

DOI <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-534-1-69>

## THE ESSENCE OF DIGITAL TRANSFORMATION AS AN ECONOMIC PHENOMENON

### СУТНІСТЬ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЯК ЕКОНОМІЧНОГО ФЕНОМЕНУ

**Ozeruha A. O.**

*Postgraduate Student at the Department  
of World Economics  
State University of Trade and  
Economics  
Kyiv, Ukraine*

**Озеруга А. О.**

*аспірант кафедри світової  
економіки  
Державний торговельно-  
економічний університет  
м. Київ, Україна*

З початком Індустрії 4.0, що ще має назву Четвертої промислової революції в світових економічних відносинах, виникла необхідність трансформації бізнес-моделей. Глибокі зміни, спричинені розвитком цифрових інновацій, отримали в науковій літературі назву цифрової трансформації. З метою формування цілісного розуміння сутності поняття «цифрова трансформація» доцільно розглянути еволюцію сутності явища.

У науковій літературі батьком сучасних цифрових комунікацій та теорії інформації вважається Клод Шеннон, який написав та опублікував наукову працю «*Математична теорія комунікації*» (1948 рік). Теоретичні напрацювання, що висвітлені в названій роботі, поклали основу для розвитку теорії інформації, на якій побудовано сучасний Інтернет [1].

Датою запуску розвитку цифрових технологій, як зазначає Бренд Хеслоп, вважається кінець 1950-х років, коли було винайдено напівпровідниковий транзистор та мікросхеми [1]. Вже у 1965 році Гордоном Муром було опубліковано Закон Мура, що уможливив експоненціальне зростання обчислювальних потужностей та мініатюризацію електронних пристроїв [2]. Даний закон звучить як «кількість транзисторів подвоюється кожні два роки». Як наслідок, в 70-х роках з'явилися перші комп'ютери, а в 80-ті авторизовано Всесвітню павутину. Продовженням інноваційних технологій стало освоєння стільникових телефонів, персональних комп'ютерів та розширення доступу до Інтернету в світі. Описаний період (1948-1990 роки) можна

назвати пререквізитивним етапом розвитку цифрової трансформації як економічного феномену.

На початку 1990 року в науковій літературі з'явилися перші теоретичні напрацювання, що присвячені дослідженню явища цифрової трансформації [3, с. 462].

У 2013 році виникає науковий напрям, що досліджує економічний феномен цифрової трансформації і створює резонанс у еволюції траєкторії розвитку цифрової економіки [4, с. 241].

На сьогодні процес розвитку теоретичних основ осмислення сутності цифрової трансформації продовжується. Дослідження еволюції цифрової трансформації дозволяє авторам виокремити три основні періоди:

– 1948-1990 рр. – пререквізитивний етап, що характеризується розвитком окремих інновацій та теоретичних законів цифровізації;

– 1990-2013 рр. – етап розвитку наукового напрямку цифрової трансформації, що характеризується обґрунтуванням її особливостей та першими спробами наукової ідентифікації феномену;

– 2013 р. – до сьогодні – розвиток чисельних напрацювань щодо сутності, особливостей характеристики, переваг та недоліків явища цифрової трансформації.

Метт Пейдж спробував деталізувати еволюцію цифрової трансформації виділивши п'ять основних ер: доінтернетна, постінтернетна, мобільна, постпандемічна, генеративна ера III (табл. 1) [5].

Таблиця 1

### Еволюція цифрової трансформації

Ера (період)	Сутність
Доінтернетна (1950-1989 рр.)	створення передумов цифрової революції (винахід мікрочипу, напівпровідника, формування Закону Мура)
Постінтернетна (1990-2006 рр.)	Інтернет стає загальнодоступним. З'являються перші соціальні мережі, засновано Google та Facebook.
Мобільна (2007-2019 рр)	Інтеграція цифрових інновацій в бізнес-середовище через стільникові телефони та інтернет. Випуск iPhone. Введено термін «цифрова трансформація».
Постпандемічна (2020-2022 рр.)	Інтенсифікація цифрових трансформацій
Генеративна ера III (2022р. – по тепер)	Поширення використання штучного інтелекту

Слід зауважити, що сьогодні процес розвитку наукового осмислення цифрової трансформації продовжується та не існує загальноприйнятого визначення сутності феномену «цифрова трансформація». Опрацювання наукової літератури щодо переосмислення сутності цифрової трансформації дозволяє сформувати висновок про недостатність наукових розробок в цьому напрямі. Такого ж висновку дійшла і Каміла Тратковська, яка у своїй праці «Digital transformation: theoretical backgrounds of digital change» зауважує, що хоча цифрова трансформація є популярною концепцією серед менеджерів і практиків, цей термін має тенденцію до втрати в академічній літературі [6, с. 36].

Оскільки за даними Insight Survey 82% мають намір інвестувати в цифрову трансформацію, то великий вклад в розвиток сутності поняття зробили транснаціональні компанії [7].

Варто зауважити, що існують різні трактування поняття «цифрова трансформація». Так, McKinsey визначає цифрову трансформацію як «перебудову організації з метою створення цінності шляхом постійного масштабного впровадження технологій» [8]. Кіт О'браєн та Аманда Дауні наводять своє розуміння цифрової трансформації як ініціативи бізнес-стратегії, яка включає цифрові технології в усі сфери діяльності організації [9]. Джон Мур бачить цифрову трансформацію як впровадження комп'ютерних технологій у продукти, процеси та стратегії організації [10]. Мері Прат сформувала таке трактування: «цифрова трансформація – це загальноорганізаційна стратегія, спрямована на використання цифрових технологій для модернізації ключових бізнес-процесів і запровадження нових послуг, які краще залучають клієнтів, підтримують співробітників, покращують роботу та підвищують цінність бізнесу» [11].

Однак, запропоновані до розгляду трактування є практикоорієнтовані і не відображають наукової сутності феномену цифрової трансформації як економічної категорії. Серед практиків сформувалися основи щодо сутності цифрової трансформації, однак потребує дослідження цей феномен з наукової точки зору.

### **Література:**

1. Brent Heslop. A Brief History of Digital Transformation. December. 2019. URL: <https://supplychainbeyond.com/a-brief-history-of-digital-transformation/> (дата звернення: 13.02.2025).
2. Що таке Закон Мура: двигун технологічного прогресу. Липень, 2023. *FutureNow*: website. URL: <https://futurenow.com.ua/shho-take-zakon-mura-dvygun-tehnologichnogo-progresu/> (дата звернення: 13.02.2025).

3. Brian P. Bloomfield, Rod Coombs. Information technology, control and power: the centralization and decentralization debate revisited. *Journal of Management Studies*. 1992. № 4. P. 459-485. <https://doi.org/10.1111/j.1467-6486.1992.tb00674.x>
4. Omol E.J. Organizational digital transformation: from evolution to future trends. *Digital Transformation and Society*. 2024. Vol. 3 No. 3, pp. 240-256. <https://doi.org/10.1108/DTS-08-2023-0061>
5. Paige M. The Evolution of Digital Transformation History: From Pre-Internet to Generative AI. May, 2024. *HatchWorks*: website. URL: <https://hatchworks.com/blog/product-design/history-digital-transformation/> (дата звернення: 13.02.2025).
6. Kamila Tratkowska. Digital transformation: theoretical backgrounds of digital change. *Management Sciences*. 2019. Vol. 24, No. 4. p. 32-37. DOI:10.15611/ms.2019.4.05.
7. Insight Survey Finds Pace of Innovation Accelerating; Falling Behind in Digital Transformation More Impactful Than a Recession. June, 2023. URL: <https://investor.insight.com/news-releases/news-release-details/2023/Insight-Survey-Finds-Pace-of-Innovation-Accelerating-Falling-Behind-in-Digital-Transformation-More-Impactful-Than-a-Recession/default.aspx> (дата звернення: 13.02.2025).
8. What is digital transformation? August, 2024. *McKinsey & Company*: website. URL: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/mckinsey-explainers/what-is-digital-transformation> (дата звернення: 13.02.2025).
9. Keith O'Brien & Amanda Downie. What is digital transformation? URL: <https://www.ibm.com/think/topics/digital-transformation> (дата звернення: 13.02.2025).
10. John Moore. What is digital transformation? Everything you need to know. *TechTarget*: website. URL: <https://www.techtarget.com/searchcio/definition/digital-transformation> (дата звернення: 13.02.2025).
11. Mary K. Pratt. What is digital transformation? Ongoing reinvention. October, 2024. *CIO*: website. URL: <https://www.cio.com/article/230425/what-is-digital-transformation-a-necessary-disruption.html> (дата звернення: 13.02.2025).