

Цифровізація економіки та розвиток технологій здійснення економічних процесів на засадах штучного інтелекту

В тезах обґрунтовано доцільність поєднання цифровізації економіки і впровадження штучного інтелекту, що дозволяє оптимізувати бізнес-процеси, має безпосередній вплив на всі сфери діяльності держави, економіки, соціально-економічних систем, підприємств всіх форм власності.

У сучасному світі цифровізація економіки є не лише трендом, а й необхідністю, обумовленою глобальними змінами та розвитком технологій. Штучний інтелект (ШІ) відіграє ключову роль у цій трансформації, надаючи нові можливості для бізнесу, державного управління та суспільства загалом. Впровадження ШІ дозволяє оптимізувати бізнес-процеси, підвищити ефективність виробництва, покращити управлінські рішення та забезпечити більш високу якість послуг. Це створює передумови для формування інноваційної економіки, яка базується на знаннях і технологіях, відкриває нові ринки та можливості для розвитку також у порівнянні основних тенденції через «найбільш відомі міжнародні рейтинги та індекси, які характеризують рівень розвитку ІТ-сфери в країнах світу. Умовно їх можна поділити на ранні індекси, які відображали рівень розвитку ІКТ країн світу в цілому, та сучасні індекси, які більшою мірою відображають розвиток окремих напрямків ІТ-сфери країн світу» [5, с.41].

Штучний інтелект сьогодні стає двигуном цифрової трансформації, забезпечуючи автоматизацію рутинних процесів, аналіз великих обсягів даних та надання можливості швидко приймати обґрунтовані рішення при розвитку економіки. Завдяки ШІ, підприємства можуть ефективно аналізувати динаміку ринкових тенденцій, прогнозувати за сегментами попит на види свої продукти та послуги, а також адаптувати наявні стратегії до швидкозмінюваних умов. «Стрімкі темпи завойовування прихильності демонструє концепція віртуальної організації, що пояснюється бурхливим розвитком інформаційних технологій, зокрема, прогресом в комунікаційних технологіях, глобалізацією та загостренням конкуренції, розвитком інновацій та актуалізацією потреби швидкого виведення на ринок нових продуктів» [3, с. 111]. Це дозволяє зменшити ризики, пов'язані з невизначеністю, та підвищити конкурентоспроможність на глобальних ринках.

Цифровізація економіки на засадах ШІ має безпосередній вплив на всі сфери діяльності держави, економіки, соціально-економічних систем, підприємств всіх форм власності. У сфері виробництва впровадження ШІ дозволяє підвищити продуктивність за рахунок автоматизації складних технологічних процесів, контролю якості продукції та оптимізації використання ресурсів. «Цифрова трансформація охоплює як державне

управління, так і всі сектори вітчизняної економіки. Сучасна автоматизація та комп'ютеризація діяльності промислового підприємства зводиться не лише до реструктуризації використовуваних ІТтехнологій, а й до вдосконалення самих бізнес-процесів шляхом використання технологій на базі кіберфізичних рішень для досягнення ефективних показників ефективності на основі форсайтно-інноваційного механізму управління підприємствами» [4, с. 79]. Наприклад, у промисловості вже активно застосовуються розумні роботизовані системи, які здатні самостійно налаштуватися під конкретні завдання, виявляти несправності і прогнозувати терміни технічного обслуговування обладнання, що значно знижує експлуатаційні витрати.

У сфері торгівлі та послуг штучний інтелект дозволяє підвищити якість обслуговування клієнтів, персоналізувати пропозиції та оптимізувати маркетингові кампанії. «При використанні каналів маркетингу важливо забезпечити їхню взаємодію та інтеграцію, щоб максимізувати ефективність маркетингової стратегії. Наприклад, промо-коди, отримані через електронну пошту, можуть бути використані для здійснення покупок на сайті, який рекламується на телебаченні. Додатково можна використовувати різноманітні інструменти моніторингу й аналізу даних для вимірювання ефективності кожного каналу маркетингу та визначення оптимального способу розподілу бюджету між різними каналами» [1, с. 216]. Завдяки ШІ можна аналізувати великі обсяги даних щодо структури споживачів, їхніх вподобань та поведінку, що дозволяє створювати індивідуальні пропозиції та підвищувати рівень задоволеності клієнтів. Також ШІ допомагає в управлінні ланцюгами постачання, скорочуючи час доставки товарів та мінімізуючи втрати.

Не менш важливим є застосування ШІ у фінансовій сфері, де цифровізація сприяє автоматизації процесів кредитування, страхування та управління активами з різними характеристиками. Завдяки алгоритмам машинного навчання банки можуть автоматично управляти впровадження ШІ сприяє підвищенню прозорості та оцінювати кредитоспроможність клієнтів, виявляти потенційні ризики та шахрайські операції. Це значно знижує операційні витрати, покращує якість фінансових послуг і підвищує довіру до фінансових інституцій.

Цифрова трансформація також вимагає зміни підходів до підготовки кадрів, адже використання ШІ вимагає нових знань і навичок. «Процеси інтелектуалізації діяльності підприємства набувають ключового значення для його холістичного розвитку в умовах посилення конкуренції на світових ринках. Вони дозволяють формувати та акумулювати інтелектуалізований досвід на всіх рівнях підприємства, накопичувати потрібну інформацію, створювати передумови для передачі знань, освоєння та створення нових технологій. Маючи достатньо розвинений людський капітал та можливість використання сучасних інформаційних технологій, вітчизняні підприємства можуть успішно інтелектуалізувати свою діяльність та підвищити професійну компетентність кадрів, забезпечивши стабільність холістичного розвитку та економічні вигоди від функціонування [2, с. 33]. Важливо створювати умови для навчання та підвищення кваліфікації працівників, щоб забезпечити їм можливість працювати з новітніми технологіями. Це стосується як технічних

спеціалістів, так і керівників, які повинні розуміти можливості і обмеження ІІІ, а також вміти впроваджувати його у своїх організаціях.

В державному ефективності штучний інтелект дозволяє автоматизувати обробку документів, аналізувати великі обсяги даних для вчасного прийняття обґрунтованих рішень, підвищувати якість послуг, що надаються громадянам, та зменшувати витрати на державне (міське) управління. Цифрові платформи, засновані на ІІІ, також сприяють розвитку "розумних міст", де управління транспортом, енергетикою, безпекою та іншими сферами здійснюється за допомогою сучасних технологій. «Стратегії циклічної економіки можуть допомогти уникнути негативного впливу вимушеної ізоляції, оскільки за цією концепцією ланцюги поставок і канали розподілу часто географічно ближчі до точки виробництва. Концепція циркулярної економіки набуває популярності в останні десятиліття, оскільки вона може забезпечити зайнятість і зростання макроекономічних показників, нівелюючи негативний вплив на екологічні умови підприємств і життя людей» [6, с. 360].

Цифровізація бізнесу полягає у використанні новітніх технологій для інтеграції цифрових процесів у всі аспекти діяльності компанії. Це включає в себе не лише впровадження нових технологічних рішень, але й трансформацію організаційної культури, що підтримує інноваційні ініціативи. Такий підхід дозволяє підприємствам швидко адаптуватися до змін ринкового середовища, знижувати постійні, операційні витрати та підвищувати ефективність як бізнес-процесів, так і діяльності в цілому.

«Цифрові технології спочатку розглядалися з точки зору підвищення ефективності вже існуючих бізнес-процесів за рахунок підвищення якості продукції, зниження собівартості, скорочення часу виробництва, оптимізації логістичних ланцюгів. Завдяки приєднанню до цифрових систем підвищується раціональність та ефективність використання ресурсів, виробництва та реалізації продукції та послуг, відкриваються нові можливості та формуються нові цінності на ринку» [7, с. 3]. Однак, цифровізація економіки на засадах ІІІ також породжує низку викликів і ризиків, які необхідно враховувати. Зокрема, це питання етичності використання ІІІ, захисту персональних даних та конфіденційності, забезпечення кібербезпеки та уникнення дискримінації в алгоритмах прийняття рішень. Впровадження ІІІ потребує ретельного регулювання встановлення та підтримання чітких правових рамок, що забезпечить баланс між інноваціями і захистом прав людини в соціальному і економічному середовищі.

В цілому, слід зауважити, що цифровізація економіки на засадах штучного інтелекту відображає стратегічні пріоритети перетворення в межах інтересів держав і бізнесу. Вона створює нові можливості для зростання, підвищення конкурентоспроможності на всіх рівнях та поліпшення якості життя суспільства вне залежності від наявних на території корисних копалин. Водночас цей процес вимагає усвідомленого управлінсько підходу до впровадження технологій, врахування ризиків і створення відповідних умов для забезпечення параметрів сталого розвитку. Підприємства, які готові впроваджувати новітні технології і використовувати їх для підвищення

конкурентоспроможності, зможуть не лише вижити, а й досягти успіху в умовах сучасної економічної турбулентності.

Висновок.

Впровадження інноваційних технологій, таких як штучний інтелект (ШІ), автоматизація процесів та блокчейн, сприяє не лише підвищенню продуктивності, але й створенню нових бізнес-моделей. Штучний інтелект стає не просто методом і інструментом, але й стратегічним ресурсом, який може змінити економічну реальність, відкриваючи різні комбіновані платформи для життя і бізнесу надаючи нові інструменти для вирішення найскладніших завдань і викликів сучасності та майбутнього.

Список літератури

1. Ареф'єва О. В., Ареф'єв С. О. Управління комплексною вартістю підприємства через інструменти цифрового маркетингу. *Бізнес Інформ*. 2023. № 3. С. 211-220. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2023-3-211-220>
2. Ареф'єва О.В., Полоус О.В. Соціально-економічні умови інтелектуалізації управління холістичним розвитком підприємства. *Збірник наукових праць Національного університету кораблебудування ім. Макарова*. 2019. №2 (476). С. 29-36. [https://doi.org/10.15589/znп2019.2\(476\).5](https://doi.org/10.15589/znп2019.2(476).5)
3. Лепейко Т.І., Грузіна І.А. Концептуальні підходи до формування структури управління компетентною організацією *Економічний ріст: Збірник наукових праць*. 2023. №184. С. 107-113. DOI: <https://doi.org/10.32782/2224-6282/184-18>
4. Прохорова В.В., Чобіток І.О. Форсайтно-інноваційний механізм управління підприємствами в умовах цифровізації: теоретичні аспекти. *Бізнес Інформ*. 2023. № 2. С. 78-85.
5. Хаустова В. С., Решетняк О. І., Хаустов М. М., Зінченко В. А. Аналіз розвитку ІКТ-сфери в Україні за міжнародними індексами та рейтингами. *Бізнес Інформ*. 2022. №5. С. 40–56. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2022-5-40-56>
6. Arefiev, S., Zhyhlei, I., Pereguda, Y., Kryvokulska, N., & Lushchik, M. (2023). El uso de tecnologías digitales para garantizar la seguridad ambiental en el contexto del desarrollo de una Economía Verde. *Revista De La Universidad Del Zulia*, 15(42), 353-369. <https://doi.org/10.46925/rdluz.42.20>
7. Kuzior, A.; Arefiev, S., Poberezhna, Z. (2023). Informatization of innovative technologies for ensuring macroeconomic trends in the conditions of a circular economy. *Journal of Open Innovation: Technology, Market, and Complexity*, 9 (1), 10-20. <https://doi.org/10.1016/j.joitmc.2023.01.001>
8. Piletska Samira, Arefiev Serhii. The mechanism of corporate management of the enterprise financial capacity. The mechanism of corporate management of the enterprise financial capacity. *Journal of corporate responsibility and leadership*. Vol. 7, issue 4, 2020. pp.43–58. <http://jcr.l.umk.pl/journal/archive>