

Ключовим елементом модернізації має стати впровадження штучного інтелекту (ШІ) та машинного навчання (ML). Це дозволить автоматизувати процеси аналізу, прогнозування та прийняття рішень. Так, ML-моделі можуть бути використані для прогнозування попиту на продукцію, оптимізації логістичних ланцюжків та виявлення потенційних ризиків. Для цього буде обрано відповідні програмні бібліотеки та фреймворки (зокрема, TensorFlow або PyTorch).

Етапи реалізації визначених ініціатив включатимуть попередній аналіз існуючої інфраструктури, витрат і ризиків, розробку детального плану проекту, поетапну міграцію даних до хмарного середовища, розгортання та тестування програмного забезпечення, а також навчання персоналу. Оцінка витрат включатиме витрати на програмне забезпечення, обладнання, послуги хмарних провайдерів, а також витрати на навчання та консультації. Основними ризиками є можливі проблеми з інтеграцією різних систем, затримки в проекті та непередбачені технічні труднощі. Для їх мінімізації слід розробляти детальний план управління ризиками. На кожному з цих етапів необхідно забезпечувати кібербезпеку даних, впроваджуючи відповідні заходи захисту та контролю доступу.

На завершення зазначимо, що модернізація інформаційно-аналітичних сервісів є критично важливою для підприємств торгівлі в умовах Індустрії 5.0. Реалізація запропонованих заходів дозволить значно підвищити ефективність роботи, покращити прийняття рішень та забезпечити конкурентоспроможність на ринку.

Інформаційні джерела

1. Що таке Індустрія 5.0 та як вона може допомогти у повоєнній відбудові. URL: <https://gre4ka.info/novyny/74858-shcho-take-industriia-5-0-ta-iaak-vona-mozhe-dopomohty-u-povoiennii-vidbudovi/>

2. Kashchena N, Nesterenko I. Digitalization of the innovative development management information service of the enterprise. Mechanisms for ensuring innovative development of entrepreneurship. Monograph. Tallinn: Teadmus OÜ, 2022. P. 238–254. URL: <https://repo.btu.kharkov.ua/handle/123456789/31559>

УДК 005:339.138

С.В. Літвінчик, здоб. ОС «магістр» (ННІ «УІПА» ХНУ ім. В.Н. Каразіна, Харків)
О.Б. Андрющенко канд. наук з держ. упр., доц. (ННІ «УІПА» ХНУ ім. В.Н. Каразіна, Харків)

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ ЯК МЕХАНІЗМ ФОРМУВАННЯ МАРКЕТИНГОВИХ КОНКУРЕНТНИХ СТРАТЕГІЙ ПІДПРИЄМСТВ НА РИНКУ

Підприємства на ринку України сьогодні знаходяться у складних умовах існування через воєнні дії, руйнування інфраструктури, нестачу та удорожчання ресурсів, інфляцію, зниження купівельної спроможності покупців тощо. Таке економічне середовище спонукає менеджмент підприємств шукати шляхи адаптації до змінних умов конкуренції.

Задля збереження своєї позиції на ринку, а також для забезпечення довгострокового зростання, компанії активно шукають ефективні інструменти для формування й реалізації маркетингових стратегій. Саме маркетингова стратегія є фундаментальним елементом, що допомагає бізнесу визначати свій унікальний шлях. Така стратегія повинна орієнтуватись на потреби ринку, поведінкові особливості цільових груп споживачів, швидкий технологічний розвиток, трансформацією уподобань споживачів тощо.

У контексті стрімкого зростання цифрових технологій, зокрема таких, як штучний інтелект (ШІ), машинне навчання, опрацювання великих обсягів даних та автоматизація, маркетингові стратегії набувають нових можливостей[1]. Впровадження інноваційних технологій у маркетинг сприяє створенню нових інструментів для аналізу ринку, визначення поведінки клієнтів і розробки персоналізованих рішень.[2]

Використання елементів ШІ можливе на кожному з етапів формування маркетингової стратегії підприємства. Так можливі: використання звичайної мови для поставлення завдань, аналіз накопиченої інформації підприємств у застарілих та незведених формах подання, отримання результатів в будь-якій формі. Через наведене, «традиційні» кроки формування маркетингової стратегії набувають нових властивостей, а саме:

- Аналіз зовнішнього та внутрішнього середовища: ШІ може швидко обробляти великі обсяги даних про ринок, конкурентів, макроекономічні показники та тенденції споживання, аналізувати настрої споживачів на основі даних із соцмереж. Можливе, навіть, прогнозування трендів за допомогою машинного навчання та виявлення закономірностей, які можуть бути невидимі для аналітиків. Виконання SWOT-аналізу за допомогою ШІ дозволяє виділяти та аналізувати значно більшу кількість чинників, автоматично надавати їм певну питому вагу тощо.

- Визначення цільового ринку та сегментація: ШІ здатний сегментувати ринок із високою точністю завдяки обробці поведінкових, демографічних та психографічних даних. Персоналізація сегментів на основі такого аналізу дозволяє краще зрозуміти потреби та очікування кожного сегмента.

- Позичіонування продукту: завдяки ШІ підприємства можуть точніше визначати унікальні переваги продукту та ефективніше позиціонувати його на ринку, проводити аналіз конкурентних позицій, моделювати поведінку споживачів на основі аналізу відгуків клієнтів. ШІ допомагає зрозуміти, які характеристики продукту є найбільш цінними для цільової аудиторії.

- Визначення цілей та завдань маркетингової стратегії. ШІ може допомогти встановити конкретні та реалістичні цілі на основі аналізу даних попередніх кампаній і даних про поточні ринкові зміни. Можлива автоматизація оцінки ймовірності досягнення кожної цілі та рекомендації з оптимізації стратегії.

- Розробка «маркетинг-міксу» (4P): ШІ сприяє автоматизації й оптимізації кожного елементу «маркетинг-міксу». Для «Product» ШІ може допомогти з удосконаленням та адаптацією продукту через аналіз відгуків і

побажань клієнтів. Для «Price» - алгоритми ціноутворення можуть автоматично коригувати ціни залежно від попиту та пропозиції на ринку. Для «Place» - визначення оптимальних каналів розподілу через аналіз доступних варіантів, географічного розташування та уподобань клієнтів. Для «Promotion» - оптимізація рекламних кампаній, включаючи вибір найефективніших каналів та персоналізовані рекламні повідомлення.

– Реалізація стратегії: На етапі реалізації ШІ може значно полегшити та автоматизувати виконання запланованих маркетингових заходів: чат-боти, email-кампанії, push-сповіщення тощо, моніторинг проведення заходів у режимі реального часу й коригування їх у процесі виконання, оптимізація ресурсів. Так, наприклад, розподіл та поточне коригування бюджету між різними інструментами для досягнення максимального ефекту.

– Оцінка та коригування стратегії: Алгоритми ШІ швидко обробляють великі обсяги даних і готують детальні звіти, вказуючи на ключові аспекти успішних та неефективних елементів. Системи з ШІ можуть автоматично вносити корективи в стратегію залежно від досягнутих результатів та змін у поведінці споживачів.

Звичайно, стратегії запропоновані ШІ можуть відрізнитись від звичних «класичних» і остаточне питання впровадження того чи іншого комплексу заходів залежить від відповідальної людини.

Слід зазначити й певні недоліки та обмеження використання ШІ для формування маркетингових конкурентних стратегій. Залучення технологій ШІ для маркетингових стратегій – досить нова технологія, що може давати хибні результати та потребує перевірки часом, а точність роботи алгоритмів ШІ значно залежить від якості вхідної інформації, яку отримати досить складно [3].

Ефективність маркетингу ШІ настільки висока, наскільки якісні дані, які ви йому надаєте. Неточні, неповні або нерелевантні дані можуть призвести до помилкових уявлень і неправильних рішень

ШІ є хорошим інструментом, але він не повинен замінювати людське судження. Надмірна опора на ШІ без критичного мислення може призвести до втрачених можливостей або помилок. Завжди необхідно переглядати статистичні дані та рекомендації, створені ШІ, щоб переконатися, що вони відповідають цінностям і цілям підприємства (бізнесу). ШІ-маркетинг – це не «встановив і забув». Бізнес і ринок постійно розвиваються, і моделі ШІ мають не відставати. Нехтування моніторингом і оновленням систем штучного інтелекту може призвести до застарілої інформації та низької продуктивності.[4]

Інформаційні джерела

1. Hermayanto, Ricky & Pendidikan Administrasi Perkantoran, Jurnal. (2023). Effective Marketing Strategies in Business: Trends and Best Practices in the Digital Age. Jurnal Ad ministrare. 10. 61-72. DOI:10.26858/ja.v10i1.45101.

2. Струнгар, Артур. (2024). Вплив штучного інтелекту на стратегії цифрового маркетингу: поточні можливості та перспективи розвитку. Економіка та суспільство. DOI:10.32782/2524-0072/2024-62-160.

3. Mike Kaput. (2024) How AI Can Help You Pick Strategies and Audiences That Yield the Best Results. Marketing AI Institute. URL: <https://www.marketingaiinstitute.com/blog/epsilon-spotlight>
4. N. Thompson (2024) How to Create an AI Marketing Strategy That Drives Real Impact. URL: <https://www.copy.ai/blog/ai-marketing-strategy>

УДК 657.1

Н.О. Лобода, канд. екон. наук, доц. (*ЛНУ ім. І. Франка, Львів*)

О.М. Чабанюк, канд. екон. наук, доц., ст. наук. співроб. (*ЛТЕУ, ЛНДІСЕ, Львів*)

КІБЕРБЕЗПЕКА В ОБЛІКОВІЙ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ

Інформаційна революція ХХ сторіччя у світі та подальший невпинний розвиток інновацій сьогодення не залишає жодної сфери діяльності людства поза межами впливу новітніх інформаційних технологій, і облік не став винятком.

В сучасних умовах, коли українська економіка інтегрується у світовий європейський простір, збільшення обсягів інформації, що надається підприємствами, постає питання про швидкість, якість, точність ведення бухгалтерського обліку [1]. Одним із напрямків удосконалення управління діяльністю підприємства є впровадження сучасних інформаційних систем, які забезпечують оперативність, якість, надійність процесів збору, обробки і зберігання інформації та оптимізацію управлінського персоналу підприємства. Застосування цифрових технологій бізнес-процесів будь-якого підприємства є невід'ємною частиною та запорукою його розвитку [2]. Розвиток цифрової економіки зробив можливим використання програмного забезпечення для ведення обліку та складання фінансової звітності.

У сучасних умовах інформаційного світу у процесі цифрової трансформації обліку комп'ютеризація є ключовим аспектом, адже основне його завдання – підвищення якості роботи як бухгалтерів, так і бухгалтерії в цілому. Програмне забезпечення – це той інструментарій, за допомогою якого бухгалтер може вести весь процес опрацювання даних починаючи з введення в машину інформації і закінчуючи одержанням реєстрів бухгалтерського обліку. Програмне забезпечення для бухгалтерського обліку - це комп'ютерний додаток, який допомагає підприємствам записувати та обробляти всі свої облікові операції одночасно [3, 4].

Водночас разом з перевагами і новими можливостями цифрової трансформації облікових процесів компанії стикаються зі значними викликами: збільшення кількості кібератак (як повідомляє пресслужба Держспецзв'язку, в 2023 році в Україні кількість кібератак зросла, порівняно з 2022 роком, на 15,9% до 2543 інцидентів), проблема захисту інформації, що обробляється в інформаційно-телекомунікаційних системах, несанкціонований доступ до інформації, несанкціонованої її модифікації або порушення цілісності, викрадення