

Гришко С.В.

*к.е.н., доцент кафедри економічної кібернетики
та управління економічною безпекою,*

Харківський національний університет радіоелектроніки

Давіденко А.І.,

студент,

Харківський національний університет радіоелектроніки

ВПЛИВ ТЕХНОЛОГІЙ ЦИФРОВОЇ ЕКОНОМІКИ НА ВЕДЕННЯ БІЗНЕСУ

Зараз світ перебуває на етапі четвертої промислової революції.

Четверта промислова революція (Industry 4.0) – це концепція, яка передбачає розвиток і злиття автоматизованого виробництва, обміну даними та виробничих технологій в єдину систему з незначним втручанням людини у виробничий процес або без нього взагалі.

Industry 4.0 дозволить збирати та аналізувати дані з різних машин, забезпечуючи швидші, ефективніші та гнучкіші процеси для виробництва товарів вищої якості за нижчими цінами. Ця революція також породила абсолютно нові бізнес-моделі, які сприятимуть новим способам взаємодії в ланцюжку створення вартості.

Складові Industry 4.0.

У роботі «Design Principles for Industrie 4.0 Scenarios» автори визначають наступні ключові компоненти:

– кіберфізична система (КФС) – це інтегрована комп’ютерна та мережева технологія, яка дозволяє спостерігати, контролювати та отримувати зворотний зв’язок щодо фізичних виробничих процесів;

– інтернет речей – це поєднання різних компонентів (датчиків, смартфонів тощо) через Інтернет, що дозволяє їм взаємодіяти один з одним для досягнення спільної мети;

- інтернет послуг – надання послуг постачальниками через Інтернет;
- розумний завод – це фабрики, де обладнання автоматизоване, кероване комп'ютерами та може використовувати датчики для отримання зворотного зв'язку про стан об'єктів у фізичному просторі.

Сучасний етап промислової революції пов'язаний з розвитком комунікаційних технологій Інтернету, які суттєво змінили технологію бізнес-процесів (рис. 1). У результаті цифрова економіка стала основою для четвертої промислової революції та третьої хвилі глобалізації.

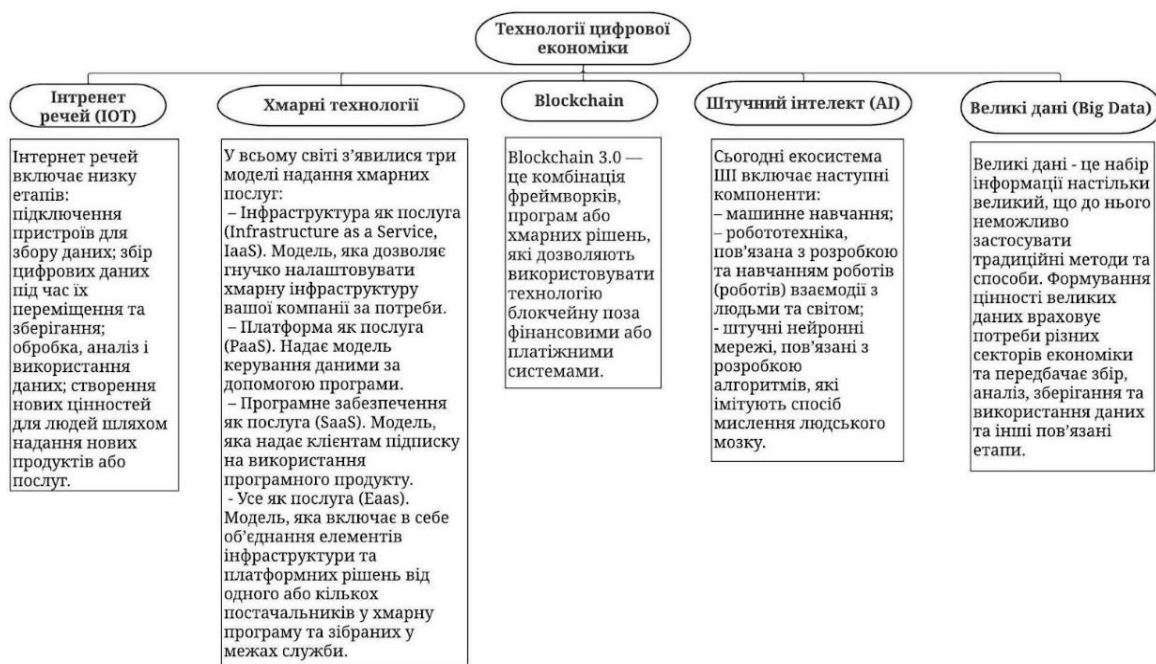


Рисунок 1 – Технології які використовуються у цифровій економіці

Джерело: розроблено авторами

Нові напрями розвитку не лише створюють нові можливості, але й стикаються з новими проблемами, тому постає питання «Чи потрібно використовувати такі технології?» Розглянемо плюси і мінуси використання:

Плюси:

- орієнтованість на сучасний ринок;
- розвинутий захист даних.
- розвинута фінансова безпека.

Мінуси:

- не можливість перейти на новітні технології, це залежить від формату бізнесу;
- коштовність впровадження технологій в бізнес.

Приклад використання та поєднання таких технологій у бізнесі – розробка компанії Intel. Інтернет речей (IoT) пропонує величезні нові можливості для бізнесу. Використовуючи сімейство процесорів Intel, організації можуть інтегрувати інтелектуальні засоби реального часу, контроль та інтерактивність майже в будь-який процес.

Українські компанії також мають великий потенціал та розвиваються в цих напрямках. Наприклад, компанія «Індасофт-Україна» активно впроваджує інноваційні технології гібридної локальної хмарної архітектури інтернет-орієнтованих систем автоматизації ІоТ/ІІСS та систем MOM/MES для підвищення ефективності виробництва.

Об'єднуючи наведені вище факти, можна зробити висновок, що цифрова економіка продовжує розвиватися з високою швидкістю, керуючись можливістю збирати, використовувати та аналізувати великі обсяги інформації (цифрових даних).

Перелік джерел посилання

1. Четверта промислова революція. URL: https://www.wiki.uk-ua.nina.az/Четверта_промислова_революція.html (дата звернення: 14.10.2022).
2. Kaikova O., Terziyan V., Tiihonen T., Golovianko M., Gryshko S. & Titova L. (2022). Hybrid Threats against Industry 4.0: Adversarial Training of Resilience. In *E3S Web of Conferences*. EDP Sciences.
3. Golovianko M., Gryshko S., Titova L. & Filatov V. (2022). *Good practices of Industry 4.0 in Ukraine*. URL: <https://openarchive.nure.ua/handle/document/20985>