предпринимательства РФ, цифровых, интеллектуальных производственных технологий, роботизированных систем, а также коммерциализации и экспорте новых научных разработок [4].

Таким образом, очевидно, что проблема становления, развития цифровой экономики в России, её внедрение и влияние в сфере малого и среднего инновационного предпринимательства страны является значимой и актуальной, как для научного сообщества для разработки комплексных исследований, посвящённых указанной теме, так и в практической плоскости для уяснения стратегического значения цифровой экономики в целях повышения конкурентоспособности в сфере малого и среднего инновационного предпринимательства России [5].

Целью исследования выступает анализ состояния цифровой экономики в России, особенно

стей её становления и влияния в сфере малого и среднего инновационного предпринимательства Российской Федерации, а также рассмотрение перспектив её развития в будущем [6].

Под цифровой экономикой понимают результат трансформационных эффектов новых технологий общего назначения в области информации и коммуникации, которые влияют на все секторы экономики и социальной деятельности [7], в т. ч. и на рассматриваемый нами сектор малого и среднего инновационного предпринимательства страны [8].

Одним из наиболее точных показателей уровня развития цифровой экономики в различных странах мира выступает глобальный индекс подключения (global connectivity index, далее по тексту — GCI), исследование и оценку которого проводит коммуникационная компания, расположенная и функционирующая на территории Китая «Huawei Technologies Co. Ltd» [9]. На сегодняшний день указанное исследование проводится в 50 странах мира, а для оценки представленных данных используется 40 индикаторов в двух группах параметров: параметров производительности и технологических параметров обеспечения трансформации в цифровую экономику [10]. Рейтинг тридцати стран мира в зависимости от уровня развития в них цифровой экономики, представлен в табл. [11].

Таблица

**Рейтинг стран мира по уровню развития цифровой экономики
в зависимости от показателя GCI**

Место в рейтинге	Страна	GCI в 2016 г.	ВВП на душу населения (номинал) в 2016 г., долл. США
1	США	74	57220
2	Сингапур	72	52755
3	Швеция	70	51136
4	Швейцария	68	78179
5	Великобритания	65	42105
6	Дания	65	53104
7	Южная Корея	63	25989
8	Нидерланды	63	44827
9	Япония	62	34870
10	Норвегия	61	69711
11	Австралия	59	49144
12	Германия	59	41895
13	Франция	58	38172
14	Новая Зеландия	58	36253
15	Канада	57	40409
16	Бельгия	57	40688
17	Испания	51	26823
18	Португалия	50	19684
19	ОАЭ	50	32988
20	Чехия	48	17543
21	Катар	47	66265
22	Италия	46	30231
23	Китай	44	8239
24	Чили	44	12938
25	Малайзия	44	9810
26	Россия	43	7742
27	Польша	43	12459
28	Саудовская Аравия	43	19312
29	Румыния	42	9157
30	Бразилия	39	7447

Отметим, что зависимость между показателем внутреннего валового продукта (далее по тексту — ВВП) на душу населения и глобальным индексом подключения (GCI) определяется по следующей формуле:

$$\text{ВВП (номинал)}=1514*\text{GCI}-48390, \quad (1)$$

где коэффициент детерминации равен 0,60, а коэффициент корреляции — 0,77, что, согласно соотношению Чэдока, свидетельствует о тесной связи между факторами [13].

Исходя из представленных данных, можно сделать вывод об уровне развития цифровой экономики в Российской Федерации, о её влиянии на сферу малого и среднего инновационного предпринимательства в России, а также о том, какие проблемы стоят на пути прогрессивного развития цифровой экономики и её распространения в рассматриваемой сфере бизнеса [14].

Согласно показателю GCI, Российская Федерация занимает 26 место в рейтинге среди пятидесяти стран мира, при этом в России доля цифровой экономики в ВВП, согласно произведённым расчётам, составляет 2,8%, или \$75 млрд [15]. Как видно, это значительно более низкий показатель, чем в двадцати пяти странах мира, располагающихся на более высоких позициях в рейтинге. По оценкам экспертов, отставание Российской Федерации от развитых (развивающихся) стран мира по уровню развития цифровой экономики на сегодняшний день приблизительно пять–восемь лет [16]. При этом стоит отметить, что большая часть отечественной цифровой экономики (\$63 млрд) приходится на сферу потребления (интернет-торговля, онлайн-сервисы, услуги), которая, в частности, на сегодняшний день в России широко представлена сектором малого и среднего инновационного предпринимательства [17].

На наш взгляд, столь низкий рейтинг по показателям глобального индекса подключения, определяющим уровень развития цифровой экономики в стране, обусловлен следующими факторами:

- низкий уровень использования информационных технологий в сфере бизнеса, в т. ч. и в секторе малого и среднего инновационного предпринимательства, в сравнении с более развитыми странами мира;

- отсутствие соответствующей, необходимой инфраструктуры для выхода уникальных российских информационных продуктов как на мировой рынок, так и для внедрения во внутренний рынок страны, в т. ч. и в секторе малого и среднего инновационного предпринимательства;

- недооценка и боязнь российских бизнесменов, в т. ч. и в секторе малого и среднего предпринимательства, возможностей цифровой экономики и её влияния на эффективность, продуктивность и потенциал роста бизнеса, а также повышения его конкурентоспособности на рынке (в т. ч. и в секторе малого и среднего предпринимательства).

Для преодоления указанных проблем в рамках исследования и становления цифровой экономики, в т. ч. и в сфере малого и среднего инновационного предпринимательства России, нами предлагаются следующие меры:

- создание на государственном уровне условий для обучения и дальнейшего повышения квалификации специалистов в области цифровой экономики и инновационных технологий;

- формирование стабильно функционирующей системы международного сотрудничества в сфере инновационного научно-технологического развития стран, в т. ч. и в сфере цифровой экономики;

- создание и повсеместное внедрение системы стимулирования к использованию цифровых и инновационных технологий предпринимателей, ведущих малый и средний бизнес, в своей экономической (хозяйственной) деятельности с помощью налоговых льгот, государственных заказов и других мероприятий.

Построение системы цифровой экономики в сфере малого и среднего инновационного предпринимательства в Российской Федерации окажет благоприятное влияние на его развитие, а также даст ряд значимых, потенциальных преимуществ:

- повсеместное использование цифровых технологий (цифровой экономики), как в государственном секторе, так и в секторе частного бизнеса, в т. ч. и в секторе частного и среднего инновационного предпринимательства. Так, на сегодняшний день в России уже запущен портал «www.gosuslugi.ru», с помощью которого значительно повысилась доступность различных государственных услуг, сократилось время на их получение, что, несомненно, немаловажно и

для организации хозяйственной деятельности предпринимателей малого и среднего бизнеса. Также в Российской Федерации развитие цифровой экономики выразилось в создании и функционировании таких систем, как «Яндекс», «Касперский», службы онлайн-заказов, также участвующих в диверсификации российской экономики;

— высокий показатель проникновения мобильной связи, включающей в себя интернет-услугу. В Стратегии научно-технологического развития Российской Федерации, в т. ч. и в сфере цифровой экономики, планируется, что уже к 2020 г. 95% населения Российской Федерации будут иметь постоянный доступ к сети Интернет, а, следовательно, граждане, занимающиеся малым и средним предпринимательством, смогут выйти на новый уровень развития в сфере своей хозяйственной деятельности;

— наличие опыта использования цифровых технологий (цифровой экономики) в сфере малого и среднего инновационного предпринимательства успешно внедряет цифровой производственный цикл, что повышает уровень производительности и снижает производственные затраты [18].

Отметим, что вышеизложенное в полной мере относится как к развитию цифровой экономики в секторе частного и среднего инновационного предпринимательства Российской Федерации в целом, так и к её развитию в отдельно взятом субъекте Российской Федерации, в частности. Так, например, на территории Приморского края на сегодняшний день успешно реализуется государственная программа «Экономическое развитие и инновационная экономика Приморского края на 2013–2020 гг.», которая также предполагает внедрение возможностей цифровой экономики в сектор малого и среднего инновационного предпринимательства. Об этом свидетельствуют, в первую очередь, приведённые статистические данные, согласно которым величина затрат на технологические инновации в Приморском крае в 2016 г. составила 2623,7 млн руб., что выше уровня 2010 г. на 178,5%. Кроме того, численность персонала, занятого в научно-исследовательских и проектно-конструкторских подразделениях предприятий, возросло с 767 чел. в 2010 г. до 4897 чел. в 2016 г. Вместе с этим удельный вес инновационной продукции в общем объёме произведённой в крае продукции (работ, услуг) составляет 2,7% [19].

Таким образом, на основании всего вышеизложенного можно сделать вывод о том, что цифровая экономика как одно из проявлений научно-технологического развития Российской Федерации оказывает значимое благоприятное влияние на развитие российского малого и среднего инновационного предпринимательства [20]. Использование инновационных технологий в рассматриваемом нами секторе экономики страны повышает эффективность, продуктивность и потенциал роста бизнеса, а также уровень его конкурентоспособности на рынке. Поэтому, на наш взгляд, несмотря на имеющиеся на сегодняшние проблемы развития и становления цифровой экономики в сфере малого и среднего инновационного предпринимательства, государственный курс на внедрение и развитие цифровой экономики является единственным возможным путём укрепления стратегических позиций Российской Федерации, как на внутреннем рынке страны, так и в мировой экономике.

Литература

1. Панышин, Б. Цифровая экономика : особенности и тенденции развития. / Б. Панышин // Наука и инновации. 2016. №157. С.17–20.
2. Указ Президента РФ от 01.12.2016 N 642 «О стратегии научно-технологического развития Российской Федерации» // КонсультантПлюс. — URL : http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_207967/ (дата обращения: 20.01.2018).
3. Савина, Н. Б. Инвестиционное обеспечение развития экономических систем / Н.Б. Савина // Экономика : реалии времени. 2014. № 2 (12). С. 101–110.
4. Студеникин, Н. В. Цифровые технологии и новые возможности для КСО в России в контексте зелёной экономики, цифровой экономики и «шеринг экономики» /Н.В. Студеникин // Государственно-частное партнёрство. 2017. № 4. С. 36–40.
5. Куприяновский, В. П. Цифровая экономика — «Умный способ работать» / В.П. Куприяновский, С.А. Синягов, С.И. Липатов, Д.Е. Намиот, А.О. Воробьев // International Journal of Open Information Technologies. 2016. No. 2. P. 26–33.
6. Бабкин, А. В., Чистякова, О. В. Цифровая экономика и её влияние на конкурентоспособность предпринимательских структур / А.В. Бабкин, О.В. Чистякова // Российское предпринимательство. 2017. № 24. С.11–21.
7. Сударушкина, И. В., Стефанова, Н. А. Цифровая экономика / И.В. Сударушкина, Н.А. Стефанова // Азимут научных исследований : экономика и управление. 2017. № 1(8). С. 182–184.

8. Горелов, Н. А., Кorableва, О. Н. Проблемы производительности в контексте формирования наукоёмкой цифровой экономики / Н.А. Горелов, О.Н. Кorableва // *Российское предпринимательство*. 2017. Том 18. № 19. С. 2749–2758.
9. Костин, К. Б. Роль цифровых технологий в продвижении товаров и услуг на глобальных рынках / К.Б. Костин // *Российское предпринимательство*. 2017. Том 18. № 17. С. 2451–2460.
10. *Global Connectivity Index 2016* // Huawei. — URL : http://www.huawei.com/minisite/gci/pdfs/Global_Connectivity_Index_2016_whitepaper.pdf (дата обращения: 20.01.2018).
11. Grant, R. M. *Contemporary strategy analysis* / R.M. Grant. — Oxford : Blackwell Publishing, 2012.
12. Бойко, И. П., Евневич, М. А., Колышкин, А. В. Экономика предприятия в цифровую эпоху / И.П. Бойко, М.А. Евневич, А.В. Колышкин // *Российское предпринимательство*. 2017. Том 18. № 7. С. 1127–1136.
13. Ireland, R., Hitt, M. *Achieving and maintaining strategic competitiveness in the XXIst century : The role of strategic leadership* / R. Ireland, M. Hitt // *Academy of Management Executive*. 2015. No. 4 (19). P. 63–77.
14. Snowdon, B., Stonehouse, G. *Competitiveness in globalized world : Michael Porter on the Microeconomic Foundations of the Competitiveness of Nations, Regions and Firms* / B. Snowdon, G. Stonehouse // *Journal of International Business Studies*. 2016. No. 2(37). P. 163–175.
15. Круглов, Д. В. Проблемы формирования национальной информационной экономики / Д.В. Круглов // *Креативная экономика*. 2011. Том 5. № 4. С. 16–22.
16. Борзунов, А. А. Развитие человеческих ресурсов как ключевой фактор обеспечения экономической безопасности компании в условиях цифровой экономики / А.А. Борзунов // *Проблемы современной экономики*. 2017. № 3. С. 94–97.
17. Юдина, Т. Н. Осмысление цифровой экономики / Т.Н. Юдина // *Теоретическая экономика*. 2016. № 3. С. 12–16.
18. Шайтура, С. В. Этапы развития маркетинговых информационных систем / Шайтура С.В. Китова О.В. // *Информационный маркетинг*. 2016. С. 111–137.
19. Рукавицына, М. Н. Состояние и перспективы развития инновационной деятельности в Приморском крае. / М.Н. Рукавицына // *Региональная экономика и управление : электронный научный журнал*. 2014. № 1(37). — URL : <http://eee-region.ru/article/3702/> (дата обращения: 20.01.2018).
20. Семячков, К. А. Цифровая экономика и её роль в управлении современными социально-экономическими отношениями. / К.А. Семячков // *Современные технологии управления*. 2017. № 8. С.1–19.

References:

1. Panshin, B. *Digital economy: features and trends*. / B. Panshin // *Science and innovation*. 2016. No. 157. P. 17–20.
2. Decree of the President of the Russian Federation of 01.12.2016 N 642 on the strategy of scientific and technological development of the Russian Federation" // *ConsultantPlus*. - URL : http://www.Oh?consultant.ru/document/cons_doc_LAW_207967/ (accessed: 20.01.2018).
3. Savina, N. B. *Investment support for the development of economic systems* / N. B. Savina // *Economics: the realities of time*. 2014. No. 2 (12). P. 101–110.
4. Studenikin, N. V. *Digital technologies and new opportunities for CSR in Russia in the context of a green economy, the digital economy and the sharing economy*" / N. In. Studentin // *Public-private partnership*. 2017. No. 4. P. 36–40.
5. Suprunovskiy, V. P. *Digital economy — the Smart way to work*" / VP Suprunovskiy, S. A. Sinyakov, S. I. Lipatov, E. D. Namiot, A. Vorobiev, O. // *International Journal of Open Information Technologies*. 2016. No. 2. P. 26–33.
6. Babkin, A.V., Chistyakova, O. V. *Digital economy and its impact on the competitiveness of business structures* / A. V. Babkin, O. V. Chistyakova // *Russian entrepreneurship*. 2017. No. 24. P. 11–21.
7. Sudarushkina, I. V., Stefanova, N. A. *Digital economy* / I. V. Sudarushkina, N. A. Stefanova // *azimuth of scientific research: Economics and management*. 2017. No. 1 (8). P. 182–184.
8. Gorelov N. A., Korableva O. N. *Performance issues in the context of creating a knowledge-based digital economy* / N. A. Gorelov, O. N. Korableva // *journal of Russian entrepreneurship*. 2017. Volume 18. No. 19. P. 2749–2758.
9. Kostin, K. B. *the role of digital technologies in the promotion of goods and services in global markets* / K. B. Kostin // *Russian business*. 2017. Volume 18. No. 17. P. 2451–2460.
10. *Global Connectivity Index 2016* // Huawei. — URL : http://www.huawei.com/minisite/gci/pdfs/Global_Connectivity_Index_2016_whitepaper.pdf (date accessed: 20.01.2018).
11. Grant, R. M. *Contemporary strategy analysis* / R. M. Grant. - Oxford: Blackwell Publishing, 2012.
12. Boiko, I. P., Evnevich, M. A., kolyshkin, A. V. *Economics of the enterprise in the digital age* / I. P. Boyko, M. A. Evnevich, A. kolyshkin, V. // *journal of Russian entrepreneurship*. 2017. Volume 18. No. 7. P. 1127–1136.
13. Ireland, R., Hitt, M. *Achieving and maintaining strategic competitiveness in the XXIst century : The role of strategic leadership* / R. Ireland, M. Hitt // *Academy of Management Executive*. 2015. No. 4 (19). P. 63–77.
14. Snowdon, B., Stonehouse, G. *Competitiveness in globalized world : Michael Porter on the Microeconomic Foundations of the Competitiveness of Nations, Regions and Firms* / B. Snowdon, G. Stonehouse // *Journal of International Business Studies*. 2016. No. 2 (37). P. 163–175.
15. Kruglov, D. V. *Problems of formation of national information economy* / D. V. Kruglov // *Creative economy*. 2011. Volume 5. No. 4. P. 16–22.
16. Borzunov, A. A. *development of human resources as a key factor in ensuring economic security of the company in the digital economy* / A. A. Borzunov // *Problems of modern economy*. 2017. No. 3. P. 94–97.

17. Yudina, Tn. *Understanding the digital economy* / T. N. Yudina // *Theoretical Economics*. 2016. No. 3. P. 12-16.
18. Shaytura, S. V. *stages of development of marketing information systems* / Shaytura S. V. Kitova O. V. // *Information marketing*. 2016. P. 111-137.
19. Rukavitsyna, M. N. *State and prospects of development of innovative activity in Primorsky Krai.* / M. N. Rukavitsyna // *Regional Economics and management: electronic scientific journal*. 2014. No. 1 (37). — URL : <http://eee-region.ru/article/3702/> (accessed: 20.01.2018).
20. Semyachkov, K. A. *Digital economy and its role in the management of modern socio-economic relations.* / K. A. Semyachkov // *Modern control technologies*. 2017. No. 8. P. 1-19.