

**ECONOMIES' HORIZONS**
Економічні горизонтиDOI: doi.org/10.31499/2616-5236Homepage: <http://eh.udpu.edu.ua>**ISSN**
2522-9273
(print)
2616-5236
(online)

UDC: 330.341.1

DOI: [10.31499/2616-5236.2\(24\).2023.281234](https://doi.org/10.31499/2616-5236.2(24).2023.281234)*Svitlana Tkachenko, State Biotechnology University**Doctor of Economics, Associate Professor of the Department of Global Economy*

**ПЕРСПЕКТИВИ РОЗВИТКУ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ У
ГЛОБАЛЬНОМУ ПРОСТОРИ
PROSPECTS FOR THE DEVELOPMENT OF THE DIGITAL ECONOMY
IN THE GLOBAL SPACE**

Анотація. Метою статті є дослідження теоретичних аспектів цифрової економіки, її особливостей, проблем та тенденцій розвитку. Досліджено необхідність переходу економіки від традиційного устрою до цифрового в умовах глобальних трансформацій. Обґрунтовано, що новітні цифрові технології проникають в усі сфери господарського життя суспільства, впливаючи на економіку та її сутність, формуючи в ній структурні зміни. Визначено перспективи розвитку цифрової економіки на світовому та українському рівнях. Доведено, що цифрова економіка виступає інструментом економічного зростання та покращення якості життя. Зроблено висновки, що важливу роль в розвитку цифрової економіки відіграє держава.

Abstract. The era of active development of digital technologies has significantly changed the lives of people, conditions for doing business, the work of government bodies. Starting from the last decades of the twentieth century. The term digital economy appeared and is actively used in scientific circulation mickey. During this period, there was a breakthrough in the field of digital technologies, the development of the Internet and related services, which led to the digitalization of various spheres of life sti. Digitalization processes are global in nature, and their pace is increasing year by year. Because digital technologies can connect and connect people and businesses directly and across national borders, old approaches to regional economic integration may not be feasible in the near future. Humanity is now entering one of the most important periods in its history. The industrial era relied on expanded reproduction and the involvement of all available resources in the economic circulation. But this stage of development of the world economy is coming to an end. Until recently, industry required the creation of gigantic enterprises and social structures in order to take full advantage of economies of scale. Mass character, standardization, interchangeability became the hallmarks of the second half of the 20th century. In this situation, the importance of technology

increases. Possession of high technologies, especially leadership in them, means a strategic advantage in the modern world. New advanced production technologies, for example, robotics, 3D printing, significantly reduce the share of labor costs in total costs, making it expedient to return some of the foreign production facilities of multinational companies to the parent jurisdiction or to neighboring states.

The process of digital transformation of the world economy is uneven and various countries of the world are affected to varying degrees. As the world becomes more and more decentralized politically and economically, consumers, services, processes and businesses continue to be digitally integrated. The simultaneous growth of digital integration and economic nationalism is transforming the economic, political and business environment, creating a completely new model for the development of the world economy, which, in particular, is characterized by a slowdown in the dynamics of international trade in traditional goods and services, as opposed to information and IT services.

Key words: digital economy, digital technologies, digital integration, globalization, digital platforms, digitalization, transformation, information technologies

Ключові слова: цифрова економіка, цифрові технології, цифрова інтеграція, глобалізація, цифрові платформи, цифровізація, трансформація, інформаційні технології

Постановка проблеми. Цифрові технології виступають важелем економічного розвитку, підвищуючи продуктивність, ефективність і конкурентоспроможність як держави, так і підприємства, та є засобом забезпечення інформаційної безпеки та стабільності. Вони зумовлюють перебудову сучасної економічної парадигми, оскільки викликають радикальні зміни існуючих бізнес-моделей, механізмів взаємодії держави, бізнесу та соціальних інститутів. Одними з інструментів інтеграції України до ЄС та її виходу на світовий ринок є саме інформаційні та цифрові технології. Основою розвитку цифрової економіки у світі є розвиток цифрової інфраструктури та швидка інтеграція суспільства в результаті цих змін. Автоматизація

практично в усіх сферах набуває все більшого поширення. У зв'язку з цим до економічної політики держави висувуються нові вимоги, які мають бути спрямовані на створення національної інноваційної системи та забезпечення інституційних та економічних умов, необхідних для стимулювання інновацій. Таким чином, питання вивчення особливостей та тенденцій розвитку цифрової економіки наразі є дуже актуальним, викликає значний інтерес та визначає мету і завдання даної статті.

Аналіз останніх досліджень та публікацій. Питання цифровізації економіки, перспектив її розвитку, проблем та ін. досліджується та обговорюється як вітчизняними вченими та практиками, так і зарубіжними. Проблематика становлення

цифрової економіки досліджувалася такими видатними зарубіжними вченими та винахідниками як С. Хантінгтон, Р. Болдуїн, В. Айзексон, Е. Тоффлер, Рахманбаєва Р. та ін. Серед вітчизняних наукових діячів, які займалися дослідженням ефективності цифрової економіки та її перспектив розвитку, можна виділити С. Коляденка, С. Альпакова, Є. Єщенка, К. Маслова, О. Вишневського, І. Маліка, А. Філіпенко та багато інших. Проведений огляд літератури показав, що попри широке розкриття теоретичних та прикладних аспектів розвитку цифрової економіки, на наш, погляд, питання особливостей розвитку, проблематики цифрової економіки не розкрито цілком.

Мета статті полягає у дослідженні теоретичних аспектів цифрової економіки, її особливостей, проблем та тенденцій розвитку в Україні.

Методика дослідження. У статті використано методи аналізу та синтезу, системний підхід, порівняльний аналіз.

Виклад основного матеріалу дослідження. Широкомасштабне застосування інформаційно-комунікаційних технологій та, зокрема, інтернет-технологій, призвело до формування глобального інформаційного суспільства та цифрової економіки. В основі цього фундаментального процесу лежить глибока цифрова трансформація економіки та соціальної сфери кожної країни.

Серед економістів, які відзначають нові тенденції у прояві інформаційних технологій, слід назвати і Р. Болдуїна [1]. У своїй

книзі «Велика конвергенція: інформаційні технології та нова глобалізація» він аналізує процес визрівання «нової» глобалізації, яка ґрунтується на інноваційних інформаційно-комунікаційних технологіях, що значно знизили витрати транскордонного перетікання технологій та ідей, їх застосування та адаптації за кордоном, що дозволило розділити виробництво на окремі етапи і призвело до створення на цій базі міжнародних виробничо-технологічних систем – глобальних ланцюжків створення вартості [1, с.97]. На думку Р. Болдуїна, незважаючи на наростаючі проблеми міжнародної торгової системи, виникнення тенденції деглобалізації та багатьох інших негативних тенденцій, процес глобалізації не згасає, а набуває нових рис і форм.

Єдиного підходу до визначення поняття «цифрова економіка» на міжнародному рівні поки що не склалося через комплексну та динамічну природу цього феномена. У дослідженнях відзначається проникнення елементів цифрової економіки скрізь усю економіку та стверджується, що її більше не можна описувати як окрему частину чи підмножину традиційної економіки [2, с.106]. Також вказується на те, що цифрова економіка ширша, ніж електронна комерція та електронний бізнес - вона включає підприємницьку діяльність, комунікацію та надання послуг у всіх галузях, включаючи транспорт, фінансову сферу, обробний сектор, освіту, охорону здоров'я, сільське господарство та

інші галузі, роздрібну торгівлю, ЗМІ, сферу розваг та ведення бізнесу із застосуванням цифрових технологій. Отже, цифрова економіка (digital economy) – це економічна діяльність, заснована на цифрових технологіях [3, с. 44].

Цифрова економіка – це термін, який фіксує вплив цифрових технологій на моделі виробництва та споживання. Можна стверджувати, що цифрова економіка характеризує діяльність та взаємодію економічних суб'єктів, що забезпечуються інформаційно-комунікаційними технологіями (ІКТ) [4, с. 60]. Цей термін еволюціонував з 1990-х років, коли розвиток ІКТ викликав появу нових типів економічної діяльності, орієнтованих на цифрові технології, та виробництво нових технологій. Сьогодні цей термін стосується достатньо великого набору технологій та їх застосування, а саме: штучного інтелекту, Інтернету речей (Internet of Things, IoT), доповненої та віртуальної реальності, хмарних обчислень, блокчейну, робототехніки й автономних транспортних засобів. Зараз визнано, що цифрова економіка – це всі частини економіки, які використовують технологічні зміни, спрямовані на трансформацію ринків, бізнес-моделей, моделей споживання. Формування інформаційного суспільства відбувається на основі інфокомунікацій (синергетичного поєднання телекомунікацій з інформаційними, комп'ютерними технологіями та радіотехнологіями), що сприяють всебічному проникненню ІКТ в економічну і соціальну діяльність, глибоким

технологічним змінам параметрів виробництва та споживання й передбачають взаємопов'язане управління інфокомунікаційним і цифровим розвитком. Унаслідок цифрового характеру розвитку економіки і суспільства ефективність розвитку інфокомунікацій виходить за межі галузевої (внутрішньої) та має позагалузевий (зовнішній) синергетичний характер, що виявляється в інших секторах економіки, системі державного управління та соціальній життєдіяльності населення. Інфокомунікаційний характер формування нового технологічного устрою та цифрової економіки зумовлює необхідність розробки адекватної цифрової реальності, науково-методичного супроводу системи управління як в інфокомунікаціях і сполучених галузях діяльності, так і в національній цифровій економіці загалом [4, с.62].

Під цифровою економікою, на наш погляд, розуміється будь-яка економічна діяльність, пов'язана з виробництвом, збутом та споживанням товарів та послуг із використанням digital - технологій, а також із застосуванням електронної торгівлі, що спрямована на зростання конкурентоспроможності як окремого підприємства, так і держави в цілому.

До відмінних особливостей цифрової економіки відносять не тільки широкомасштабне використання нових цифрових технологій, таких як штучний інтелект, прогнозна аналітика, адитивні технології, а й залучення в

економічний обіг накопичених масивів цифрових даних про суб'єктів та процеси економічної діяльності. При цьому розвиток окремих традиційних секторів економіки йде нерівномірно, стираються межі між суміжними областями, створюються нові галузі діяльності, які раніше не існували, виникають принципово інші бізнес-моделі [3, с.107].

Цифровій трансформації економіки належить важлива роль у прискоренні темпів світового економічного розвитку, підвищенні продуктивності праці в існуючих галузях, формуванні нових ринків та галузей, а також у досягненні сталого інклюзивного економічного зростання. При цьому цифрова трансформація соціальної сфери стає потужним каталізатором та фактором посилення інклюзивності, завдяки їй швидше та ефективніше налагоджуються зв'язки між різними спільнотами, відбувається обмін інформацією, ідеями та продуктами [3, с.107].

Ключовим елементом цифрової економіки є галузь виробництва цифрових товарів і послуг, пов'язаних із цифровими технологіями. Дані країн Організації економічного співробітництва і розвитку (ОЕСР), незважаючи на загальносвітову нестабільність, свідчать про стійке підвищення світової торгівлі цифровими продуктами (приріст становить приблизно 4%), значними темпами (до 30% на рік) зростає обсяг послуг, що надаються [5]. Збільшуються витрати підприємств на дослідження, орієнтовані на розвиток цифрових технологій. Усе

це свідчить, що сегмент цифрових технологій відіграє значну роль в інноваційній діяльності. Активно розвивається і стає все доступнішою цифрова інфраструктура, підвищується якість комунікаційних мереж за мірою впровадження нових технологій 4G і оптоволоконних засобів передачі даних, при цьому знижуються ціни (наприклад, на послуги мобільного зв'язку), розширюються перспективи використання мобільних пристроїв з метою доступу в Інтернет, що в кінцевому рахунку дозволяє впевнено прогнозувати все більший радіус дії і розвиток цифрових технологій у світі [5].

Процеси цифрової трансформації характеризуються великою складністю та багатомірністю. На них впливає безліч різних факторів, найбільш суттєві з яких необхідно вміти своєчасно виявляти та вимірювати для того, щоб приймати правильні стратегічні рішення, планувати розвиток за ключовими напрямками та здійснювати коригуючий вплив на основі зворотного зв'язку.

До переваг цифрової економіки можна віднести нижчі ціни на товари та послуги, їх доступність та широкий спектр вибору, економію часу споживачів та людських ресурсів як робочої сили для власника бізнесу.

Розвиток цифрових технологій матиме важливе значення для досягнення практично всіх економічних та соціальних цілей і торкнеться всіх країн, галузей та зацікавлених сторін. Нині у світі існує величезний розрив між країнами із слабким розвитком

інтернет-комунікацій та країнами із досить високим рівнем цифрової комунікації [6].

У впровадженні цифрової економіки, як і інших макропроцесів, держава відіграє дуже важливу роль. По-перше, як суб'єкта, що встановлює правове поле цього процесу, здійснює контроль і моніторинг методів застосування в економіці елементів та основ цифровізації, а також їх використання, запроваджує технологічні зміни, що мають сприяти закріпленню цифрових відносин між громадськістю та владою. По-друге, держава може застосовувати цифрові інформаційні технології безпосередньо під час надання своїх послуг в онлайн-торгівлі (наприклад, сайт державних закупівель «Prozorro»), електронному врядуванні (наприклад, державний цифровий портал «Дія»). Однак особливості українського цифрового розвитку полягають у тому, що суб'єкти господарювання та фізичні особи значно випереджають розвиток цифровізації у порівнянні з рівнем держави та владних установ. Український малий та середній бізнес вже давно опанував цифрові моделі та методи просування своїх товарів та послуг на різноманітних цифрових майданчиках, особливо у воєнні часи, держава намагається активно впроваджувати цифрові технології у громадське життя, але значно відстає від бізнесменів, як і сфера української промисловості.

Формування та розвиток цифрової економіки стає причиною появи низки проблем. Насамперед, досяжність інформації та створення

більш ефективних технологій її обробки та застосування повинні знизити транзакційні витрати (витрати, пов'язані з інформаційним пошуком та обробкою знайденої інформації) та підвищити гнучкість та ефективність економіки. Але цього може і не статися, якщо водночас не відмирають колишні технології обробки інформації та звідбувається подальше зростання частки транзакційних витрат за рахунок підвищення витрат на захист інформації, оцінку її достовірності тощо. Також перенесення бізнес-діяльності в онлайн різко знижує, іноді навіть ліквідує, необхідність у посередниках та агентах, що має суттєвий вплив на скорочення цілої низки робочих місць та сприяє зникненню багатьох видів професій у подальшому і робить непотрібними численні групи зайнятих у традиційних видах діяльності, що у майбутньому може стати причиною соціального опору працеспроможного населення.

Нестача таких фахівців, як програмісти, маркетологи, аналітики тощо, не відшкодовує ліквідацію багатьох інших робочих місць та спричиняє зростання диференціації доходів та нову бідність.

Безпека даних, що надходять із зовнішніх джерел, викликає стурбованість щодо їх надійності та достовірності, оскільки традиційно вони вважаються такими, якщо підтверджуються даними з трьох або більше незалежних джерел. Загалом проблеми перетворення інформації з продукту в товар та соціально-економічних результатів цього процесу потребують окремого

аналізу та обговорення. Цифрова економіка змінює економіку загалом і цей процес стосується не лише окремих держав, але й економік в усьому глобальному середовищі.

Можна виділити такі нецифрові чинники, що впливають на розвиток цифрової економіки [7]:

1. Чинна державна стратегія соціально-економічного розвитку. Політика цифрової трансформації держави має бути спрямована як у громадський сектор, так і на розвиток цифрового бізнесу, де держава формує умови його розвитку, знімаючи нормативні бар'єри і запроваджуючи необхідне регулювання, формуючи інфраструктуру підтримки НДДКР, інновацій, малого та середнього бізнесу тощо.

2. Бізнес-середовище. Розвиток будь-якої галузі економіки потребує комфортних умов, які сприяють відкриттю нових форм підприємництва, інноваційному розвитку компаній, що вже функціонують. Відзначається експоненційне зростання кількості, якості та різноманіття взаємозв'язків між організаціями, громадянами та соціально-економічними системами, що супроводжується стрибкоподібною динамікою кількості транзакцій та обсягів даних, що обертаються. У будь-якій державі успішна діяльність інноваційних фірм більшою мірою залежить від комфортного податкового середовища, прозорого та об'єктивного правозастосування, доступності позикових фінансових інструментів тощо.

3. Дослідження, розробки та інновації у сфері цифрової

економіки. Цифрова економіка за своєю суттю інноваційна, оскільки спирається на найсучасніші технології. Досвід існуючих гігантів цифрової індустрії та нових стартапів у цифровій галузі свідчить про те, що науковий фундамент для сучасних інновацій у галузі інформаційно-комп'ютерних технологій стає обов'язковим та визначає успіх розвитку цифрової економіки.

4. Моніторинг та оцінка ефективності цифрової трансформації. Цифрова економіка має аналізуватися за трьома основними аспектами цифрової трансформації суспільства та економіки:

- фактори (основи) розвитку цифрової економіки;
- рівень використання цифрових технологій для трансформації ключових сфер діяльності (державного сектору, бізнесу), а також домогосподарствами та населенням;
- вплив цифрових технологій на соціально-економічний розвиток (економічне зростання, робочі місця, якість послуг тощо).

5. Довіра та безпека в цифровій економіці. Доступність, цілісність, конфіденційність та достовірність онлайн-транзакцій. Заохочення розвитку безпечної інформаційної інфраструктури для просування надійних, стабільних та безперебійних онлайн-додатків є одним із ключових факторів розвитку цифрової економіки.

Цифровізація веде до зростання світової економіки, наприклад, за оцінками авторитетної консалтингової компанії McKinsey

Global Institute, використання новітніх цифрових технологій до 2025 року приведе до збільшення світового валового внутрішнього продукту (ВВП) на 3-6 трильйонів доларів США. За оцінками компанії, це зростання залежатиме від 12 видів високих технологій (мобільний Інтернет, передова робототехніка, хмарні технології, відновлювані джерела енергії, Інтернет речей (IoT) – бездротові дані, мобільність та штучний інтелект тощо) [8].

Процес цифрової трансформації є новим етапом розвитку світової економіки, основною передумовою якого є активний розвиток і впровадження нових цифрових технологій у всі сфери життєдіяльності суспільства. Цей процес відбувається нерівномірно, що призведе до зростання нерівності - країни, що розвиваються, стають все більш залежними від розвинутих країн, які мають достатньо ресурсів для цифрової трансформації своїх економік.

На наш погляд, для активізації та прискорення процесу цифрової трансформації економіки нашої країни необхідний досить швидкий перехід компаній на цифрові бізнес-моделі, а на рівні держави необхідно прискорити створення та вдосконалення законодавчих основ широкомасштабного функціонування цифрової економіки та регуляторної практики, розробку та впровадження спеціальних програм підвищення цифрової та фінансової грамотності для різних верств населення.

Висновки. Узагальнюючи аналіз розвитку цифровізації

економіки та всіх сфер суспільного життя в Україні, ми можемо зробити висновок, що країна на даний момент не використовує повною мірою свій потенціал. Однак сучасні геополітичні трансформації світу та війна в Україні сприяли незначному покращенню процесів цифровізації у нашому суспільстві, а також у зв'язку із створенням Міністерства цифрової трансформації, удосконаленням Концепції розвитку цифрової економіки та суспільства України, створенням та покращенням системи електронних послуг. Слід зазначити, що у прискоренні процесу цифровізації суспільства важлива роль належить державі, оскільки саме вона є найбільш ефективним провайдером цифрової економіки. Тобто у сьогоденні невідкладними завданнями держави мають стати створення сприятливих умов та можливостей для їх реалізації для прискорення процесів цифровізації. Ми добре розуміємо, що під впливом цифровізації суспільства за рахунок технологічної революції відбувається перетворення виробничих та бізнес процесів для отримання нових можливостей щодо збільшення ефективності всіх традиційних галузей економіки.

У майбутньому процеси цифровізації, що відбуваються у глобальному світі, нарощуватимуть свої темпи, охоплюючи все нові галузі та сфери життєдіяльності. Експертами зазначається, що через 5 років частка цифрової економіки у світовому ВВП перевищить 60% [8]. Відбудуться зміни у структурі зайнятості, а також підходи до процесу праці. Зміни продовжаться у

сфері державного управління, надання соціальних послуг. Для органів державної влади цифрова трансформація залишиться одним з найважливіших пріоритетів економічного розвитку

Щоб максимізувати вигоди від цифровізації, держава має сформувати та підтримувати ринок відповідних високотехнологічних продуктів, зберігаючи контроль за основними платформами цифрової

економіки, активно створюючи та впроваджуючи власні додатки для здійснення ефективного державного управління, стратегічних галузей і підприємств.

Подальші дослідження полягатимуть у вивченні статистичних закономірностей розвитку інформаційно-цифрової економіки України та країн світу під впливом глобальних трансформаційних перетворень.

References:

- Baldwin, R.E. *The great Convergence: Information Technology and the New Globalization* / R.E. Baldwin. - Cambridge, Massachusetts: Harvard University Press, 2016. - 344 p. - ISBN 9780674660489.
- Koliadenko S. V. *Tsyfrova ekonomika: peredumovy ta etapy stanovlennia v Ukraini i u sviti. Ekonomika. Finansy. Menedzhment*. 2016. № 6. S.106–107 [in Ukrainian].
- Kovalev, M. M. *Cifrovaja jekonomika – shans dlja Belarusi: monogr.* / M. M. Kovalev, G. G. Golovenchik. – Minsk: Izd. centr BGU, 2018.– 327 s. – Rezhim dostupa: URL: <http://elib.bsu.by/bitstream/123456789/194207/2/55-18.pdf>.
- V.V.Kozlov, T.V. Tomashevskaja *Tsyfrova ekonomika: peredumovy, zahrozy ta perspektyvy. Statystyka Ukrainy*. 2021. Vyp. 2. S. 58-66. Doi: 10.31767/su.2(93)2021.02.06. [in Ukrainian].
- Study on monitoring the Digital Economy and Society in the Eastern European Partner Countries.* innogrowth.org. Retrieved from: <https://innogrowth.org/wp-content/uploads/2020/07/DESI-2020.pdf>.
- Rahmanbaeva R.A. *Problems of innovative economic development - International Journal of Recent Technology*, 2019 - URL: <https://elibrary.ru/item.asp?id=41684515>.
- Gumanitarnyj portal [Jelektronnyj resurs]. – Rezhim dostupa: <https://gtmarket.ru/ratings>
- Desjat' naibolee vazhnyh tendencij desjatiletija. Prognoz MCKinsey& company. Rezhim dostupu: URL: <https://gtmarket.ru/library/articles/66810>