

## ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ И ИНСТИТУЦИОНАЛЬНАЯ СРЕДА РАЗВИТИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ РОССИИ\*

*Ю. О. Климова*

*Вологодский научный центр РАН, Вологда, Россия*

Современное социально-экономическое развитие государств определяется формированием и развитием цифровой экономики. Одним из ключевых факторов, способствующих цифровой трансформации, является создание эффективной нормативно-правовой базы, что и определяет актуальность исследования. Целью статьи является изучение теоретических аспектов и институциональной среды развития цифровой экономики в России. На основе изучения научной литературы в работе представлены различные подходы к определению сущности цифровой экономики, на основании анализа которых была сформулирована авторская трактовка в узком и широком смысле. Обозначено место России в мировом развитии цифровой экономики. Проанализирована институциональная среда формирования цифровой экономики в России, которая показала, что мероприятия, представленные в нормативно-правовых документах, недостаточно проработаны. На основе выделенных проблем в статье представлен ряд направлений по развитию цифровой экономики. Проведённое исследование вносит вклад в систематизацию теоретических аспектов и институциональных основ развития цифровой экономики.

**Ключевые слова:** *цифровая экономика, четвёртая промышленная революция, институциональная среда, нормативно-правовая база.*

В 2016 г. прошёл Всемирный экономический форум, участники которого отметили, что мир стоит на пороге четвёртой промышленной революции, которая характеризуется масштабными технологическими достижениями, способными оказать значительное воздействие на развитие экономики и общества. Фундаментальной частью архитектуры четвёртой промышленной революции является цифровая экономика. Цифровая экономика стала основной тенденцией в мировом экономическом развитии, базирующейся на интеллектуализации всех видов деятельности и информатизации технологических процессов. В рамках цифровой трансформации важным является создание условий для формирования институциональной среды, способствующей развитию цифровой экономики.

В связи с этим изучение институциональных правовых основ развития цифровой экономики является актуальным. Цель исследования заключается в изучении теоретических аспектов сущности цифровой экономики и институциональной среды её развития в России. Цель определяет необходимость решения следующих задач: 1) раскрыть сущность цифровой экономики; 2) проанализировать институциональную среду развития цифровой

экономики в России; 3) обозначить основные направления развития цифровой экономики в России.

Теоретические аспекты формирования цифровой экономики поднимаются в трудах как зарубежных (Н. Негропonte, Д. Тапскотт, Н. Лэйн и др. [1–3]), так и отечественных исследователей (В. С. Макаров, С. А. Дятлов, М. Кастельс и др. [8–10]). Актуальность данной темы является одной из главных причин появления большого многообразия подходов к сущности цифровой экономики. В научной литературе сложилось множество подходов к определению сущности «цифровой экономики», в каждом из которых по-разному расставляются акценты. Такое многообразие определений затрудняет её понимание. Сложившаяся ситуация актуализирует необходимость рассмотрения различных подходов к сущности цифровой экономики с целью исключить понятийные расхождения.

Многие зарубежные и отечественные учёные отождествляют её с такими категориями, как «информационная экономика», «сетевая экономика», «интернет-экономика» и «электронная экономика». Иногда эти категории рассматриваются как синонимы с целью обозначения новых явлений в экономике, что вызвано формированием глобальной информационной сети, масштабным распространением компьютеров, разработкой и постоянным совершенствованием программного обеспечения (ПО), внедрением цифровых технологий и т. д. (табл. 1, 2).

\* Статья подготовлена в рамках государственного задания № 0168-2019-0007 «Обеспечение конкурентоспособности регионов в условиях научно-технологических изменений и цифровизации экономики».

Анализ подходов показал, что они в полной степени не отражают сущность цифровой экономики. С нашей точки зрения, информационная и сетевая экономики представляют собой отдельные процессы, которые являются неотъемлемой составляющей цифровой экономики, содержащей признаки перечисленных экономик, но при этом обладающей рядом черт и отличий, характеризующих её качественную сущность. Отождествление

цифровой экономики с электронной и интернет-экономикой также недостаточно полно раскрывает особенности рассматриваемого явления, поскольку электронные и интернет-технологии представляют собой лишь устройства, посредством которых происходит процесс передачи информации.

В международной практике также до сих пор нет единства в определении сущности цифровой экономики. В большинстве зарубежных источни-

Таблица 1

### Подходы к определению сущности цифровой экономики

Смежные понятия	
Термин	Определение
Информационная экономика	Экономика, в которой большая часть ВВП обеспечивается деятельностью, связанной с производством, обработкой, хранением и распространением информации. Это экономика, где ведущую роль играют электронно-информационные технические средства связи в развитии всех основных её сфер [10]. Способность генерировать, обрабатывать и эффективно использовать информацию, основанную на знаниях [6].
Интернет-экономика	Деятельность, в основе которой лежат экономические отношения между людьми в области создания, распределения, обмена и потребления информационных ресурсов посредством использования сети Интернет [8].
Сетевая экономика	Деятельность, в основе которой лежит использование современных информационных технологий в бизнесе, а именно среда, в которой любая компания или человек, находящиеся в любой точке экономической системы, способны взаимодействовать с минимальными затратами с любой другой компанией или человеком [9].
Электронная экономика	Экономика, основанная на производстве электронных товаров и сервисов высокотехнологичными бизнес-структурами и дистрибуции этой продукции при помощи электронной коммерции [4].

Таблица 2

### Подходы к определению сущности цифровой экономики зарубежными экспертными центрами

Организация	Определение цифровой экономики
Организация экономического сотрудничества (2012)	Это деятельность по активизации торговли товарами и услугами с помощью электронной торговли в сети Интернет <sup>1</sup> .
Британское компьютерное общество (2014)	Это экономика, в основе которой лежат цифровые технологии. В большей степени понимается деятельность по осуществлению деловых операций на рынках с использованием Интернета и Всемирной сети <sup>2</sup> .
Институт глобального развития (Университет Манчестера, 2018)	Это часть производства, основанная на цифровых технологиях[5].
Международная консалтинговая фирма Deloitte (2019)	Это форма экономической активности, которая возникает благодаря сетевому взаимодействию людей, предприятий, устройств, данных и процессов. Основой цифровой экономики выступает взаимосвязанность людей, организаций и машин, которая формируется посредством Интернета и мобильных технологий <sup>3</sup> .

<sup>1</sup> Hearing The Digital Economy. — Paris : OECD, 2012 // OECD. — URL: <http://www.oecd.org/daf/competition/The-DigitalEconomy-2012.pdf>

<sup>2</sup> The Digital Economy. — London: British Computer Society, 2014. — URL: [https://hummedia.manchester.ac.uk/institutes/gdi/publications/workingpapers/di/di\\_wp68.pdf](https://hummedia.manchester.ac.uk/institutes/gdi/publications/workingpapers/di/di_wp68.pdf)

<sup>3</sup> Deloitte. — URL: <https://www2.deloitte.com/ru/ru.html>

ков акцент делается на технологиях, которые лежат в основе цифровой экономики. Определения, данные международными организациями, не раскрывают сути происходящих изменений, которыми характеризуется цифровая экономика, не отражают связь этих трансформаций с технологиями.

Таким образом, на данном этапе развития научного знания вопрос об определении сущности цифровой экономики остаётся открытым. Анализ работ исследователей позволил сформулировать авторский подход в узком и широком смысле. В узком смысле под цифровой экономикой следует понимать качественно новый этап развития экономики, основанный на использовании цифровых технологий, инфраструктуры в хозяйственной деятельности домохозяйств, фирм и государства, которые позволяют посредством Интернета обмениваться информацией. В широком значении цифровая экономика — текущий тренд развития, новый уровень организации не только экономики и экономических отношений, но и общественной жизни, производства и т. д., который становится неотъемлемой частью всех стран. Тенденция развития цифровой экономики сопровождается обменом и изменением информации, информационно-коммуникационных средств в реальном времени, характеризующихся преодолением географических барьеров.

Наряду со многими зарубежными странами Россия также взяла курс на цифровизацию. Одним из показателей, свидетельствующих о степени развития цифровой экономики, является её доля в ВВП. Согласно данным Бостонской консалтинговой группы (BCG), представленным за 2010 и 2016 гг., в России наблюдается рост доли цифровой экономики в ВВП, однако при этом по рассматриваемому показателю страна отстаёт от лидеров цифровизации в 3–4 раза. Для сравнения: в Великобритании доля цифровой экономики в ВВП в 2010 г. составила 8,3 %, а в 2016 — 12,4 %. В России этот показатель равняется 1,9 и 2,8 % соответственно. По данным исследования, проведённого BCG, Россия входит в четвертую группу цифровых экономик мира из пяти по относительному уровню развития цифровых операций и ВВП на душу населения и является «начинающим лидером» [7; 15].

Задача формирования в России цифровой экономики поставлена в Послании Президента РФ к Федеральному Собранию в 2016 г., в котором отмечена необходимость реализации масштабной программы развития экономики нового техноло-

гического поколения — цифровой экономики<sup>5</sup>. Реализация данной задачи требует формирования институциональной среды, разработки нормативно-правовых документов, направленных на формирование условий для развития цифровой экономики.

Так, неотъемлемой составляющей формирования цифровой экономики является формирование информационного пространства. Для реализации этой задачи в 2013 г. Правительством РФ была утверждена Стратегия развития отрасли информационных технологий в РФ на 2014–2020 гг. и на перспективу до 2025 г., направленная на развитие сферы информационных технологий для полноценной отрасли российской экономики, создающей высокопроизводительные рабочие места и обеспечивающей выпуск высокотехнологичной и конкурентоспособной продукции.

Данная Стратегия разработана с учётом развития информационного общества в РФ, реализация которой позволит заложить основы дальнейшей деятельности государства в области развития отрасли информационных технологий. Её реализация будет способствовать улучшению инвестиционного климата в России, повышению количества высокопроизводительных рабочих мест и увеличению производства российской продукции в отрасли информационных технологий [13].

В 2016 г. Указом Президента РФ была утверждена Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации, направленная на научное и технологическое обеспечение реализации задач и национальных приоритетов РФ, определённых в документах стратегического планирования, разработанных в рамках целеполагания на федеральном уровне. Стратегия направлена на развитие кадрового и человеческого капитала, инфраструктуры, взаимодействия и кооперации в области науки, технологий и инноваций и т. д. [12].

Следует отметить, что одним из недостатков является отсутствие конкретных мероприятий, реализация которых позволит достичь заявленных целей.

В 2017 г. был издан Указ Президента РФ о Стратегии развития информационного общества в РФ на период 2017–2030 гг. Стратегия определяет цели, задачи и меры по реализации внутренней и внешней политики Российской Федерации в сфере применения информационных и коммуникационных

<sup>5</sup> Послание Президента РФ Федеральному Собранию от 01.12.2016. — URL: [http://www.consultant.ru/document/cons\\_doc\\_LAW\\_207978/](http://www.consultant.ru/document/cons_doc_LAW_207978/)

технологий, направленных на развитие информационного общества, формирование национальной цифровой экономики, обеспечение национальных интересов и реализацию стратегических национальных приоритетов [14].

В отличие от предыдущих нормативно-правовых документов в данной Стратегии поставлена задача создания системы, которая обеспечивает возможность устойчивого функционирования российского сегмента сети Интернет. Кроме этого, данная Стратегия задаёт общие направления развития информационного общества РФ, однако в ней не представлены конкретные количественные показатели эффективности.

Основным документом, который направлен на систематизацию целей и задач, является утверждённая в 2017 г. Правительством РФ Программа «Цифровая экономика». Однако в конце декабря 2018 г. был утверждён паспорт национального проекта «Цифровая экономика Российской Федерации до 2024 г.», выступающий главным вектором развития цифровой экономики<sup>1</sup>. В связи с преемственностью национальной программы «Цифровая экономика РФ» по отношению к ранее утверждённой программе была признана утратившей силу.

Если предыдущая программа ставила перед собой цель создания благоприятных условий институционального, инфраструктурного характера, повышение конкурентоспособности, то в нацпроекте «Цифровая экономика» помимо этого, предусматривается увеличение внутренних затрат РФ на развитие цифровой экономики, а также использование преимущественно отечественного ПО госорганами, органами местного самоуправления и организациями.

В Программе «Цифровая экономика» были выделены пять основных направлений её реализации, которые включают в себя совершенствование нормативного регулирования, системы образования, подготовки кадров, формирование исследовательских компетенций и технологических заделов, а также развитие инфраструктурных элементов цифровой экономики. В нацпроекте, наряду с такими направлениями, как информационная инфраструктура и безопасность, нормативное регулирование, выделенными ранее в Программе, добавлено развитие цифровых технологий, цифрового государственного управления, а также под-

готовка кадров для цифровой экономики. Данные направления национального проекта представляют собой шесть федеральных проектов, входящих в его состав.

Некоторые целевые показатели Программы вошли и в нацпроект, например, количество человек, принятых на программы высшего образования в сфере информационных технологий, а также доля домохозяйств, имеющих широкополосный доступ к сети Интернет и др.

Нацпроект включает в себя больше направлений развития цифрового общества, чем в ранее утверждённой Программе. Однако следует отметить, что в нацпроекте отсутствует «дорожная карта», которая бы характеризовала последовательность конкретных мероприятий. Как отмечают исследователи, главной проблемой нацпроекта является недостаточно глубокая проработанность конкретных задач, а также отсутствие системности в принимаемых решениях и взаимоувязанности этого документа с другими государственными проектами. Кроме этого, отмечается отсутствие взаимодействия со стороны всех участников российской экономической системы, в частности государства и бизнеса<sup>2</sup> [11].

Первым целевым индикатором нацпроекта обозначены «Внутренние затраты на развитие цифровой экономики за счёт всех источников по доле в ВВП». За период с 2010 по 2017 г. данный показатель существенно не изменился. Однако к 2024 г. планируется увеличить его в 5 раз (рисунок).

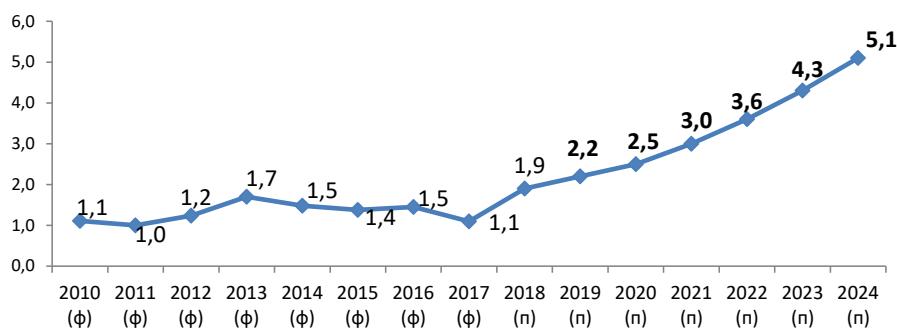
Методика сбора и расчёта внутренних затрат на развитие цифровой экономики была разработана только в 2019 г. приказом Федеральной службы государственной статистики, однако данных пока не представлено. Из числа используемых в статистическом учёте показателей для оценки затрат на развитие цифровой экономики был предложен показатель «Затраты организаций на информационные и коммуникационные технологии», который за период с 2010 по 2017 г. увеличился почти в 2 раза. При этом доля в ВВП, наоборот, снизилась (табл. 3).

Достижение целевого показателя нацпроекта — доли затрат на развитие цифровой экономики в ВВП до 5,1 % к 2024 г. — вызывает сомнения, поскольку за последние семь лет данный показатель практически не изменился и по сведениям на 2017 г. составляет 1,1 %.

Как отмечает председатель Счётной палаты

<sup>1</sup> Национальный проект «Цифровая экономика» — в цифрах и фактах. — URL: <https://www.crn.ru/news/detail.php?ID=133614>

<sup>2</sup> Российский интернет-портал и аналитическое агентство. — URL: <http://www.tadviser.ru/index.php/>



Внутренние затраты на развитие цифровой экономики за счёт всех источников по доле в ВВП страны, %

Таблица 3

### Затраты на ИКТ в ВВП за период с 2010 по 2017 гг.

Показатель	2010	2012	2014	2015	2016	2017	2010–2017, %
Затраты на ИКТ, млрд р.	516	843	1 175	1 153	1 249	1 012	196,1
ВВП, млрд р.	46 309	68 164	79 199	83 387	86 010	92 000	198,7
Затраты на ИКТ в ВВП, %	1,11	1,24	1,48	1,38	1,45	1,10	–0,01

А. Кудрин, осуществляющий оперативный контроль за федеральными программами, первый вариант нацпроекта предполагал затраты в размере 2 790 млрд р., однако в итоговом варианте эти расходы были сокращены почти в два раза — до 1 634,9 млрд р. Также изначально указанные объёмы расходов на федеральные проекты «Цифровые технологии» и «Цифровое государственное управление» были в 3–4 раза больше, чем суммы, вошедшие в последний вариант нацпроекта.

Вместе с тем А. Кудрин отметил, что исполнение бюджета по итогам первых девяти месяцев составило лишь 12,3 %. Данные обстоятельства не только тормозят выполнение нацпроекта, но и замедляют рост экономики<sup>1</sup>.

Другим целевым показателем нацпроекта является создание устойчивой и безопасной ИКТ-инфраструктуры, обработки и хранения данных, доступной для всех организаций и домохозяйств<sup>2</sup>. В качестве индикаторов взяты доля домохозяйств, имеющих широкополосный доступ к сети «Интернет», наличие опорных центров обработки данных в федеральных округах, доля РФ в мировом объёме оказания услуг по хранению и обработке данных и др. Однако оценить их динамику

<sup>1</sup> Базовый нацпроект Путина: стагнация вместо прорыва. — URL: <https://pasm.ru/archive/242651/>

<sup>2</sup> Национальный проект «Цифровая экономика» — в цифрах и фактах. — URL: <https://www.crn.ru/news/detail.php?ID=133614>

затруднительно, поскольку их учёт в статистике до 2019 г. не вёлся.

Вместе с тем сущность цифровизации заключается во внедрении информационных технологий в производственные процессы, то есть должен предполагаться рост доли организаций, использующих ИТ в производстве. Однако данный индикатор в нацпроекте не вошёл в перечень целевых [11].

Показателем, который является одним из ключевых при оценке эффекта от цифровизации экономики, является доля цифровой экономики в ВВП страны. Как уже было отмечено ранее, по данному показателю Россия в 3–4 раза отстаёт от лидеров цифровизации. При этом рассматриваемый индикатор в полной мере не нашёл своего отражения в нацпроекте.

Таким образом, вызывает сомнение, что достижение заявленных в нацпроекте к 2024 г. значений позволит достичь значительного прогресса в формировании и развитии цифровой экономики в России, так как они не являются приоритетными для самой сущности процесса цифровизации.

Кроме этого, согласно индикаторам, указанным в нацпроекте, к 2024 г. более 90 % ПО должно быть отечественного производства<sup>3</sup>. Несмотря на то, что это будет стимулировать отечественных производителей ПО, такой подход применять

<sup>3</sup> Национальный проект «Цифровая экономика» — в цифрах и фактах. — URL: <https://www.crn.ru/news/detail.php?ID=133614>

недостаточно целесообразно, поскольку существуют мировые лидеры разработки ПО и отказ России от использования общепринятых продуктов представляется в полной мере нерациональным.

Также в нацпроекте в качестве целевого индикатора указано, что к 2024 г. планируется подготовить 1 млн специалистов в сфере информационных технологий<sup>1</sup>. При этом в нацпроекте не содержится информации о мерах по стимулированию НИОКР в области ИТ, по развитию отечественной индустрии и т. д.

Таким образом, исходя из анализа нацпроекта следует выделить следующие проблемы, которые затрудняют процесс формирования цифровой экономики в стране. Во-первых, отмечается отсутствие статистических данных по мониторингу целевых показателей нацпроекта, в том числе по его финансированию. Во-вторых, часть показателей, представленных в нацпроекте, не является приоритетными и отражающими сущность процесса формирования цифровой экономики. В-третьих, отмечается проблема практически полного перехода на отечественное ПО. В-четвёртых, остаётся открытым вопрос о стимулировании НИОКР и развитии соответствующей инфраструктуры, что не нашло своего отражения в документе. Данные проблемы свидетельствуют о том, что представленные мероприятия недостаточно проработаны и систематизированы.

Предлагаемые нами далее направления по развитию цифровой экономики в России должны быть положены в основу целеполагания и отражены в задачах нормативно-правовых документов, стоящих на разных уровнях.

Во-первых, целевой показатель нацпроекта, касающийся внутренних затрат на развитие цифровой экономики, является лишь одним из показателей процесса цифровизации, однако не даёт информации об отдаче от этого процесса, об эффективности от данных затрат. Отсутствие статистических данных по мониторингу целевых показателей нацпроекта делает необходимым не только предоставление этих данных в открытом доступе, но и обеспечение государством точности, полноты и качество предоставляемой информации, а также её защиту.

Во-вторых, необходимо совершенствование федеральной статистической системы, в том числе проработка понятийного аппарата. Представляет-

ся целесообразным, чтобы нормативно-правовые документы, направленные на развитие цифровой экономики, содержали такие целевые показатели, которые отражали бы саму сущность процесса цифровизации. Так, представляется целесообразным включить такие показатели, как «Доля цифровой экономики в ВВП страны», «Доля организаций, использующих ИТ», «Внутренние затраты на исследования и разработки в области ИТ» и др. Наряду с этим важно проработать методологию наблюдения за данными показателями, разработать методику расчёта текущих и прогнозных значений.

В-третьих, как было отмечено в нацпроекте, почти полный переход к отечественному ПО является нецелесообразным. Необходимо соблюдать баланс между отечественными и зарубежными разработками. Возможно, предложить разработку собственного ПО в части каких-либо узкоспециализированных продуктов либо программ, имеющих стратегическое значение, в частности, необходимого для обеспечения национальной безопасности. В целом целевой показатель, касающийся перехода к отечественному ПО, на наш взгляд, является скорее средством создания устойчивой и безопасной ИКТ-инфраструктуры передачи, обработки и хранения данных. Поэтому с нашей точки зрения, нецелесообразно выделять данный подход в качестве приоритетной цели.

В-четвёртых, стимулирование НИОКР и развитие соответствующей инфраструктуры является одним из наиболее важных аспектов, которые должны быть отражены в нормативно-правовых документах. Необходимо сделать упор на активизации НИОКР в области информационных технологий, важно направить усилия государства на их поддержку в виде предоставления грантов и субсидий. Кроме этого, большое значение имеет создание специальных платформ или площадок, позволяющих научным организациям и бизнесу вести совместные исследования и разработки.

Наличие кадрового потенциала является неотъемлемым элементом, который способствует эффективному ведению НИОКР. Необходимо сосредоточить усилия на подготовке специалистов по ИКТ-направлениям, способствовать развитию цифровых навыков и компетенций. Кроме этого, большую роль играет создание условий для повышения квалификации специалистов.

Наряду с этим одним из важных факторов, обеспечивающих успех развития цифровой экономики, является наличие ИКТ-инфраструктуры. При этом видится целесообразным сфокусировать усилия

<sup>1</sup> Национальный проект «Цифровая экономика» — в цифрах и фактах. — URL: <https://www.crn.ru/news/detail.php?ID=133614>

по созданию соответствующих инфраструктурных условий по ключевым направлениям, таким как транспорт, телекоммуникации, энергетика, обработка данных и т. д., как в городских, так и сельских населённых пунктах. Развитие именно этих отраслей даст возможность сформировать инфраструктурный и технологический базис, использование которого позволит стране активизировать развитие цифровой экономики. Кроме этого, важной задачей является быстрый процесс обновления материально-технической базы, которая бы соответствовала высокому темпу информатизации и автоматизации.

Главной предпосылкой успешности политики цифровизации является взаимодействие органов власти, бизнеса, образовательного и научного сообществ. Данные субъекты должны принимать участие как в подготовке кадров, проведении исследований и разработок, так и в формировании законопроектов и т. д.

Таким образом, как было отмечено выше, Россия наряду с другими странами встала на путь формирования цифровой экономики. Однако страна продолжает значительно отставать от мировых лидеров. Анализ институциональной среды России показал, что мероприятия, представленные в нормативно-правовых документах, недостаточно проработаны. В условиях быстрых темпов развития цифровой экономики в мире остаётся риск дальнейшего отставания России от мировых лиде-

ров цифровизации. Как было отмечено на Российском инвестиционном форуме в 2018 г., цифровая экономика требует глубокой правовой реформы<sup>1</sup>. Предлагаемые нами направления государственного регулирования должны быть отражены не только в нацпроекте «Цифровая экономика», но и в других нормативно-правовых документах, направленных на развитие цифровой экономики, как на федеральном, так и на региональном уровне. Кроме этого, основные цели и направления этих документов должны быть взаимосвязаны и согласованы между собой, детально проработаны сроки и конкретные шаги по достижению поставленных целевых показателей.

Проведённое исследование вносит вклад в систематизацию теоретических аспектов и институциональных основ развития цифровой экономики. Практическая значимость работы связана с возможностью использования полученных результатов исследования научными сотрудниками, аспирантами, студентами, занимающимися проблемами цифровой экономики. На следующих этапах исследования планируется разработка конкретных инструментов и механизмов, позволяющих сформировать условия для развития российской цифровой экономики.

<sup>1</sup> Российский инвестиционный форум—2018. — URL: <https://roscongress.org/sessions/tsifrovaya-ekonomika-problemy-i-perspektivy-normativnogo-regulirovaniya/discussion/>

## Список литературы

1. Lane, N. Advancing the digital economy into the 21<sup>st</sup> century / N. Lane // Information Systems Frontiers. — 1999. — № 3. — P. 317–320.
2. Negroponte, N. Being Digital / N. Negroponte. — NY : Knopf, 1995. — 256 p.
3. Tapscott, D. The Digital Economy: Promise and Peril In The Age of Networked Intelligence / D. Tapscott. — NY : McGraw-Hill, 1994. — 368 p.
4. Асанов, Р. К. Формирование концепции «цифровой экономики» в современной науке / Р. К. Асанов // Социал.-экон. науки и гуманитар. исслед. — 2016. — № 15. — С. 143–148.
5. Бухт, Р. Определение, концепция и измерение цифровой экономики / Р. Бухт, Р. Хикс // Вестн. междунар. организаций. — 2018. — № 2. — С. 143–172.
6. Кастельс, М. Информационная эпоха: экономика, общество и культура / М. Кастельс. — М. : ГУ ВШЭ, 2000.
7. Колодня, Г. В. Цифровая экономика: особенности развития в России / Г. В. Колодня // Экономист. — 2018. — № 4. — С. 63–69.
8. Красильникова, Е. В. Системные признаки интернет-экономики / Е. В. Красильникова // Изв. Саратов. ун-та. Серия: Экономика. Управление. Право. — 2011. — № 1. — С. 32–37.
9. Макаренко, Е. В. Сетевая экономика : учеб. пособие / Е. В. Макаренко. — М. : Изд. центр Евразийс. открытого ин-та, 2011.
10. Макаров, В. Л. Справочник экономического инструментария / В. Л. Макаров, Н. Е. Христолюбова, Е. Г. Яковенко. — М. : Экономика, 2003.

11. Ильин, В. А. Национальные проекты 2019–2024 гг.: анализ и ключевые риски их реализации / В. А. Ильин // Научно-технологическая сфера и предпринимательство / В. А. Ильин, Е. А. Мазилков, А. А. Шабунова, А. Е. Кремин, В. С. Усков, Д. А. Алферьев, Е. П. Кузнецова, Н. О. Якушев. — Вологда : ВолНЦ РАН, 2019. — 75 с.
12. Стратегия научно-технологического развития Российской Федерации от 1 декабря 2016 г., № 642. — URL: <http://docs.cntd.ru/document/420384257> (дата обращения: 14.10.2019)
13. Стратегия развития отрасли информационных технологий в РФ на 2014–2020 г. и на перспективу до 2025 г. от 01.11.2013 № 2036-р. — URL: <http://static.government.ru/media/files/41d49f3cb61f7b636df2.pdf> (дата обращения: 14.10.2019)
14. Указ Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203 «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 г.». — URL: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71570570/> (дата обращения: 14.10.2019)
15. Ушакова, Ю. О. Теоретические аспекты сущности четвёртой промышленной революции и Интернета вещей / Ю. О. Ушакова // Социал. пространство. — 2019. — № 2. — С. 1–11.

### Сведения об авторе

**Климова Юлия Олеговна** — младший научный сотрудник Вологодского научного центра РАН. Вологда, Россия. [j.uschakowa2017@yandex.ru](mailto:j.uschakowa2017@yandex.ru)

*Bulletin of Chelyabinsk State University.*  
2020. No. 2 (436). Economic Sciences. Iss. 68. Pp. 43–51.

## THEORETICAL ASPECTS AND INSTITUTIONAL ENVIRONMENT FOR THE DEVELOPMENT OF THE DIGITAL ECONOMY OF RUSSIA

*Y.O. Klimova*

*Vologda Research Center of the Russian Academy of Sciences, Russia, Vologda. [j.uschakowa2017@yandex.ru](mailto:j.uschakowa2017@yandex.ru)*

The modern socio-economic development of states is determined by the formation and development of the digital economy. One of the key factors contributing to the digital transformation is the creation of an effective regulatory framework, which determines the relevance of the study. The aim of the article is to study the theoretical aspects and the institutional environment for the development of the digital economy in Russia. The paper presents various approaches to determining the essence of the digital economy, based on the analysis of scientific literature. The author's interpretation was formulated in a narrow and broad sense. The place of Russia in the global development of the digital economy is stated. The analysis of institutional environment for the formation of the digital economy in Russia shows that measures presented in the regulatory documents are not well developed. The article presents a number of directions for the development of the digital economy based on the identified problems. The study contributes to the systematization of the theoretical aspects and institutional foundations of the development of the digital economy.

**Keywords:** *digital economy, fourth industrial revolution, institutional environment, regulatory framework.*

### References

1. Lane N. (1999) Advancing the digital economy into the 21st century. *Information Systems Frontiers*, no. 3, pp. 317–320.
2. Negroponte, N. (1995) *Being Digital*. NY, Knopf, 256 p.
3. Tapscott D. (1994) *The Digital Economy: Promise and Peril In The Age of Networked Intelligence*. NY, McGraw-Hill, 368 p.
4. Asanov R.K. (2016) *Social'no-ekonomicheskie nauki i gumanitarnye issledovaniya*, no. 15, pp. 143–148. (In Russ.).
5. Bukht R. (2018) *Vestnik mezhdunarodnyh organizacij*, no. 2, pp. 143–172. (In Russ.).
6. Castells M. (2000) *Informacionnaya epoha: ekonomika, obshchestvo i kul'tura* [The Information Age: Economics, Society and Culture]. Moscow, HSE. (In Russ.).



7. Kolodnaya G.V. (2018) *Ekonomist*, no. 4, pp. 63–69. (In Russ.).
8. Krasilnikova E.V. (2011) *Izvestiya Saratovskogo universiteta. Seriya: Ekonomika. Upravlenie. Pravo*, no. 1, pp. 32–37. (In Russ.).
9. Makarenkova E.V. (2011) *Setevaya ekonomika [Network economy]*. Moscow, Publishing. Center of the Eurasian Open Institute. (In Russ.).
10. Makarov V.L. (2003) *Spravochnik ekonomicheskogo instrumentariya [Handbook of Economic Instrumentation]*. Moscow, Economics. (In Russ.).
11. Ilyin V.A. (2019) *Nacional'nye proekty 2019–2024 gg.: analiz i klyuchevye riski ih realizacii. Nauchno-tehnologicheskaya sfera i predprinimatel'stvo: nauch.-spravoch. Izdanie [National projects 2019–2024: analysis and key risks of their implementation. Scientific and technological sphere and entrepreneurship: scientific reference. edition]*. Vologda, VolNTs RAS, 75 p. (In Russ.).
12. *Strategiya nauchno-tehnologicheskogo razvitiya Rossijskoj Federacii ot 1 dekabrya 2016 g., № 642 [The strategy of scientific and technological development of the Russian Federation of December 1, 2016, No. 642]*, available at: <http://docs.cntd.ru/document/420384257> (accessed 14.10.2019) (In Russ.).
13. *Strategiya razvitiya otrasli informacionnyh tekhnologij v RF na 2014–2020 g. i na perspektivu do 2025 g. ot 01.11.2013 № 2036-r. [The development strategy of the information technology industry in the Russian Federation for 2014–2020 and for the long term until 2025 dated November 1, 2013 No. 2036-r.]*, available at: <http://static.government.ru/media/files/41d49f3cb61f7b636df2.pdf> (accessed 14.10.2019) (In Russ.).
14. *Ukaz Prezidenta RF ot 9 maya 2017 g. № 203 «O Strategii razvitiya informacionnogo obshchestva v Rossijskoj Federacii na 2017–2030 g.» [Decree of the President of the Russian Federation of May 9, 2017 No. 203 “On the Strategy for the Development of the Information Society in the Russian Federation for 2017–2030”]*, available at: <http://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/71570570/> (accessed 14.10.2019) (In Russ.).
15. Ushakova Y. O. (2019) *Social'noe prostranstvo*, no. 2, pp. 1–11. (In Russ.).