

digital technologies in the company's activities gives a number of advantages, namely: increased production flexibility due to active changes in characteristics production process and ensuring information integration.

Digital transformation brings qualitative improvement business processes of the enterprise due to the introduction of innovations and adaptation of business models to modern conditions digital economy. But you need to remember that digitization is an irreversible process that requires a serious and thorough approach, and its implementation should be guided by a strategy developed in advance.

УДК 323.17

О.Б. Андрищенко, канд. наук держ. упр., доц. (*УІПА, Харків*)

Д.В. Баскаков, здоб. ОС «магістр» (*УІПА, Харків*)

ЦИФРОВІ ТЕХНОЛОГІЇ ЯК ОСНОВА ОПТИМІЗАЦІЇ БІЗНЕС-ПРОЦЕСІВ

В умовах глобальної цифрової трансформації та зростаючої конкуренції, компанії вимушені оптимізувати свої внутрішні бізнес-процеси для підвищення ефективності, скорочення витрат та пришвидшення виведення продуктів на ринок. На перший план виходять інструменти, які забезпечують прямий зв'язок споживача та виробника: SMM-технології, штучний інтелект та інші.

Уявіть, що ви можете поговорити з комп'ютером або зі своїм мобільним пристроєм, як з людиною, і отримати від нього корисну інформацію, пораду або розвагу. Уявіть, що ви можете замовити товар або послугу за допомогою голосового або текстового діалогу з програмою, яка розуміє ваші потреби та побажання. Уявіть, що ви можете покращити свої навички, здоров'я або настрої за допомогою персоналізованих рекомендацій від інтелектуального помічника. Це не фантастика, а реальність сучасного світу, де штучний інтелект (ШІ) стає все більш присутнім та впливовим у різних сферах життя.

Штучний інтелект – це метод змусити комп'ютер чи програмне забезпечення «мислити» як людський мозок. Це досягається шляхом вивчення закономірностей роботи людського мозку та аналізу когнітивних процесів. За деякими прогнозами до 2035 року ШІ принесе світовій економіці 15,7 трильйона доларів [1]. Оскільки технології штучного інтелекту нестримно розвиваються, обсяг приватних інвестицій у цю сферу з року в рік зростає, за винятком

2022. Враховуючи глобальні потрясіння минулого року – війну в Україні, рецесію та інфляцію в країнах ЄС, політичну нестабільність – можна зробити висновок, що штучний інтелект залишається одним з найперспективніших напрямків для інвестицій.

Незважаючи на тимчасове уповільнення темпів зростання вкладень у ШІ, в довгостроковій перспективі саме ці технології можуть стати рушійною силою для вдосконалення та оптимізації бізнес-процесів. Отже, незважаючи на короточасні коливання інвестицій, штучний інтелект залишається однією з ключових інновацій в управлінні та розвитку сучасного бізнесу.

ШІ може мати різний ступінь складності та можливостей, від простих правил до найскладніших нейронних мереж [2].

Метою цього дослідження є аналіз використання технологій ШІ в оптимізації бізнес-процесів, як зовнішніх (спрямованих на клієнтів), так і внутрішніх (спрямованих на ресурси компанії).

Одним з ключових трендів в бізнесі останніх років є прагнення компаній максимально зорієнтуватися на потреби клієнтів та надати їм максимально персоналізований сервіс. А в той же час однією з головних переваг ШІ для бізнесу є можливість створювати персоналізовані продукти та послуги для кожного клієнта на основі аналізу великих даних (big data). Великими даними називають масивну кількість неструктурованої інформації, що надходить з різних джерел, таких як соціальні мережі, мобільні пристрої, сенсори тощо. За допомогою алгоритмів ШІ компанії можуть отримувати з цих даних корисну інформацію про потреби, побажання, поведінку та сегменти клієнтської аудиторії [3].

Важливо зазначити, що ШІ не тільки допомагає компаніям вдосконалювати свої продукти та послуги для клієнтів, але й оптимізувати свої внутрішні процеси, що стосуються ресурсів, персоналу, логістики, фінансів тощо. За допомогою ШІ компанії можуть автоматизувати багато рутинних та складних завдань, зменшити витрати та вірогідність помилки, покращити якість та швидкість роботи, а також отримати нові інсайти та можливості. Наприклад, за допомогою ШІ компанії можуть:

- автоматизувати HR (підбір персоналу, навчання, взаємодія);
 - допомогти компаніям знайти найкращих кандидатів на вакансії, аналізуючи їх резюме, соцмережі, тести та інтерв'ю;
 - надавати персоналу індивідуальні навчальні програми, рекомендації та фідбек;
 - прогностична аналітика для оптимізації ланцюжків поставок.
- Додатково ШІ може допомогти компаніям прогнозувати попит

на свої товари та послуги, а також оптимально розподіляти свої ресурси, склади, транспорт тощо.

Точне прогнозування попиту є критично важливим для ефективного планування діяльності сучасних компаній. Адже недооцінка чи переоцінка попиту призводить до суттєвих економічних втрат. Традиційні статистичні методи прогнозування часто дають похибки через неможливість врахувати всі чинники впливу. Технології штучного інтелекту, зокрема машинне навчання, дозволяють побудувати більш точні та адаптивні моделі прогнозування попиту [4]. Вони аналізують величезні масиви даних і виявляють складні залежності, які неможливо оцінити вручну. Це дає змогу враховувати сезонність, економічні цикли, вплив маркетингових заходів, дії конкурентів тощо. В результаті, застосування ШІ в прогнозуванні попиту оптимізує планування виробництва і управління ланцюжками поставок. Компанії можуть досягти суттєвої економії витрат, покращити сервіс для клієнтів та наростити конкурентні переваги. Проте ШІ-моделі вимагають постійного моніторингу, налаштування та оцінки ризиків. Тільки комплексний підхід дасть максимальний ефект від використання штучного інтелекту у прогнозуванні попиту.

Таким чином, штучний інтелект став невід'ємною частиною сучасного світу і відкриває значні можливості для вдосконалення систем управління бізнес-процесами завдяки автоматизації, підвищенню ефективності та якості прийняття рішень, а також зниженню витрат, його впровадження потребує обережного та виваженого підходу. Необхідно враховувати потенційні недоліки та обмеження, пов'язані з доступом до якісного масиву даних та інтеграцією ШІ в існуючі системи компанії. Ретельне планування і послідовна оцінка результатів є запорукою успішного застосування можливостей штучного інтелекту для підвищення ефективності управління бізнес-процесами. Тому, незважаючи на певні труднощі, ШІ може стати потужним інструментом для досягнення конкурентних переваг компанії.

Інформаційні джерела

1. <https://gigacloud.ua/blog/navchannja/scho-take-shtuchnij-intelekt-istorija-vidi-ta-skladovi>
2. <https://www.bbc.com/ukrainian/resources/iddt-74697280-e684-43c5-a782-29e9d11fecf3>
3. <https://www.ranktracker.com/uk/blog/leveraging-ai-for-hyper-personalized-product-recommendations/>
4. Національна стратегія розвитку штучного інтелекту в Україні 2021-2030. 2021. с.4. URL: https://wp.oecd.ai/app/uploads/2021/12/Ukraine_National_Strategy_for_Development_of_Artificial_Intelligence_in_Ukraine_2021-2030.pdf