

РАЗВИТИЕ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ: ОПЫТ РОССИИ И ГЕРМАНИИ**Светлана Викторовна ФРУМИНА**

кандидат экономических наук, доцент департамента общественных финансов,
Финансовый университет при Правительстве Российской Федерации, Москва, Российская Федерация
frumina@mail.ru
ORCID: отсутствует
SPIN-код: 9150-5488

История статьи:

Получена 20.11.2018
Получена в доработанном
виде 06.12.2018
Одобрена 20.12.2018
Доступна онлайн 28.02.2019

УДК 334.7

JEL: E60

Ключевые слова:

цифровая экономика,
зарубежный опыт,
Интернет, информационно-
коммуникационные
технологии,
государственные
программы

Аннотация

Предмет. Развитие цифровой экономики в Российской Федерации. Индикаторы развития цифровой экономики согласно Global Information Technology Report, Digital Economy and Society Index и т.д.

Цели. Выработка предложений по гармонизации российского законодательства в области развития цифровой экономики и адаптация положительного опыта Германии в части привлечения частных инвесторов в проекты, связанные с распространением сети Интернет в отдаленные регионы.

Методология. Использованы анализ и обобщение отечественного и зарубежного опыта.

Результаты. Проведено сравнение аналогичных показателей ведущих мировых экономик, в том числе Германии с Российской Федерацией. Проанализированы стратегические документы Российской Федерации, определяющие ключевые аспекты развития цифровой экономики, выявлены отдельные несогласованности в нормативных правовых документах. Указаны ключевые проблемы и направления их решения, способствующие усилению конкурентных преимуществ нашей страны в области цифровизации.

Область применения. Результаты могут быть использованы законодательными и исполнительными органами власти при координации документов стратегического планирования и внесении поправок в государственные программы Российской Федерации, а также исследователями данной области при анализе развития цифровой экономики в России и за рубежом.

Значимость. Результаты работы определяют дальнейшие направления совершенствования государственной политики в области цифровизации.

© Издательский дом ФИНАНСЫ и КРЕДИТ, 2018

Для цитирования: Фрумина С.В. Развитие цифровой экономики: опыт России и Германии // *Финансы и кредит*. — 2019. — Т. 25, № 2. — С. 263 — 276.
<https://doi.org/10.24891/fc.25.2.263>

Введение

В процессе развития информационно-коммуникационных технологий весь мир последовательно переходит на цифровой формат. Проникновение цифровизации в разных странах отличается как по уровню сформированности цифровых компетенций, вовлеченности населения в использование интернет-платформ, так и по степени проникновения Интернета на территории, его использования при предоставлении государством общественных благ и т.д. Одним из примеров формирования экономики нового

типа является Германия, где процесс цифровой трансформации сопровождается принятием нормативных правовых актов, содержащих требования к развитию цифровой экономики, такие документы могут в адаптированном виде с успехом применяться в Российской Федерации.

Материалы и методы исследования

Активное развитие цифровой экономики является безусловным требованием современного общества. Россия, несмотря на принимаемые усилия в области

цифровизации, значительно отстает по ключевым показателям, приведенным в Global Information Technology Report, Boston consulting group и др. В связи с этим сравнение опыта России и Германии позволяет выявить показательные для российской практики точки роста и наметить дальнейшие направления развития отечественной цифровой экономики [1].

Как известно, основу цифровой экономики формирует информация, распространяющаяся по каналам интернет-связи [2, 3]. Стремительный рост Интернета во всех странах мира изменяет условия труда, формирует требования к новым квалификациям сотрудников и др. В этой области Германия не является исключением, демонстрируя увеличение количества интернет-пользователей на протяжении ряда лет. Цифровая повестка Германии была принята в 2014 г. Позже, в марте 2016 г., Федеральным министерством экономики и энергетики была представлена Цифровая стратегия до 2025 года¹, в задачи которой входит обеспечение 100% доступа территорий к сети Интернет.

Вместе с тем как и во многих европейских странах, в том числе входящих в тройку лидеров согласно индексу DESI-2018, в Германии существует проблема доступности Интернета в отдаленных регионах [4–6]. Так, фиксированное широкополосное покрытие распространяется на 98% домохозяйств (табл. 1), однако широкополосная сеть недоступна населению Германии, проживающему на сельских территориях.

Несмотря на то что с 2016 г. доступ к Интернету сельских территорий улучшился (с 49% до 54%) и установился на уровне выше среднего по ЕС (47%), цифровой разрыв между городскими и сельскими районами все еще очевиден.

В Российской Федерации удельный вес домашних хозяйств, имеющих доступ к широкополосной сети, составляет всего 71%.

Причем проблема доступа отдаленных территорий и сельских местностей по распространению широкополосного доступа также существует [7–9]. Например, в Москве 79% жителей пользуются широкополосным подключением, в то время как в Республике Бурятия — 59%. Территорией Российской Федерации с самым слабо распространенным Интернетом является Чукотский автономный округ (36% населения).

Как отмечено в Стратегии ИКТ², дальнейшее распространение доступа к сети Интернет на территории России, включая широкополосный доступ для домохозяйств, является обязательным условием успешного повышения грамотности населения в области информационных технологий. Также п. IV названной Стратегии выделяет развитие широкополосного доступа в Интернет в качестве важнейшего внешнего условия, необходимого для ускоренного развития отрасли ИКТ. Кроме Стратегии ИКТ, проблема распространения широкополосного доступа в Российской Федерации рассматривается в таких документах стратегического планирования, как Стратегия развития цифрового общества³ и Программа развития Цифровой экономики в Российской Федерации⁴. Несмотря на очевидность проблемы широкополосного подключения в российских регионах и упоминания о необходимости решения вопроса во всех стратегических документах, регулирующих данную сферу, Россия не ставит достижение значений показателей развитых стран во главу угла.

Если Германия является государством, которое в качестве приоритетных направлений развития рассматривает задачу обеспечения 100% доступа территорий к сети Интернет, то в Российской Федерации проблема

¹ Цифровая стратегия — 2025.
URL: https://www.de.digital/DIGITAL/Redaktion/EN/Publikation/digital-strategy-2025.pdf?__blob=publicationFile&v=9

² Распоряжение Правительства РФ от 01.11.2013 № 2036-р «Об утверждении Стратегии развития отрасли информационных технологий в Российской Федерации на 2014—2020 годы и на перспективу до 2025 года».

³ Указ Президента РФ от 09.05.2017 № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017—2020 году».

⁴ Распоряжение Правительства Российской Федерации от 28.07.2017 № 1632. Программа «Цифровая экономика Российской Федерации».

повсеместного интернет-подключения до настоящего времени не решается [10, 11]. Безусловно, территория Германии по масштабам не сопоставима с российской, однако наличие скоростного интернет-подключения является фундаментом развития цифровой экономики. Согласно плану мероприятий по направлению «Информационная инфраструктура» и раздела VI Программы развития Цифровой экономики (стр. 17, абз. 11), доля домохозяйств, имеющих широкополосный доступ к Сети, в России только к 2024 г. должна составить 97%. Но согласно тому же документу (стр. 63) доля домохозяйств, имеющих широкополосный доступ к Сети, к 2019 г. должна составлять 85%, а с 2020 — 100%. Выявленные противоречия российских программных документов нуждаются в гармонизации и приведении в соответствие.

Из названных коллизий очевидно, что одной из причин, сдерживающих развитие цифровой экономики в Российской Федерации, является нормативная правовая база. Кроме того, ограничивают цифровизацию страны пропускная способность на одного пользователя, низкий уровень применения цифровых технологий в бизнесе, недостаток финансирования и другие факторы. Распространение широкополосных сетей на труднодоступных и малонаселенных территориях Российской Федерации сопряжено с дополнительными издержками, в силу которых частный бизнес не готов инвестировать в данное направление [12].

Решение проблемы распространения Интернета на территориях видится в привлечении частных инвесторов к финансированию данной отрасли. Интересен в связи с этим опыт Германии, где осуществляется плодотворное взаимодействие государства и бизнеса. Так, в 2017 г. Сетевой альянс и Федеральное министерство транспорта и цифровой инфраструктуры (BMVI) приняли стратегию Zukunftsoffensive Gigabit-Deutschland, согласно которой планируется расширить масштабы установления широкополосного подключения в стране. В общей сложности Сетевой альянс

планирует инвестировать около 100 млрд евро до 2023 г.

Также в 2017 г. федеральное правительство опубликовало стратегию 5G для Германии. Стратегия позиционирует Германию как ведущую страну, поддерживающую быстрое и успешное внедрение 5G-технологии. Кроме того, в 2017 г. принято новое соглашение о коалиции, согласно которому будет осуществлено финансирование инвестиционного фонда (10–12 млрд евро) в целях распространения связи в школах, больницах, бизнес-парках, а также обеспечится полный охват территорий гигабитными сетями.

Адаптация опыта Германии в отношении привлечения частного бизнеса в инфраструктурные проекты по развитию цифровых технологий позволит достичь показателей, запланированных в Программе. Однако инициатива привлечения частных инвесторов должна быть закреплена на государственном уровне. В частности, предлагается предусмотреть в Программе развития Цифровой экономики софинансирование широкополосных сетей за счет бюджетных средств при условии долевого участия в проекте представителей частного бизнеса.

Развитие цифровых навыков населения

Следующий анализируемый показатель развития цифровой экономики — цифровые навыки населения, оцениваемый Digital Economy and Society Index⁵.

Рассматривая успехи Германии в этой области, отметим, что страна достигла значительного прогресса, однако доля населения, обладающего основными цифровыми навыками, в период 2017–2018 гг. не изменилась (рис. 1) и составила 68%, что закрепило позиции Германии на 7-м месте в рейтинге DESI-2017 и 2018.

Согласно исследованию Global Information Technology Report (GITR), где Германия

⁵ Digital Economy and Society Index (DESI).

URL: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi> и Global Information Technology Report 2016.

URL: <http://reports.weforum.org/global-information-technology-report-2016/>

занимает 13-е место (*рис. 2.*), цифровые навыки формируются исходя из показателей качества системы образования, уровня грамотности взрослых и др.

Лидер GИTR Сингапур демонстрирует значение показателя «цифровые навыки», равное 6,7 из 7 (*рис. 3.*).

В свою очередь значение данного показателя в России составляет 6 (*рис. 4.*).

Отставание России от ведущих цифровых государств наблюдается по всем показателям, включенным в значение индекса «Навыки» (*табл. 2.*).

Неравномерное развитие цифровых навыков в регионах Российской Федерации представлено на *рис. 5.*

Только 21% населения России использует программы для редактирования фото-, видео- и аудиофайлов. Всего 23% работает с электронными таблицами, 29% осуществляет передачу файлов между компьютерами. Для сравнения, в Германии данные показатели составляют 44%, 38 и 62% соответственно.

Аналогичная неравномерность развития регионов России наблюдается в отношении формирования цифровых компетенций (*табл. 2.*), которые образуются исходя из умения поиска информации в Интернете, проверки информации на достоверность, использования социальных сетей, осуществления финансовых интернет-операций и др.

Согласно Программе развития Цифровой экономики доля населения, обладающая цифровыми навыками к 2024 г. должна достигнуть 40%, что на 28% ниже данного показателя в Германии (данные 2018 г.). Следовательно, по развитию цифровых навыков наша страна существенно отстает не только от мировых лидеров в области цифровизации (Дании, Сингапура, Республики Корея), но и от развитых стран, ориентированных на развитие цифровой экономики (Германия, Франция, Италия и др.).

Несмотря на достаточно устойчивые позиции в области развития цифровых навыков, в Германии отмечается недостаток

специалистов в области ИКТ. Так, по состоянию на 2016 г. доля специалистов по ИКТ составляла 3,7% от общей численности занятого населения (в России — 1,5%). Более того, в конце 2017 г. в стране насчитывалось более 55 000 вакантных мест на должности специалистов ИКТ.

Уровень развития ИКТ по странам опубликован в аналитическом докладе МСЭ *Measuring the Information Society 2016*⁶. Согласно данному индексу, Германия занимает 12-ю позицию, уступая Дании (3-е место в рейтинге), Исландии (2-е место), Республике Корея (1-е место) и другим странам. В структуре названного индекса рассчитываются показатели практических навыков использования ИКТ, доступа к ИКТ и применения ИКТ. При сравнении данных показателей России и Германии несложно заметить значительное отставание нашей страны в большей степени по уровню применения ИКТ, что проиллюстрировано на *рис. 6.*

С точки зрения склонности людей к использованию интернет-услуг, Германия добилась больших успехов. Немецкие интернет-пользователи читают новости онлайн (74%), слушают музыку, смотрят видео и играют в онлайн-игры (78%), смотрят фильмы (23%) и совершают видеозвонки через Интернет (54%). Они используют социальные сети (56%) и онлайн-банкинг (62%). Население Германии использует Интернет для покупок чаще, чем другие европейцы (82% против 68% для ЕС в целом) (*табл. 3.*).

Также Германия добилась значительных успехов в области интеграции цифровых технологий в бизнес (*рис. 7.*).

В частности, немецкие предприятия пользуются возможностями, предлагаемыми онлайн-торговлей: 23,5% МСП осуществляют онлайн-продажи и 11,3% проводят международные торговые операции.

В Российской Федерации интеграция цифровых технологий в бизнес-процессы весьма ограничена. Так, только 83,1%

⁶ Measuring the Information Society 2016.

URL: <https://blog.iese.edu/bizknowledgewatch/2016/measuring-the-information-society-2016/>

российских организаций используют электронную почту; 64,5% проводят банковские и другие финансовые операции; 35,4% ведут переговоры через Интернет, 5,7% организаций используют RFID-технологии (рис. 8).

Поэтому вопросы внедрения интернет-технологий в российский бизнес сохраняются. В целях стимулирования данного процесса предлагается использовать опыт Германии в части интеграции цифровых технологий в организации малого и среднего предпринимательства. Так, для стимулирования цифровизации МСП правительство Германии формирует центры компетенций, основной целью которых является информационное обеспечение МСП. Центры поддерживают МСП в тестировании передовых технологий и обучении персонала. Включение в Программу Цифровой экономики Российской Федерации аспектов цифровизации малого и среднего предпринимательства, позволило бы повысить конкурентоспособность российской экономики.

В связи с этим предлагается внести уточнения в государственную программу «Экономическое развитие и инновационная экономика»⁷, подпрограмма 2.

Выводы и предложения

Таким образом, на основе изложенных проблем, решение которых может послужить промежуточными точками роста цифровой экономики Российской Федерации, предлагается:

- 1) привести в соответствие положения Государственной программы развития Цифровой экономики в части уточнения доли домохозяйств, имеющих широкополосный доступ к сети Интернет;

- 2) предусмотреть в Программе развития Цифровой экономики софинансирование широкополосных сетей за счет бюджетных средств при условии долевого участия в проекте представителей частного бизнеса.

В частности, в разделе 4 дорожной карты Программы развития Цифровой экономики под названием «Информационная инфраструктура» п. 4.1.4 дополнить текстом следующего содержания: «Определены исполнители, бюджетные и внебюджетные источники финансирования для обеспечения широкополосного доступа к сети «Интернет» для населения».

Аналогичные дополнения включить в п. 4.2.3 для лечебно-профилактических учреждений и п. 4.3.3 для образовательных учреждений. Предлагаемые изменения позволят обеспечить координацию Программы и Стратегии развития информационного общества, п. 48 которой предусмотрено «Привлечение частных инвестиций в информационную инфраструктуру Российской Федерации».

Также предлагается внести уточнения в государственную программу «Экономическое развитие и инновационная экономика»⁸, подпрограмма 2.

В графу «ожидаемый результат» Перечня основных мероприятий государственной программы включить «Общее количество субъектов МСП, осуществляющих онлайн-операции не менее 5% к 2020 году». Данное требование позволит повысить стимулы по внедрению ИКТ, сократит административную нагрузку на бизнес и будет способствовать повышению цифровых компетенций субъектов МСП.

⁷ Постановление Правительства Российской Федерации от 15.04.2014 № 316 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Экономическое развитие и инновационная экономика».

⁸ Там же.

Таблица 1**Сравнение значений показателей развития цифровых навыков****Table 1****Comparison of digital skill development indicators**

Показатель	Россия	Германия	Сингапур
Качество системы образования	3,5	5,4	5,8
Качество математического и научного образования	4,3	5,2	6,4
Общий коэффициент охвата образованием	98,8	102,5	107,6
Уровень грамотности взрослых	99,7	н.д.	96,8

Источник: Measuring the Information Society Report 2017.URL: https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2017/MISR2017_Volume1.pdf*Source:* Measuring the Information Society Report 2017.URL: https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2017/MISR2017_Volume1.pdf**Таблица 2****Динамика значения индекса цифровых компетенций в российских регионах****Table 2****Trends in the digital competence index in Russian regions**

Год	ЦФО	СЗФО	ЮФО	СКФО	ПФО	УФО	СФО	ДФО
2015	5,11	7,89	4,29	3,32	2,76	5,91	3,11	3,1
2016	6,21	6,81	3,93	4,63	4,02	4,98	3,83	2,55
2017	7,04	6,81	6,49	4,83	4,02	4,98	5,37	2,55

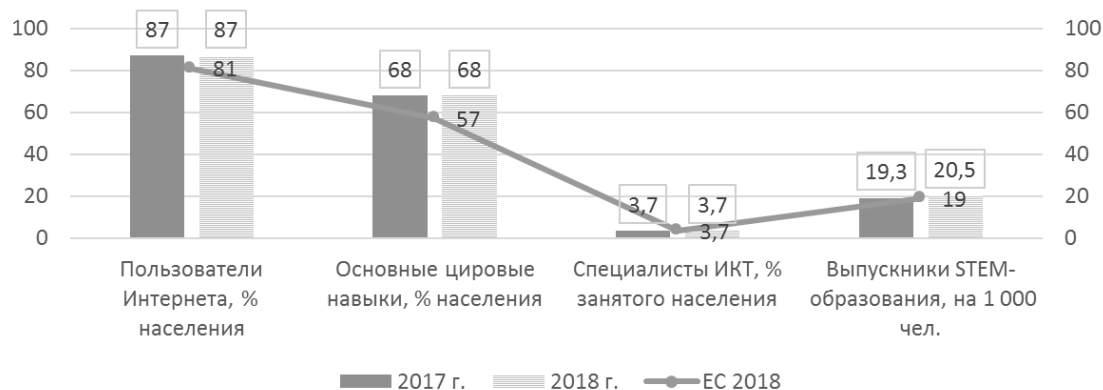
Источник: Индекс цифровой грамотности 2017.URL: <https://roci.ru/uploads/769c4df4bc6f0bd6ab0fbc57a056e769b8be6bcf.pdf?t=1517847097>*Source:* The national study on the Digital Literacy Index 2017.URL: <https://roci.ru/uploads/769c4df4bc6f0bd6ab0fbc57a056e769b8be6bcf.pdf?t=1517847097>**Таблица 3****Использование интернет-услуг****Table 3****Use of Internet services**

Показатель	Германия				ЕС
	DESI 2018		DESI 2017		DESI 2018
	Величина	Позиция в рейтинге	Величина	Позиция в рейтинге	
Новости, % лиц, использовавших Интернет за последние 3 месяца	74	21	72	20	72
Музыка, видео, игры, % лиц, использовавших Интернет за последние 3 месяца	78	17	78	17	78
Видео по запросу, % лиц, использовавших Интернет за последние 3 месяца	23	11	23	11	21
Видео звонки, % лиц, использовавших Интернет за последние 3 месяца	54	11	31	27	46
Социальные сети, % лиц, использовавших Интернет за последние 3 месяца	56	27	56	25	65
Банковское дело, % лиц, использовавших Интернет за последние 3 месяца	62	16	5	16	61
Торговля, % интернет-пользователей	8	6	82	3	68

Источник: The Digital Economy and Society Index (DESI). URL: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>*Source:* The Digital Economy and Society Index (DESI). URL: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>

Рисунок 1
Показатели человеческого капитала

Figure 1
Human capital indicators



Источник: The Digital Economy and Society Index (DESI).
 URL: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>; Global Information Technology Report 2016.
 URL: <http://reports.weforum.org/global-information-technology-report-2016/>

Source: The Digital Economy and Society Index (DESI).
 URL: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>; Global Information Technology Report 2016.
 URL: <http://reports.weforum.org/global-information-technology-report-2016/>

Рисунок 2
Индекс развития ИКТ, Германия (2016–2017 гг.)

Figure 2
ICT Development Index, Germany (2016–2017)



Источник: Measuring the Information Society Report 2017.
 URL: https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2017/MISR2017_Volume1.pdf

Source: Measuring the Information Society Report 2017.
 URL: https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2017/MISR2017_Volume1.pdf

Рисунок 3
Индекс развития ИКТ, Сингапур (2016–2017 гг.)
Figure 3
ICT Development Index, Singapore (2016–2017)



Источник: Measuring the Information Society Report 2017.
 URL: https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2017/MISR2017_Volume1.pdf
Source: Measuring the Information Society Report 2017.
 URL: https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2017/MISR2017_Volume1.pdf

Рисунок 4
Индекс развития ИКТ, Россия (2016–2017 гг.)
Figure 4
ICT Development Index, Russia (2016–2017)



Источник: Measuring the Information Society Report 2017.
 URL: https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2017/MISR2017_Volume1.pdf
Source: Measuring the Information Society Report 2017.
 URL: https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2017/MISR2017_Volume1.pdf

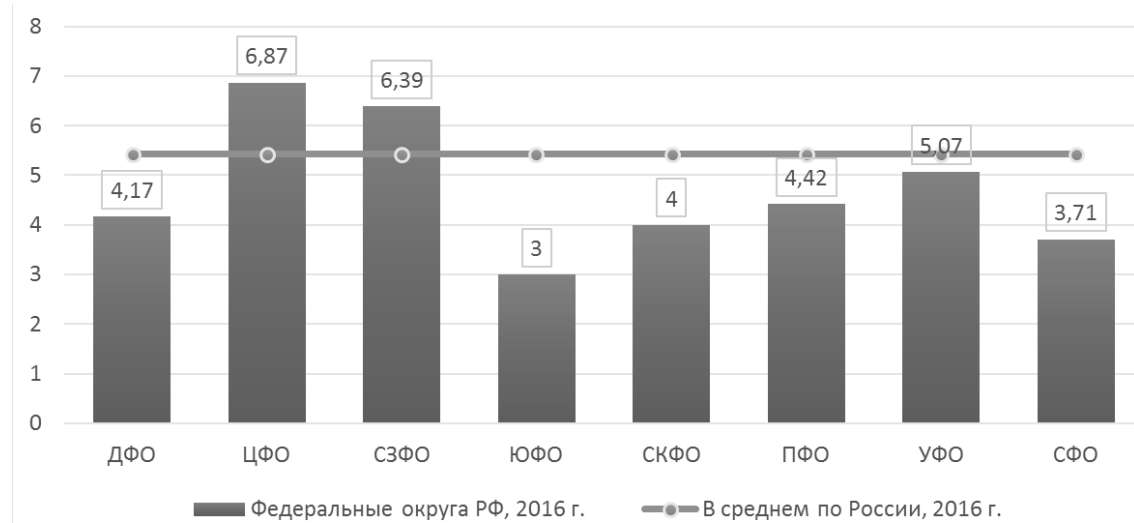
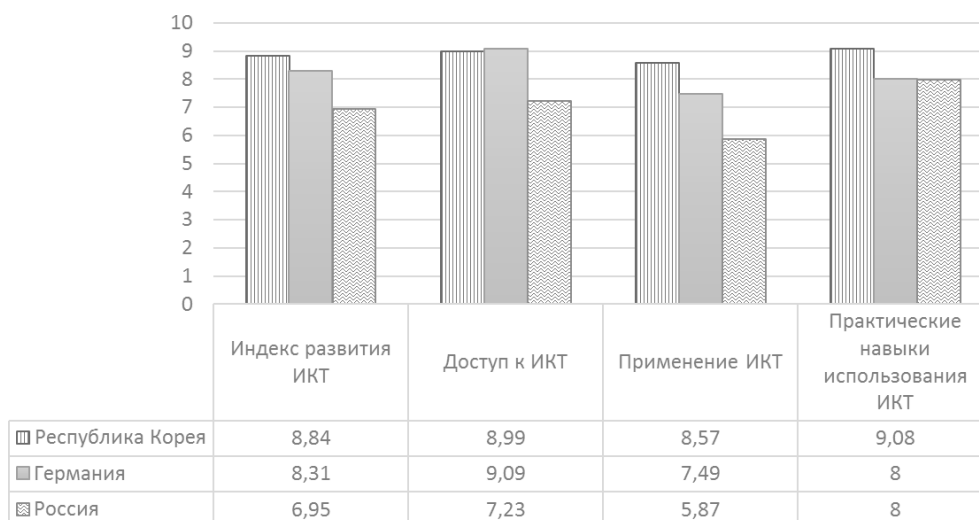
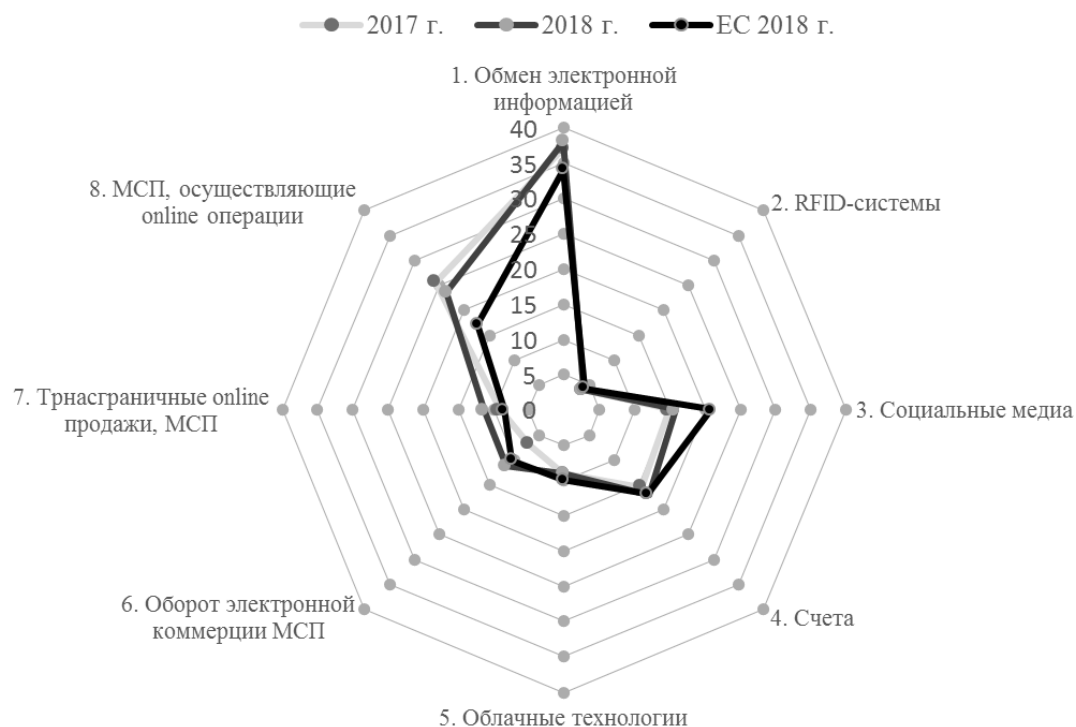
Рисунок 5**Развитие цифровых навыков в российских регионах в 2016 г.****Figure 5****Development of digital skills in Russian regions in 2016***Источник:* Индекс цифровой грамотности 2017.URL: <https://rocit.ru/uploads/769c4df4bc6f0bd6ab0fbe57a056e769b8be6bcf.pdf?t=1517847097>*Source:* The national study on the Digital Literacy Index 2017.URL: <https://rocit.ru/uploads/769c4df4bc6f0bd6ab0fbe57a056e769b8be6bcf.pdf?t=1517847097>**Рисунок 6****Индекс развития ИКТ и его составляющие субиндексы****Figure 6****ICT Development Index and its subindices***Источник:* Measuring the Information Society Report 2017.URL: https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2017/MISR2017_Volume1.pdf*Source:* Measuring the Information Society Report 2017.URL: https://www.itu.int/en/ITU-D/Statistics/Documents/publications/misr2017/MISR2017_Volume1.pdf

Рисунок 7

Интеграция цифровых технологий, % организаций

Figure 7

Integration of digital technologies, percentage of organizations

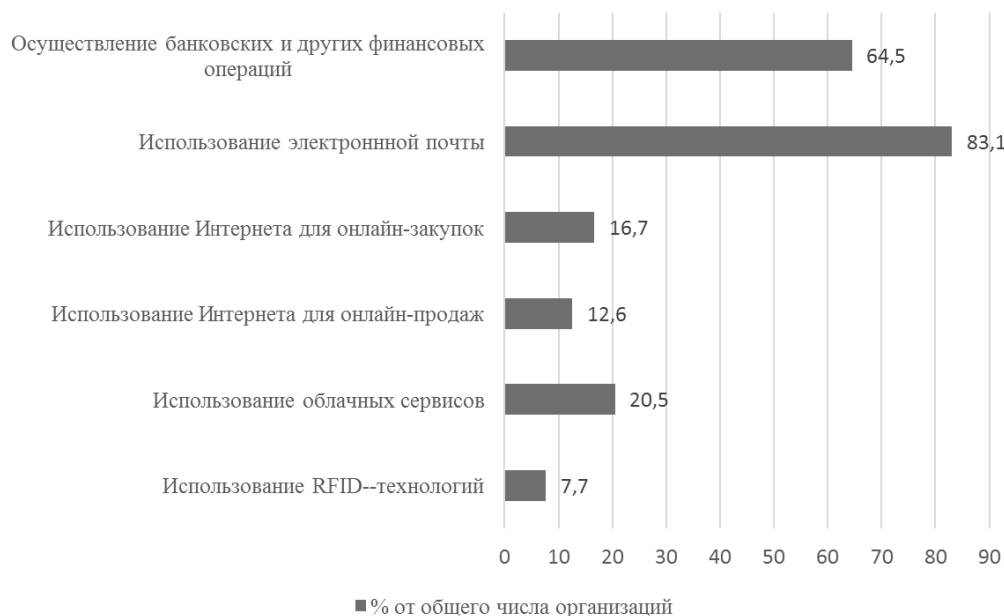


Источник: The Digital Economy and Society Index (DESI). URL: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>

Source: The Digital Economy and Society Index (DESI). URL: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>

Рисунок 8
Использование Интернета в российских организациях

Figure 8
Use of Internet in Russian organizations



Источник: Краткий статистический сборник Цифровая экономика, 2018.

URL: <https://www.hse.ru/primarydata/ice2018kr>

Source: Digital Economy, 2018. Statistics digest. URL: <https://www.hse.ru/primarydata/ice2018kr>

Список литературы

1. Косов М.Е. Инновационный подход к развитию экономической системы // Вестник Московского университета МВД России. 2016. № 7. С. 206—211.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnyy-podhod-k-razvitiyu-ekonomicheskoy-sistemy>
2. Новикова Е.С., Сигарев А.В. Место России в развитии глобальных цепочек создания стоимости в рамках формирования цифровой экономики // Ученые записки Российской Академии предпринимательства. 2018. Т. 17. № 2. С. 20—30.
URL: <http://www.rusacad.ru/docs/nauka/Uch.Zap.t17.2.pdf>
3. Максимцев И.А. Цифровые платформы и цифровые финансы: проблемы и перспективы развития // Известия Санкт-Петербургского государственного экономического университета. 2018. № 1. С. 7—9. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-platformy-i-tsifrovye-finansy-problemy-i-perspektivy-razvitiya>
4. Анисимова А.С. Анализ правотворческой политики зарубежных стран в сфере регулирования интернет-отношений // Вестник Саратовской государственной юридической академии. 2014. № 5. С. 38—44. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-pravotvorcheskoy-politiki-zarubezhnyh-stran-v-sfere-regulirovaniya-internet-otnosheniy>
5. Хусяинов Т.М. Процесс формирования и особенности правового регулирования интернет-занятости в трудовом законодательстве Франции // Юридические исследования. 2016. № 12. С. 9—16. URL: http://e-notabene.ru/lr/article_18622.html

6. *Нагирная А.В.* Развитие Интернета в регионах России // *Известия Российской академии наук. Серия географическая*. 2015. № 2. С. 41 — 51.
URL: <https://doi.org/10.15356/0373-2444-2015-2-41-51>
7. *Сурова Н.Ю.* Новые технологии для экономики будущего: рейтинг проектов и механизмы регулирования в сфере цифровой экономики // *Банковское дело*. 2017. № 12. С. 24 — 26.
8. *Лашкул Н.Т.* Развитие инновационной экономики в регионах России на примере сети Интернет // *Вестник Университета (Государственный университет управления)*. 2013. № 12. С. 61 — 66. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-innovatsionnoy-ekonomiki-v-regionah-rossii-na-primere-seti-internet>
9. *Блануца В.И.* Экономическая связность российских регионов в пространстве Интернет // *Креативная экономика*. 2018. Т. 12. № 5. С. 701 — 716.
URL: https://www.researchgate.net/publication/326654416_Ekonomiceskaa_svaznost_rossijskih_regionov_v_prostranstve_Internet
10. *Маковейчук А.В.* Интернет-технологии как инструмент реализации цифровой политики в российском регионе на современном этапе // *Социум и власть*. 2018. № 1. С. 47 — 54.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/internet-tehnologii-kak-instrument-realizatsii-tsifrovoy-politiki-v-rossiyskom-regione-na-sovremennom-etape>
11. *Буркальцева Д.Д.* Точки экономического и инновационного роста: модель организации эффективного функционирования региона // *МИР (Модернизация. Информация. Развитие)*. 2017. Т. 8. № 1. С. 8 — 30. URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tochki-ekonomicheskogo-i-innovatsionnogo-rosta-model-organizatsii-effektivnogo-funktsionirovaniya-regiona>
12. *Казакова К.В., Пушилин Д.В.* Перспективы развития интернет-торговли в России // *Фундаментальные исследования*. 2014. № 12-9. С. 1968 — 1972.
URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=36472>

Информация о конфликте интересов

Я, автор данной статьи, со всей ответственностью заявляю о частичном и полном отсутствии фактического или потенциального конфликта интересов с какой бы то ни было третьей стороной, который может возникнуть вследствие публикации данной статьи. Настоящее заявление относится к проведению научной работы, сбору и обработке данных, написанию и подготовке статьи, принятию решения о публикации рукописи.

DEVELOPING THE DIGITAL ECONOMY: EXPERIENCE OF RUSSIA AND GERMANY**Svetlana V. FRUMINA**Finance University under Government of Russian Federation, Moscow, Russian Federation
frumina@mail.ru
ORCID: not available**Article history:**Received 20 November 2018
Received in revised form
6 December 2018
Accepted 20 December 2018
Available online
28 February 2019**JEL classification:** E60**Keywords:** digital economy,
foreign experience,
information and
communication technologies,
ICT, government program**Abstract****Subject** The article considers the digital economy development in the Russian Federation. It outlines issues affecting certain areas of digital economy development in the country, compares relevant indicators of the leading world economies, Germany in particular, and of Russia.**Objectives** The main goal is to generate proposals for harmonization of Russian laws on digital technologies and adaptation of Germany's positive experience in attracting private investors to projects for Internet expansion in remote regions.**Methods** The research methodology draws on analysis and synthesis of domestic and foreign experience in the digital economy development to identify key problems and determine the directions of their solution, which will enhance the competitive advantages of our country in the field of digitalization.**Results** The paper reviews indicators of digital economy development according to the Global Information Technology Report, Digital Economy and Society Index, etc., compares them, analyzes strategic documents of the Russian Federation defining the key aspects of the digital economy development, unveils inconsistencies in regulatory documents that need updating. The findings can be used by legislative and executive authorities to coordinate strategic planning documents and amend State-run programs of the Russian Federation, as well as by researchers in this field to analyze the development of digital economy in Russia and abroad.**Conclusions** The findings enable to determine further areas for improving the digitalization policy of the government.

© Publishing house FINANCE and CREDIT, 2018

Please cite this article as: Frumina S.V. Developing the Digital Economy: Experience of Russia and Germany. *Finance and Credit*, 2019, vol. 25, iss. 2, pp. 263–276.
<https://doi.org/10.24891/fc.25.2.263>**References**

1. Kosov M.E. [An innovative approach to the development of the economic system]. *Vestnik Moskovskogo universiteta MVD Rossii = Bulletin of Moscow University of the Ministry of Interior of the Russian Federation*, 2016, no. 7, pp. 206–211.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/innovatsionnyy-podhod-k-razvitiyu-ekonomicheskoy-sistemy> (In Russ.)
2. Novikova E.S., Sigarev A.V. [The place of Russia in development of global chains of value creation within formation of digital economy]. *Uchenye zapiski Rossiiskoi Akademii predprinimatel'stva*, 2018, vol. 17, no. 2, pp. 20–30. (In Russ.)
URL: <http://www.rusacad.ru/docs/nauka/Uch.Zap.t17.2.pdf>
3. Maksimtsev I.A. [Digital platforms and digital finance: Problems and prospects of development]. *Izvestiya Sankt-Peterburgskogo gosudarstvennogo ekonomicheskogo universiteta = Bulletin of Saint Petersburg State Economic University*, 2018, no. 1, pp. 7–9.

URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tsifrovye-platformy-i-tsifrovye-finansy-problemy-i-perspektivy-razvitiya> (In Russ.)

4. Anisimova A.S. [Analysis of lawmaking in foreign policy regulation of Internet relationships]. *Vestnik Saratovskoi gosudarstvennoi yuridicheskoi akademii*, 2014, no. 5, pp. 38–44.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-pravotvorcheskoy-politiki-zarubezhnyh-stran-v-sfere-regulirovaniya-internet-otnosheniy> (In Russ.)
5. Khusyainov T.M. [The process of formation and the peculiarities of the legal regulation of the Internet employment in the labor legislation of France]. *Yuridicheskie issledovaniya*, 2016, no. 12, pp. 9–16. (In Russ.) URL: http://e-notabene.ru/lr/article_18622.html
6. Nagirnaya A.V. [The development of the Internet in Russian regions]. *Izvestiya Rossiiskoi Akademii Nauk. Seriya Geograficheskaya*, 2015, no. 2, pp. 41–51. (In Russ.)
URL: <https://doi.org/10.15356/0373-2444-2015-2-41-51>
7. Surova N.Yu. [New technologies for the future economy: Project rating and regulatory mechanisms in the digital economy]. *Bankovskoe Delo = Banking*, 2017, no. 12, pp. 24–26. (In Russ.)
8. Lashkul N.T. [Developing the innovative economy in Russian regions on the Internet case]. *Vestnik Universiteta (Gosudarstvennyi universitet upravleniya) = University Bulletin (State University of Management)*, 2013, no. 12, pp. 61–66.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/razvitie-innovatsionnoy-ekonomiki-v-regionah-rossii-na-primere-seti-internet> (In Russ.)
9. Blanutsa V.I. [Economic connectivity of Russian regions in the Internet space]. *Kreativnaya ekonomika = Journal of Creative Economy*, 2018, vol. 12, no. 5, pp. 701–716.
URL: https://www.researchgate.net/publication/326654416_Ekonomiceskaa_svaznost_rossijskih_regionov_v_prostranstve_Internet (In Russ.)
10. Makoveichuk A.V. [Internet technologies as a tool for implementing digital policy in the Russian region at the current stage]. *Sotsium i vlast' = Society and Power*, 2018, no. 1, pp. 47–54.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/internet-tehnologii-kak-instrument-realizatsii-tsifrovoy-politiki-v-rossiyskom-regione-na-sovremennom-etape> (In Russ.)
11. Burkal'tseva D.D. [Points of economic and innovative growth: A model for organizing the effective functioning of the region]. *MIR (Modernizatsiya. Informatsiya. Razvitie) = MIR (Modernisation. Innovation. Research)*, 2017, vol. 8, no. 1, pp. 8–30.
URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/tochki-ekonomicheskogo-i-innovatsionnogo-rosta-model-organizatsii-effektivnogo-funktsionirovaniya-regiona> (In Russ.)
12. Kazakova K.V., Pushilin D.V. [Prospects for the development of Internet commerce in Russia]. *Fundamental'nye issledovaniya = Fundamental Research*, 2014, no. 12-9, pp. 1968–1972.
URL: <https://fundamental-research.ru/ru/article/view?id=36472> (In Russ.)

Conflict-of-interest notification

I, the author of this article, bindingly and explicitly declare of the partial and total lack of actual or potential conflict of interest with any other third party whatsoever, which may arise as a result of the publication of this article. This statement relates to the study, data collection and interpretation, writing and preparation of the article, and the decision to submit the manuscript for publication.