

ЕКОНОМІЧНА ТЕОРІЯ

УДК: 33.011

DOI: 10.31359/2411-5584-2020-40-1-13

Л.І. ФЕДУЛОВА

докторка економічних наук, професорка,
завідувачка Центру досліджень економічної
політики Інституту експертно-аналітичних
та наукових досліджень
Національної академії державного управління
при Президентові України, Україна, м. Київ
e-mail: fedulova2010@gmail.com
ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0704-5696>



О.С. МАРЧЕНКО

докторка економічних наук, професорка,
професорка кафедри економічної теорії
Національного юридичного університету
імені Ярослава Мудрого, Україна, м. Харків
e-mail: ol.mar4encko2011@ukr.net
ORCID: <http://orcid.org/0000-0003-4761-9620>



КОНЦЕПТУАЛІЗАЦІЯ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ¹

У статті визначено та проаналізовано концептуальні підходи до розкриття сутності та природи цифрової економіки. Обґрунтовано їх особливості та роль у формуванні методології реалізації програмних заходів цифровізації (цифрової трансформації) суспільства. Показано еволюцію формування зазначених концепцій у теорії і практиці економічного розвитку України. Розроблено пропозиції щодо активізації

¹ © Федуллова Л. І., Марченко О. С., 2020. Стаття публікується на умовах ліцензії Creative Commons – Attribution 4.0 International (CC BY 4.0).

Статтю розміщено на сайті збірника: <http://econtlaw.nlu.edu.ua>.

наукових досліджень у напрямі розробки теоретико-методологічних засад цифрової економіки з урахуванням викликів, зумовлених стрімким упровадженням результатів нової технологічної революції.

Ключові слова: концепція нової економіки, цифрова економіка, цифровізація, цифрові технології.

JEL Classification: E10, E27, E60, O30, O40.

Постановка проблеми. Сьогодні в багатьох країнах питання розбудови цифрової економіки та суспільства актуалізуються на державному рівні через відповідні стратегії і програми та регіональні ініціативи розвитку в напрямі від інформатизації та комп'ютеризації до упровадження цифрових технологій і стимулювання цифровізації (цифрової трансформації). В Україні також прийнята Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства [1], проте, окрім того, що вона має суто декларативний, теоретико-описовий характер, у ній простежується невизначеність у методології розбудови цифрової економіки. Зокрема, не розкрито сутність важливих концептуальних питань стосовно характеристики такого явища, як цифровізація, особливостей «цифрової економіки» з позицій її історичного місця в еволюційному розвитку, природи виробничих відносин тощо. Крім того, відсутність методів опису і характеристики змін, що відбуваються в сучасній глобальній економічній системі, необґрунтованість положень про перспективи цифрової економіки, невизначеність секторальних державних стратегій у сфері цифровізації і місця державної підтримки цього процесу серед пріоритетних напрямів соціально-економічного розвитку, зокрема стратегії інноваційного розвитку, не дозволяє говорити про глибоке усвідомлення задекларованих положень і, відповідно, очікувати результативного упровадження. При такому підході, коли зміст стратегічних документів викладається з позицій описово-технічного характеру (у випадку України – фахівцями ІТ-сфери), існує ризик того, що існуюча економічна модель буде формально перенесена в цифровий світ, без урахування економічних вигод. Як показує практика, розуміння актуальності і важливості господарських процесів багато в чому визначається глибиною пізнання природи явища й вироблення відповідної методології.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Останніми роками увага до цифрової економіки постійно посилюється в науково-практичній площині, а особливо після проведення Всесвітнього економічного форуму (ВЕФ) у Давосі в 2017 р. (ключова тема – Четверта промислова революція), й виходу у світ книги відомого економіста, засновника і виконавчого директора ВЕФ К. Шваба (Klaus Schwab) [2], у якій він не лише привернув увагу до питань щодо всеосяжності і швидкості розвитку чергової промислової революції та

її наслідків, але й розкрив концептуальні рамки її осмислення й закликав створити платформу для стимулювання взаємодії та партнерства держави і приватного сектору з питань, пов'язаних із технологічною революцією, та детально проаналізував спосіб співіснування технологій і суспільства.

Опрацюванню різних аспектів розвитку цифрової економіки присвячено багато наукових праць вітчизняних учених [3–6] та ін. Зокрема, викладено результати дослідження категорійного апарату та принципів розвитку цифрової економіки, передбачено її вплив на національну та міжнародну економіки, розкрито фактичні та потенційні можливості змін, обумовлених впровадженням цифрових технологій на ринок товарів та ринок праці. Однак поза увагою дослідників залишається аналіз теоретико-методологічних витоків цифрової економіки, розкриття еволюції становлення відповідної концепції, обґрунтування ролі та місця новітньої моделі економіки.

Формулювання цілей. Мета статті – системне осмислення феномену цифрової економіки на основі дослідження її фундаментальних і прикладних теоретичних характеристик, які можуть бути покладені в основу управлінських рішень стосовно реалізації стратегічних державних документів, що дозволить виявити пов'язані з нею переваги та передбачити ризики й загрози та своєчасно знайти відповіді на виклики, які постають перед людством у процесі прискорених змін розвитку.

Виклад основного матеріалу. Дослідження показують, що з кінця 90-х рр. ХХ ст., коли в розвинутих державах світу активно розгортався процес розбудови «нової економіки» – економіки, що започатковувалася на широкому впровадженні інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ), у наукових працях вчених суттєве значення надавалося інформації та знанням як ключовим факторам економічного зростання. Окрім того, помітним став міждисциплінарний характер вивчення феномену інформаційної економіки, тобто відбувалося залучення у процес дослідження не тільки економістів, а й учених-соціологів, філософів, які розвивали суміжні концепції, соціальні конструкти суспільства, а саме: «мережеве суспільство», «постіндустріальне суспільство», «телепатичне суспільство», «постфордизм», «постмодернізм», «економіка знань», «індустрія знань», «інформаціональна економіка» [7]. Зазначені теоретичні конструкції багато в чому були оприлюднені класиками наукової думки [8–12], чиї прогностичні роботи сформували концептуальне ядро методології інформаційного/знанневого суспільства, й, таким чином, започаткували відповідну галузь науки.

У цьому контексті важливо зазначити, що в широкому сенсі слова «нова економіка» в теоретико-методологічних підходах, розроблених У. Д. Нордхаузом (William D. Nordhaus), О. Гердіним (O. Gerdin), С. Д. Олінером (S. D. Oliner)

і Д. Е. Сайкелем (D. E. Sikel) означає сферу виробництва та поширення ІКТ, а для самої економіки характерними рисами є: неінфляційне стійке зростання, істотний обсяг інвестицій у інформаційно-телекомунікаційну галузь, а також відповідна економічна політика, що забезпечує можливості застосування інформаційно-комунікаційних технологій для підвищення продуктивності праці.

У той же період вчені Дж. К. МакКі-Мейсон (J. K. McKee-Mason) і Х. Вєріан (H. R. Varian), а також У. Л. Мак-Найт (William L. McKnight) і Дж. П. Бейлі (J. P. Bailey) говорили про «інтернет-економіку» – економіку інтернет-послуг (інтернет-послуги включали послуги за поданням доступу в Інтернет), послуги з оренди серверів, веб-сервер-хостинг, а також послуги із збору, зберігання і надання доступу до інформаційних ресурсів. Зокрема, була введена категорія «інформаційне благо», під якою учені мали на увазі будь-яке благо, що піддається оцифруванню, завдяки чому його можливо копіювати, надавати в спільне користування, в оренду або перепродавати для отримання доходу. При цьому умовами збільшення прибутку пропонувалося визначати таке: величина витрат надання в спільне користування менше граничних витрат виробництва цього блага; відносно невелика кількість переглядів контенту у поєднанні з низькими витратами надання спільного доступу; на ринку, на якому надається доступ до блага, існує можливість сегментації споживачів (користувачів) [13]. Отже, багатоаспектні питання нової моделі економіки знаходили місце у дослідженнях вчених і багато в чому пояснювали її особливості з позицій формування нового технологічного базису.

На початку 2000-х рр. відомий економіст Ф. Хан (F. Khan) запропонував власне трактування терміна «інтернет-економіка» – як сектор економіки, в основі якого – інтернет- і мережеві технології (у тому числі такі форми телекомунікацій, як телебачення, бездротові і супутникові мережі), а також комп'ютерне і мережеве апаратне забезпечення. Крім того, Ф. Хан (F. Khan) пов'язував інтернет-економіку, з одного боку, з такими інформаційними благами, як наукоємні блага, програмне забезпечення, онлайн-контент, а з другого – з медіагалузями і галузями, що забезпечують інформаційні технології, які функціонують окремо від галузей індустріальної економіки, й запропонував термін «розумна економіка» («високотехнологічна економіка»; smart есопому) – сектор економіки, в якому кардинально змінюється сам процес створення вартості економічними агентами [14].

Згодом популярною стає концепція електронної економіки, запропонована Л. Баддом (L. Budd), який вважає її підсистемою нової економіки, у якій виробництво, обмін і розподіл товарів та послуг здійснюється цілком і повністю за допомогою ІКТ-інфраструктури і повністю ґрунтується на її розподільчих можливостях [15]. При цьому розвиток, пов'язаний з електронною економікою,

оцінюється з точки зору таких критеріїв [16]: готовність до розбудови електронної економіки (у тому числі здатність економічних агентів використовувати технологічні переваги для власної вигоди, а також навички і бажання використовувати їх для електронної комерції); умови для розвитку електронної торгівлі й електронного уряду (у тому числі відношення до політичного лідерства, ступінь відкритості влади, здатність до розробки інновацій); рівень застосування і використання онлайн-технологій як рушійна сила змін та інновацій; ступінь впливу онлайн-сервісів на зміну поведінки економічних агентів; ступінь зрілості електронної економіки – критерій, що включає не лише рівень розвитку електронної економіки конкретної держави, але і конкурентоспроможність, уявлення про справедливість і ступінь соціальної інтеграції в електронну економіку.

М. Вафопулос (М. Vafopoulos) [17] у своїх роботах пропонує власне трактування терміна «веб-сервер-екосистема», прирівнюючи його до поняття «мережі», що має ряд складових – Інтернет-інфраструктуру, веб-сервер-технології, онлайн-контент і користувачів – й підкреслює, що дана модель економіки є соціально-технологічним феноменом, а під «інформаційним благом» має на увазі благо, основна ринкова вартість якого походить від інформації, що міститься в ньому.

В Україні питання інформаційної економіки з позицій економічної теорії найбільш системно досліджували А. О. Маслов (А. О. Maslov) [18] (розкрив зміст інформаційної економіки, яка має онтологічний і гносеологічний аспекти, проаналізував широкий спектр сучасних теорій, у яких присутні аспекти інформаційної економіки й економіки знань та ін.) та В. Л. Плєскач (V. L. Pleskach) [19], яка, зокрема, зазначала, що інформаційна економіка – це електронна економічна діяльність, де переважає господарська діяльність у сфері інформаційних послуг, їх виробництва та обміну, де основними ресурсами є інформація та знання.

Узагальнюючи зазначене вище, слід зауважити, що в науковому середовищі обґрунтовується положення, що явище, яке описується поняттям «цифрова економіка», почало формуватися в 90-ті рр. ХХ ст. Проте дотримуємося думки, що спільна розробка учених згідно із завданнями політиків у колишньому СРСР – система ОДАС – загальнодержавна автоматизована система управління економікою, заклала теоретичні основи цифрової трансформації сучасного суспільства. (Завдання побудови системи такого роду було поставлене в листопаді 1962 р. владою перед групою учених і працівників органів управління на чолі з академіком В. М. Глушковым (V. M. Glushkov). У той період часу академіком В. С. Немчиновим (V. S. Nemchynov) і його учнями вже була розроблена концепція «Єдиної Державної системи обчислювальних

центрів» (ЕДСОЦ), призначена для роботи з економічною інформацією. В. М. Глушков (V. M. Glushkov) із групою учених стали реалізовувати цю ідею далі й розробили перший ескізний проєкт мережі обчислювальних центрів з віддаленим доступом, а також висунув ідею розробки системи математичних моделей для управління економікою з метою побудови регулярних потоків інформації та запропонував розробити спеціальні обчислювальні машини для економічних процесів [20]. У цьому ж проєкті була розроблена і пропонувалася безгрошова система розрахунків населення. Однак через бюрократичні перешкоди така ініціатива була докорінно трансформована і практично згасла на десятиліття. Слід зазначити, що у 1996 р. міжнародне комп'ютерне товариство посмертно присудило В. М. Глушкову (V. M. Glushkov) медаль «Піонер комп'ютерної техніки» за створення Інституту кібернетики, розробку теорії цифрових автоматів і роботи в галузі макроконвеєрних архітектур обчислювальних систем. (Ця медаль присуджується вченим за виняткові заслуги і значний внесок у розробку комп'ютерної техніки, що витримали випробування часом і просунули комп'ютерну науку вперед [21].

Сьогодні в більшості робіт, присвячених перспективам формування цифрової економіки, порушуються питання стосовно впливу ІТ-технологій на існуючий досвід господарювання. Зокрема, український досвід вивчення природи різних господарських явищ і сьогодні неабиякою мірою спирається на методологію політекономічної науки. Вважаємо, що інструментарій політекономії здатний окреслити кордони даного явища, описати на необхідному і достатньому рівні природу, розкрити суперечності і знайти методи їх вирішення при розбудові цифрової економіки. Водночас, як показують дослідження, сучасна вітчизняна економічна наука не достатньо справляється зі своєчасним оновленням теоретико-методологічного, описового, прогностичного і рекомендаційного інструментарію, не достатньо повно демонструє пізнання тих тенденцій, які відбуваються на сучасному історичному етапі, виходячи з чого ми стикаємося з розрізненою інформацією про те, яка економічна модель існує сьогодні та які прогнозуються тренди, яким буде глобальний вектор економічного розвитку.

Повертаючись до загальної історії вивчення питання, зазначимо, що наступна плеяда науковців [22–25] продовжувала дослідження з питань теорії інформаційної економіки, повернувши їх у русло мережевої, віртуальної, цифрової економіки. Одними з перших праць, у яких цифрова економіка розглядається як економіка нового технологічного устрою, в основі якої лежать цифрові технології, вважаються роботи Д. Тапскотта (D. Tapscott) [23], а також Н. Негропonte (N. Negroponte) [22]. Розробка концепцій цифрової економіки як сучасного процесу трансформації усіх секторів економіки під впливом ІКТ,

переведення інформації в цифрову форму за допомогою комп'ютерних технологій продовжується в 2000-х рр. Аналізуючи зміст цифрової економіки, слід звернути увагу на роботу, в якій науковці прирівнюють поняття «нова економіка» і «цифрова економіка» в тому сенсі, що обидва типи економік мають на увазі використання в господарській діяльності ідей більшою мірою, ніж матеріальних ресурсів, при цьому рушійною силою цифрової економіки є симбіоз ІКТ, виробничих і бізнес-процесів, що підлягають змінам [26]. Проте слід зазначити, що в рамках розглянутих вище теоретичних розробок проводиться детальний аналіз цифрової економіки як сектору індустріальної економіки, при цьому залишаються поза увагою соціальні, інституційні й політичні чинники, що впливають на розвиток нового формату економіки.

Концептуальні підходи, що пропонуються останніми роками, розробляються на основі принципів формування інноваційної екосистеми. Зокрема, М. Скілтон (M. Skilton) подає цифрову економіку як складову частину нової, цифрової екосистеми і визначає її як сукупність віртуальних ресурсів і цифрових транзакцій, що здійснюються на ринках, а також компаній, ресурсів і послуг, що збільшують ВВП і розмір чистих активів [27]. При цьому під цифровою екосистемою розуміється об'єднана взаємодія технологій у ринковій і бізнес-діяльності, що сприяє появі нового типу споживачів, бізнесу, ринкової кон'юнктури і досвіду взаємодії. Отже, екосистемний підхід набуває нового забарвлення, приростаючи знаннями про можливості цифрової інфраструктури.

Загалом, як показує ретроспектива, економіка і відносини, що розвиваються в ній, до сьогодні кардинально трансформувалися, у зв'язку з чим багато теоретичних постулатів цієї концепції були спростовані або стали неактуальними. Технології ІКТ з інструменту обробки і передачі інформації сьогодні перетворилися на самостійний інструмент створення вартості, основою формування інноваційних бізнес-моделей як на мікро-, так і на макрорівні. Відповідно те розуміння інформаційної економіки, яке існувало в кінці ХХ ст., має відрізнятися від цифрової економіки, що існує в даний момент. А для того щоб зрозуміти її природу, потрібно пояснити такі терміни, як «оцифрування», «цифровізація», «цифрова трансформація». Оцифрування як технічний термін передбачає просто переведення інформації в цифрову форму, а цифровізація – використання результатів оцифрування, процес переходу від аналогового до цифрового, що вимагає не лише зміни інструментів виробництва, але й обов'язкового впровадження аналітичних систем, що дозволяють максимально зробити виробництво рентабельним. Тобто мова йде про цифрове виробництво як сукупність інструментів оптимізації робочого часу за допомогою програмно-апаратних рішень. Що стосується цифрової трансформації, то вона передбачає принципові зміни у взаємодії між суб'єктами економіки,

появу механізмів, яких до цих пір не було, створення і використання абсолютно нових продуктів і послуг, які якісно змінюють природу і характер праці, суттєво підвищують її продуктивність.

Із цих позицій, порівнюючи сутність інформатизації і цифровізації, можна побачити їх відмінності (табл. 1).

Таблиця 1

Порівняльна характеристика інформатизації і цифровізації

Інформатизація	Цифровізація
Сукупність організаційних, правових, політичних, соціально-економічних, науково-технічних, виробничих процесів, що спрямовані на створення умов для задоволення інформаційних потреб громадян та суспільства на основі створення, розвитку і використання інформаційних систем, мереж, ресурсів та інформаційних технологій, які побудовані на основі застосування сучасної комп'ютерної та мережевої техніки; процес широкомасштабного використання ІТ у всіх сферах соціально-економічного, політичного і культурного життя суспільства з метою підвищення ефективності використання інформації і знань для управління, задоволення інформаційних потреб громадян, організацій і держави та створення передумов переходу держави до інформаційного суспільства (<i>Вікіпедія</i>)	Насичення фізичного світу електронно-цифровими пристроями, засобами, системами та налагодження електронно-комунікаційного обміну між ними, що фактично уможливорює інтегральну взаємодію віртуального та фізичного, тобто створює кіберфізичний простір [1]
Складова, компонент цифровізації	Об'ємніша за своїм масштабом як у контексті категорійного апарату, так і в плані системи, перспектив розвитку та ін.
Це інструментарій у вигляді комп'ютерів, програм та інформаційних кабельних мереж, які полегшують роботу людини й підвищують ступінь керованості об'єктів та суб'єктів виробничих процесів	Це системний підхід до використання цифрових ресурсів для підвищення продуктивності праці, конкурентоспроможності й економічного розвитку, тобто обов'язково повинна бути цифрова система, яка: може діяти незалежно, має аналітичні і прогностичні функції, сама вирішує завдання (проте сьогодні завдання у переважній більшості випадків ставить людина).

Джерело: складено авторами.

Стосовно поняття «цифрова економіка», то воно складне і багатоаспектне, й у науковому середовищі нині немає консенсусу в тому, що слід розуміти під цим явищем (табл. 2). Згідно з найбільш поширеним визначенням, цифровою економікою слід визначити ту частину економічної діяльності, яка спирається на використання цифрових технологій. Масштаби і сутність такої діяльності швидко змінюються: цифрова економіка, її обсяг і складність структури стрімко зростають, очевидним стає її прямий вплив на економічні процеси в кожній країні. Серед суттєвих переваг цифрової економіки можна виокремити таке: 1) знижує вартість платежів (передусім за рахунок зниження витрат на просування), а самі послуги стають доступнішими в будь-якій координаті світу; 2) товари і послуги можуть швидко вийти на глобальний ринок і бути своєчасною відповіддю на нові очікування чи потреби споживача; 3) надає різноманітний і зручніший інформаційний, освітній, науковий, розважальний контент; 4) посилює якість управлінської діяльності на всіх її етапах.

Таблиця 2

Трактування категорії «цифрова економіка»

Цифрова економіка	Сектор економіки, де виробляються цифрові технології й супутні їм компоненти
	Сукупність відносин, які складаються між різними зацікавленими суб'єктами на електронних майданчиках за допомогою мережі Інтернет
	Сукупність електронних бізнес-процесів, що відбуваються в організаційних структурах різного рівня (починаючи з домашніх господарств і закінчуючи державою)
	Ринки, що започатковуються на цифрових технологіях
	Існуючий етап господарського розвитку, що характеризується переважаючою роллю даних і методів управління як визначального ресурсу у сфері виробництва, розподілу, обміну та споживання
	Це економіка нового технологічного покоління з використанням величезної кількості даних, генерованих у найрізноманітніших інформаційних системах, в обробці цього масиву даних і вилученні корисної інформації з них системне оцифрування, кодування і впорядкування операцій, як тих, що відбулися, так і запланованих, що здійснюються внутрішніми і зовнішніми суб'єктами щодо господарської діяльності організації для якісного інформаційно-аналітичного забезпечення усіх функцій управління, спрямованих на досягнення оптимального рівня результативності діяльності

Джерело: складено авторами на основі узагальнення існуючої інформації.

Із позицій інноватики, цифрова економіка – це динамічна економіка інноваційного типу, що ґрунтується на активному впровадженні інновацій та інформаційно-комунікаційних технологій в усі види економічної діяльності та сфери життєдіяльності суспільства, що дозволяє підвищити ефективність та конкурентоспроможність окремих компаній, економіки та рівень життя населення. Цифрова економіка безпосередньо пов’язана з результатами четвертої промислової революції та третьою хвилею глобалізації, а однією з її характерних особливостей є зв’язок з економікою на вимогу (on-demand есоному), яка передбачає не продаж товарів і послуг, а отримання доступу до них саме в той момент, коли це потрібно; отримання замовлень відбувається онлайн, а їх виконання – офлайн. Серед переваг такого типу економіки – висока швидкість отримання необхідної послуги або товару; зниження їх вартості для кінцевого користувача завдяки зниженню кількості посередників; спрощення пошуку постачальниками товарів і послуг відповідних користувачів [28]. Отже, переваги цифрової економіки вже мають підтверджені практикою позитивні оцінки й постійно продовжують вражати своїми можливостями.

Водночас останніми роками в багатьох концепціях активно обговорюються питання соціально-економічного характеру, зокрема ризики цифрової нерівності, соціальної роз’єднаності населення, проблеми зайнятості в умовах цифровізації. Як зазначається в Доповіді [29], отримання позитивних результатів цифровізації зовсім не гарантовано. Хоча цей процес і може сприяти розвитку, це не означає, що реалізована вартість буде розподілятися справедливо. Навіть якщо фізичні особи, компанії і країни зовсім не беруть участі в цифровій економіці (чи беруть участь лише частково), вони все рівно можуть побічно відчувати на собі негативні наслідки. Працівники з недостатнім рівнем знань у цифрових технологіях (низькою цифровою грамотністю) опиняються в не вигідному становищі порівняно з тими, хто володіє комплексом таких цифрових компетенцій, а деякі види діяльності, як показує практика, вже зникають в результаті автоматизації процесів). Однак остаточний результат залежатиме від рівня розвитку і готовності країн та їх економічних суб’єктів до впровадження цифрових технологій, що, у свою чергу, буде залежати від політики, що здійснюється на національному, міжнародному та регіональному рівнях.

Загалом у результаті аналізу концепцій цифрової економіки можна виділити декілька підходів до осмислення даного феномену, а саме: 1) економіко-технологічний (розглядається як економіка нового технологічного устрою та масштабного використання цифрових технологій в економічній діяльності і виробництві на їх основі цифрових благ; відрізняє її суттєва залежність

від досягнень «Індустрії 4.0», тобто таких технологій, як «інтернет речей», віртуальна реальність, робототехніка, а також технології, пов'язані з автоматизацією виробництва, які сприяють трансформації промислового виробництва та інших сфер економіки; відмітною рисою цифрової економіки є результат перетворення економічних відносин за допомогою трансформації відносин «людина – машина» і формування нового типу економічних відносин – машинно-машинної взаємодії (machine-to-machine, M2M); 2) кіберсистемний – розглядається як економічна кіберсистема, розробники якої враховують об'єктивні економічні закони для відображення поведінки економіки, що реагує на управлінські дії і події зовнішнього середовища в режимі реального часу в кіберпросторі, й обґрунтовується необхідність розробки та застосування економіко-математичних моделей для створення цифрової економіки, яка сприятиме якісному економічному зростанню. Слід зазначити, що ці підходи дозволяють розкрити масштаби складного феномену цифрової економіки в контексті сучасного технологічного розвитку, з яким можуть бути пов'язані цивілізаційні зміни в суспільстві в цілому і в економіці зокрема.

У цьому контексті заслуговує на увагу робота, яка здійснюється українськими розробниками в частині конкретизації та доведення до практичної реалізації стратегії цифрової трансформації виробництва «Індустрія 4.0» [30], технологічним ядром якої є концепція «розумна (цифрова, віртуальна) фабрика». У «розумній фабриці» об'єктом управління є життєвий цикл продукції в інтегрованій взаємодії з логістичним і сервісними центрами та зворотними зв'язками. Також до системних проєктів цифрової трансформації підприємств промисловості разом із «розумною фабрикою» можна віднести: розумне (цифрове) місто; розумна (цифрова) дорога і розумний (цифровий) транспорт; розумний будинок і розумні товари та ін. Зокрема, сукупність зазначених системних проєктів цифрової трансформації підприємств промисловості можна представити у вигляді цифрової екосистеми (цифрового простору промисловості). Проте, формуючи методологію цифрової економіки як високотехнологічної виробничої екосистеми, необхідно чітко уявляти сутність виробничих відносин нового типу, оскільки без цього досить проблематично формувати інституціональну основу цифрової економіки і створювати нормативно-законодавчу базу, яка б дозволяла регулювати зазначені та інші відносини й сприяти конкурентоспроможності національної економіки.

Зазначене вище підтверджують, зокрема, результати рейтингу конкурентоспроможності в цифровому середовищі, складеному швейцарською бізнесшколою IMD, в якому Україна у 2018 р. посіла 58 місце із 63 (табл. 3). Так, за

рік Україна показала незначне поліпшення в знаннях, перемістившись із 45 на 39 місце, і технологіях (із 62 на 61 місце). У цілому прослідковується майже стабільний стан в розвитку даного процесу, що пояснюється не лише відсутністю системної державної політики цифрового розвитку економіки і суспільства, але й перш за все сучасної наукової методології та механізмів її застосування на практиці.

Таблиця 3

**Профіль України в рейтингу конкурентоспроможності
в цифровому середовищі**

Групи факторів/роки	2014	2015	2016	2017	2018
Загальний рейтинг	50	59	59	60	58
Знання	29	40	44	45	39
Технології	58	60	60	62	61
Готовність до майбутнього	58	61	61	61	61

Джерело: [31].

Підсумовуючи, слід зазначити, що всі проаналізовані концептуальні підходи виводять дослідження феномену цифрової економіки на якісно новий рівень у тому сенсі, що в більшості з них цифрова економіка розглядається не як сектор індустріальної економіки, а як нова стадія, новий стан економіки. Таким чином, цифрову економіку можна розглядати як еволюційний розвиток економіки, в якій обмін даними між учасниками процесів у режимі онлайн прийшов на зміну аналоговій взаємодії і зачіпає всі види економічної діяльності, а також сприяє економічному зростанню, наданню якісних послуг і необмеженої масштабованості бізнес-моделей на основі застосування цифрових технологій. Водночас важливою умовою слід вважати те, що цифрова економіка може бути реалізована тоді, коли всі учасники господарських відносин будуть залучені в екосистему і прямо або опосередковано задіяні у створенні продукту з високим вмістом інформації (знань/ідей) або цифрового блага.

Крім того, як показують дослідження, завдяки сучасним розробкам у сфері прогнозування і моделювання соціально-економічних процесів дослідники регулярно обмінюються пропозиціями стосовно вироблення адекватних відповідей на непрості питання про майбутнє світоустрою, обумовлене стрімким прогресом цифрових технологій, а особливе занепокоєння викликають перспективи щодо того, яке місце займатиме людина у сфері виробництва, якою

буде роль держави. Тобто посилюється увага до популярної концепції футурологів початку ХХІ ст. – технологічної сингулярності – так званої символічної фінальної точки, гіпотетичного моменту в майбутньому, коли технологічний розвиток стає в принципі некерованим і незворотним, що породжує радикальні цивілізаційні зміни в напрямі кінця історії людства і початку епохи постлюдини. Слід зазначити, що такий сценарій цілком серйозно розглядали експерти НАСА, а ввів це поняття Вернор Віндж у невеликій доповіді, прочитаній у 1993 р., яка шокувала світ [32]. Уже сьогодні прикладом реального руху на шляху до реалізації зазначеного сценарію можна вважати новітню концепцію цифрової трансформації – стратегію переходу до цифрового суспільства під назвою «Суспільство 5.0», представлену японським урядом і ученими, яка покликана вирішувати соціальні проблеми за допомогою інтеграції фізичного простору, кіберпростору і високих технологій, прагнучи зробити життя людини зручним і повноцінним, а інновації – безпечними й екологічними.

Таким чином, цифрова трансформація з моменту виникнення ЕОМ і дотепер пройшла суттєвий шлях, упродовж якого відбулося зміна декількох технологічних устроїв. Сьогодні дане поняття асоціюють з інтенсивним розвитком цифрових технологій і початком цифровізації, що, як вважають багато учених і фахівці-практики, є основою формування VI техніко-економічної парадигми. Як стверджує К. Перес (С. Perez) (одна із сучасних авторів техніко-економічної парадигми), «...революція інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) – це п'ятий подібний переворот з періоду промислової революції у кінці 18 ст. Кожна з цих хвиль породила цілий набір нових галузей разом з комплексом нових організаційних принципів та зовнішніх чинників розвитку інфраструктури і знання, які роблять можливою модернізацію фактично усіх існуючих галузей промисловості. Інструмент цієї модернізації – нова техніко-економічна парадигма або найбільш ефективна практична модель, що виникла на основі практичного застосування нових технологій і втілює нові і всебічні критерії для найбільш ефективних та прибуткових продуктів, процесів, бізнес-організацій і бізнес-моделей ринкової поведінки» [33].

Вважаємо, що відмінність цифрової економіки від традиційної полягає у швидкості її розбудови, тобто із футурологічних картин і міфів вона стрімко стає реальністю нового типу цивілізації, із чітким формуванням цифрового сектору, що характеризується сукупною вартістю придбаних товарів та послуг. Дослідження показують, що цифрова трансформація національних економік як чергова форма прояву нової економіки стала актуальною темою для розгортання наукового дискурсу в цій сфері, а також практичних про-

грамних дій органів влади, що потребують системних теоретико-методологічних досліджень, особливо в частині створення цифрової екосистеми розвитку новітньої моделі економіки.

Висновки. Концепція цифрової економіки виникла не сама по собі, а на фоні сталих шкіл і напрямів у економічній науці, передусім неокласиків, кейнсіанства, інституціоналізму. На її формування системно впливають такі галузі знань і діяльності, як економіко-математичне моделювання, соціологія, інформаційно-комунікаційні технології, технології отримання, передачі, обробки і зберігання даних, що підтверджує об'єктивний процес її розбудови і розширення меж пізнання за рахунок впливу інших наук.

Представлені вище теоретичні підходи відображають цифрову економіку як феномен неоекономіки, пов'язаний із всеосяжним використанням ІКТ та цифрових технологій і виробництвом на їх основі цифрових благ. Цифрова економіка – це еволюційний розвиток традиційної економіки, започаткований на використанні сучасних електронних засобів, що передбачає відмову від аналогової взаємодії та аналогових носіїв інформації. Її переваги порівняно з традиційною у спрощенні й прискоренні взаємодії сторін, що робить управління економічними процесами простішим і прозорішим та легко інтегрованим в існуючі процеси, що протікають у державі.

Водночас цифрова економіка, що досягається за допомогою цифрової трансформації, вимагає розширеного підходу до свого визначення, ніж просте впровадження і розвиток цифрових технологій. Тому розвиток цифрової економіки нерозривно пов'язаний із розвитком економіки знань. Деякі експерти навіть ототожнюють ці поняття. В основі економіки знань лежить нематеріальне виробництво, а драйверами зростання є знання і люди, що володіють цими знаннями.

Звичайно, наукова думка щодо впливу новітніх технологій на розвиток людини повинна працювати на випередження, щоб не лише обґрунтовано підтверджувати чи заперечувати ті або інші положення, але й бути провідником у світі невизначеності й можливих ризиків. Важливим кроком у формуванні методології розвитку цифрової економіки має стати перш за все визначеність стосовно науково обґрунтованого понятійного апарату, який покликаний слугувати основою для розробки методології стратегічних програм та формування системи статистичного виміру відповідних явищ і процесів та необхідної нормативно-правової бази.

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Концепція розвитку цифрової економіки та суспільства України на 2018–2020 роки. URL: <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/67–2018-%D1%80> (дата звернення: 14.01.2020)
2. Schwab K. The Fourth Industrial Revolution. Crown Business. New York, 2017. 192 p.
3. Коляденко С. В. Цифрова економіка: передумови та етапи становлення в Україні та світі. *Економіка. Фінанси. Менеджмент: актуальні питання науки і практики*. 2016. № 6. С. 105–112.
4. Ляшенко В. І., Вишневський О. С. Цифрова модернізація економіки України як можливість проривного розвитку: монографія. Київ: НАН України, Інститут економіки промисловості, 2018. 252 с.
5. Куйбіда В. С., Карпенко О. В., Наместник В. В. Цифрове врядування в Україні: базові дефініції понятійно-категорійного апарату. *Вісник НАДУ при Президентові України. Серія «Державне управління»*. 2018. № 1. С. 5–10.
6. Матвейчук Л. О. Цифрова економіка: теоретичні аспекти. *Вісник Запорізького національного університету*. 2018. № 4 (40). С. 116–127.
7. Москаленко О. М. Цифрова економіка: теоретичні засади та концепція розвитку. *Інноваційні ідеї в економічній науці: пошуки вирішення сучасних проблем*: матеріали виступу на науково-практичній конференції (19–20 квітня 2018 р.). URL: http://ekmair.ukma.edu.ua/bitstream/handle/123456789/14569/Moskalenko_Tsyfrova_ekonomika_teoretychni_zasady.pdf?sequence=1&isAllowed=y (дата звернення: 14.01.2020).
8. Machlup F. The Production and Distribution of Knowledge in The United States. Princeton: Princeton Univ. Press, 1962. 416 p.
9. Porat M. The Information Economy: Definition and Measurement. Washington, DC: United States Dep. of Commerce, 1977. 250 p.
10. Naisbitt J. Megatrends: Ten New Directions Transforming Our Lives. New York: Warner Books, 1982. 290 p.
11. Stonier T. Information and the Internal Structure of the Universe: An Exploration into Information Physics. Springer: Verlag, 1990. 166 p.
12. Castells M. The informational city: information technology, economic restructuring, and the urbanregional process. Oxford, UK: Basil Blackwell, 1991. 402 p.
13. Shapiro C., Varian H. R. Information Rules: A Strategic Guide to The Network Economy. Boston, MA: Harvard Business School Press, 1999. 353 p.
14. Khan F. Information Society in Global Age. New Delhi: APH Publishing, 2002. 395 p.
15. Budd L., Harris L. E-Economy: Rhetoric or Business Reality? New York: Routledge, 2004. 248 p.
16. International e-Economy Benchmarking: The World's Most Effective Policies for the e-Economy. London: Booz Allen Hamilton, 2002. P. 7.
17. Vafopoulos M. The Web Economy: Goods, Users, Models, and Policies. *Foundations and Trends in Web Science*. 2012. Vol. 3. №. 1–2. P. 1–136.
18. Маслов А. О. Інформаційна економіка: становлення, структура та теоретичне осмислення: монографія. Київ: Аграр Медіа Гр., 2012. 432 с.
19. Плєскач В. Л., Затонацька Т. Г. Електронна комерція. Київ: Знання, 2007. 535 с.

20. Глушков В. М. Основы безбумажной информатики. Изд. 2-е, испр. Москва: Наука. Гл. ред. физ.-мат. лит., 1987. 552 с.
21. Академік В. М. Глушков – піонер кібернетики. URL: <https://kpi.ua/glushkov-about> (дата звернення: 14.01.2020).
22. Negroponte N. Being Digital. New York: Knopf, 1995. 256 p.
23. Tapscott D. The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence. New York: McGraw-Hill, 1997. 288 p.
24. Schiller D. Digital Capitalism: Networking the Global Market System. Cambridge, MA: MIT Press, 1999. 294 p.
25. Weber R., Burri M. Classification of Services in the Digital Economy. Staempfli and Springer, 2012. 144 p.
26. Kehal H. S., Singh V. P. Digital Economy: Impacts, Influences and Challenges. Hershey, London, Melbourne, Singapore: Idea Group Publishing, 2005. 395 p.
27. Skilton M. Building the Digital Enterprise: A Guide to Constructing Monetization Models Using Digital Technologies. Berlin: Springer, 2015. 230 p.
28. Карчева Г. Т., Огородня Д. В., Опенько В. А. Цифрова економіка та її вплив на розвиток національної та міжнародної економіки. *Фінансовий простір*. 2017. № 3(27). С. 13–21.
29. Department for Digital, Culture, Media & Sport, 2017. UK Digital Strategy. URL: <https://www.gov.uk/government/publications/uk-digital-strategy/uk-digital-strategy> (дата звернення: 14.01.2020).
30. Українська стратегія Індустрії 4.0–7 напрямів розвитку. URL: <https://industry4-0-ukraine.com.ua/2019/01/02/ukrainska-strategiya-industrii-4-0-7-napriankiv-rozvitku/> (дата звернення: 14.01.2020).
31. IMD WORLD DIGITAL COMPETITIVENESS RANKING 2018. URL: https://www.imd.org/globalassets/wcc/docs/imd_world_digital_competitiveness_ranking_2018.pdf (дата звернення: 14.01.2020).
32. Фантазиям о технологическом спасении человечества не суждено сбыться? URL: <https://regnum.ru/news/innovatio/2665979.html> (дата звернення: 14.01.2020).
33. Perez C. The Financial Crisis and the Future of Innovation: a View of Technical Change with the Aid of History. *The Other Canon Foundation and Tallinn University of Technology Working Papers in Technology Governance and Economic Dynamics*. 2010. 28. TUT Ragnar Nurkse Department of Innovation and Governance.

REFERENCES

1. *Kontseptsiia rozvytku tsyfrovoy ekonomiky ta suspilstva Ukrainy na 2018–2020 roky* [Concept of development of digital economy and society of Ukraine for 2018–2020]. (2018). Retrieved from <http://zakon3.rada.gov.ua/laws/show/67–2018-%D1%80> [in Ukrainian].
2. Schwab, K. (2017). *The Fourth Industrial Revolution*. Crown Business. New York.
3. Kolyadenko, S. V. (2016). Tsyfrova ekonomika: peredumovy ta etapy stanovlennia v Ukraini ta sviti [Digital economy: preconditions and stages of formation in Ukraine and the world]. *Ekonomika. Finansy. Menedzhment: aktualni pytannia nauky i praktyky – Economy. Finances. Management: topical issues of science and practice*, 6, 105–112 [in Ukrainian].

4. Liashenko, V. I., & Vyshnevskiy, O. S. (2018). *Tsyfrova modernizatsiia ekonomiky Ukrainy yak mozhlyvist proryvnoho rozvytku [Digital Modernization of the Ukrainian Economy as a Breakthrough]*. Kyiv: NAN Ukrainy, Instytut ekonomiky promyslovosti [in Ukrainian].
5. Kuibida, V. S., Karpenko, O. V., & Namestnik, V. V. (2018). Tsyfrove vriaduvannia v Ukraini: bazovi definitsii poniatiino-katehoriinoho aparatu [Digital governance in Ukraine: basic definitions of the conceptual apparatus]. *Visnyk NADU pry Prezydentovi Ukrainy. Seriiia «Derzhavne upravlinnia» – NADU Bulletin under the President of Ukraine. Public Administration Series, 1*, 5–10 [in Ukrainian].
6. Matveichuk, L. O. (2018). Tsyfrova ekonomika: teoretychni aspekty [About Digital Economics: Theoretical Aspects]. *Visnyk Zaporizkoho natsionalnoho universytetu – Bulletin of Zaporizhzhya National Universit, 4 (40)*, 116–127 [in Ukrainian].
7. Moskalenko, O. M. (2018, April 19–20). Tsyfrova ekonomika: teoretychni zasady ta kontseptsiiia rozvytku [Digital Economics: Theoretical Foundations and the Concept of Development]. *Innovatsiini idei v ekonomichnii nautsi: poshuky vyrishennia suchasnykh problem – Innovative ideas in economic science: search for solutions to contemporary problems*. Retrieved from http://ekmair.ukma.edu.ua/bitstream/handle/123456789/14569/Moskalenko_Tsyfrova_ekonomika_teoretychni_zasady.pdf?sequence=1&isAllowed=y [in Ukrainian].
8. Machlup, F. (1962). *The Production and Distribution of Knowledge in the United States*. Princeton: Princeton Univ. Press.
9. Porat, M. (1977). *The Information Economy: Definition and Measurement*. Washington, DC: United States Dep. of Commerce.
10. Naisbitt, J. (1982). *Megatrends: Ten New Directions Transforming Our Lives*. New York: Warner Books.
11. Stonier, T. (1990). *Information and the Internal Structure of the Universe: an Exploration into Information Physics*. Springer; Verlag.
12. Castells, M. (1991). *The informational city: information technology, economic restructuring, and the urban/regional process*. Oxford, UK: Basil Blackwell.
13. Shapiro, C., & Varian, H. R. (1999). *Information Rules: a Strategic Guide to the Network Economy*. Boston, MA: Harvard Business School Press.
14. Khan, F. (2002). *Information Society in Global Age*. New Delhi: APH Publishing.
15. Budd, L., & Harris, L. (2004). *E-Economy: Rhetoric or Business Reality?* New York: Routledge.
16. *International e-Economy Benchmarking: The World's Most Effective Policies for the e-Economy*. (2002). London: Booz Allen Hamilton.
17. Vafopoulos, M. (2012). The Web Economy: Goods, Users, Models, and Policies. *Foundations and Trends in Web Science, 3*, 1–2.
18. Maslov, A. O. (2012). *Informatsiina ekonomika: stanovlennia, struktura ta teoretychne osmyslennia [Information Economics: Formation, Structure and Theoretical Reasoning]*. Kyiv: Ahrar Media Hr. [in Ukrainian].
19. Pleskach, V. L., & Zatonatska, T. H. (2007). *Elektronna komertsiiia [E-commerce]*. Kyiv: Znannia [in Ukrainian].

20. Glushkov, V. M. (1987). *Osnovy bezbumazhnoj informatiki [Fundamentals of paperless computer science]*. Moskva: Nauka. Gl. red. fiz.-mat. lit. [in Russian].
21. Akademik V. M. Hlushkov – pioner kibernetiky [Academician VM Glushkov – pioneer of cybernetics.]. (n.d.). Retrieved January 14, 2020, from <https://kpi.ua/glushkov-about> [in Ukrainian].
22. Negroponte, N. (1995). *Being Digital*. New York: Knopf.
23. Tapscott, D. (1997). *The Digital Economy: Promise and Peril in the Age of Networked Intelligence*. New York: McGraw-Hill.
24. Schiller, D. (1999). *Digital Capitalism: Networking the Global Market System*. Cambridge, MA: MIT Press.
25. Weber, R., & Burri, M. (2012). *Classification of Services in the Digital Economy*. Staempfli and Springer.
26. Kehal, H. S., & Singh, V. P. (2005). *Digital Economy: Impacts, Influences and Challenges*. Hershey, London, Melbourne, Singapore: Idea Group Publishing.
27. Skilton, M. (2015). *Building the Digital Enterprise: A Guide to Constructing Monetization Models Using Digital Technologies*. Berlin: Springer.
28. Karcheva, H. T., Ohorodnia, D. V., & Openko, V. A. (2017). Tsyfrova ekonomika ta yii vplyv na rozvytok natsionalnoi ta mizhnarodnoi ekonomiky [Digital economy and its influence on the development of national and international economy]. *Finansovyi prostir – Financial space*, 3 (27), 13–21 [in Ukrainian].
29. Department for Digital, Culture, Media & Sport, 2017. *UK Digital Strategy*. (2017). Retrieved from: <https://www.gov.uk/government/publications/uk-digital-strategy/uk-digital-strategy>.
30. *Ukrainska stratehiia Industrii 4.0–7 napriamiv rozvytku [Ukrainian Industry Strategy 4.0–7 directions of development]*. (n.d.). Retrieved January 14, 2020, from <https://industry4-0-ukraine.com.ua/2019/01/02/ukrainska-strategiya-industrii-4-0-7-napriankiv-rozvtuku/> [in Ukrainian].
31. IMD WORLD DIGITAL COMPETITIVENESS RANKING 2018. Retrieved January 14, 2020, from https://www.imd.org/globalassets/wcc/docs/imd_world_digital_competitiveness_ranking_2018.pdf
32. *Fantaziyam o tehnologicheskoy spasenii chelovechestva ne suzhdeno sbytsya? [Fantasies about the technological salvation of mankind are not destined to come true?]*. (2019, July 27). Retrieved from <https://regnum.ru/news/innovatio/2665979.html> [in Ukrainian].
33. Perez, C. (2010). The Financial Crisis and the Future of Innovation: a View of Technical Change with the Aid of History. *The Other Canon Foundation and Tallinn University of Technology Working Papers in Technology Governance and Economic Dynamics*.
28. TUT Ragnar Nurkse Department of Innovation and Governance.

Стаття надійшла до редакції 15.01.2020 р.

Стаття пройшла рецензування 06.02.2020 р.

Стаття рекомендована до опублікування 21.02.2020 р.

Л. И. ФЕДУЛОВА

доктор экономических наук, профессор, зав. Центром исследований экономической политики Института экспертно-аналитических и научных исследований Национальной академии государственного управления при Президенте Украины, Украина, г. Киев

О. С. МАРЧЕНКО

доктор экономических наук, профессор, профессор кафедры экономической теории Национального юридического университета имени Ярослава Мудрого, Украина, г. Харьков

КОНЦЕПТУАЛИЗАЦИЯ ЦИФРОВОЙ ЭКОНОМИКИ

В статье определены и проанализированы концептуальные подходы к раскрытию сущности и природы цифровой экономики. Обоснованы их особенности и роль в формировании методологии проведения цифровизации (цифровой трансформации) общества. Показана эволюция формирования отмеченных концепций в теории и практике экономического развития Украины. Разработаны предложения относительно активизации научных исследований в направлении разработки теоретико-методологических основ цифровой экономики с учетом вызовов, обусловленных стремительным внедрением результатов новой технологической революции.

Ключевые слова: концепция новой экономики, цифровая экономика, цифровизация, цифровые технологии, методология.

L. I. FEDULOVA

Doctor of Sciences (Economics), Professor, Head of the Centre for Economic Policy Researches, Institute of Expert-Analytical and Scientific Researches, National Academy for Public Administration under the President of Ukraine, Kyiv

O. S. MARCHENKO

Doctor of Sciences (Economics), Professor, Professor of the Economic Theory Department, Yaroslav Mudryi National Law University, Ukraine, Kharkiv

CONCEPTUALIZATION OF THE DIGITAL ECONOMY

Problem setting. Nowadays, governments pay considerable attention to an issue of developing the digital economy and society. This tendency leads to undertaking corresponding strategies, programs, and regional initiatives, which encompass various directions of activities from informatization and computerization to implementing digital technologies and encouraging digitalization (digital transformation). The Concept for the Development of the Digital Economy and Society accepted in Ukraine is purely declarative, theoretical, and descriptive. The author has revealed uncertainty and inconsistency of methodology for developing the digital economy as a strategic project of the socio-economic development of the country.

Recent research and publications analysis. Numerous scientific papers of foreign and Ukrainian scholars are dedicated to examining various aspects of developing the digital economy. These scientists disclose results of researching categories and principles of developing the digital economy, predict its influence on the national and international economy, and indicate factual and potential opportunities of changes stipulated by implementing digital technologies in a commodity market and labour market. However, the researchers do not attach sufficient importance to analysing theoretical and methodical frameworks of the digital economy, disclosing the evolution of a corresponding conception, and substantiating the role and place of the new model of the economy.

Paper objective. The system comprehension of a phenomenon of digital economy grounded in researching its fundamental and applied theoretical characteristics may underpin managerial decisions regarding undertaking strategic government documents. This will enable managers to indicate advantages related to it and to predict risks and threats, as well as to urgently find responds to challenges the humankind encounters in the process of accelerating changes of the development.

Paper main body. Foreign classicists, who had significantly contributed to the scientific thought, promulgated theoretical constructions for the emergence of the new economy. Their prognosticative papers have formed a conceptual core for methodology of the information/knowledge society and, therefore, founded a corresponding field of science. Particularly, comprehensive issues of the new model of the economy have to a greater extent explained its peculiarities from the standpoint of forming the new technological basis.

In Ukraine, there are many publications dedicated to examining the information economy from the standpoint of economics. Nevertheless, the author proves that the development of a network of remotely computing centers, as well as project achievements of a system of mathematical models for managing the economy in order to build regular flows of information, including creating special computing machines for economic processes under the leadership of V. M. Hlushkov, have underpinned the digital transformation of the modern society. Simultaneously, researches indicate that the contemporary domestic economic science cannot efficiently cope with updating theoretical, methodical, descriptive, prognosticative, and recommendation tools, as well as demonstrates the insufficient level of cognition of tendencies occurring in the current historical period. Thus, the author faces fragmented information on a type of existing economic model, the essence of prognosticated trends, and the global vector of economic development.

The retrospective shows that the economy and relations developing within it have been dramatically transforming during a long period. As a result, many theoretical postulates of this conception have been refuted or have become irrelevant. Correspondingly, the perception of the information economy, which existed at the end of the 20th century, should differ from the digital economy existing now. In the article, the author compares

informatization and digitalization. The author has proven that, from the standpoint of innovatics, the digital economy is the dynamical innovative economy based on the active implementation of innovations, information, and communication technologies in all types of economic activities and spheres of human activities. This allows to enhance efficiency and competitiveness of particular companies, the economy, and standard of living.

The author has determined that the current conceptual approaches enable identifying scales of a complicated phenomenon of the digital economy in the context of contemporary technological development, which may lead to civilizational changes in the society in general and in the economy in particular. These conceptions raise researches on the phenomenon of digital economy to a qualitatively new level since a majority of them considers the digital economy as a new stage or the new state of economy rather than a sector of the industrial economy.

Conclusions of the research. A matter of the digital transformation (digitalization) of the national economies as a certain form of manifestation of the new economy encourages the scientific discourse in this sphere, as well as practical program actions of government agencies, which need system theoretical and methodological researches, especially with regard to creating the digital ecosystem for developing the new economic model. The author concludes that advantages of this model consist in simplifying and accelerating the interaction of parties compared with the traditional one. This ensures the simplicity, transparency, and ease of integration of managing economic processes into current processes occurring in the country. The certainty and system substantiation of categories should primarily become an important step towards forming methodology for developing the digital economy. These categories are intended to be a basis for making managerial decisions conforming to challenges of our time, undertaking strategic programs, forming a system for the statistical evaluation of corresponding phenomena and processes, and preparing the necessary legislative basis.

Short Abstract for an article

Abstract. The author has ascertained and analysed conceptual approaches to disclosing the essence and nature of the digital economy. The author has substantiated their peculiarities and role in the formation of methodology for implementing program measures of digitalization (digital transformation) of the society. The article describes the evolution of forming the above-mentioned conceptions with regard to the theory and practice of the economic development of Ukraine. The author has developed proposition concerning the activation of scientific researches towards developing theoretical and methodological frameworks for the digital economy, taking into account challenges stipulated by the dramatical implementation of outcomes of the new technological revolution.

Key words: concept for the new economy, digital economy, digitalization, digital technologies.

Article details:

Received: 15 January 2020

Revised: 06 February 2020

Accepted: 21 February 2020

Рекомендоване цитування: Федулова Л. І., Марченко О. С. Концептуалізація цифрової економіки. *Економічна теорія та право*. 2020. № 1 (40). С. 13–34. DOI: 10.31359/2411-5584-2020-40-1-13.

Suggested Citation: Fedulova, L. I., & Marchenko, O. S. (2020). Kontseptualizatsiia tsyfrovoi ekonomiky [Conceptualization of the digital economy]. *Ekonomichna teoriia ta pravo – Economic Theory and Law*, 1 (40), 13–34. DOI: 10.31359/2411-5584-2020-40-1-13.