

Роль штучного інтелекту в управлінні бізнес- процесами електронної комерції

Роман Климович

*аспірант освітньо-наукової програми «Менеджмент»,
ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», м. Київ, Україна,
e-mail: KlymovychRV@krok.edu.ua,
ORCID: 0009-0005-6535-9932*

Олександр Сумець

*академік АЕН України, д-р екон. наук, професор,
професор кафедри управлінських технологій,
ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», м. Київ, Україна,
e-mail: sumets.alexander@gmail.com,
ORCID: 0000-0002-7116-3857*

Актуальність дослідження. Одним із основних сегментів економіки нині визнано галузь електронної комерції. Тому все частіше підприємці починають залучати до своєї діяльності таку інноваційну технологію як штучний інтелект (ШІ). Ця технологія ефективна для оптимізації бізнес-процесів управління онлайн-комерцією, що відкриває нові можливості для підвищення економічної ефективності функціонування бізнес-структур, зниження витрат та покращення взаємодії з клієнтами. Дослідження ролі ШІ та його впровадження в модель управління онлайн-бізнесом, орієнтуючись на його переваги та перспективи розвитку, дозволяють забезпечити зростання рівня конкурентоспроможності та створюють передумови для сталого розвитку на довгостроковий період, що особливо важливо для епохи цифрових змін [1].

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Проблематикою впливу штучного інтелекту на ефективність управління процесами електронної комерції займалися провідні українські та міжнародні вчені. М. Patil, М. Rao вивчали способи модернізації дизайну інтерфейсу веб-сайту згідно споживацьких запитів та вподобань [4]. Х. Song, S. Yang, Z. Huang, T. Huang досліджували практичні аспекти інтеграції ШІ в бізнес-процеси електронної торгівлі [5]. Н. Lari, К. Vaishnava, К. Manu акцентували увагу на практичних моментах інтеграції ШІ в процеси підприємницької діяльності, орієнтуючи на перспективу довгострокового розвитку [2]. Серед вітчизняних дослідників особливої уваги заслуговують праці М. Агафонової, яка визначає ключову роль діджиталізації для прогресивного економічного розвитку за галузями економіки і, зокрема електронної комерції [6]. А. Іваницька, Д. Іванов та Л. Зубик зазначають, що технології аналізу великих даних мають значний потенціал для управління на мікрорівні в сфері електронної комерції [7]. К. Корсунова досліджує вплив штучного інтелекту на міжнародну електронну комерцію [8]. Однак, незважаючи на наявність значної кількості досліджень за даною тематикою, питання актуальності подальшого вивчення залишається відкритим у зв'язку з постійним розвитком нових технологій в сфері ШІ.

Метою дослідження є аналіз ролі та впливу штучного інтелекту на

управління бізнес-процесами електронної комерції, визначення переваг та перспектив розвитку.

Виклад основного матеріалу дослідження. Електронна комерція є рушійною силою економічного прогресу сучасного світу. Вона забезпечує постійно зростаючий рівень прибутковості для бізнесу та економіки країни в цілому. Надзвичайно важливе значення для подальшого розвитку онлайн-торгівлі відбувається завдяки впровадженню інноваційних технологій на базі штучного інтелекту з їх комплексною інтеграцією в бізнес-процеси життєдіяльності підприємств для кращого розуміння потреб та вподобань своїх клієнтів, скорочення рутинних операцій, системного аналітичного підходу для ефективного прийняття управлінських рішень.

Окремої уваги заслуговує роль ШІ в поліпшенні віртуальної взаємодії продавців з покупцями, кращого розуміння індивідуальних смаків та запитів останніх та швидкої реакції відповідно до їх зміни, що дозволяє значно покращити рівень обслуговування та лояльності клієнтів [3]. Одним із основних інструментів, який забезпечує реалізацію даного управління, виступає функціонал чат-ботів, що дозволяє створити персоналізовану комунікацію з кожним клієнтом з цілодобовим доступом, на різних мовах, відповідаючи на різноманітні уточнюючі питання, а також створюючи аналітику відгуків, оцінок та настроїв кінцевих споживачів. Серед основних популярних сервісів виділяють вже добре відомий ChatGPT або його аналоги (наприклад ChatSonic) [10].

Крім зовнішньої комунікації, важливо не забувати також про внутрішню, а саме про роботу зі своїм персоналом, від рівня мотивації та компетенцій якого залежить подальша успішність ведення бізнесу. Саме тому важливо залучати ШІ для підготовки фахових програм тренінгів, максимально адаптованих під потреби кожного працівника, оцінки рівня залученості персоналу та їх очікувань від подальшої роботи в компанії, адже своєчасно вжиті заходи роботодавця допоможуть утримати цінних співробітників. Ще однією важливою функцією ШІ виступає аналіз процесів та завдань, які виконують співробітники, задля пошуку шляхів уникнення рутинних операцій із наступним переходом до більш автоматизованих та прогресивних, що допоможуть зекономити час співробітника для більш відповідальних цілей [9].

Також ШІ виступає як ефективний маркетинговий інструмент, спроможний виконувати цілий ряд різноманітного функціоналу, починаючи від збору та обробки маркетингових даних, автоматичної відправки розсилок із рекомендаціями товарів згідно історії покупок та переглядів кожного індивідуального споживача, аналізу товарів конкурентів та цін на них, надання рекомендацій щодо просування сайту і до формування прогнозу попиту та пропозиції товарів для поповнення стоку продавця [10].

Загалом ШІ має надзвичайно потужні можливості для зростання електронної комерції. Однак також варто урахувати те, що чим швидше та ширше буде його охоплення, тим непередбачуванішими можуть бути наслідки його використання. Це пов'язано з його новизною та ще і з недостатньою вивченістю, що також

необхідно враховувати при його інтеграції в бізнес-модель підприємницької діяльності на постійній основі. Тож зупинимось на викликах, на які варто зважати при роботі зі ШІ. Це насамперед вартість деяких продуктів ШІ. Вони можуть бути використані на безкоштовній основі чи із заниженою вартістю на етапі запуску з поступовим її зростанням при подальшому використанні, досягаючи досить високої вартості з плином часу. А це в результаті буде нераціональним для впровадження у бізнес-модель невеликого бізнесу на постійній основі. Також на першочергових етапах через свою новизну продукти ШІ можуть працювати з помилками, тому додаткова перевірка дозволить уникнути негативних наслідків для прибутковості та репутації бізнесу. І, насамкінець, наразі маємо ще обмежений ринок висококваліфікованих спеціалістів із досвідом роботи з ШІ, тому треба зважати на затримки із технічним обслуговування придбаних продуктів [9].

Висновки. Отже, в сьогоденних умовах впровадження ШІ є неодмінною запорукою підвищення ефективності управління бізнес-процесами електронної комерції. ШІ надає можливість підприємствам краще вивчити своїх клієнтів, автоматизувати частину функціоналу, мінімізуючи рутинні операції та поліпшуючи не тільки зовнішню комунікацію із споживачами, але й акцентуючи увагу також на внутрішній сфері, на власних співробітниках, які є підґрунтям успішності компанії. Однак, також варто зважати на обмеження, які можуть виникати в процесі залучення ШІ, особливо на постійній основі. Такі обмеження пов'язані з новизною та надзвичайно стрімким розвитком продуктів та доволі коротким періодом тестування та налагодження. Проте, говорячи про довгострокову перспективу, безперечно, що ШІ стає одним із найпотужніших інструментів стрімкого зростання успішності електронної комерції, надаючи неймовірні переваги для конкурентоспроможності бізнесу сучасним Інтернет-підприємцям.

Ключові слова: електронна комерція, онлайн-торгівля, штучний інтелект (ШІ), бізнес-процеси, клієнти, персонал.

Список використаних джерел

1. 10 головних челенджів для електронної комерції у 2024 році. URL: <https://wezom.com.ua/ua/blog/10-golovnih-chelendzhiv-dlya-elektronnoyi-komertsii-u-2024-rotsi>
2. Lari H., Vaishnava K., Manu K. *Artificial Intelligence in E-Commerce: Applications, Implications and Challenges*. *Asian Journal of Management*. 2022. Vol. 13. Iss. 3. P. 235–244. DOI: 10.52711/2321-5763.2022.00041
3. Makarenko E. *Artificial intelligence (AI) in eCommerce: Statistics & Facts, Use Cases, and Benefits*. URL: <http://surl.li/sagss>
4. Patil M., Rao M. *Studying the Contribution of Machine Learning and Artificial Intelligence in the Interface Design of E-commerce Site*. *Smart Intelligence Computing and Applications*. Series “Smart Innovation, Systems and Technologies”. 2018. Vol. 105. P. 197–206. DOI: https://doi.org/10.1007/978-981-13-1927-3_20
5. Song X., Yang S., Huang Z., Huang T. *The Application of Artificial Intelligence in Electronic Commerce*. *Journal of Physics*. 2019. Vol. 1302. Iss. 3. Art. 032030. DOI: 10.1088/1742-

6596/1302/3/032030

6. Агафонова М. Діджиталізація – каталізатор ендogenous зростання економіки України. *Наукові інновації та передові технології. Серія «Економіка»*. 2021. № 1. С. 71–91. DOI: [https://doi.org/10.52058/2786-5274-2021-1\(1\)-71-91](https://doi.org/10.52058/2786-5274-2021-1(1)-71-91)
7. Іваницька А. Ю., Іванов Д. Є., Зубик Л. В. Модель прогнозування поведінки покупця на основі технологій аналізу великих даних. *Вісник Національного технічного університету «ХПІ»*. Серія «Інформатика та моделювання». 2021. № 2 (6). С. 89–100. DOI: 10.20998/2411-0558.2021.02.06.
8. Корсунова К. Ю. Вплив штучного інтелекту на міжнародний digital маркетинг. *Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля*. 2022. № 4. С. 25–30. DOI: <https://doi.org/10.33216/1998-7927-2022-274-4-25-30>
9. Мусієнко О. Штучний інтелект для інтернет-магазинів: що може робити і чи варто його використовувати? URL: <https://www.imena.ua/blog/artificial-intelligence-for-online-stores/>
10. Що таке штучний інтелект: історія, види та складові. URL: <https://gigacloud.ua/blog/navchannja/scho-take-shtuchnij-intelekt-istorija-vidi-ta-skladovi>