

Т.В. Ершова

Институт развития информационного общества, Москва

Ю.Е. Хохлов

Институт развития информационного общества, Москва

## Цифровая экономика: от теоретических концепций к российской практике

**Аннотация.** В статье рассмотрена концептуальная схема развития цифровой экономики, разграничивающая цифровой сектор (как часть экономики) и цифровую экономику в узком / широком понимании. Предложена эталонная модель цифровой экономики как совокупности стадий и процессов производства, использования и массового распространения цифровых технологий и продуктов на их основе, направленных на достижение социально-экономических эффектов. Модель акцентирует внимание на факторах, влияющих на развитие цифровой экономики и образующих как цифровые основы с необходимой технологической средой, так и нецифровые «аналоговые» основы, имеющие нетехнологический характер. На основе эталонной модели дан краткий анализ национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации», приведены практические примеры стратегического планирования и реализации процессов развития цифровой экономики в масштабах страны, территории или отдельной сферы деятельности. Особое внимание уделено факторам, связанным с государственной политикой и стратегическим планированием, а также с системой управления, подразумевающей наличие организационных механизмов вовлечения и персональной ответственности представителей основных заинтересованных сторон (власти, бизнеса, гражданского общества, научно-образовательного сообщества) в процессы разработки и реализации цифровых инициатив.

**Ключевые слова:** социально-экономический процесс, информационное общество, цифровая экономика, цифровое развитие, цифровая трансформация, ИКТ, информационно-коммуникационные технологии, цифровая технология, социальный эффект, экономический эффект.

Классификация JEL: C38, O21, O3.

Для цитирования: **Ершова Т.В., Хохлов Ю.Е.** (2025). Цифровая экономика: от теоретических концепций к российской практике // *Журнал Новой экономической ассоциации*. № 2 (67). С. 234–243.

DOI: 10.31737/22212264\_2025\_2\_234-243

EDN: JFРKХK

### 1. Введение

Цифровая экономика для большинства стран мира стала императивом с начала XXI в. В документах стратегического планирования Российской Федерации цифровая экономика также обозначена как одна из национальных целей развития, приносящих экономические и социальные дивиденды<sup>1</sup>.

В настоящей статье дается краткий обзор теоретических представлений о цифровой экономике и описывается связанная с ними концептуальная схема, развиваемая в работах авторов настоящей статьи, их коллег из Института развития информационного общества (ИРИО) и партнерских организаций. В последующих разделах приводится анализ практических инициатив для разви-

тия цифровой экономики в Российской Федерации на различных уровнях (страны, региона, сферы деятельности).

### 2. Теоретические основы цифровой экономики

В настоящем разделе рассмотрены основные представления о цифровой экономике, ее составляющих элементах, стадиях и процессах развития, а также условиях, способствующих или препятствующих ее становлению.

#### 2.1. Что такое цифровая экономика

Впервые понятие «*цифровая экономика*» было введено известным канадским публицистом

<sup>1</sup> О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы. Указ Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203.

О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2024 года. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2018 г. № 204.

О национальных целях и стратегических задачах развития Российской Федерации на период до 2030 года. Указ Президента Российской Федерации от 21 июля 2020 г. № 474.

О национальных целях развития Российской Федерации на период до 2030 года и на перспективу до 2036 года. Указ Президента Российской Федерации от 7 мая 2024 г. № 309.

и бизнес-консультантом Доном Тапскоттом (см. Ершова, 2018) в его книге «Цифровая экономика: плюсы и минусы эпохи сетевого интеллекта»<sup>2</sup> (Tapscott, 1994). До этого использовались такие понятия, как «информационная экономика», «интернет-экономика», «сетевая экономика» или даже «новая экономика». Встречающееся в научных исследованиях, аналитических докладах или стратегических документах понятие «*цифровая экономика*» является весьма широким и неопределенным. Эволюция его содержательного наполнения прослеживается в публикациях (Dahlman, Mealy, Wermelinger, 2016; Bukht, Neeks, 2017).

Первоначально под «*цифровой экономикой*» понималась хозяйственная деятельность, связанная с развитием и использованием Интернета и электронной коммерции; позднее к «*цифровой экономике*» начали относить способы ведения бизнеса с применением перспективных (цифровых) технологий облачных вычислений, работы с большими данными, машинного обучения или распределенного реестра. Дальнейшее расширение представлений о цифровой экономике было связано не только с производством ИКТ-продуктов (или, в современной терминологии – «*цифровых продуктов*» (товаров и услуг)), что относится к основным видам экономической деятельности сектора ИКТ (или цифрового сектора), но и с использованием и массовым распространением цифровых технологий и продуктов в различных сферах деятельности (от электронной торговли, финансовых услуг, транспорта до здравоохранения и государственного управления).

Наряду с трансформациями, которые привнесли цифровые технологии в традиционные способы ведения дел, возникли ранее не существовавшие виды экономической деятельности, относящиеся прежде всего к платформенной экономике (Parker, Alstynе, Choudary, 2016). Под «*платформенной экономикой*», или «*экономикой совместного использования*», понимается хозяйственная деятельность, основанная на цифровых платформах, которые выступают посредниками между различными категориями пользователей (например, поставщиками и потребителями товаров, услуг или информации). Эти платформы способствуют развитию многосторонних рынков и используют цифровые технологии для облегчения взаимодействия между участниками, снижения транзакционных издержек и масштабирования бизнеса за счет сетевых эффектов. В качестве

негативных эффектов платформенной экономики отмечают излишнее доминирование и, в большинстве случаев, монополизацию (сравни с (Eferin, Hohlov, Rossotto, 2019)), уязвимость платформенных работников и трудности регулирования.

Современное представление о цифровой экономике сложилось в результате совместных усилий международных организаций (таких как Конференция ООН по торговле и развитию, Всемирный банк, ОЭСР) и объединений стран, в первую очередь – «Группы двадцати», которые на саммите в Ханчжоу (Китай) в 2016 г. предложили инициативу развития и сотрудничества в области цифровой экономики (G20, 2016), в результате которой началась разработка и реализация национальных стратегий и программ развития цифровой экономики. Например, в Российской Федерации подобные документы стратегического планирования были утверждены уже в 2017 г.<sup>3</sup>

В материалах инициативы «Группы двадцати» к «*цифровой экономике*» относят различные виды экономической деятельности, в которых использование цифровой информации и знаний играет роль ключевого фактора производства; современные информационные сети становятся важной сферой деятельности, а эффективное применение ИКТ выступает в качестве важной движущей силы повышения результативности экономической деятельности и оптимизации структуры экономики.

Подводя итог, можно сказать, что взгляды на цифровую экономику, схематически представленные на рис. 1, в настоящее время являются широко распространенными<sup>4</sup>, хотя в отдельных

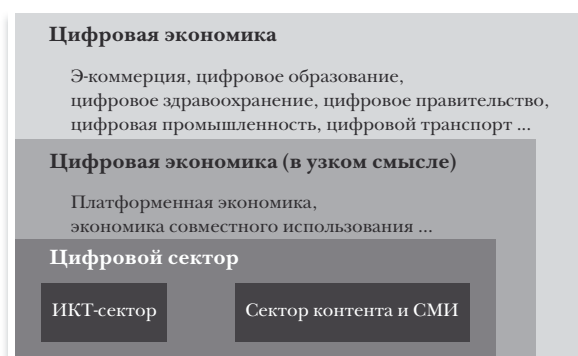


Рис. 1.

Что такое цифровая экономика

<sup>2</sup> Авторам, близко знакомым с Доном Тапскоттом и его работами, приходилось неоднократно поправлять некоторых отечественных исследователей, ошибочно приписывавших появление данного термина в книге другого известного исследователя Николаса Негропонта (Negroponte, 1995).

<sup>3</sup> О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы. Указ Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203.

Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р.

<sup>4</sup> UNCTAD: Information Economy Report: 2005; 2006; 2007–2008; 2009; 2010; 2012; 2013; 2015; 2017. Digital Economy Report: 2019; 2021; 2024.

публикациях встречается трактовка цифровой экономики в узком смысле.

В следующем разделе описанные выше представления о цифровой экономике будут погружены в концептуальную схему, разработанную и развиваемую в работах авторов настоящей статьи и их коллег из Института развития информационного общества (ИРИО) и партнерских организаций.

## 2.2. Концептуальная схема цифровой экономики

Изучение цифровой экономики направлено на моделирование сложных социально-технологических систем и процессов хозяйственной деятельности, связанных с использованием и массовым распространением цифровых технологий и продуктов. Теоретические мультидисциплинарные исследования процессов развития информационного общества ведутся уже несколько десятилетий, меняя или уточняя терминологию (автоматизация, информатизация, электронная готовность, электронное развитие, ИКТ для развития, цифровое развитие), но всегда понимаемые как исследования социально-экономического развития на основе повсеместного использования ИКТ<sup>5</sup>.

В рамках данного направления центральное место занимает выделение основных стадий и процессов цифрового развития экономики (от производства через использование к воздействию), а также учет факторов, которые существенно влияют на эти процессы. Подобные модели, или концептуальные схемы, находят применение в формировании государственной политики и стратегическом планировании цифрового развития в масштабах страны, территории или отдельной отрасли экономики (ИРИО, 2018; World Bank Group, 2018; Национальный индекс развития цифровой экономики, 2018; ВАВТ, 2023). Особое внимание при этом уделяется системе мониторинга и оценки, которая обеспечивает обратную связь для управления процессами в крупных социально-экономических системах (ИРИО, 2018; Hanna, 2020)<sup>6</sup>.

В основе предложенной концептуальной схемы (рис. 2) лежит представление о «цифровой экономике» как совокупности стадий и процессов производства, использования и массового распространения цифровых технологий и основанных на них продуктов (товаров и услуг) с целью получения социально-экономических эффектов (ИРИО,



Рис. 2.

Концептуальная схема цифровой экономики

<sup>5</sup> Институт развития информационного общества (ИРИО): «Индекс готовности регионов России к информационному обществу: 2004–2005», «Индекс готовности регионов России к информационному обществу: 2013–2014». UNCTAD: см. сноску 4.

См. также работы (Hanna, 2016; Katz, 2017; Heeks, 2018; OECD, 2019; Ершова, Хохлов, Шапошник, 2021; Heeks et al., 2023; Akbari, Masiero, 2025).

<sup>6</sup> См. также: «G20 Digital Economy Development and Cooperation Initiative» (<http://www.en.kremlin.ru/supplement/511>; <http://www.kremlin.ru/supplement/5111>).

2018). Воздействие от использования цифровых технологий, в свою очередь, возникает лишь при сочетании определенных предпосылок (факторов), в которые включаются как «цифровые» (информационная инфраструктура, данные), так и «аналоговые», нецифровые (государственная политика, человеческий капитал, регулирование и другие) основы.

С учетом этих представлений в концептуальную схему включены:

- производство цифровых технологий;
- использование цифровых технологий организациями и гражданами;
- воздействие или социально-экономические эффекты использования цифровых технологий;
- факторы, влияющие на производство, использование и воздействие цифровых технологий.

Компонент концептуальной схемы, связанный с производством цифровых продуктов, охватывает сектор отечественной экономики, производящий необходимые для этого цифровые технологии и основанные на них продукты (товары/услуги). С одной стороны, цифровой сектор (включающий ИКТ-сектор, а также сектор контента и СМИ) представляет собой достаточно зрелую и успешно развивающуюся отрасль экономики, а с другой – является движущей силой цифрового развития. Поэтому вклад цифрового сектора в экономику оценивается как с точки зрения масштабов и конкурентоспособности производства отечественных цифровых продуктов, так и с точки зрения потенциала производства.

Ключевым компонентом концептуальной схемы цифровой экономики является использование цифровых продуктов на разных уровнях: в стране, регионе, отрасли или организации. Исследования последних десятилетий сформировали представление о том, что именно массовое использование и распространение цифровых продуктов характеризует зрелость цифровой экономики и обеспечивает достижение социально-экономических эффектов. Многочисленные рейтинги на международном или национальном уровнях непременно включают при оценке цифровой экономики показатели уровня использования ИКТ и основанных на них продуктов (The ICT Development Index<sup>7</sup>; Network Readiness Index<sup>8</sup>; The Digital Economy and Society Index<sup>9</sup>; Национальный

индекс цифровой экономики<sup>10</sup>). Использование технологий, как правило, анализируется применительно к государственному сектору, частному сектору, населению и домохозяйствам. Оценки использования ИКТ в организациях сконцентрированы на различных аспектах их применения как во внутренних деловых процессах ведения дел, так и во внешних (связанных с взаимодействием с контрагентами – поставщиками, покупателями, властями). Уровень использования цифровых высокотехнологичных товаров и услуг существенно влияет на развитие экономики, радикально меняя ситуацию на существующих рынках и (или) способствуя формированию новых рынков. Чем выше этот уровень, тем более зрелой с точки зрения цифрового развития можно считать организацию, и чем больше в стране (регионе или отрасли) таких организаций, тем более развитой в цифровом отношении можно считать саму страну (регион или отрасль). Наряду с оценками уровня проникновения технологий также выявляют препятствия на пути распространения практики использования цифровых продуктов в частном и государственном секторах экономики, а также гражданами / потребителями.

В цифровой экономике, как и в любом другом виде хозяйственной деятельности, во главу угла ставится достижение эффектов от вложенных усилий. Цифровые технологии существенно влияют на рынок труда, прибыли компаний, окружающую среду. В первую очередь всех волнует экономическое воздействие – для большинства организаций получение экономических выгод является главной движущей силой цифровой трансформации. Вторым по важности является направление, связанное с социальным воздействием, – для некоторых сфер деятельности (таких как здравоохранение или государственное управление) влияние цифровых технологий на общество является, возможно, даже более важным, чем экономические эффекты. Воздействие производства и использования цифровых технологий на окружающую среду в качестве отдельного направления исследуется реже, часто его учитывают в рамках социального воздействия. Отдельным видом воздействия являются институциональные эффекты – кардинальное изменение сложившихся способов ведения деятельности (бизнес-моделей) и появление новых способов, например при использовании сервисов цифровых платформ на многосторонних рынках. Но далеко

<sup>7</sup> The ICT Development Index (2008–2017): Measuring the Information Society Report (2007–2017). Geneva, International Telecommunication Union (<https://www.itu.int/pub/D-IND-ICTOI>).

<sup>8</sup> Network Readiness Index (2006–2025). Portulans Institute (<https://networkreadinessindex.org/>).

<sup>9</sup> The Digital Economy and Society Index (2015–2024). European Commission (<https://digital-strategy.ec.europa.eu/en/policies/desi>).

<sup>10</sup> «Национальный индекс развития цифровой экономики: Пилотная реализация». Госкорпорация «Росатом», 2018 (<https://digital.msu.ru/wp-content/uploads/National-DE-Development-Index.pdf>).

не все эффекты от использования цифровых продуктов являются однозначно положительными. Так, массовое распространение цифровых технологий часто приводит к сокращению или даже исчезновению некоторых профессий, к тому же они могут применяться для инвазивной рекламы и вторжения в личную жизнь

Как уже отмечалось, развитие цифровой экономики идет от производства через использование к воздействию лишь при наличии сложившихся благоприятных условий (факторов), образующих как цифровые основы с необходимой технологической средой, так и нецифровые, «аналоговые» основы, имеющих отнюдь не технологический характер.

К наиболее важным факторам, влияющим на формирование цифровой экономики, относят следующие:

- государственная политика и стратегическое планирование развития цифровой экономики, выражающиеся в целеполагании и программировании деятельности, направленной на достижение поставленных целей;

- нормативное регулирование, связанное с решением принципиально новых правовых проблем, возникающих при регулировании процессов обработки и обеспечения доступности цифровых данных, цифровых транзакций и платежей, сервисов платформенной экономики и др.;

- система управления, подразумевающая наличие организационных механизмов вовлечения и персональной ответственности представителей основных заинтересованных сторон (власти, бизнеса, гражданского общества, научно-образовательного сообщества) в процессы принятия и реализации решений по цифровой повестке;

- деловая среда, способствующая возникновению новых форм предпринимательства, инновационному развитию уже функционирующих организаций и предоставляющая возможности для ресурсного (в первую очередь – финансового) обеспечения развития цифровой экономики;

- человеческие ресурсы, владеющие цифровыми и смежными компетенциями и навыками, которые становятся необходимым условием для любой профессиональной деятельности и влияют на грамотное использование цифровых товаров и услуг;

- НИОКР и инновации в сфере ИКТ, которые определяют успех будущего развития цифровой экономики в стране или отдельно взятой сфере деятельности, обеспечивают технологическое лидерство и национальный суверенитет;

- доверие и безопасность, которые критически важны для достижения социальных и экономических эффектов; низкий уровень доверия потре-

бителей к цифровым продуктам и услугам (social digital trust) может приводить к отказу от их применения, что является серьезным препятствием для развития цифровой экономики; следует отметить, что технологические аспекты цифрового доверия (mechanical or technical digital trust) рассматриваются в контексте цифровой инфраструктуры, в том числе – критической информационной инфраструктуры, защита которой связана с обеспечением безопасности государства (особенно в условиях внешнего давления одних стран на другие и избирательного ограничения доступа к передовым цифровым технологиям).

К «цифровым» основам развития цифровой экономики относятся:

- информационная (цифровая) инфраструктура, обеспечивающая доверенную и безопасную технологическую среду, состоящую из телекоммуникационной инфраструктуры (фиксированные и мобильные сети передачи данных), вычислительной инфраструктуры (центры обработки данных и облачные сервисы) и платформенной инфраструктуры (цифровые технологические и экономические платформы);

- данные в цифровом виде, результаты обработки и анализа которых позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, хранения, продажи и доставки товаров и предоставления услуг; обеспеченность (большими) данными открывает возможность применения перспективных цифровых технологий;

- цифровые технологии, развитие и применение которых основано на перспективных ИКТ третьей волны, в том числе технологиях работы с большими данными, искусственного интеллекта, распределенного реестра, интернета вещей, цифровых двойников и других (Katz, 2017).

Особенностью предложенной концептуальной схемы является ее универсальный характер, позволяющий проводить масштабирование и адаптацию для анализа процессов развития цифровой экономики на национальном и субнациональном уровнях или же при использовании таких отдельных классов цифровых технологий, как технологии работы с большими данными или искусственного интеллекта.

### 3. Российская практика

В данном разделе на основе концептуальной схемы представлен краткий анализ процессов развития цифровой экономики в Российской Федерации.

### 3.1. Национальная программа «Цифровая экономика»

Развитие цифровой экономики в Российской Федерации стартовало с декабрьского 2016 г. Послания Президента России Федеральному Собранию, где была поставлена цель «запустить масштабную системную программу развития экономики нового технологического поколения, так называемой цифровой экономики». Правительство России совместно с Администрацией Президента с января 2017 г. вело работу, направленную на подготовку соответствующих документов стратегического планирования, которые были утверждены в первой половине 2017 г.<sup>11</sup>

Отличительной особенностью подхода к разработке столь масштабной программы было вовлечение с самого начала представителей всех заинтересованных сторон (власти, бизнеса, научно-образовательного сообщества) — ранее подобный подход не практиковался. Особая заслуга в формировании многостороннего партнерства заинтересованных сторон для решения столь амбициозной задачи принадлежит А.Р. Белоусову (в то время помощнику Президента РФ), под руководством которого разрабатывалась программа, и Минкомсвязи России, которое по поручению правительства играло роль координатора. В качестве площадки и инструмента для взаимодействия партнеров была создана автономная некоммерческая организация «Цифровая экономика», учредителем которой выступило Правительство России и крупнейшие компании страны, заинтересованные в развитии цифровой экономики. Более того, данная система управления, радикально отличающаяся от традиционных механизмов управления государственными программами и инициативами, была закреплена в правительственных актах<sup>12</sup> и просуществовала вплоть до завершения национальной программы «Цифровая экономика Российской Федерации» в 2024 г.

Можно сказать, что в России на начальном этапе была в основном реализована эталонная модель развития цифровой экономики, описанная в предыдущем разделе: сформулирована государственная политика, разработаны и утверждены стратегические документы, сформирована система управления с неизменным участием основных заинтересованных сторон в разработке, реали-

зации и контроле принятых решений (Ershova, Hohlov, 2018). В это же время была проведена детальная оценка текущего состояния развития цифровой экономики в России в сопоставлении с другими странами<sup>13</sup>. Не был лишь сделан прогноз развития собственно цифровых технологий и прогноз направлений использования цифровых технологий для социально-экономического развития, без которых трудно формировать целевое состояние экономики и общества.

Дальнейшее развитие цифровой экономики в Российской Федерации шло по пути превращения утвержденной программы в формат национальной программы (национального проекта) и реализации подобных инициатив на региональном уровне. Очередной этап развития цифровой экономики в России был связан с электоральным циклом 2018 г. и новым составом правительства, ознаменовавшимся сменой руководства ключевого ведомства, ответственного за разработку и утверждение программы. Это повлекло за собой изменения в персоналиях федеральных руководителей, отвечавших за развитие цифровой экономики, и как следствие — их желание пересмотреть состав и содержание программы и входящих в нее проектов.

В итоге, отталкиваясь от ранее утвержденных проектов, в национальную программу включили пять федеральных проектов (регулирование цифровой среды; цифровая инфраструктура; кадры для цифровой экономики; информационная безопасность; цифровые технологии), направленных лишь на формирование условий для развития цифровой экономики за счет централизованного финансирования. Выбранный подход сразу столкнулся с трудностями управления по результатам: показатели эффективности и результативности мероприятий федеральных проектов, в основном направленных лишь на формирование благоприятных условий для развития цифровой экономики, имели промежуточный характер и не демонстрировали видимого воздействия на экономику. В то же время предполагалось, что использование цифровых технологий в конкретных сферах деятельности (например, в здравоохранении, промышленности или энергетике), где можно явно отследить социальные и экономические эффекты, будет осуществляться в рамках других национальных проектов или ведомственных государственных программ.

<sup>11</sup> «О Стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы». Указ Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203; Программа «Цифровая экономика Российской Федерации». Утверждена Распоряжением Правительства Российской Федерации от 28 июля 2017 г. № 1632-р.

<sup>12</sup> Постановление от 28 августа 2017 № 1030-п «О системе управления реализацией программы “Цифровая экономика”»; Постановление от 2 марта 2019 г. № 234 «О системе управления реализацией национальной программы “Цифровая экономика Российской Федерации”».

<sup>13</sup> «Национальный индекс развития цифровой экономики: Пилотная реализация». Госкорпорация «Росатом», 2018 (<https://digital.msu.ru/wp-content/uploads/National-DE-Development-Index.pdf>).

Но такие цифровые инициативы уже находились вне контура описанной выше системы управления развитием цифровой экономики, что и проявилось в их нестыковке с мероприятиями национальной программы «Цифровая экономика». Исключением стал новый федеральный проект «Цифровое государственное управление», направленный на цифровую трансформацию конкретной сферы деятельности – системы государственного управления на федеральном уровне.

Ситуация усложнилась в 2019 г., когда по инициативе ряда ведущих российских компаний и Минэкономразвития России было принято политическое решение выделить из федерального проекта «Цифровые технологии» направление, связанное с технологиями общего назначения «искусственный интеллект» и превратить его в отдельный федеральный проект. Деятельность в этом направлении велась одновременно с разработкой национальной стратегии развития искусственного интеллекта в России и завершилась утверждением в 2020 г. седьмого федерального проекта «Искусственный интеллект» в составе национальной программы «Цифровая экономика».

В новый проект были включены мероприятия, аналогичные мероприятиям других федеральных проектов (регулирование, кадры, инфраструктура, информационная безопасность и т.д.), но связанные только с технологиями искусственного интеллекта. Подобная замкнутость системы управления развитием и использованием искусственного интеллекта позволила тщательно спланировать мероприятия и достичь запланированных показателей проекта, включая ожидаемые социальные и экономические эффекты. За весь период реализации федерального проекта «Искусственный интеллект» в него было внесено всего несколько десятков изменений, причем в основном технического характера (для сравнения – в другой федеральный проект «Цифровое государственное управление» было внесено 655 изменений!), что демонстрирует высокий уровень стратегического планирования и управления. В то же время такая обособленность не позволила решить задачу масштабного распространения технологий и продуктов искусственного интеллекта для достижения социальных и экономических эффектов (НЦРИИ 2023, 2024).

Очередной пересмотр национальной программы «Цифровая экономика» совпал с отставкой правительства в январе 2020 г. после оглашения Послания Президента Федеральному Собранию, после которого в Конституцию было предложено

внести ряд изменений, в том числе связанных с формированием правительства. В новом составе правительства опять произошла смена действующих лиц федеральной вертикали управления развитием цифровой экономики и, как следствие, – очередной пересмотр состава и содержания программы. В течение 2021 г. были разработаны и утверждены новые федеральные проекты «Цифровые услуги и сервисы онлайн», «Развитие кадрового потенциала ИТ-отрасли» и «Обеспечение доступа в Интернет за счет развития спутниковой связи». При этом вычленение «цифровых услуг и сервисов онлайн» из «цифрового государственного управления» (без выделения финансирования на входящие в них мероприятия) можно было объяснить только сменой руководителя, персонально отвечающего за реализацию этого направления. Аналогичная ситуация была и в «развитии кадрового потенциала ИТ-отрасли» в сопоставлении с прежним проектом «Кадры для цифровой экономики», равно как и обособление «обеспечения доступа в Интернет за счет развития спутниковой связи» из проекта «Информационная инфраструктура».

Специального анализа заслуживают вопросы координации и согласования отмеченных выше федеральных инициатив с многочисленными цифровыми инициативами на региональном и муниципальном уровнях. Сначала в 2018–2020 гг. были предприняты попытки запустить в рамках соглашений регионов с Минцифры России соответствующие проекты в увязке с утвержденными федеральными проектами, но из-за отсутствия финансовой поддержки со стороны федерального центра и средств в бюджетах большинства регионов эти соглашения так и не были реализованы. После этого предпринимались попытки разработать и утвердить региональные стратегии и программы цифровой трансформации<sup>14</sup>, согласованные с национальной программой «Цифровая экономика», но их не позволили реализовать те же проблемы ресурсного обеспечения, что и в предыдущие годы. Можно констатировать, что действенных механизмов соединения усилий на разных уровнях, несмотря на предпринимавшиеся действия, за весь период реализации национальной программы сформировать так и не удалось.

#### 4. Заключение

Завершившейся в 2024 г. национальной программе «Цифровая экономика Российской Федерации» пришел на смену национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства»<sup>15</sup>, основной целью которого явля-

<sup>14</sup> «Региональные стратегии и программы цифровой трансформации» (<https://digital.gov.ru/activity/czifrovizacziya-gosudarstva/czifrovizacziya-subektorov-rossijskoj-federaczii/regionalnye-strategii-czifrovoy-transformaczii>).

<sup>15</sup> Национальный проект «Экономика данных и цифровая трансформация государства» (<http://government.ru/rugovclassifier/923/about/>).

ется цифровая трансформация государственного и муниципального управления, экономики и социальной сферы. Ключевые мероприятия входящих в него девяти федеральных проектов нацелены, как и прежде, на формирование условий для развития цифровой экономики (или экономики данных, в новой терминологии) и находятся в сфере ответственности Минцифры России. Среди основных показателей национального проекта практически отсутствуют конечные экономические и социальные эффекты от использования цифровых технологий. О них должна идти речь в национальных проектах, которые реализуют другие ведомства. Точно так же в национальном проекте «Экономика данных и цифровая трансформация государства» нет мероприятий и механизма координации как федеральных цифровых инициатив друг с другом, так и их согласования с региональными и муниципальными программами и проектами. Это означает, что описанные выше проблемы политики и зрелой системы управления цифровым развитием Российской Федерации на предыдущем этапе встанут и при реализации нового национального проекта.

### Благодарности

Авторы искренне признательны всем коллегам и экспертам Института развития информационного общества, Национального центра развития цифровой экономики Московского государственного университета имени М.В. Ломоносова и Национального центра развития искусственного интеллекта при Правительстве Российской Федерации за многочисленные плодотворные обсуждения и ценные предложения, связанные с моделированием процессов цифрового развития.

В данной работе были использованы результаты проекта «Мониторинг и стандартизация развития и использования технологий хранения и анализа больших данных в цифровой экономике Российской Федерации», выполняемого в рамках реализации Программы Центра компетенций Национальной технологической инициативы «Центр хранения и анализа больших данных», поддерживаемого Министерством науки и высшего образования Российской Федерации по Договору МГУ им. М.В. Ломоносова с Фондом поддержки проектов Национальной технологической инициативы от 15.08.2019 № 7/1251/2019.

Кроме того, в работе были использованы результаты научно-методической работы для обеспечения реализации задач, связанных с созданием и функционированием механизма формирования условий для цифровой трансформации отраслей

экономики и секторов социальной сферы через ускорение применения цифровых платформ, а также прикладного экономического исследования «Исследование путей и механизмов стратегической координации процессов цифровой трансформации отраслей экономики, социальной сферы и государственного управления», выполненных в 2022–2023 гг. сотрудниками Всероссийской академии внешней торговли Министерства экономического развития Российской Федерации совместно с экспертами Института развития информационного общества.

### ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

- БАВТ (2023). *Исследование путей и механизмов стратегической координации процессов цифровой трансформации отраслей экономики, социальной сферы и государственного управления: отчет о НИР*. М.: Всероссийская академия внешней торговли Министерства экономического развития Российской Федерации. 662 с. [RFTA (2023). *Study of pathways and mechanisms for strategic coordination of digital transformation across economic sectors, social sphere, and public administration: Research report*. Moscow: Russian Foreign Trade Academy at Ministry of Economic Development of the Russian Federation (in Russian).]
- Ершова Т.В. (2008). *Информационное общество – это мы!* М.: Институт развития информационного общества. [Ershova T.V. (2008). *We are the information society!* Moscow: Institute of the Information Society (in Russian).]
- Ершова Т.В., Хохлов Ю.Е., Шапошник С.Б. (2021). Методология мониторинга развития и использования технологий работы с большими данными // *Информационное общество*. Вып. 4–5. С. 2–32. DOI: 10.52605/16059921\_2021\_04\_02 [Ershova T.V., Hohlov Yu.E., Shaposhnik S.B. (2021). Methodology for monitoring big data technologies development and use. *Information Society*, 4–5, 2–32. DOI: 10.52605/16059921\_2021\_04\_02 (in Russian).]
- ИРИО (2018). *Анализ текущего состояния развития цифровой экономики в России*. М.: Институт развития информационного общества. [IIS (2018). *Digital economy country assessment for Russia*. Moscow: Institute of the Information Society (in Russian).]
- НЦРИИ (2023). *Индекс интеллектуальной зрелости отраслей экономики, секторов социальной сферы и системы государственного управления Российской Федерации: Аналитический доклад*. М.: Национальный центр развития искусственного

- интеллекта при Правительстве Российской Федерации. Режим доступа: <https://ai.gov.ru/upload/iblock/dec/ib7j11ks7jh9scz7oesjs9bt4giyh26y.pdf> [NCDAI (2023). *Intellectual maturity index of Russia's economic sectors, social sectors, and public administration system: An analytical study*. Moscow: National Center for the Development of Artificial Intelligence under the Government of the Russian Federation. Available at: <https://ai.gov.ru/upload/iblock/dec/ib7j11ks7jh9scz7oesjs9bt4giyh26y.pdf> (in Russian).]
- НЦРИИ (2024). *Индекс готовности приоритетных отраслей экономики Российской Федерации к внедрению искусственного интеллекта. Аналитический доклад*. М.: Национальный центр развития искусственного интеллекта при Правительстве Российской Федерации. Режим доступа: <https://ai.gov.ru/upload/iblock/ded/lylk7r3ntjjlg1qxruy3hf45i9uma6p.pdf> [NCDAI (2024). *AI readiness index of the Russian Federation's priority economic sectors: An analytical study*. Moscow: National Center for the Development of Artificial Intelligence under the Government of the Russian Federation. Available at: <https://ai.gov.ru/upload/iblock/ded/lylk7r3ntjjlg1qxruy3hf45i9uma6p.pdf> (in Russian).]
- Akbari A., Masiero S.** (eds.). (2025). *Critical ICT4D (information and communication technologies for development)*. Abingdon, Oxon (UK), N.Y.: Routledge. DOI: 10.4324/9781003395966
- Bukht R., Heeks R.** (2017). Defining, conceptualising and measuring the digital economy. *Global Development Institute Working Papers*, 68.
- Dahlman C., Mealy S., Wermelinger M.** (2016). *Harnessing the digital economy for developing countries*. Paris: OECD. Available at: <http://www.oecd-ilibrary.org/docserver/download/4adffb24-en.pdf>
- Eferin Y., Hohlov Yu., Rossotto C.** (2019). Digital platforms in Russia: Competition between national and foreign multi-sided platforms stimulates growth and innovation. *Digital Policy, Regulation and Governance*, 21, 2, 129–145. DOI: 10.1108/DPRG-11-2018-0065
- Ershova T.V., Hohlov Yu.E.** (2018). Russian digital economy program. *IAC Online Journal CIO and Digital Innovation*, 2, 1. Available at: <https://iacio.org/wp-content/uploads/2019/03/IAC-Journal-of-CIO-and-Digital-Innovation-2018-11.pdf>
- Hanna N.K.** (2016). *Mastering digital transformation: Towards a smarter society, economy, city and nation*. Bingley (UK): Emerald Group Publishing Limited.
- Hanna N.K.** (2020). Assessing the digital economy: Aims, frameworks, pilots, results, and lessons. *Journal of Innovation and Entrepreneurship*, 9, 16. DOI: 10.1186/s13731-020-00129-1
- Heeks R.** (2018). *Information and communication technology for development (ICT4D)*. Abingdon (UK): Routledge.
- Heeks R., Ezeomah B., Iazzolino G., Krishnan A., Pritchard R., Renken J., Zhou Q.** (2023). The principles of digital transformation for development (DX4D): Systematic literature Review and future research agenda (October 19, 2023). *Digital Development Working Paper*, 104. DOI: 10.2139/ssrn.4607264
- Katz R.** (2017). *Social and economic impact of digital transformation on the economy*. Geneva: International Telecommunications Union. 41 p.
- Negroponte N.** (1995). *Being digital*. N.Y.: Alfred A. Knopf.
- OECD (2019). *Going digital: Shaping policies, improving lives*. Paris: OECD Publishing. DOI: 10.1787/9789264312012-en
- Parker G.G., Alstynne M.W. van, Choudary S.** (2016). *Platform revolution: How networked markets are transforming the economy and how to make them work for you*. N.Y.: W.W. Norton & Company.
- Tapscott D.** (1994). *The digital economy: Promise and peril in the age of networked intelligence*. N.Y.: McGraw-Hill. (Русский перевод: **Тапскотт Д.** (1999). *Электронно-цифровое общество: плюсы и минусы эпохи сетевого интеллекта*. Киев: INT Пресс; М.: Релф бук.)
- World Bank Group (2018). *Competing in the digital age: Policy implications for the Russian Federation. Russia Digital Economy Report*. Available at: <http://hdl.handle.net/10986/30584>

Поступила в редакцию 12.05.2025

Received 12.05.2025

T.V. Ershova

Institute of the Information Society, Moscow, Russia

Yu.E. Hohlov

Institute of the Information Society, Moscow, Russia

## Digital economy: From theoretical concepts to the Russian practice

**Abstract.** The article examines a conceptual framework for the development of the digital economy, distinguishing between the digital sector (as a subset of the economy) and the digital economy in its narrow and broad senses. It proposes a digital economy reference model as an integrated system of stages and processes of production, use and widespread adoption of digital technologies and their derivative products designed to achieve measurable socio-economic impacts. The model emphasizes two categories of enablers: digital and non-digital (analog) foundations. A concise analysis of the National program “Digital Economy of the Russian Federation” is conducted using this model, emphasizing practical examples of strategic planning and implementation of digital initiatives at national, regional, and sectoral levels. Special attention is given to factors linked to state policy, strategic governance, and organizational mechanisms that ensure accountability and active participation of key stakeholders (government, business, civil society, and academia) in designing and realising digital projects.

**Keywords:** *socio-economic process, information society, ICT, digital economy, digital development, digital transformation, digital technology, social impact, economical impact.*

JEL Classification: O21, O3.

For reference: **Ershova T.V., Hohlov Yu.E.** (2025). Digital economy: From theoretical concepts to the Russian practice. *Journal of the New Economic Association*, 2 (67), 234–243 (in Russian).

DOI: 10.31737/22212264\_2025\_2\_234-243

EDN: JFPKXX