

Бойкова Анна Викторовна
Тверской государственный технический университет
Розова Светлана Викторовна
Тверской государственный технический университет

Подходы к определению понятия цифровая экономика

Аннотация. В статье рассматриваются теоретические подходы к определению понятия «цифровая экономика» как одной из ключевых категорий современной экономической науки. Актуальность исследования обусловлена отсутствием единого универсального определения цифровой экономики, что создаёт сложности как для теоретического осмысления, так и для разработки эффективных стратегий цифровой трансформации на макро- и микроуровне. В работе систематизированы основные подходы к трактовке понятия: технологический (инструментальный), ресурсный (данные как фактор производства), виртуальный (цифровая среда), процессуальный (деятельностный), системный (комплексный), эволюционный (новый этап развития) и нормативно-правовой. Выявлены общие ключевые черты цифровой экономики: использование цифровых данных как ключевого фактора производства, опора на современные ИКТ, охват всех видов экономической активности, создание и управление цифровой ценностью, автоматизация бизнес-процессов, расширение ресурсной базы и социокультурный аспект. Делается вывод о многомерности понятия и необходимости интеграции существующих подходов для формирования комплексного определения цифровой экономики.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровая трансформация, информационно-коммуникационные технологии, большие данные, цифровые платформы, электронная коммерция, теоретические подходы

Boykova Anna Viktorovna
Tver State Technical University
Rozova Svetlana Viktorovna
Tver State Technical University

Approaches to Defining the Concept of Digital Economy

Abstract. The article examines theoretical approaches to defining the concept of "digital economy" as one of the key categories of modern economic science. The relevance of the study is due to the absence of a unified universal definition of the digital economy, which creates difficulties for both theoretical understanding and the development of effective digital transformation strategies at the macro and micro levels. The paper systematizes the main approaches to the interpretation of the concept: technological (instrumental), resource-based (data as a factor of production), virtual (digital environment), processual (activity-based), systemic (comprehensive), evolutionary (a new stage of development), and legal-normative. Common key features of the digital economy are identified: the use of digital data as a key factor of production, reliance on modern ICT, coverage of all types of economic activity, creation and management of digital value, automation of business processes, expansion of the resource base, and socio-cultural aspects. It is concluded that the concept is multidimensional and requires the integration of existing approaches to form a comprehensive definition of the digital economy.

Keywords: digital economy, digital transformation, information and communication technologies, big data, digital platforms, electronic commerce (e-commerce), theoretical approaches

Понятие цифровая экономика, возникшее на стыке терминов «цифровые вычисления» и «экономика», описывает трансформацию традиционной экономической деятельности, такой как производство, распределение и торговля, которая была обусловлена появлением новых технологий. Этот термин используется экономистами для описания их влияния на традиционную экономическую деятельность.

Цифровую экономику можно определить как набор видов деятельности, в которых используются информационные технологии для создания, модификации, продажи или потребления товаров и услуг.

За последние несколько лет появился ряд технологических инноваций, включая цифровой банкинг, электронную коммерцию, виртуальное образование, приложения для смартфонов и инструменты для совместной работы, которые произвели революцию в мире. Важно понимать, что цифровая экономика охватывает широкий спектр видов экономической деятельности, в которых используется оцифрованная информация и знания для производства товаров и услуг.

С появлением Интернета, облачных вычислений, больших данных, финансовых технологий и других новых цифровых технологий информация может собираться, храниться, анализироваться и распространяться в цифровом виде, а социальные взаимодействия подверглись существенной трансформации.

Несмотря на все преимущества цифровой трансформации, но даже в этом случае понимание цифровой экономики остается сложной задачей.

Цифровая экономика включает в себя такие аспекты, как электронная коммерция, онлайн-сервисы, цифровые платформы, интернет-банкинг, облачные вычисления, большие данные (Big Data), искусственный интеллект, интернет вещей (IoT) и другие технологии.

Она имеет ряд преимуществ по сравнению с традиционной экономикой, таких как увеличение эффективности бизнес-процессов, расширение глобальных рынков, повышение доступности товаров и услуг для потребителей, создание новых бизнес-моделей и возможностей для инноваций.

Н. К. Норец и А. А. Станкевич определяют «цифровую экономику» как «систему экономических и политических, социальных и культурных отношений, основанных на использовании цифровых (компьютерных) информационно-коммуникационных технологий» [1].

В совместном исследовании Economist Intelligence Unit и IBM цифровая экономика определяется как экономика, которая может обеспечить высокое качество инфраструктуры информационно-коммуникационных технологий (ИКТ) и использовать мощность ИКТ в пользу потребителей, бизнеса и правительств [2].

Анализ определений цифровой экономики, предложенных разными авторами и организациями, позволяет выделить общие ключевые черты.

1) использование данных в цифровом виде как ключевого фактора производства. Это подчёркивается в указе Президента РФ от 9 мая 2017 г. № 203: цифровая экономика позволяет повысить эффективность производства за счёт обработки больших объёмов данных [3];

2) опора на современные ИКТ. G20 определяет цифровую экономику как деятельность, где важны оцифрованная информация, современные сети и эффективное использование ИКТ. OCED трактует цифровую экономику как рынки, ориентированные на цифровые технологии [3];

3) задействование всех видов экономической активности, а не только цифрового сектора. Бойко И. П., Евневич М. А., Кольшкин А. В. выделяют такие компоненты, как инфраструктура электронного бизнеса, электронная коммерция, прирост ценности традиционных отраслей за счёт цифровых технологий [3]. Сретенский клуб им. С. П. Курдюмова видит цифровую экономику как следующий этап развития социально-экономической системы, основанный на использовании цифровых технологий и данных [4];

4) создание, потребление и управление цифровой ценностью. По мнению аналитиков Gartner, цифровая экономика – это создание, потребление и управление ценностью, связанной с цифровыми продуктами, услугами и активами. Boston Consulting Group акцентирует внимание на использовании возможностей онлайн-коммуникаций и инновационных цифровых технологий всеми участниками экономической системы [3];

5) автоматизация и трансформация бизнес-процессов. Ю. Бражников определяет цифровую экономику через максимальную автоматизацию бизнес-процессов. Е. Горохов ставит знак равенства между цифровой экономикой и автоматизацией на всех уровнях – от производства до потребления [3];

6) расширение ресурсной базы и создание новых возможностей. Т. В. Ромашкин рассматривает цифровую экономику как способ расширения ресурсной базы национальной экономики за счёт новых видов ресурсов, включая искусственно созданные. Журнал Forbes подчёркивает потенциал цифровой экономики для повышения операционной эффективности и производительности предприятий благодаря интеграции инновационных технологий (облачных вычислений, интернета вещей, предиктивной аналитики) [4];

7) социокультурный аспект. Д. Горелов определяет цифровую экономику как систему социокультурных и экономических отношений, основанных на применении ИКТ [3].

Современные авторы предлагают рассматривать цифровизацию в трех аспектах: цифровые транзакции, цифровые продукты и цифровые отрасли.

Цифровые транзакции, в свою очередь, делятся на две категории: товары и услуги, заказываемые в цифровой форме, и товары и услуги, доставляемые в цифровой форме. Обычно это принято называть электронной коммерцией.

В концепции цифровизации экономики продукты подразделяются на: цифровые продукты; нецифровые продукты; нецифровые продукты, на которые существенно влияет цифровизация; прочие нецифровые продукты.

Цифровую деятельность также можно сгруппировать в семь отдельных цифровых отраслей, определяемых следующим образом:

- цифровые технологии в отраслях;
- цифровые посреднические платформы, взимающие комиссию;
- цифровые платформы, управляемые данными и рекламой;
- фирмы, зависящие от посреднических платформ;
- Интернет-магазины и цифровые посреднические платформы взимают комиссию;
- фирмы, работающие только в цифровом формате, предоставляющие финансовые и страховые услуги.

Многообразие трактовок обусловлено новизной феномена и разными углами зрения исследователей – от технологических до социально-экономических. Ниже приведены ключевые подходы.

Представители технологического (инструментального) подхода определяют цифровую экономику через используемые технологии и инструменты:

- применение цифровых технологий (ИИ, Big Data, IoT, блокчейн, облачные вычисления);

- использование электронных товаров и услуг, цифровых платформ;
- автоматизация бизнес-процессов, переход на электронный документооборот [5].

В рамках ресурсного подхода в центре внимания находятся данные в цифровой форме как ключевой фактор производства. Ключевые идеи:

- данные становятся новым «сырьём» для бизнеса и государства;
- анализ больших данных (Big Data) повышает эффективность производства, логистики, маркетинга [5].

Якутин Ю. В. определяет цифровую экономику как «хозяйственную деятельность, где обработка больших объёмов данных и использование результатов анализа позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства» [5].

Последователи виртуального подхода понимаются цифровую экономику как особую среду или пространство, дополняющее традиционную экономику. По мнению, Тапскотт Д. цифровая экономика это ««эпоха сетевого интеллекта», где технологии объединяют людей и машины для создания богатства» [5].

Среди характерных черт данного подхода отметим: акцент на виртуальной составляющей, «цифровом слое» реальности; интеграцию онлайн и офлайн-процессов.

В рамках процессуального (деятельностного) подхода акцент делается на новых формах экономической деятельности, возникающих благодаря цифровым технологиям. В соответствии с определением международной консалтинговой компании Deloitte («Делойт») цифровая экономика «вид экономической активности, возникающей в результате осуществления миллиардов периодических онлайн-соединений между людьми, организациями, устройствами, данными и процессами» [5].

Ключевые элементы данного подхода включают: онлайн-транзакции, электронная коммерция; цифровые платформы и экосистемы; гиперподключённость участников (людей, устройств, систем).

Приверженцами системного (комплексного) подхода цифровая экономика рассматривается как сложноорганизованная система институтов, технологий и отношений.

По мнению Осипов Ю. М., Юдина Т. Н., Гелисханов И. З. цифровая экономика это «глобальная сложноорганизованная система институтов и экономических, технологических, социальных и иных отношений... в которой главным производительным ресурсом становятся нематериальные активы в цифровом виде» [5].

В свою очередь, Дальман С., Мили С., Вермелингер М. трактуют цифровую экономику как «объединение нескольких технологий общего назначения (GPT) и видов экономической и социальной деятельности, осуществляемых людьми посредством сети Интернет» [5].

Среди характерных черт данного подхода отметим:
участники (люди, компании, платформы, роботы, системы);
технологии (ИКТ, аналитика, облачные решения, IoT);
инфраструктура (сети, устройства, приложения);
институты (законы, стандарты, регуляторы) [5].

В рамках эволюционного подхода цифровая экономика – новый этап развития экономики и общества, следующий за индустриальной и информационной эпохами. Так, Осипов Ю. М. отмечает, что цифровая экономика это «новый этап развития информационной экономики (информационная экономика 2.0)» [5]. Среди характерных черт данного подхода отметим: преемственность с предыдущими стадиями развития; качественные изменения за счёт цифровых технологий.

Нормативно-правовой подход трактует цифровую экономику через государственные документы и законы, например:

Стратегия развития информационного общества РФ (2017–2030): цифровая экономика позволяет «значительно повысить эффективность различных видов производств, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг»;

Национальная программа «Цифровая экономика РФ»: упор на данные в цифровой форме как ключевой фактор, а также на формирование информационного пространства и развитие ИТ-инфраструктуры [5].

Проведённый анализ позволяет заключить, что понятие «цифровая экономика» является многомерным и не имеет единой универсальной трактовки, что обусловлено новизной феномена и многообразием исследовательских подходов – от технологического и ресурсного до системного и эволюционного. Дальнейшее развитие теоретических представлений о цифровой экономике должно быть направлено на интеграцию существующих подходов и формирование комплексного определения, учитывающего как технологические, так и социально-экономические аспекты данного явления.

Список источников

1. Норец Н.К., Станкевич А.А. Цифровая экономика: состояние и перспективы развития. Инновационные кластеры в цифровой экономике: теория и практика: труды научно-практической конференции с международным участием 17–22 мая 2017 г. Бабкин А.В., ред. СПб.: Изд-во Политехн. ун-та; 2017.
2. Ван Цзуняо Перспективные направления Российско-Китайского экономического сотрудничества на современном этапе : дис. ... канд. экон. наук. М., 2017.
3. Турко Л.В. Сущность феномена цифровой экономики, анализ определений понятия «цифровая экономика» [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://www.e-rej.ru/Articles/2019/Turko.pdf> (дата обращения: 01.05.2025)
4. Жапаров Р. Н. Цифровая экономика: определение, сущность, анализ / Р. Н. Жапаров, Н. Р. Кельчевская. – Текст : электронный // Весенние дни науки ИнЭУ : сборник докладов Международной конференции студентов и молодых ученых (Екатеринбург, 17-20 апреля 2024 г.). – Екатеринбург : Издательство Издательский Дом «Ажур», 2024. – С. 312-316.
5. Хашиева А. М. Анализ эволюции подходов к определению понятия и сущности цифровой экономики [Электронный ресурс] – Режим доступа: URL: <https://cyberleninka.ru/article/n/analiz-evolyutsii-podhodov-k-opredeleniyu-ponyatiya-i-suschnosti-tsifrovoy-ekonomiki> (дата обращения: 10.07.2026)

Сведения об авторах

Бойкова Анна Викторовна, доцент, Тверской государственный технический университет, Тверь, Россия.

Розова Светлана Викторовна, доцент, Тверской государственный технический университет, Тверь, Россия

Information about the author

Boykova Anna Viktorovna, Associate Professor, Tver State Technical University, Tver, Russia.

Rozova Svetlana Viktorovna, Associate Professor, Tver State Technical University, Tver, Russia