

КОНСТРУИРОВАНИЕ ДЕФИНИЦИИ КАТЕГОРИИ «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА» МЕТОДОМ ДВУХУРОВНЕВОЙ ТРИАДИЧЕСКОЙ ДЕШИФРОВКИ

Дороненко М.В.

ООО «ЮРЛ», Санкт-Петербург, e-mail: marydoronenko@yandex.ru

В статье рассмотрена проблема конструирования дефиниции категории «цифровая экономика». Предметом исследования выступает категория «цифровая экономика». Цель – конструирование дефиниции категории «цифровая экономика». Сделан вывод об отсутствии тотального понимания сути цифровой экономики в силу дискретного характера существующих определений. Гипотеза исследования предполагает, что конструирование дефиниции категории «цифровая экономика» позволит получить определение цифровой экономики, которое будет однозначно, емко и точно идентифицировать данный экономический феномен. Применены следующие методы: критический анализ и контент-анализ определений, метод двухуровневой триадической дешифровки категории. Выделены необходимые и достаточные признаки категории «цифровая экономика» на основе произведенной двухуровневой дешифровки данной категории, в результате чего получено определение категории «цифровая экономика», отражающее ее сущность. Выводы: дефиниция базовой категории «цифровая экономика» отражает фундаментальные составляющие сущности и содержания рассматриваемого феномена, такие как электронизация, цифровизация, сетевизация. Области применимости результатов заключаются в дальнейшем исследовании таких аспектов цифровой экономики, как факторы и условия для успешного перехода к цифровой экономике, риски и последствия цифровой трансформации для рынка труда, этапы и процессы цифровизации.

Ключевые слова: цифровая экономика, цифровая трансформация, цифровизация, информатизация, сетевизация, электронизация, категориально-системная методология, метод двухуровневой триадической дешифровки

CONSTRUCTION OF THE DEFINITION OF THE CATEGORY «DIGITAL ECONOMY» BY THE METHOD OF TWO-LEVEL TRIADIC DECRYPTION

Doronenko M.V.

Limited Company Responsibility «URL», St. Petersburg, e-mail: marydoronenko@yandex.ru

The article deals with the problem of constructing the definition of the category «digital economy». The subject of the research is the category «digital economy». The goal is to construct a definition of the «digital economy» category. It is concluded that there is no total understanding of the essence of the digital economy due to the discrete nature of the existing definitions. The research hypothesis assumes that the construction of the definition of the category «digital economy» will allow obtaining a definition of the digital economy that will unambiguously, succinctly and accurately identify this economic phenomenon. The following methods were applied: critical analysis and content analysis of definitions, the method of two-level triadic category decoding. The necessary and sufficient features of the category «digital economy» are highlighted on the basis of the two-level decryption of this category, as a result of which a definition of the category «digital economy» is obtained, reflecting its essence. Conclusions: the definition of the basic category «digital economy» reflects the fundamental components of the essence and content of the phenomenon under consideration, such as electronization, digitalization, networkization. Conclusions: the definition of the basic category «digital economy» reflects the fundamental components of the essence and content of the phenomenon under consideration, such as electronization, digitalization, networkization. The area of applicability of the results lies in the further study of such aspects of the digital economy as factors and conditions for a successful transition to a digital economy, risks and consequences of digital transformation for the labor market, stages and processes of digitalization.

Keywords: digital economy, digital technologies, digital transformation, digitalization, informatization, networkization, electronization, categorical-system methodology, method of two-level triadic decryption

Современное экономическое развитие страны невозможно без применения цифровых технологий, которые прочно входят в жизнь обычного человека. В настоящее время возникла проблема осознания категории «цифровая экономика», ее базовых аспектов, определяющих ее сущность и содержание. Несмотря на то, что развитие цифровой экономики в Российской Федерации является одним из приоритетных направлений государственной стратегии, до сих пор не сформировалось единого под-

хода к пониманию сути категории «цифровая экономика», отсутствует теоретическая и методологическая база исследований вопросов перехода общества к условиям цифровой экономики. Поэтому изучение, конструирование дефиниции категории «цифровая экономика» является сегодня актуальным вопросом.

Так как цифровая экономика в России и в мире еще находится на этапе своего становления, вопрос формирования категориально-понятийного аппарата требует

широкого обсуждения и как можно большего количества исследований. Только таким образом можно получить полную и объективную научно-методологическую базу для фундаментальных исследований категории «цифровая экономика».

Целью данной статьи является поиск качественного определения категории «цифровая экономика».

Благодаря зарубежным и отечественным авторам, исследующим феномен цифровой экономики, сложился ряд разнообразных трактовок и определений, анализ которых показал разность подходов, уровней видения, фрагментарность и дискретность исследуемого понятия. Большинство экспертов сходятся во мнении, что в международной практике пока не сложилось научное определение цифровой экономики.

Анализ существующих определений позволил сгруппировать их на основе выделения ключевых аспектов категории «цифровая экономика».

В первую группу вошли определения, где авторы обращают внимание на первичность электронных возможностей, которые дает инфраструктура глобальных сетей, и особенно на коммерческих инструментах применения цифровых технологий [1, 2]. Во вторую группу вошли определения, смещающие акцент на внедрение и использование цифровых технологий, трансформацию информации в цифровой формат [3–5]. Стоит отметить, что аспект перевода информации в цифровую форму с использованием соответствующих технологий в любой интерпретации был и остается на сегодняшний день преобладающим при определении цифровой экономики.

Встречаются определения, более широко трактующие понятие цифровой экономики с ориентацией на отношения между субъектами цифровой экономики. Они сформировали третью группу определений, особенностью которой стала выраженная направленность на выделение связей, различного рода взаимоотношений, развития межсубъектных взаимодействий, формирующиеся благодаря возможностям, которые дают цифровые технологии [6, 7].

Кроме вышеперечисленных основных групп определений нами выявлена еще одна, четвертая группа. Определения, входящие в эту группу, объединены одним не менее важным признаком – они все отталкиваются от первичности экономического аспекта при формировании категории «цифровая экономика» с включением одного или нескольких из вышеперечисленных параметров [8, 9].

Подводя итог, подчеркнем, что, несмотря на разнообразие трактовок, исследователи пока не пришли к единому пониманию категории «цифровая экономика», ее сути и концептуальным отличиям, однако в каждом из определений можно увидеть ключевые признаки цифровой экономики. И в этой связи очень актуальным является вопрос о выделении именно базовых характеристик, которые наиболее точно идентифицируют категорию «цифровая экономика».

Материалы и методы исследования

Опираясь на вышеизложенный анализ определений, можно отметить, что разброс понятий весьма обширен, а из обзора определений, представленных в научных источниках, сделать вывод, что исследователи достаточно широко подходят к определению понятия «цифровой экономики», рассматривают цифровую экономику только с одной из сторон, акцентируя внимание на каком-либо одном ключевом факторе, при этом упуская из вида очень важные категории, без которых сама цифровая экономика не является таковой. Для решения этой значимой проблемы необходим новый взгляд на конструирование дефиниции категории «цифровая экономика» с использованием одного или нескольких научных методов.

Использование системного подхода позволяет представить категорию цифровая экономика системой, в рамках которой можно детально исследовать элементы, объекты, субъекты цифровой экономики, взаимосвязи, появляющиеся в процессе взаимодействия элементов.

В соответствии с логикой проведения исследования, на первом этапе были применены общенаучные принципы и методы системного подхода: критический анализ и контент-анализ определений. Это позволило провести анализ значимых характеристик цифровой экономики, выделить ее ключевые признаки, которые мы рассмотрим ниже.

Второй этап исследования предполагает конструирование определения категории «цифровая экономика» на основе применения категориального метода двухуровневой триадической дешифровки базовой категории. Данный метод является одним из методов категориально-системной методологии и теории динамических информационных систем.

Алгоритм применения метода строится на выявлении триады исходных понятий, наиболее полно дешифрующих искомую категорию. Далее категории первичной триады также подвергаются дешифров-

ке [10, с. 173]. Использование указанного метода «позволяет выявить комплекс наиболее существенных качеств в объекте исследования, составляющих в совокупности его сущность, суть, природу, смысл. Двухуровневая триадическая дешифровка категории является развернутой моделью объекта и может служить основой для конструирования развернутого определения категории, его именуемой» [10, с. 174].

В результате метод двухуровневой триадической дешифровки базовой категории позволил получить необходимую и достаточную композицию, на основании которой сконструировано исчерпывающее научное определение категории «цифровая экономика».

Результаты исследования и их обсуждение

В число основных элементов, с помощью которых определяется феномен «цифровая экономика», авторы включают такие, как цифровые технологии, технический и технологический прогресс, роботизация, электронный рынок, электронная торговля (коммерция), цифровое пространство, кибербезопасность, сетевые технологии, инновации и другие. Несмотря на широкий терминологический охват, концентрация многих авторов на одном из аспектов цифровой экономики (значимом, а иногда и незначимом) для выделения цифровой экономики от других схожих категорий, не принес единого понимания и, как следствие, – единого видения в развитии цифровой экономики.

Решение данной задачи видится нами в необходимости обосновать выбор критериев, достаточных и значимых для формирования категории «цифровая экономика». К числу выявленных общих признаков, характеризующих понятие цифровой экономики, можно отнести такие понятия, как развитие электронных технологий, достаточное наличие электронных технических средств, возможности цифровых технологий, возникновение и развитие связей, построение сетей между субъектами цифровой экономики.

Для того чтобы точно назвать и идентифицировать первый из ключевых признаков цифровой экономики, нам потребовалось ответить на очень важный вопрос о первичности для цифровой экономики процессов, которые характеризуют на первый взгляд равнозначно суть технической стороны категории «цифровая экономика», а именно понятия информатизации, электронизации, автоматизации. Это вопрос неспроста, поскольку позволяет понять, с одной стороны,

без чего цифровая экономика не может развиваться, а с другой стороны, какие из этих процессов могли бы и не привести экономику к цифровой трансформации.

Для этого обратимся к существующим в литературе определениям:

1. Автоматизация – применение машин, машинной техники и технологии с целью облегчения человеческого труда, вытеснения его ручных форм, повышения его производительности [11, с. 9].

2. Электронизация – использование компьютеров для сбора, хранения, передачи и обработки информации, используемой в процессе труда. Электронизация означает широкое применение в материальном производстве достижений современной электроники [12, с. 111].

3. Информатизация – это ряд мер, направленных на обеспечение полного использования достоверного, исчерпывающего знания во всех общественно значимых видах человеческой деятельности [13, с. 31]. Информация, то есть совокупность знаний о фактических данных и зависимостях между ними, становится при этом стратегическим ресурсом общества в целом, во многом обуславливающим его способность к успешному развитию. В аспекте цифровой экономики информатизация является очень важным признаком информационно общества, и в рамках конструирования категории «цифровая экономика» это понятие найдет место ниже.

Очевидно, что понятие информатизации не является однородным по отношению к понятиям автоматизации и электронизации, а лежит немного в другой плоскости изучаемого явления. Информатизация пронизывает все сферы жизни общества, является *основой* для развития цифровой экономики, но *не ее источником*, поскольку необязательно процесс информатизации приведет к возникновению, формированию и развитию цифровой экономики. С древних времен люди стремились к сохранению своих знаний и опыта для передачи следующим поколениям, используя для этого сначала глиняные таблички, папирус, а затем и бумагу. Попытки систематизации накопленных знаний отмечаются с появлением первых библиотек. Потребовалось много веков для того, чтобы этот процесс смог привести человечество к информационному обществу. И только с появлением электроники и процесса электронизации мы можем говорить о зарождении, а потом уже и развитии понятия цифровой экономики.

С понятием автоматизации общество тоже знакомо уже давно, но именно электро-

низация открыла новые горизонты для развития экономики.

Процесс электронизации, разработка программного обеспечения и информационных систем, массовое распространение персональных компьютеров послужило мощным стимулом для формирования цифровой экономики. Таким образом, категория «электронизация» является одним из ключевых признаков цифровой экономики.

Что касается следующего признака, отличающего цифровую экономику от других сходных категорий, то мы выделим здесь процесс трансформации информации в цифровую форму. Большинство авторов, рассматривая именно этот признак существенным, зачастую сводят понятие цифровой экономики только к возможности перевода аналоговой информации в цифровую при помощи новых технологий и инфраструктуры. Цифровизация по праву становится следующим признаком цифровой экономики.

Существенным условием для того, чтобы экономика считалась цифровой, является наличие связанности не только компьютеров в единую сеть, но и различных субъектов, экономических участников: обществ, объединений, организаций (коммерческих и некоммерческих), предпринимателей, физических лиц, государств для формирования нового сетевого пространства. Такая связанность характеризуется категорией «сетевизация». Некоторые авторы употребляют также термин «сетизация», что означает по сути одни и те же процессы, отмечая, что «сетизация становится основой организации любой созидательной (в том числе общественной и некоммерческой) деятельности. Удаленное взаимодействие становится такой же нормой, как стационарные рабочие места...» [14].

Конструирование развернутой дефиниции категории «цифровая экономика» методом триадической дешифровки

Итак, ранее мы выделили первичную категориальную триаду и обосновали этот выбор. Первый уровень дешифровки категории «цифровая экономика» составляет триада категорий: электронизация, цифровизация, сетевизация. С целью формирования второго уровня дешифровки каждая из трех категорий, в свою очередь, также подвергается дешифровке в новую триаду.

1. Категория «электронизация» дешифруется через понятия информации, капитала, труда.

Электронизация информации представляет собой процесс информатизации, что означает перенос всей информации,

накопленной человечеством, на различные электронные информационные носители. Таким образом, процесс обеспечения доступа к этой информации всех членов общества становится реальным и достижимым.

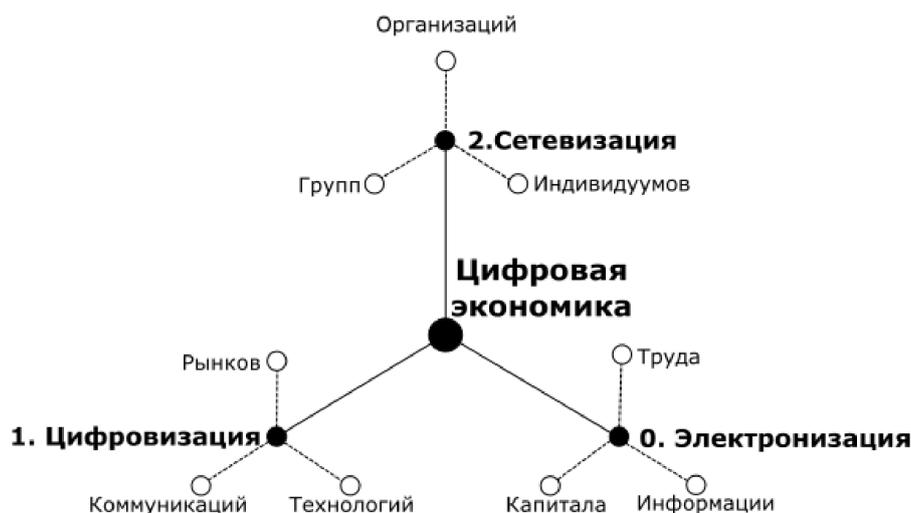
Электронизация капитала в свою очередь отражает процесс электронизации денежного обращения, который затрагивает спектр вопросов от электронизации средств платежа и платежных систем до влияния электронных денег на существующую денежную систему. На настоящий момент электронизация денежного обращения бурно развивается как в России, так и во всем мире.

И, наконец, электронизация труда, которая проявляется не только в процессах автоматизации трудовых функций – замены автоматикой живого человеческого труда, но в большей степени в процессах электронизации форм и способов организации, инструментах связи между работниками, работодателями и государством. Практическое применение этого процесса мы видим уже во введении электронных трудовых книжек, создании электронных баз данных, цифровых профилей, которые включают сведения об образовании, опыте работы, повышении квалификации, стаже и другие сведения подобного характера; создании удалённых рабочих мест, в дистанционных формах работы и др.

2. Категория «цифровизация» может быть представлена категориями – технологии, коммуникации, рынки. Цифровизация технологий отражает суть создания и использования новых цифровых технологий. На настоящий момент развитие цифровых технологий ведется параллельно по нескольким направлениям, таким как искусственный интеллект и машинное обучение, Big Data, дополненная и виртуальная реальность, блокчейн и криптовалюта, мобильность и кибербезопасность, чат-боты и виртуальные помощники, интернет вещей, телемедицина, компьютерное зрение и нейросети.

Цифровизация коммуникаций, в свою очередь, отражает возможность создания новых и поддержание уже состоявшихся коммуникационных каналов вне зависимости от территориальных, пространственно-временных, технических, социальных, языковых и речевых барьеров благодаря наличию и дальнейшему развитию цифровой инфраструктуры.

Цифровизация рынков предполагает все большие возможности выхода на открытые рынки, появление новых рынков, развитие связей между уже сформировавшимися рынками.



Двухуровневая дешифровка категории «цифровая экономика»

3. Категория «сетевизация» может быть представлена тремя уровнями ее реализации. На уровне отдельных индивидуумов сетевизация предполагает создание цифрового следа, цифрового профиля для каждого участника сети, включает такие важные факторы, как самоидентификация в цифровом пространстве, уникальность, гибкость субъекта, транслируя созданную в сети информацию на физический план.

Острым вопросом здесь являются риски утечки предоставляемых сведений, информации, сохранения персональных данных, идентификации, сетевой безопасности. Эта проблема до сих пор полностью не решена в нашем обществе и требует значительной проработки.

На уровне групп, отдельных обществ сетевизация представляет собой горизонтальные коммуникационные сети, возникающие и развивающиеся в цифровом пространстве, создающие массовые коммуникации на глобальном уровне.

Третий уровень сетевизации – уровень организаций, включает в себя построение сетей между коммерческими, некоммерческими, государственными организациями и различными институтами.

Именно сущность построения сетей, основанных на цифровых технологиях передачи данных, позволяет современному обществу реализовать новые возможности для старых форм общественно-экономических институтов и организации.

Так как мы рассматриваем феномен цифровой экономики, следует обратить также внимание на экономический аспект этого понятия, ответить на вопрос, какое

место занимает цифровая экономика в экономической науке в целом. В этом вопросе мы разделяем позицию ряда авторов, считающих, что цифровая экономика не подразумевает установление новой системы производственных отношений, сохраняя суть товарно-денежного обращения и принципов функционирования рынка [15]. Очевидно, что цифровая экономика представляет собой лишь этап общественного развития со своими особенностями и признаками.

Результат операции двухуровневой дешифровки категории «цифровая экономика» представлен на рисунке.

Таким образом, используя категориальный метод двухуровневой триадической дешифровки базовой категории, мы получили следующее определение: *цифровая экономика – это определенный этап общественного развития, характеризующийся электронизацией информации, капитала, труда; цифровизацией технологий, коммуникаций, рынков; сетевизацией индивидуумов, групп, организаций.*

Заключение

В результате применения метода двухуровневой триадической дешифровки к понятию «цифровая экономика» удалось получить качественное определение исследуемого объекта, выделить значимые признаки цифровой экономики и сформулировать ее базовые элементы.

Полученные результаты позволяют приступить к дальнейшему исследованию таких аспектов цифровой экономики, как факторы и условия для успешного перехода к цифровой экономике, риски и последствия

цифровой трансформации для рынка труда, этапы и процессы цифровизации.

Список литературы

1. Сухановская О.Н., Колодезная А.А. Цифровая экономика: понятие, сущность, перспективы развития // II Всероссийская с международным участием научно-практическая конференция «Тенденции развития Интернет и цифровой экономики». 2019. С. 143–146.
2. Харченко А.А., Конохов В.Ю. Цифровая экономика как экономика будущего // Молодежный вестник ИрГТУ. 2017. № 3 (27). С. 17.
3. Стратегия развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы (Утверждена Указом Президента Российской Федерации от 9 мая 2017 г. № 203, действующая редакция). 2017 г. [Электронный ресурс]. URL: <http://pravo.gov.ru/proxy/ips/?docbody=&firstDoc=1&lastDoc=1&nd=102431687> (дата обращения: 25.03.2021).
4. Евтянова Д.В., Тиранова М.В. Цифровая экономика как механизм эффективной экологической и экономической политики // Интернет-журнал «Науковедение». 2017. Т. 9. № 6. С. 1–9. [Электронный ресурс]. URL: <https://naukovedenie.ru/PDF/79EVN617.pdf> (дата обращения: 25.03.2021).
5. Оганесян Т.К., Стырин Е.М., Абдрахманова Г.И., Розмирович С.Д., Меркулова Д.Ю., Бикбулатова Ю.С. Цифровая экономика. Глобальные тренды и практика российского бизнеса. Аналитический доклад. М.: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики», 2017. 121 с.
6. Абдрахманова Г.И., Вишневский К.О., Гохберг Л.М.; науч. ред. Л.М. Гохберг. Что такое цифровая экономика? Тренды, компетенции, измерение: докл. к XX Апрель. междунар. науч. конф. по проблемам развития экономики и общества, Москва, 9–12 апр. 2019 г. // Нац. исслед. ун-т «Высшая школа экономики». М.: Изд. дом Высшей школы экономики, 2019. 85 с. [Электронный ресурс]. URL: <https://conf.hse.ru/mitor/pubs/share/262126147> (дата обращения: 25.03.2021).
7. Беляев Е., Щеглакова А. Цифровая экономика как направление повышения эффективности работы отраслей национального хозяйства // Вестник Ивановского государственного университета. Серия: Экономика. 2017. № 4 (34). С. 18–22.
8. Крюкова А.А., Михаленко Ю.А. Инструменты цифровой экономики // Карельский научный журнал. 2017. Т. 6. № 3 (20). С. 108–111.
9. Жукова М.А. К вопросу о сущности цифровой экономики // Научно-техническое обеспечение агропромышленного комплекса в реализации государственной программы развития сельского хозяйства до 2020 года. Сборник статей по материалам международной научно-практической конференции, посвященной 75-летию Курганской ГСХА имени Т.С. Мальцева. Издательство: Курганская государственная сельскохозяйственная академия им. Т.С. Мальцева (Лесниково). 2019. С. 257–262.
10. Боуш Г.Д., Разумов В.И. Методология научного исследования. М.: ИНФРА-М, 2020. 227 с.
11. Райзберг Б.А., Лозовский Л.Ш., Стародубцева Е.Б. Современный экономический словарь. М.: ИНФРА-М, 1997. 496 с.
12. Борисов Е.Ф. Экономическая теория: Курс лекций для студентов высших учебных заведений. М.: Центральный институт непрерывного образования общества «Знание» России, 1996. 475 с.
13. Ершов А.П. Информатизация. От компьютерной грамотности учащихся к информационной культуре общества // Коммунист. 1988 № 2. С. 82–92. [Электронный ресурс]. URL: <http://ershov.iis.nsk.su/ru/node/772058> (дата обращения: 25.03.2021).
14. Цветков В.А., Шутько А.А., Дудин М.Н., Ляников Н.В. Цифровая экономика и цифровые технологии как вектор стратегического развития национального агропромышленного сектора // Вестник Московского университета. 2018. Сер. 6. Экономика. № 1. С. 45–56.
15. Якутин Ю.В. Российская экономика: стратегия цифровой трансформации (к конструктивной критике правительственной программы «Цифровая экономика Российской Федерации») // Менеджмент и бизнес-администрирование. 2017. № 4. С. 27–52.