

DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-66-72>

УДК 332.146

# ХАРАКТЕРИСТИКА ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЕКОНОМІКИ В УМОВАХ ГЛОБАЛЬНИХ ВИКЛИКІВ

## CHARACTERISTICS OF THE DIGITAL TRANSFORMATION OF THE ECONOMY IN THE CONTEXT OF GLOBAL CHALLENGES

**Коваль Олена Вікторівна**

кандидат економічних наук, доцент кафедри,  
Вінницький національний аграрний університет  
ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-4192-4456>

**Лишак Олександр Михайлович**

аспірант,  
Вінницький національний аграрний університет  
ORCID: <https://orcid.org/0009-0002-8434-0792>

**Koval Olena, Lyshak Oleksandr**

Vinnitsia National Agrarian University

Стаття присвячена дослідженню впливу цифрової трансформації на сучасну економіку, зокрема її бізнес-процеси та соціально-економічні системи. В епоху технологічних змін ключові інноваційні технології сприяють перетворенню традиційних галузей, що відкриває нові можливості для зростання та розвитку. У статті аналізуються переваги цифрової економіки, зокрема підвищення продуктивності, ефективності, а також розширення доступу до глобальних ринків. Особливу увагу приділено викликам, пов'язаним з кібербезпекою та захистом особистих даних, що стають дедалі актуальнішими у зв'язку з активним впровадженням цифрових технологій у всіх галузях. Розглянуто перспективи подальшого розвитку цифрових технологій в Україні в контексті міжнародних програм цифровізації. Окреслено важливість інтеграції України у світовий цифровий простір та її ролі в глобальній економіці майбутнього.

**Ключові слова:** цифрова економіка, інноваційні технології, цифровізація, кібербезпека, цифрова трансформація.

The article focuses on an in-depth study of digital transformation's profound impact on the modern economy, particularly on its business processes and socio-economic systems. In today's rapidly changing technological environment, key innovative technologies such as artificial intelligence, blockchain, the Internet of Things, and big data are pivotal in transforming traditional industries. These technologies are reshaping existing sectors and creating new opportunities for growth and development across various industries. The article provides a comprehensive analysis of the advantages offered by the digital economy, including significant improvements in productivity, operational efficiency, and the expansion of access to global markets. Additionally, it highlights how digitalization allows businesses to streamline processes, reduce costs, and increase their competitiveness on a global scale. The article also draws attention to the challenges posed by the rapid adoption of digital technologies, particularly concerning cybersecurity risks and the protection of personal data. These issues have become more pressing as digital technologies permeate all areas of economic activity, making the need for secure digital infrastructures more urgent. A critical issue raised in the article is the insufficient development of digital infrastructure in Ukraine, which has slowed the country's pace of digital transformation and has become a barrier to full integration into the global digital economy. The article explores the prospects of digital technology development in Ukraine within the framework of international digitization initiatives, such as the European Union's "Digital Europe" program. In particular, the study emphasizes the importance of making substantial investments in digital infrastructure, enhancing the digital competencies of the population, and safeguarding digital rights. A comprehensive approach to digital transformation is essential for the modernization of all sectors of the economy, ensuring more sustainable growth and greater global competitiveness for Ukraine. By integrating into the global digital space, Ukraine can better position itself as an important player in the global economy of the future.

**Keywords:** digital economy, innovative technologies, digitalisation, cybersecurity, digital transformation.

**Постановка проблеми.** Останнім часом спостерігається значне проникнення цифрових технологій у всі аспекти життя суспільства. Це новий етап проривних інновацій, швидкого розвитку інформаційно-комунікаційних технологій та зміни вимог як бізнесу, так і суспільства. З'являються нові форми економічної взаємодії та поширення знань, що є характерною рисою сучасної реальності, яка тісно пов'язана з процесами цифрової трансформації різних економічних систем. Глобальні виклики, такі як війна та пандемія COVID-19, ще більше підкреслили важливість цифрової трансформації та актуалізували необхідність досліджень у цій сфері.

Цифрова трансформація є особливо важливою для економіки України, яка взяла курс на інноваційний розвиток. Згідно з урядовим документом "Вектори економічного розвитку 2030", цифрові технології як універсальний прискорювач дозволять прискорити глобальні зміни, досягти цілей сталого розвитку з новою якістю, ефективніше і дешевше. В таких умовах дослідження цифрової трансформації економіки набуває значущості як у теоретичному, так і в практичному значенні.

#### **Аналіз останніх досліджень і публікацій.**

Питання впровадження цифрової економіки у світі та в Україні розглянуто в багатьох наукових роботах як вітчизняних, так і зарубіжних економістів. Зокрема, питання цифровізації досліджували такі науковці, як Д. Котелевець, В. Ляшенко, В. Фіщук, О. Вишневський, К. Шиманська, В. Бондарчук, Т. Месенбург, Д. Тапскотт, І. Бойко, О. Бречко та ін. Економісти активно досліджують тенденції розвитку цифрової економіки та її зростаючу роль у структурі ВВП провідних країн світу, приділяючи особливу увагу сучасним процесам цифрової трансформації. Проте в умовах української реальності ця тема вимагає більш глибокого аналізу, зокрема дослідження проблем та перспектив цифровізації економіки України.

**Формулювання цілей статті.** Метою статті є аналіз впливу цифрової трансформації на економіку, зокрема на бізнес-процеси та соціально-економічні системи, дослідження ролі інноваційних технологій, таких як штучний інтелект і блокчейн, у зміні традиційних галузей, а також виявлення переваг цифрової економіки та основних викликів, пов'язаних з кібербезпекою.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Терміни «цифрова економіка» та «цифрові гроші» активно використовуються у

сфері журналістики, права, економіки та політики. Хоча вони були вперше введені більше 25 років тому професором Массачусетського технологічного інституту Ніколасом Негропonte, чітке визначення цих понять досі відсутнє, що створює певні труднощі в їх концептуалізації. Колишній президент Всесвітнього банку Джим Йонг Кім відзначає, що людство наразі перебуває на порозі інформаційно-комунікаційної революції. Одним із результатів цього прогресу стала цифрова економіка, яка передбачає переведення виробничих і торгових процесів у цифрове середовище.

На новому етапі розвитку цифрових технологій основними ризиками стають збільшення кількості та складності взаємозв'язків між компаніями, соціальними системами, платформами та людьми. Це призводить до зростання обсягів даних та транзакцій, що, у свою чергу, ускладнює інтеграцію соціально-економічних можливостей, наслідки яких ще належить повністю оцінити. Ця складність вимагає нових компетенцій і навичок від суспільства, що підвищує значення формування відповідних освітніх програм, адаптованих до глобальних змін.

Водночас виникають нові загрози, такі як скорочення традиційних ринків, заміщення професій автоматизованими системами, зростання кіберзлочинності та зниження захищеності прав у цифровому просторі. Для вирішення цих проблем важливе правове регулювання цифрової економіки.

Незважаючи на безсумнівний вплив цифрових технологій на соціально-економічні процеси, питання регулювання кіберпростору та цифрового середовища все ще залишаються недостатньо вивченими. Недостатньо уваги приділяється питанням розвитку цифрового потенціалу компаній для забезпечення інноваційного зростання, а також інституційним аспектам цифрової економіки та розвитку малого і середнього бізнесу в умовах цифровізації.

Цифрова трансформація кардинально впливає на економічні процеси в усіх галузях, підвищуючи продуктивність через автоматизацію та вдосконалення бізнес-процесів. Вона також стимулює інновації, сприяючи створенню нових продуктів і послуг, що підвищує конкурентоспроможність підприємств. Цифрові технології відкривають доступ до глобальних ринків завдяки ефективним засобам комунікації. Змінюються бізнес-моделі, що дозволяє підприємствам інтегрувати нові цифрові інструменти для досягнення своїх

стратегічних цілей, а конкуренція зростає завдяки доступності ринку для нових гравців.

Застосування аналітики даних допомагає підприємствам ухвалювати обґрунтовані рішення та оптимізувати свої стратегії. Таким чином, цифрова трансформація стає невід'ємною частиною сучасної економіки, змінюючи всі аспекти бізнесу та економічної діяльності. Вона перетворює традиційні бізнес-процеси, роблячи їх більш ефективними та адаптивними до вимог цифрового середовища. Змінюється і характер взаємодії між підприємствами, клієнтами та партнерами, що створює нові можливості для співпраці та інновацій.

Цифрова трансформація також впливає на розподіл ресурсів і доходів, сприяючи формуванню нових економічних моделей та ринкових відносин. Загалом вона розширює можливості бізнесу, підвищує якість життя та створює перспективи для економічного розвитку. Аналіз глобальних індексів, які оцінюють рівень розвитку інформаційної економіки, дозволяє зрозуміти рівень цифрової готовності та конкурентоспроможності різних країн, зокрема в аспектах кібербезпеки та інноваційного потенціалу.

Основна мета цифровізації полягає у проведенні цифрової трансформації існуючих та створенні нових секторів економіки, а також у модернізації різних сфер життєдіяльності для досягнення більш ефективних та сучасних результатів. Досягнення таких змін можливе лише за умов інтеграції ідей, заходів та ініціатив, пов'язаних із цифровізацією, з національними, регіональними та галузевими стратегіями розвитку України.

До ключових передумов переходу до цифрової економіки в Україні можна віднести:

- розвиток фізичної інфраструктури доступу до Інтернету;

- збільшення кількості користувачів Інтернету;

- зростання електронної комерції;

- розвиток ІТ-індустрії в країні;

- вдосконалення системи електронного адміністрування на національному рівні.

Цифровізація ґрунтується на швидкому оновленні інформаційних ресурсів, генеруванні нових знань та активному використанні інформаційно-комунікаційних технологій у діяльності суб'єктів господарювання.

Серед основних переваг цифровізації для підприємств можна виділити такі:

- підвищення продуктивності праці та скорочення робочого часу, необхідного для задоволення суспільних потреб;

- підвищення ефективності планування та управління господарською діяльністю завдяки оптимізації бізнес-процесів, систем постачання та збуту, що базується на доступі до інформації в режимі реального часу та автоматизації прийняття рішень;

- підвищення прозорості виробничої та комерційної діяльності, що сприяє вирівнюванню конкурентних умов;

- активізація інтелектуального розвитку через віддалений доступ до інформації [3].

Цифровізація може проявлятися у різних формах в економіці, серед яких варто виділити:

- розвиток підприємств електронної промисловості, що займаються виробництвом мікročіпів, комп'ютерів, телекомунікаційного обладнання та побутової електроніки, а також компаній, що надають послуги у сфері цифрових технологій;

- поширення електронного бізнесу, зокрема електронної торгівлі та електронної комерції;

- поява віртуальних підприємств, які функціонують у мережі та об'єднують аген-

Таблиця 1

### Основні світові індекси, які дозволяють оцінити рівень розвитку цифрової економіки

Індекс	Країна	Характеристика
Network Readiness Index (NRI)	США	Демонструє рівень готовності країн до використання інформаційних та комунікаційних технологій.
National Cyber Security Index (NCSI)	Німеччина	Провідний індекс, який оцінює кібербезпеку національних систем.
Global Cybersecurity Index (GCI)	Японія	Цей індекс вимірює рівень кібербезпеки та демонструє готовність до боротьби з кіберзагрозами.
IMD World Digital Competitiveness Ranking	Швейцарія	Оцінює конкурентоспроможність країн у використанні цифрових технологій та інноваційних стратегій.

Джерело: сформовано авторами на основі [1, 2]

тів, що співпрацюють у комп'ютеризованому середовищі та можуть бути розташовані в різних куточках світу;

- виникнення нових бізнес-моделей, таких як краудінвестинг, краудфандинг, краудсорсинг та інші форми колективної діяльності [4, с. 126].

Основні принципи цифровізації української економіки представлені в таблиці 2.

У багатьох країнах світу перехід до цифрового суспільства є одним із пріоритетних завдань, що підтверджується державними стратегіями та програмами розвитку цифрової економіки. Наприклад, Данія прийняла свою цифрову стратегію ще у 2000 році, Сінгапур – у 2005 році, а такі країни, як Австралія, Великобританія, Гонконг, Нова Зеландія – у 2008 році. Євросоюз розпочав реалізацію цифрових реформ у 2009 році, а країни, як-от Канада, Малайзія та Південна Корея, прийняли свої стратегії цифровізації в наступні роки. Україна, у свою чергу, затвердила стратегію цифрового розвитку у 2018 році [6, с. 99].

У ЄС було прийнято десятирічну стратегію, спрямовану на підвищення зайнятості, збільшення інвестицій у наукові дослідження, скорочення викидів парникових газів та збільшення частки відновлюваної енергії. Основні принципи цієї стратегії включають стимулювання інновацій, покращення освітньої системи, розширення доступу до високошвидкісного Інтернету та розвиток екологічних проєктів.

З 2014 року Європейська комісія щорічно публікує звіт щодо індексу цифрової економіки та суспільства (DESI), який відстежує прогрес у цифровізації країн-членів ЄС. Наприклад, у 2022 році звіт показав значний

прогрес у впровадженні технологій, таких як штучний інтелект та великі дані, незважаючи на виклики, пов'язані з будівництвом мережі 5G та розвитком цифрових навичок.

Індекс DESI оцінює цифровий розвиток країн за чотирма ключовими показниками: людський капітал (цифрові навички), якість Інтернет-зв'язку, інтеграція цифрових технологій у бізнес, а також цифровізація державних послуг. Для підтримки цифрової трансформації ЄС виділив 127 мільярдів євро, що створює унікальні можливості для прискорення цифрових реформ у різних країнах-членах.

Низька ефективність цифрової трансформації економіки України обумовлена кількома ключовими факторами. Одним із них є недостатнє фінансування та низька інвестиційна активність підприємств. Зокрема, частка витрат на наукові дослідження та розробки (НДДКР) становить лише 0,5% від ВВП, що в 3–4 рази менше порівняно із сусідніми європейськими країнами.

Крім того, розвиток цифрової інфраструктури залишається на низькому рівні, а цифрові навички значної частини населення є недостатніми. Так, у 2019 році рівень цифрової компетенції серед українців становив лише 47%, тоді як у Польщі цей показник досягав 65%, в Угорщині – 69%, а в Німеччині – 78%.

Також спостерігається застарілість телекомунікаційного обладнання як у державних установах, так і на підприємствах. У 2020 році лише 12,5% населення користувалися онлайн-сервісами для отримання державних послуг, що є вчетверо нижчим за середні показники країн ЄС.

Таблиця 2

### Головні принципи цифровізації економіки України

№	Принцип	Опис
1	Доступність	Створення умов для вільного та зручного доступу до цифрової інформації для всіх громадян і організацій
2	Цільова орієнтація	Підвищення якості життя за рахунок впровадження цифрових технологій для різних категорій користувачів
3	Інформаційна доступність	Підвищення здатності суспільства збирати, використовувати та обмінюватися інформацією для забезпечення його безпеки та розвитку
4	Відкритість і міжнародна співпраця	Поглиблення інтеграції України в міжнародні цифрові ринки через електронну торгівлю та інші онлайн-сервіси
5	Інформаційна безпека	Захист даних та цифрових прав громадян у контексті зростання кіберзагроз
6	Комплексний підхід	Державна підтримка у створенні умов для ефективної цифрової трансформації України

Джерело: [5, с. 39]

До того ж, низький рівень інформаційної безпеки та довіри користувачів до цифрової економіки залишається серйозною проблемою. Значний рівень кіберзагроз та недосконала система антивірусного захисту підтверджуються тим, що 34% населення України за останній рік постраждали від шахрайських дій в Інтернеті.

Впровадження цифрової трансформації вимагає значних зусиль від підприємств, і лише деякі з них можуть досягти успіху у цій сфері. Однією з головних причин цього є завищені очікування керівників, які часто фокусуються на отриманні швидких результатів, замість довгострокових інвестицій у розвиток. Важливу роль у цьому процесі відіграють чинники зовнішнього середовища, включаючи законодавство, політичну ситуацію, макроекономічні умови та соціальний контекст.

Основні напрямки для підвищення рівня цифровізації бізнесу включають:

1. Покращення обслуговування клієнтів. Це досягається шляхом розуміння потреб клієнтів, використання електронних гаджетів та програм, а також створення багатоканальних точок взаємодії з клієнтами.

2. Інвестування у збір даних про клієнтів. Застосування цифрових технологій для комунікації з клієнтами та побудови міцніших взаємозв'язків є важливим аспектом підвищення рівня обслуговування.

3. Трансформація операційних процесів. Цифрова автоматизація, віртуалізація робочого простору та оптимізація управління дають змогу значно скоротити час розробки продуктів і покращити ефективність роботи компанії.

4. Впровадження цифрових бізнес-моделей. Переведення основних бізнес-функцій у цифровий формат сприяє інтеграції підприємств у глобальну цифрову економіку, що дозволяє приймати швидкі рішення незалежно від географічного розташування.

Цифрові технології та інновації розвиваються з величезною швидкістю, що важко передбачити чи проаналізувати. Окрім цього, все більше зростає ймовірність появи проривних технологій, які можуть кинути виклик традиційним бізнес-моделям. Ті компанії, які раніше за інших починають будувати свою цифрову екосистему, отримують конкурентні переваги.

Довгострокові заходи, такі як розвиток інфраструктури широкопasmового доступу до Інтернету, впровадження технологій 4G та 5G, розвиток кібербезпеки та блокчейну, безумовно, стануть каталізатором процесів цифровізації в Україні. Хоча такі заходи потребують значних інвестицій, вони сприятимуть трансформації української економіки в цифрову.

Світ активно проходить через масштабну цифровізацію всіх секторів економіки. Україна, хоча поки що дещо відстає від західних партнерів у цьому процесі, прикладає значні зусилля для наближення до провідних країн. Цифрова економіка є ключовим драйвером, який сприяє покращенню соціально-економічного стану країни. Важливо визначити, чим Україна може зацікавити міжнародне співтовариство, а також на які напрями слід зосередитися для досягнення бажаних результатів.

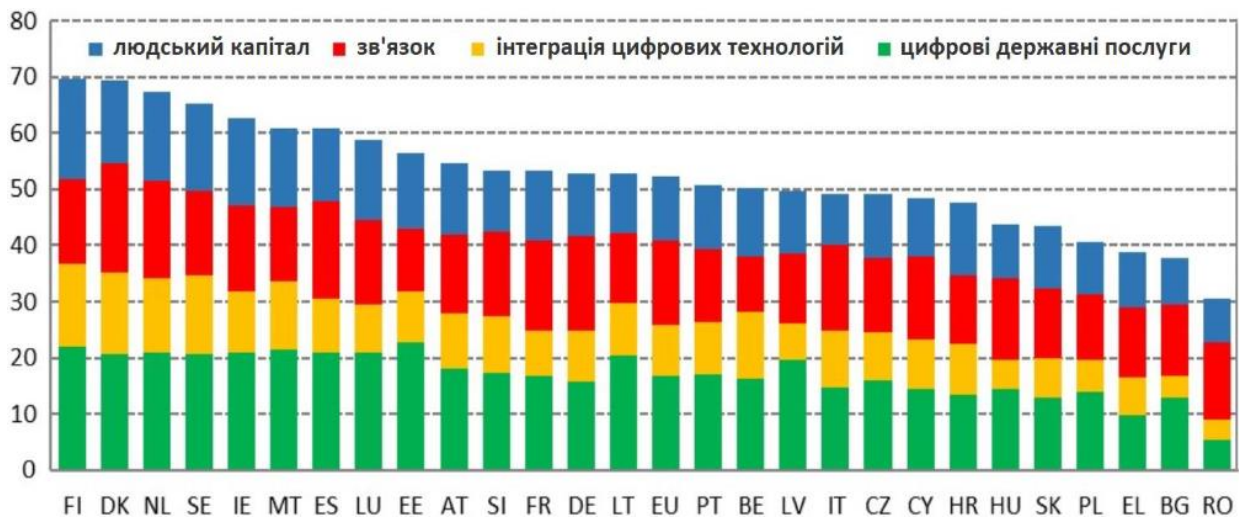


Рис. 1. Індекс цифрової економіки та суспільства в 2022 році

Джерело: адаптовано авторами на основі [7]

У вересні 2022 року Україна та ЄС підписали Угоду про участь України в програмі ЄС «Цифрова Європа» (2021-2027). Ця програма сприяє цифровій трансформації європейських країн у різних напрямках, таких як штучний інтелект, високопродуктивні обчислення, хмарні сервіси та кібербезпека. Для України участь у програмі є важливою можливістю для інтеграції з європейськими цифровими стандартами, зокрема за умов фінансових пільг, наданих ЄС [8].

Розвиток цифрової економіки відкриває для суспільства нові перспективи та виклики. Такі технології, як штучний інтелект, блокчейн, інтернет речей і великі дані, суттєво змінюють традиційні галузі, зокрема бізнес, медицину, освіту та інші. Ці технології сприяють виникненню нових індустрій, змінюють бізнес-моделі та забезпечують доступ до інформації й послуг на глобальному рівні.

Проте разом з новими можливостями цифрова економіка приносить і виклики. Проблеми, пов'язані з кібербезпекою, стають дедалі актуальнішими через збільшення кількості кібератак і порушень безпеки даних. Крім того, зростання цифрової економіки акцентує важливість захисту приватності та особистих даних.

Регулювання цифрової економіки також стає складним завданням для держав. Необхідно знаходити баланс між стимулюванням інновацій і забезпеченням захисту прав споживачів. Важливо створити правову базу, яка підтримуватиме інновації та конкуренцію, забезпечуючи водночас безпеку та прозорість цифрових процесів.

Цифрова економіка надає безмежні можливості для розвитку, але для їх повної реалізації важливо вчасно вирішувати пов'язані з нею виклики та загрози.

**Висновки.** Цифрова трансформація стала ключовим фактором економічного зростання у XXI столітті. Процеси цифровізації, які охопили всі аспекти економічної діяльності, створюють нові можливості для бізнесу, урядів та

громадян, забезпечуючи більш ефективну та адаптивну економіку. Україна, хоча і зіткнулася з певними труднощами на шляху цифрової трансформації, має значний потенціал для інтеграції у глобальну цифрову економіку.

Одним із головних досягнень цифрової трансформації є підвищення продуктивності завдяки автоматизації бізнес-процесів та оптимізації управлінських рішень. Крім того, цифрові технології стимулюють інновації та розробку нових продуктів, що підвищує конкурентоспроможність підприємств як на внутрішньому, так і на глобальному ринках. Зокрема, зростання електронної комерції та розвитку ІТ-індустрії в Україні є одним з провідних чинників залучення інвестицій.

Однак, разом із можливостями цифрова економіка приносить нові виклики. Недостатній розвиток цифрової інфраструктури, низький рівень цифрової грамотності населення та слабка кібербезпека є основними перешкодами на шляху до повної цифровізації. Важливим кроком для подолання цих викликів є інвестиції в інфраструктуру широкосмугового Інтернету, розвиток цифрових компетенцій громадян та посилення правового регулювання цифрових процесів.

Залучення України до програми «Цифрова Європа» створює значні можливості для подальшого впровадження сучасних технологій у всі сфери економіки, зокрема штучного інтелекту, хмарних сервісів та передових обчислень. Це дозволить країні наблизитися до передових економік світу та створити умови для стійкого розвитку цифрової економіки.

Загалом, цифрова трансформація вимагає значних зусиль і ресурсів, але є необхідною умовою для забезпечення інноваційного розвитку країни та інтеграції в глобальну економіку. Лише комплексний підхід, що охоплює технічну, освітню та інституційну складову, дозволить Україні досягти високого рівня цифрової готовності та стати конкурентоспроможною на світовій арені.

#### СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Цифрова планета 2017. Як конкурентоспроможність та довіра до цифрових економік відрізняються в різних країнах світу. URL: [https://digitalplanet.tufts.edu/wp-content/uploads/2023/09/Digital\\_Planet\\_2017\\_FINAL.pdf](https://digitalplanet.tufts.edu/wp-content/uploads/2023/09/Digital_Planet_2017_FINAL.pdf) (дата звернення: 10.09.2024).
2. Група Світового банку (2016). Цифрові дивіденди. URL: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/23347/9781464806711.pdf> (дата звернення: 11.09.2024).
3. Климчук М. Методологія управління інвестиційними процесами цифровізації економіки. *Innovation and sustainability*. 2022. № 1. С. 20–33.

4. Мельничук Г. С., Мамалига В. О. Цифровізація економіки: можливості та загрози для ефективного функціонування підприємств. *Прийзовський економічний вісник*. 2020. № 2(19). С 125-130.
5. Гавриленко Н. Г., Тарасенко І. О. Сучасні тенденції цифровізації економіки: проблеми та перспективи розвитку. *Міжнародний науковий журнал "Інтернаука". Серія: "Економічні науки"*. 2021. № 3(47). С 36-46.
6. Миронова М. І. Аналіз розвитку цифрової економіки у світі та в Україні. *Наукового товариства ім. Шевченка. Економічний збірник*. 2022. № 68. С. 93–101.
7. Питання та відповіді: Індекс цифрової економіки та суспільства (DESI) 2022. URL: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_22\\_4561](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_22_4561) (дата звернення: 08.09.2024).
8. Федорак В. Як взяти участь у Програмі «Цифрова Європа». URL: <https://u-lead.org.ua/news/112> (дата звернення: 17.09.2024).

#### REFERENCES:

1. Digital planet 2017. How competitiveness and trust in digital economies vary across the world. Available at: [https://digitalplanet.tufts.edu/wp-content/uploads/2023/09/Digital\\_Planet\\_2017\\_FINAL.pdf](https://digitalplanet.tufts.edu/wp-content/uploads/2023/09/Digital_Planet_2017_FINAL.pdf) (accessed September 10, 2024).
2. World Bank Group (2016). Digital Dividends. Available at: <https://openknowledge.worldbank.org/bitstream/handle/10986/23347/9781464806711.pdf> (accessed September 11, 2024).
3. Klymchuk M. (2022) Metodolohiia upravlinnia investytsiinymy protsesamy tsyfrovyzatsii ekonomiky [Methodology for managing investment processes of digitalization of the economy]. *Innovation and sustainability*, vol. 1. pp. 20–33.
4. Melnichuk A., Mamaliga V. (2020) Tsyfrovyzatsiia ekonomiky: mozhlyvosti ta zahrozy dlia efektyvnoho funktsionuvannya pidpriemstv [Digitalization of the economy: opportunities and threats for efficient functioning of enterprises]. *Pryazovskyi ekonomichnyi visnyk – Pryazovskyi Economic Herald*, vol. 2(19), pp. 125-130.
5. Havrylenko N., Tarasenko I. (2017) Suchasni tendentsii tsyfrovyzatsii ekonomiky: problemy ta perspektyvy rozvytku. [Current trends of digitalization of the economy: problems and prospects of development]. *Mizhnarodnyi naukovyi zhurnal "Internauka". Serii: "Ekonomichni nauky" – International scientific journal "Internauka". Series: "Economic Sciences"*, vol. 3(47), pp. 36-46.
6. Myronova M. (2022) Suchasni tendentsii tsyfrovyzatsii ekonomiky: problemy ta perspektyvy rozvytku. [Analysis of the development of the digital economy in the world and in Ukraine]. *Mizhnarodnyi naukovyi zhurnal "Internauka". Serii: "Ekonomichni nauky" – Shevchenko Scientific Society. Economic collection*, vol. 68, pp. 93–101.
7. Questions and Answers: Digital Economy and Society Index (DESI) 2022. Available at: [https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda\\_22\\_4561](https://ec.europa.eu/commission/presscorner/detail/en/qanda_22_4561) (accessed September 8, 2024).
8. Fedorak V. Yak vziaty uchast u Prohrami «Tsyfrova Yevropa» [How to participate in the «Digital Europe» programme]. Available at: <https://u-lead.org.ua/news/112> (accessed September 17, 2024).