

DOI 10.36074/grail-of-science.20.02.2026.048

# СВІТОВІ ТЕНДЕНЦІЇ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ: ДРАЙВЕРИ, ПЕРСПЕКТИВИ, ВИКЛИКИ

Медвідь Сергій Сергійович

аспірант кафедри фінансів, банківської справи, страхування та фондового ринку

Запорізький національний університет, Україна

Науковий керівник: Череп Алла Василівна

доктор економічних наук, професор, завідувач кафедри фінансів, банківської справи, страхування та фондового ринку

Запорізький національний університет, Україна

**Анотація.** Досліджено вплив цифровізації на продуктивність економіки в умовах глобальних трансформацій. Розглянуто теоретичні підходи до визначення цифрової економіки та методiku оцінки її ефективності через показники дифузії технологій. Установлено кореляцію між рівнем впровадження штучного інтелекту, хмарних обчислень та темпами економічного зростання. Проаналізовано стан цифрової трансформації в Україні порівняно з країнами ЄС та Північної Америки. Визначено ключові бар'єри та перспективні напрями стимулювання інвестицій у цифрову інфраструктуру для підвищення конкурентоспроможності національної економіки.

**Ключові слова:** цифровізація; штучний інтелект; продуктивність; економічне зростання; Україна; цифрова трансформація.

**Постановка проблеми.** У останні роки цифровізація перетворилася на один із ключових чинників зміни траєкторій розвитку світової економіки, впливаючи на продуктивність, інноваційність і конкурентоспроможність. Водночас емпіричні оцінки її макроефектів (зростання, сукупна факторна продуктивність, нерівність, зайнятість) є неоднорідними через відмінності у підходах до вимірювання цифровізації та структурні відмінності між країнами й регіонами. У цьому контексті актуальним є синтез сучасної наукової літератури та показників міжнародних організацій з аналізом траєкторій цифровізації світової економіки та окремим аналізом України.

**Аналіз досліджень і публікацій.** Теоретичні аспекти автоматизації та її впливу на трансформацію ринку праці ґрунтовно висвітлено у працях D. Acemoglu та P. Restrepo. Питання дифузії цифрових технологій та їхнього безпосереднього зв'язку з темпами економічного зростання проаналізовано N. U. Rehman та H. Haini. Окремі виклики цифровізації в умовах вітчизняної економіки та стратегічні можливості для України досліджено у роботі O. B. Сидоренко. Проте, попри значну кількість напрацювань, роль штучного



інтелекту як ключового драйвера продуктивності в умовах сучасних глобальних викликів потребує подальшого поглибленого вивчення.

**Мета роботи.** Метою статті є систематизація світових тенденцій цифровізації економіки та узагальнення їхніх економічних наслідків на макrorівні. Додатково передбачається порівняти стан і динаміку цифровізації в європейських країнах, країнах Північноамериканського регіону та визначити місце України в цих траєкторіях. Окремим результатом має стати ідентифікація ключових перепон, викликів і перспектив цифровізації економіки України в контексті глобальних трендів.

**Виклад основного матеріалу.** У межах цієї статті цифровізацію економіки доцільно розуміти як системну трансформацію виробничих, управлінських і ринкових процесів на основі цифрової інфраструктури, даних та цифрових технологій (зокрема рішень на основі штучного інтелекту), яка змінює структуру транзакційних витрат, механізми координації та канали створення доданої вартості. Таке трактування акцентує увагу не на наявності технологій, а на їх дифузії (проникненню), організаційних перевагах і здатності масштабувати інновації без значного зростання інвестицій, що й визначає макроекономічні ефекти (продуктивність, нерівність, трансформація ринку праці).

Наступним етапом необхідно навести як у сучасній науковій літературі та аналітичних оглядах інтерпретуються ключові компоненти цифровізації на макrorівні та які структурні особливості (мережеві ефекти, цифрові розриви) визначають нерівномірність результатів між країнами і регіонами.

OECD у аналітичному огляді макроефектів штучного інтелекту (ШІ) підкреслює, що цифровізацію доцільно трактувати ширше за просте впровадження інформаційно-комунікаційних технологій (ІКТ) – як комплексну трансформацію процесів, ринків і моделей організації на основі цифрової інфраструктури, даних та алгоритмів. У цьому контексті цифрова трансформація включає розвиток мереж і обчислювальної інфраструктури, дифузії цифрових сервісів або платформ і зростання ролі даних та ШІ як чинників технологічних і структурних змін [2].

Pan, W., Xie, T., Wang, Z., Ma, L показують, що цифрова економіка може виступати драйвером сукупної факторної продуктивності (СФП), але сила ефекту залежить від умов дифузії. Автори інтерпретують механізм через інноваційне оновлення та структурні зрушення і підкреслюють, що без достатнього рівня розвиненості інфраструктури, людського капіталу й інституційної спроможності цифровізація не дає максимального результату і приросту продуктивності [5].

Zou, Liao та Fan, досліджуючи продуктивність у містах, акцентують на мережевій природі цифровізації та можливості просторових spillover-ефектів. Це означає, що вигоди від цифрової інфраструктури та цифрових екосистем можуть поширюватися на суміжні території, а тому важливими стають універсальність застосувань цифрових інновацій, регіональна узгодженість політик та «зв'язаність» мереж [7].

Rehman і Nunziante на даних регіонів ЄС демонструють, що цифрові розриви між елементами однієї системи (за доступом, якістю підключення та навичками) можуть послаблювати позитивний зв'язок цифровізації з продуктивністю. Звідси випливає, що без політик інклюзії цифровізація здатна

відтворювати нерівномірність розвитку та уповільнювати конвергенцію між регіонами [6].

Таким чином, аналіз поточного стану цифровізації економіки доцільно доповнити аналізом останніх зрушень та чинників, які впродовж 2021 – 2025 рр. прискорювали або стримували проникнення цифрових технологій і ШІ у світову економіку. Якщо спробувати узагальнити динаміку цифровізації світової економіки та дифузії цифрових технологій в різні аспекти економіки, то найкращим способом це зробити – дослідити динаміку використання мережі Інтернет за останні 10 років (рис 1).

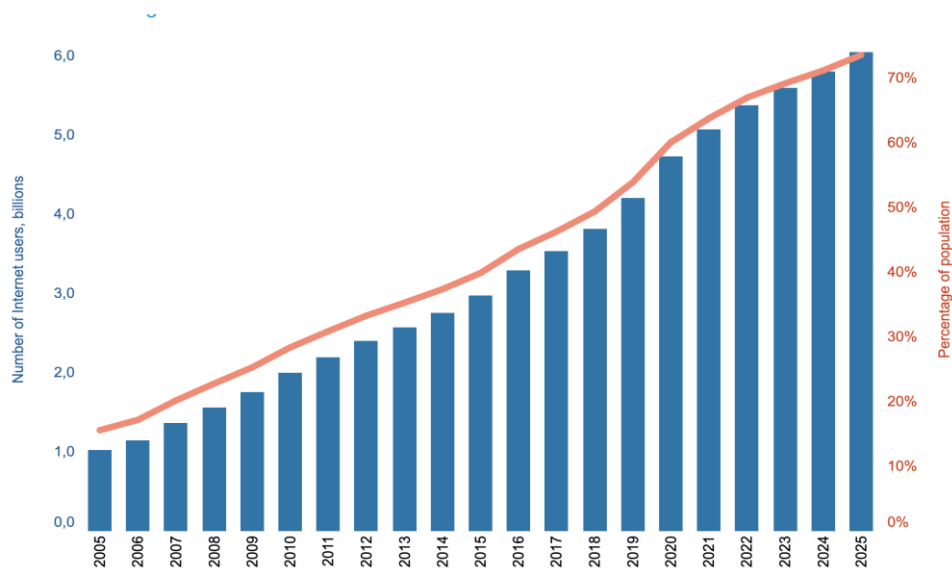


Рис. 1. Відсоток користування Інтернетом за 2005 - 2025рр [4]

З рис 1 можемо зробити висновок, що мережа Інтернет швидко набирає популярність серед населення всієї планети. На 2025 рік більше 70% населення користуються Інтернетом для повсякденних задач. Це значно знижує транзакційні витрати і підвищує швидкість поширення інформації, в тому числі в освітніх цілях.

За період 2021 – 2025 рр. цифровізація світової економіки була нерівномірною. Різні драйвери по-різному впливали на країни Європейського союзу, а також США та Канади. Одним з основних чинників цифровізації світової економіки був (і є) штучний інтелект (ШІ).

Asemoglu в своїй task-based макромоделі аргументує, що вплив ШІ на СФП у горизонті 5–10 років може бути помірним і залежить від частки завдань, де ШІ реально дає економію витрат часу, а також від комплементарних змін у організації праці та виробництва. OECD у своєму огляді узгоджує цю логіку з тезою про високу невизначеність макровиграшів і ключову роль швидкості дифузії та інвестицій у цифрові технології, зокрема дані та навички [1]. IMF у своєму звіті щодо Європи показує, що потенційні вигоди від ШІ відрізняються між країнами та є чутливими до структури економіки, зайнятості й рамок регулювання та управління ризиками. Це означає, що траєкторія дифузії ШІ в ЄС у 2021–2025 рр. може мати інші темпи й результати, ніж у США+Канаді чи окремих азійських економіках [3].



Таблиця 1

Порівняльна характеристика ключових драйверів цифровізації економіки

Група драйверів	Ступінь впливу на регіон		Основний економічний вплив
	Країни ЄС	США + Канада	
Технологічні (інфраструктура)	Середній	Високий	Зниження транзакційних витрат; масштабування цифрових сервісів
Автоматизація, хмарні рішення	Середній	Високий	Підвищення ефективності економічних процесів, прискорення дифузії інновацій
Інституційні (цифрова держава)	Високий	Середній	Зниження транзакційних витрат, прозорість, якість послуг
Регуляторні (приватність і захист даних)	Високий	Середній	Довіра і безпека, але можливе здорожчання і уповільнення дифузії інновацій
Платформізація та мережеві ефекти	Середній	Високий	Масштабування ринків, конкуренція, концентрація і перерозподіл капіталу
Людський капітал та навички	Високий	Високий	Швидкість дифузії, інклюзивність, адаптація ринку праці

[авторська розробка]

Позитивний ефект цифровізації економіки часто є пороговим і залежить від комплементарних умов (інфраструктура, людський капітал, інституції), а OECD у своєму огляді підкреслює невизначеність і залежність макровиграшів від швидкості дифузії технологій та інвестицій в цифрову економіку. Rehman і Nunziante на даних з ЄС демонструють, що без інвестицій у навички та якість доступу продуктивнісні виграші цифровізації розподіляються нерівномірно, тоді як Korinek наголошує, що прискорення цифрових платформ і ШІ може підсилювати ризики концентрації та перерозподілу доходів. IMF у дослідженні Європи додає, що регуляторні рамки й структура зайнятості впливають на реалізований ефект ШІ, тому різні підгрупи Заходу (ЄС vs США+Канада) можуть демонструвати різні траєкторії реалізації цифрового потенціалу [2].

Якщо звертати фокус уваги до стану цифровізації економіки України, то варто відмітити, що Україна за останні 5 років зазнала значних шоків змін зумовлених активними військовими діями на її території. Починаючи з вересня 2019 року в Україні діє Міністерство цифрової трансформації, основні проекти якого направлені саме на підвищення ефективності державного управління, зниженню транзакційних витрат, підвищенню продуктивності праці та ефективності економічних процесів.

Цифрова трансформація підвищує вимоги до цифрових компетентностей і формує ризик структурного безробіття без системних інвестицій у навички. У ширшому економічному контексті це означає, що навіть за прогресу в окремих цифрових сервісах нерівномірність інфраструктури, доступу та навичок може стримувати дифузію цифрових технологій у бізнесі й регіонах [10]. Ігнатко М. у своїй роботі розглядає ІТ-індустрію України як базу цифрової трансформації та економічного зростання, акцентуючи її роль у формуванні експорту, компетенцій і потенційних spillover-ефектів для інших секторів. Звідси перспективи цифровізації України доцільно пов'язувати з підтримкою ІТ-екосистеми та використанням можливостей відбудови на принципах digital-by-default за умов інституційної стабільності та розвитку людського капіталу [8].

Не можна ігнорувати той факт, що цифровізація змінює формати зайнятості (дистанційна робота, платформна праця) та критерії «якості» праці, що вимагає адаптації інститутів ринку праці й інструментів моніторингу цифрової зайнятості. У поєднанні з інфраструктурними та безпековими ризиками це формує потребу в політиках безперервного навчання та інституційних механізмах захисту працівників у нових формах зайнятості [9].

**Висновки.** Цифровізація постає як системна трансформація економіки, що змінює механізми координації, структуру транзакційних витрат і канали створення доданої вартості на макрорівні. Її вплив на продуктивність праці має пороговий характер і залежить від якості інфраструктури, людського капіталу та інституційної спроможності, тоді як нерівномірність дифузії технологій і цифрові розриви зумовлюють різні результати між країнами та регіонами. Порівняння країн Європейського союзу, США і Канади показує, що регуляторні підходи, рівень платформізації та швидкість впровадження інновацій формують відмінні траєкторії реалізації цифрового потенціалу, особливо в контексті поширення штучного інтелекту.

Для України цифрова трансформація відкриває значні можливості завдяки розвитку цифрової держави та ІТ-екосистеми, однак потребує системних інвестицій у навички, інфраструктуру й принцип digital-by-default у відбудові. Отже, цифровізація є ключовим структурним чинником довгострокової еволюції економічних моделей і ринку праці.

#### Список використаних джерел:

- [1] Acemoglu, D. (2025). The simple macroeconomics of AI. *Economic Policy*, 40(121), 13–58. <https://doi.org/10.1093/epolic/eiae042>
- [2] Filippucci, F., Gal, P., & Schief, M. (2024). Miracle or Myth? Assessing the macroeconomic productivity gains from Artificial Intelligence (OECD Artificial Intelligence Papers, No. 29). OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/b524a072-en>
- [3] IMF Working Paper. (2025). AI and Productivity in Europe (IMF Working Paper No. 2025/067). International Monetary Fund. <https://doi.org/10.5089/9798229006057.001>
- [4] Individuals using the Internet. (2025, October 15). International Telecommunication Union. <https://www.itu.int/itu-d/reports/statistics/2025/10/15/ff25-internet-use/>
- [5] Pan, W., Xie, T., Wang, Z., & Ma, L. (2022). Digital economy: An innovation driver for total factor productivity. *Journal of Business Research*, 139, 303–311. <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2021.09.061>



- [6] Rehman, N. U., & Nunziante, G. (2023). The effect of the digital economy on total factor productivity in European regions. *Telecommunications Policy*, 47(10), 102650. <https://doi.org/10.1016/j.telpol.2023.102650>
- [7] Zou, S., Liao, Z., & Fan, X. (2024). The impact of the digital economy on urban total factor productivity: mechanisms and spatial spillover effects. *Scientific Reports*, 14(1), 396. <https://doi.org/10.1038/s41598-023-49915-3>
- [8] Ігнатко, М. (2025). IT-індустрія України як основа цифрової трансформації та економічного зростання. *Acta Academiae Beregsasiensis. Economics*, (11), 103–113. <https://doi.org/10.58423/2786-6742/2025-11-103-113>
- [9] Куликов, Г. (2025). Цифровізація економіки та майбутнє праці: наслідки інноваційної трансформації зайнятості в Україні. *Економіка та суспільство*, (79). <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-79-91>
- [10] Сидоренко, О. В., Цішевський, Б. В. (2024). Базові аспекти цифровізації ринку праці в Україні. *Проблеми сучасних трансформацій (економіка та управління)*, (12). <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2024-12-03-01>

---

## WORLD TRENDS IN ECONOMY DIGITALIZATION: DRIVERS, PROSPECTS, CHALLENGES

Serhii Medvid

PhD student of the Department of Finance, Banking, Insurance and Stock Market  
*Zaporizhzhya National University, Ukraine*

Scientific supervisor: Alla Cherep

Doctor of Economic Sciences, Professor,  
Head of the Department of Finance, Banking, Insurance and Stock Market  
*Zaporizhzhya National University, Ukraine*

**Summary.** *The article analyzes global trends in the digitalization of the economy and identifies key drivers of technological transformation. The prospects for the implementation of digital innovations such as artificial intelligence, cloud computing, and big data are explored. Special attention is paid to the challenges faced by national economies during the transition to a digital format, including infrastructure barriers and the need for labor market adaptation. The impact of digitalization on labor productivity and overall economic competitiveness is determined. The strategic directions for ensuring sustainable economic development through digital technologies are substantiated.*

**Keywords:** *digitalization; economic drivers; digital transformation; artificial intelligence; economic growth; global challenges.*