

Л. В. Ганич, канд. экон. наук

ГОУВПО «Донецкий национальный университет», г. Донецк

ГЕНЕЗИС И СОВРЕМЕННЫЕ ПОДХОДЫ К ОПРЕДЕЛЕНИЮ ЭКОНОМИЧЕСКОЙ СУЩНОСТИ КАТЕГОРИИ «ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА»

Проведено исследование генезиса, тенденций и особенностей развития цифровизации экономики. Обобщены подходы к определению термина «цифровая экономика», указаны ее основные отличия от указанных терминов, рассмотрены особенности и акценты данных подходов. Анализ выделенных в литературе этапов развития цифровой экономики позволяет сделать выводы, что все они связаны с проникновением информационных технологий во все сферы жизнедеятельности человека и общества.

Ключевые слова: генезис, подходы, развитие, цифровая экономика, категории, экономическая сущность

Постановка проблемы

Развитие государств основано на изменении и эволюции социально-экономических и производственных отношений. В значительной мере эти преобразования обусловлены темпами научно-технического прогресса. В настоящее время вектор развития социально-экономических систем всех уровней в долгосрочной перспективе задают процессы цифровизации экономики, что объективно обусловлено взрывным характером технологического развития и кардинальным совершенствованием производительных сил.

В результате цифровизации экономики интенсифицируется сфера производства, возрастает производительность труда, ускоряется скорость принятия решений. Новая цифровая среда существенно повышает скорость и обоснованность принимаемых решений, способствует повышению эффективности в различных видах деятельности, государственном управлении, сфере обороны, что является основой экономического роста, обороноспособности государств, повышения уровня и качества жизни граждан.

Анализ последних исследований и публикаций

Вопросы развития цифровой экономики сформированы в трудах таких ученых, как Д. Тапскотт, Е. Б. Хоменко, В. М. Матюшок, В. М. Бондаренко, Р. Бухт, Г. Г. Головенчик, Ю. В. Белоусов, М. В. Ищенко. Работы этих авторов имеют теоретическую и практическую ценность.

Цель статьи исследовать генезис и современные подходы к определению экономической сущности категории «цифровая экономика», проанализировать особенности отличия данных подходов.

Основное содержание

Термин «цифровая экономика» в последние годы получил широкое распространение в науке и практике. Вместе с тем, до настоящего момента отсутствует единство в понимании экономической сущности данной категории, особенностей и трендов развития общества, этапов становления и тенденций цифровизации экономики. Исследование генезиса, тенденций и особенностей цифровизации экономики имеют исключительное значение в контексте совершенствования теоретико-методологических основ управления человеческим капиталом. Это способствует единству понимания диалектики и генезиса развития категорийного аппарата при формировании и реализации механизма управления человеческим капиталом в

условиях цифровизации.

Первые дискуссии о концепции цифровой экономики стали возникать в конце XX в. Сам термин «цифровая экономика» («digital economy») в 1994 г. был введен канадским экономистом и бизнес-консультантом Д. Тапскоттом [1]. В 1999 г. вышло русскоязычное издание его книги [2]. Им обобщены 12 признаков нового общества: ориентация на знания; цифровая форма представления объектов; виртуальная природа; молекулярная структура; интеграция и межсетевое взаимодействие; устранение посредников; конвергенция; инновационная природа; трансформация отношений «производитель – потребитель»; динамизм; глобальные масштабы; наличие противоречий [2, с. 53–89]. К важнейшим последствиям цифровизации экономики в глобальном измерении Д. Тапскотт относил резкое сокращение транзакционных издержек в результате внедрения цифровых технологий, возникновение новых бизнес-моделей и, как следствие, исключение посредников за счет прямого взаимодействия между потребителем и поставщиком.

В 1995 г. американским ученым из Массачусетского технологического института Н. Негропonte сформулирована концепция цифровой экономики [3]. Развитие цифровой экономики автор связывал с распространением информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), что отражает общее восприятие влияния ИКТ на процессы развития хозяйственной и общественной жизни и указывает на технологический фактор, как главную движущую силу феномена цифровой экономики. Негропonte Н. подчеркнул принципиальное отличие эпохи цифровизации глобальной экономики и использовал метафору – переход от обработки атомов, составляющих материю физических веществ, к обработке битов, составляющих материю программных кодов, подчеркивая недостатки классических товаров в «физическом» воплощении (вес, сырье, транспорт) и преимуществах новой экономики (отсутствие веса товаров, виртуальность, почти не нужное сырье, мгновенное глобальное перемещение) [3].

Стремительные процессы цифровизации экономики увеличивают степень неопределенности внешней среды и оказывают влияние на процессы обоснования и реализации решений. Для описания характеристик внешней среды учеными и специалистами-практиками все чаще используется термин VUCA – аббревиатура от английских слов Volatility (нестабильность), Uncertainty (неопределенность), Complexity (сложность) и Ambiguity (неоднозначность). Он дополняется такими характеристиками, как динамизм и нелинейность развития социально-экономических систем различного уровня [4, с. 15]. В первой четверти XXI ст. существенно возросли масштабы использования сети Интернет в повседневной жизни человека и общества. Произошло радикальное изменение производственных процессов на основе внедрения передовых цифровых решений и ИКТ. Динамическое развитие мобильной связи, распространение и использование социальных сетей, мессенджеров изменило коммуникационные возможности людей. Традиционная экономика расширена за счет виртуальной составляющей. Изменяются принципы организации труда сотрудников, осуществляется переход на онлайн и дистанционный режимы работы. Виртуальная среда создает новые рынки, способствует появлению новых инновационных продуктов, новых рынков, новых бизнес-моделей [5].

Вместе с тем, с целью четкого определения инновационных изменений в процессе цифровизации экономики и определения роли человеческого капитала в этих процессах следует четко понимать сущность экономической категории «цифровая экономика» и ее основные отличия от указанных выше терминов. В таблице 1 обобщены подходы к определению термина «цифровая экономика».

Таблица 1 – Генезис и современные подходы к определению экономической сущности категории «цифровая экономика» (Разработано автором)

№ п/п	Автор, источник	Год	Определение	Особенности и акценты подхода
1	2	3	4	5
1	Д. Тапскотт [1, 2]	1994	Определение «цифровая экономика» отсутствует. Применяется понятие «эпоха сетевого интеллекта», сущность которой сводится не только к использованию сетевых технологий, но и к формированию принципов взаимодействия людей посредством сетевых технологий, объединяющих интеллект, знания, творчество людей для совершения прорыва в создании капитала и обеспечении экономического роста	Термин введен впервые. Акцентируется внимание на взаимосвязи новой экономики с новыми типами бизнеса и новыми технологиями, подчеркивается, что одна компонента приводит к возникновению другой
2	В. М. Матюшок [6]	1999	Цифровая экономика – форма экономической деятельности, которая базируется на глобальной электронной среде с преобладанием в качестве важнейших элементов производительных сил знаний и информации и ускоренной динамике между спросом и предложением	Выделяется как форма экономической деятельности, подчеркивается роль глобальной электронной среды
3	Организация экономического сотрудничества и развития [7]	2012	Цифровая экономика – экономика, посредством которой становится возможной торговля товарами и услугами посредством электронной торговли в сети Интернет	Освещены вопросы конкуренции и регулирования цифровых рынков, оценивается сетевой эффект открытых и закрытых платформ
4	Британское компьютерное сообщество [8]	2014	Цифровая экономика – это экономика, основанная на цифровых технологиях, однако мы в большей степени понимаем под этим осуществление деловых операций на рынках, основанных на интернете и Всемирной сети	Акцент на цифровые технологии, а также осуществление деловых операций на виртуальных рынках
5	Европейский Парламент [9]	2015	Цифровая экономика – это сложная структура, состоящая из нескольких уровней/слоев, связанных между собой практически бесконечным и постоянно растущим количеством узлов. Платформы существуют во взаимосвязи, позволяя достичь непосредственного пользователя через множества каналов, тем самым усложняя исключение конкретных игроков, то есть конкурентов	Трактуется как сложная структура, выделяются уровни цифровой экономики, определяется роль платформ при взаимодействии с контрагентами
6	Организация экономического сотрудничества и развития [10]	2015	Цифровая экономика есть результат трансформационных эффектов новых технологий общего назначения в области информации и коммуникации	Подчеркивается роль ИКТ, трактуется как результат трансформационных эффектов новых технологий
7	Всемирный банк [11]	2016	Цифровая экономика – это новая парадигма ускоренного экономического развития, основанная на обмене данными в режиме реального времени... это система экономических, социальных и культурных отношений, основанных на использовании цифровых информационно-коммуникационных технологий	Трактуется как новая парадигма ускоренного экономического развития, как система различных общественных отношений, основанных на использовании ИКТ

Продолжение таблицы 1

1	2	3	4	5
8	Стратегия развития информационного общества РФ на 2017–2030 гг. [12]	2017	Цифровая экономика – это хозяйственная деятельность, в которой ключевым фактором производства являются данные в цифровом виде, обработка больших объемов и использование результатов анализа которых, по сравнению с традиционными формами хозяйствования, позволяют существенно повысить эффективность различных видов производства, технологий, оборудования, хранения, продажи, доставки товаров и услуг	Трактруется как форма хозяйственной деятельности, подчеркивается роль информации (больших данных) как современного фактора производства
9	Коллектив авторов под редакцией проф. А. В. Бабкина [13, с. 79]	2017	Цифровая экономика – форма организации хозяйственной деятельности общества и социально-экономических отношений внутри него, появившаяся в результате НТП, направленная на создание большей ценности благодаря применению технологий шестого технологического уклада, и обеспечивающая его долгосрочное устойчивое развитие	Трактруется как форма организации хозяйственной деятельности и социально-экономических отношений общества. Подчеркнута роль НТП, осуществлена связь с технологическими укладами
10	В. М. Бондаренко [14]	2017	Цифровая экономика – это целостная, системная, комплексная проблема нахождения той модели отношений между людьми, которая совместима с технологиями четвертой промышленной революции, т. е. с цифровыми технологиями и другими высокими технологиями XXI века и в своем формировании, развитии и реализации должна обеспечивать достижение объективно заданной цели	Определена целостная, системная, комплексная проблема нахождения модели взаимодействия между людьми, совместимая с ИКТ. Отмечена целенаправленность развития цифровой экономики, что свидетельствует о системном подходе к пониманию ее экономической сущности
11	Коллектив авторов под общей редакцией А. В. Кешелавы [15]	2017	Цифровая (электронная) экономика – это экономика, характерной особенностью которой является максимальное удовлетворение потребностей всех ее участников за счет использования информации, в том числе персональной	Выделена целенаправленность и клиентоориентированность цифровой экономики. Информация является ключевым фактором
12	Р. Бухт, Р. Хикс [16]	2018	Цифровая экономика – часть общего объема производства, которая целиком или в основном произведена на базе цифровых технологий фирмами, бизнес-модель которых основывается на цифровых продуктах и услугах	Трактруется как часть общего объема производства. Учитывает тренды развития ИКТ. Базируется на выделении трех секторов цифровой экономики: цифровой (ИТ/ИКТ) сектор, цифровая экономика, цифровизированная экономика
13	Коллектив авторов Научной общественной организации «Профессиональная наука» [17, с. 12]	2018	Цифровая экономика – это устроенная определенным образом система экономических отношений, в рамках которой взаимодействие между участниками и объектами этих отношений осуществляется на основе обмена информацией в цифровой форме, когда такая форма является системообразующей и активно влияющей на все стороны человеческой жизни, приводящее к трансформации традиционного понимания товаров, работ, услуг, как о неких только материальных вещах, и созданию новых товаров, работ, услуг	Трактруется как система экономических отношений, основанная на обмене информацией между участниками в цифровой форме

Окончание таблицы 1

1	2	3	4	5
14	В. И. Ткач [18]	2018	Цифровая экономика – это масштабно структурированный мир людей, бизнеса и вещей, ориентированных на устойчивое экономическое развитие собственности и ВВП на глобальном, макро-, мезо- и микро-уровнях с ориентацией на использование интеллектуального капитала в условиях широкого применения цифровых платформ, алгоритмов, облачной инфраструктуры и изменения социально-этических аспектов общества и управления безопасностью и синергизмом	Трактуются как масштабно структурированный мир людей, бизнеса и вещей с использованием интеллектуального капитала, и применения ИКТ и цифровых решений
15	Г. Г. Головенчик [19, с. 30]	2019	Цифровая экономика – это система социальных, экономических и технологических отношений между государством, бизнесом и гражданами, функционирующая в глобальном информационном пространстве, посредством широкого использования сетевых цифровых технологий генерирующая цифровые виды и формы производства и продвижения к потребителю продукции и услуг, которые приводят к непрерывным инновационным изменениям методов управления и технологий в целях повышения эффективности социально-экономических процессов	Трактуются как система отношений между субъектами экономики, функционирующая в глобальном информационном пространстве. Подчеркнута ключевая роль инноваций в сфере производства и управления, ИКТ и цифровых решений
16	Ю. В. Белоусов, И. О. Тимофеева [20]		Цифровая экономика – это хозяйственная деятельность людей, особенностью которой является воздействие человека как субъекта производства не на предметы труда и средства труда, а на системы управления средствами труда. Цифровой сектор экономики – это, во-первых, производства, в которых человек воздействует на системы управления средствами труда, во-вторых, разработка и проектирование новых систем управления средствами производства	Выделены понятия «цифровая экономика» и «цифровой сектор экономики». Подчеркивается, что термин «цифровая экономика» более подходит для общей характеристики современного этапа развития экономики, а «цифровой сектор экономики» целесообразно использовать для анализа воздействия цифровой экономики на конкретные социально-экономические процессы общества
17	Рабочая группа по цифровой экономике Группы двадцати (G20) [21]	2020	Цифровая экономика включает в себя всю экономическую деятельность, зависящую или значительно усиленную использованием цифровых входов, включая цифровые технологии, цифровую инфраструктуру, цифровые услуги и данные. Это относится ко всем производителям и потребителям, включая правительство, которые используют эти цифровые входы в своей хозяйственной деятельности	Подчеркнуто, что цифровая экономика включает всю экономическую деятельность на основе использования цифровых технологий, цифровой инфраструктуры, цифровых услуг и данных
18	М. В. Ищенко [22]	2020	Цифровая экономика – социально-экономическая деятельность общества с преобладающим использованием информационных технологий во всех сферах	Трактуются как социально-экономическая деятельность с применением ИКТ во всех сферах

Таким образом, проведенный анализ подтверждает, что в современных условиях отсутствует единство ученых и специалистов-практиков в понимании экономической сущности

сти категории «цифровая экономика». Определения, которые даны в докладе Рабочей группы по цифровой экономике Группы двадцати (G20), Всемирного банка и в отчетах других международных организаций, сформулированы как результат широкого консенсуса различных заинтересованных сторон. Мы склонны придерживаться подхода, который синтезирует в себе определения, данные в работах [19–22]. Все они взаимно дополняют понимание сущности и феномена цифровой экономики.

Выводы по данному исследованию и направлению дальнейших разработок в данном направлении

На основе вышеизложенного, будем трактовать **цифровую экономику** как систему социально-экономических, общественных и технологических отношений между различными субъектами и контрагентами экономики, которая получила развитие в глобальном мире на базе широкого использования ИКТ и цифровых решений путем генерирования и развития знаний человека и их внедрения в производство посредством различного вида инноваций, реализация которых в практике производства и управления социально-экономическими системами определяет кардинальное изменение бизнес-модели, способствуя интенсификации их развития и значительному повышению эффективности.

Следовательно, еще до появления первых публикаций по цифровой экономике был накоплен опыт управления сложными социально-экономическими системами на основе применения математического аппарата, теории алгоритмов, информационных моделей, методов кибернетического управления.

В современных условиях темпы и динамика цифровизации экономики приводят к необходимости организационного, информационного, правового, институционального, кадрового обеспечения и разработки механизмов управления происходящими процессами.

Список литературы

1. Tapscott, D. The Digital Economy: Promise and Peril In The Age of Networked Intelligence / D. Tapscott. – New York : McGraw-Hill, 1995. – 342 p. – ISBN 978-0070622005.
2. Тапскотт, Д. Электронно-цифровое общество / Д. Тапскотт ; пер. с англ. И. Дубинского под ред. С. Писарева. – Москва : Рефл-бук, 1999. – 408 с. – ISBN 5-87983-080-2.
3. Negroponte, N. Being Digital / N. Negroponte. – New York : Alfred A. Knopf, Inc., 1995. – 243 p. – ISBN 0-679-43919-6.
4. Вызовы цифровой трансформации и бизнес высоких технологий : монография / Н. А. Кравченко, В. Д. Маркова, Н. П. Балдина [и др.] ; под ред. д. э. н. Н. А. Кравченко, д. э. н. В. Д. Марковой. – Новосибирск : ИЭОПП СО РАН, 2019. – 352 с. – ISBN 978-5-89665-342-4.
5. Хоменко, Е. Б. Цифровая экономика: актуальные вопросы теории и практики / Е. Б. Хоменко // Вестник Удмурдского университета. Серия Экономика и право. – 2021. – Т. 31, № 1. – С. 45–52.
6. Матюшок, В. М. Сетевая экономика и глобализация экономической деятельности / В. М. Матюшок // Информационное общество. – 1999. – № 6. – С. 46–47.
7. The Digital Economy / Paris : OECD, 2012 // OECD. – URL: <http://www.oecd.org/daf/competition/The-Digital-Economy-2012.pdf> (date of access: 21.12.2021).
8. The Digital Economy. – London : British Computer Society, 2014 // BCS : [сайт]. – URL: http://policy.bcs.org/sites/poli-cy.bcs.org/files/digital%20economy%20Final%20version_0.pdf (date of access: 21.12.2021).
9. Challenges for Competition Policy in a Digitalised Economy. – Brussels: European Parliament, 2015 // Eoroparlament : [сайт]. – URL: http://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/STUD/2015/542235/IPOL_STU%282015%29542235_EN.pdf (date of access: 21.12.2021).
10. OECD Digital Economy Outlook 2015 / Paris : OECD, 2015 // OECD : [сайт]. – URL: <https://www.oecd.org/digital/oecd-digital-economy-outlook-2015-9789264232440-en.htm> (date of access: 21.12.2021).
11. Развитие цифровой экономики в России: 20 декабря 2016 года. Представительство Всемирного банка в России // Всемирный банк : официальный сайт. – URL: <http://www.vsemirnyjbank.org/ru/events/2016/12/20/developing-the-digital-economy-in-russia-international-seminar-1> (Дата обращения: 21.12.2021).
12. О стратегии развития информационного общества в Российской Федерации на 2017–2030 годы: Указ Президента Российской Федерации № 203 от 09.05.2017 г. // Президент России : официальный сайт. – URL: <http://www.kremlin.ru/acts/bank/41919> (Дата обращения: 21.12.2021).
13. Тенденции развития экономики и промышленности в условиях цифровизации / под ред. д-ра экон. наук, проф. А. В. Бабкина. – СПб : Изд-во Политехн. ун-та, 2017. – 658 с. – ISBN 978-5-7422-6020-2.

14. Бондаренко, В. М. Мировоззренческий подход к формированию, развитию и реализации «цифровой экономики» / В. М. Бондаренко // Современные информационные технологии и ИТ-образование. – 2017. – Т. 13, № 1. – С. 237–251.
15. Введение в «Цифровую» экономику / А. В. Кешелава, В. Г. Буданов, В. Ю. Румянцев [и др.]; под общей редакцией А. В. Кешелава; гл. «цифр.» конс. И. А. Зимненко. – Москва : ВНИИГеосистем, 2017. – 28 с. (На пороге «цифрового будущего». Книга первая). – URL: <https://spkurdyumov.ru/uploads/2017/07/vvedenie-v-cifrovuyu-ekonomiku-na-poroge-cifrovogo-budushhego.pdf> (дата обращения: 22.12.2021).
16. Бухт, Р. Определение, концепция и измерение цифровой экономики / Р. Бухт, Р. Хикс // Вестник международных организаций. – 2018. – Т. 13, № 2. – С. 143–172.
17. Взаимодействие общества, бизнеса, рынка труда и образования в условиях цифровой экономики : монография / В. В. Карпеев, Э. С. Карпов, Е. Г. Карпова [и др.]. – Нижний Новгород : НОО «Профессиональная наука», 2018. – ISBN 978-5-907072-29-9. – URL: https://fip.expert/storage/seminars_file/CFO/monographdigitalecolaw.pdf (дата обращения: 22.12.2021).
18. Ткач, В. И. Цифровая экономика: оптимум, эквilibrium, синергизм / В. И. Ткач // Экономика и экология территориальных образований. – 2018. – Т. 2, № 2(5). – С. 24–32.
19. Головенчик, Г. Г. Цифровизация белорусской экономики в современных условиях / Г. Г. Головенчик. – Минск : Изд. центр БГУ, 2019. – 257 с. – ISBN 978-985-553-581-3.
20. Белоусов, Ю. В. Методология определения цифровой экономики / Ю. В. Белоусов, О. И. Тимофеева // Мир новой экономики. – 2019. – Т. 13, № 4. – С. 79–89.
21. A Roadmap Toward A Common Framework For Measuring The Digital Economy: Report for the G20 Digital Economy Task Force / Saudi Arabia, 2020. – URL: <https://www.oecd.org/sti/roadmap-toward-a-common-framework-for-measuring-the-digital-economy.pdf> (date of access: 22.12.2021).
22. Ищенко, М. В. Цифровая экономика в теоретическом аспекте / М. В. Ищенко // Вестник Сибирского института бизнеса и информационных технологий. – 2020. – № 4(36). – С. 20–26.

Л. В. Ганич

**ГОУВПО «Донецкий национальный университет», г. Донецк
Генезис и современные подходы к определению экономической сущности
категории «цифровая экономика»**

Развитие государств основано на изменении и эволюции социально-экономических и производственных отношений. В значительной мере эти преобразования обусловлены темпами научно-технического прогресса. В настоящее время вектор развития социально-экономических систем всех уровней в долгосрочной перспективе задают процессы цифровизации экономики, что объективно обусловлено взрывным характером технологического развития и кардинальным совершенствованием производительных сил.

В статье приведено исследование генезиса, тенденций и особенностей развития цифровизации экономики. Обобщены подходы к определению термина «цифровая экономика» и ее основные отличия от указанных терминов, рассмотрены особенности и акценты данных подходов. Анализ выделенных в литературе этапов развития цифровой экономики позволяет сделать выводы, что все они связаны с проникновением информационных технологий во все сферы жизнедеятельности человека и общества.

Проведенный анализ подтверждает, что в современных условиях отсутствует единство ученых и специалистов-практиков в понимании экономической сущности категории «цифровая экономика». В современных условиях темпы и динамика цифровизации экономики приводят к необходимости организационного, информационного, правового, институционального, кадрового обеспечения и разработки механизмов управления происходящими процессами.

ГЕНЕЗИС, ПОДХОДЫ, РАЗВИТИЕ, ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА, КАТЕГОРИИ, ЭКОНОМИЧЕСКАЯ СУЩНОСТЬ

L. V. Ganich
Donetsk National University, Donetsk
**Genesis and Modern Approaches to the Economic Essence Definition
of the Category «Digital Economy»**

The development of states is based on the change and evolution of the socio-economic and industrial relations. To a large extent, these transformations are due to the pace of scientific and technological progress. At present, the development vector of the socio-economic systems at all levels in the long term is set by the processes of digitalization in the economy, which is objectively due to the explosive nature of the technological development and the cardinal improvement of the productive forces.

The article studies the genesis, trends and features of the economy digitalization development. Approaches to the definition of the term «digital economy» and its main differences from these terms are summarized, the features and emphasis of these approaches are considered. An analysis of the development stages of the digital economy identified in the literature allows us to conclude that they are all associated with the penetration of information technologies into all spheres of human life and society.

The analysis carried out confirms that in modern conditions there is no unity of scientists and practitioners in understanding the economic essence of the category «digital economy». In modern conditions, the pace and dynamics of the economy digitalization lead to the need for organizational, informational, legal, institutional, staffing and the development of mechanisms for managing ongoing processes.

GENESIS, APPROACHES, DEVELOPMENT, DIGITAL ECONOMY, CATEGORIES, ECONOMIC ESSENCE

Сведения об авторе:

Л. В. Ганич

Телефон: +38 (071) 43-15-659

Эл. почта: lud.ganich@yandex.ru

Статья поступила 21.06.2022

© Л. В. Ганич, 2022

Рецензент: Н. А. Селезнёва, канд. экон. наук, доц., АДИ ГОУВПО «ДОННТУ»