



## ЦИФРОВІ МАРКЕТИНГОВІ СТРАТЕГІЇ НА ОСНОВІ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ТА МАШИННОГО НАВЧАННЯ

**Близиук Сергій**

*кандидат юридичних наук,*

*старший викладач кафедри математичного моделювання*

*Приватного вищого навчального закладу*

*«Міжнародний економіко-гуманітарний університет*

*імені академіка Степана Дем'янчука»*

*м. Рівне, Україна*

Штучний інтелект (ШІ) та машинне навчання (МН) стрімко трансформують підходи до цифрового маркетингу у світі та в Україні. Вони надають бізнесу нові можливості для аналізу великих обсягів даних, персоналізації контенту та автоматизації маркетингових кампаній, що в результаті підвищує ефективність стратегій, зменшує витрати та збільшує рентабельність інвестицій (ROI). ШІ вже перестав бути новинкою – українські компанії дедалі активніше інтегрують його у свої маркетингові процеси, прагнучи масштабувати бізнес та посилити конкурентоспроможність. В глобальному масштабі саме сфера маркетингу і продажів демонструє найбільший стрибок у впровадженні штучного інтелекту: згідно з опитуванням McKinsey 2024 року, використання генеративного ШІ в маркетингу за рік більш ніж подвоїлося. Розглянемо ключові стратегії цифрового маркетингу на основі ШІ та МН, а також можливості їх застосування й особливості українського ринку [3, с. 153].

Одним із найважливіших напрямів є глибока персоналізація маркетингу за допомогою ШІ. Алгоритми машинного навчання здатні аналізувати величезні масиви даних про поведінку користувачів, їхні вподобання, покупки та навіть емоції, щоб формувати індивідуальні пропозиції для кожного клієнта. Це означає перехід від універсальних рекламних повідомлень до динамічного контенту, який підлаштовується під конкретного користувача. Наприклад, онлайн-рітейлери використовують системи рекомендацій на основі МН для пропозиції товарів, що найбільше відповідають інтересам покупця (класичний приклад – рекомендації товарів на Amazon). Така AI-персоналізація підвищує релевантність контенту, покращує досвід споживачів і стимулює зростання конверсій та продажів. Крім того, ШІ допомагає ефективніше сегментувати аудиторію: алгоритми можуть автоматично розбити клієнтів на сегменти за схожими інтересами чи поведінкою та підібрати для них оптимальні маркетингові повідомлення.

В результаті компанії можуть точніше таргетувати рекламу і пропозиції під різні групи споживачів, досягаючи кращого відгуку аудиторії [5, с. 69].

ШІ та МН революціонізують управління маркетинговими кампаніями, беручи на себе значну частину рутинних завдань. Автоматизація маркетингових процесів охоплює налаштування і оптимізацію онлайн-реклами, розсилки, контент-планування та інших активностей без постійної ручної участі людини. Зокрема, у сфері цифрової реклами алгоритми ШІ автоматично керують бюджетами і таргетингом: в режимі реального часу вони підбирають найкращі аудиторії, рекламні майданчики та формати оголошень для показу. Такий підхід, відомий як Programmatic Advertising, дозволяє системам МН аналізувати ефективність тисяч оголошень та миттєво коригувати ставки і вибір майданчиків, щоб максимізувати віддачу від бюджету. Наприклад, платформа Google Ads за допомогою AI визначає оптимальні ставки та розміщення реклами для досягнення кращих результатів. Окрім реклами, автоматизація охоплює й інші напрямки: інструменти штучного інтелекту використовують для email-маркетингу (генерація персоналізованих листів, визначення оптимального часу відправлення), ведення сторінок у соцмережах (автопостинг, підбір контенту) та моніторингу аналітики (виявлення аномалій у метриках, автоматичне генерування звітів). Завдяки цьому маркетингові команди економлять час і ресурси, прискорюють виконання завдань і можуть зосередитися на стратегічних рішеннях. Автоматизовані AI-кампанії легше масштабувати і контролювати: сучасні панелі дозволяють відстежувати показники ефективності в режимі реального часу, оперативно виявляти проблеми і реагувати на них [1, с. 204].

ШІ здатний оперативно обробляти великі обсяги даних (Big Data), що відкриває нові можливості для глибокої аналітики в маркетингу. Застосування алгоритмів МН дозволяє виявляти приховані закономірності у поведінці споживачів і на основі фактичних даних коригувати маркетингову стратегію, замість покладатися на інтуїцію чи припущення. Маркетологи отримують більш точні інсайти про уподобання, частоту взаємодій, типові клієнтські «шляхи» та фактори, що впливають на рішення про покупку. Наприклад, аналітичні AI-системи можуть одночасно проаналізувати результати тисяч рекламних оголошень і визначити, які креативи чи повідомлення є найефективнішими для певної аудиторії [2, с. 489].

На основі зібраних даних ШІ забезпечує прогнозу аналітику, тобто прогнозування майбутньої поведінки клієнтів і ринкових трендів. Моделі машинного навчання здатні передбачати, який сегмент аудиторії з більшою ймовірністю здійснить покупку, який час є оптимальним для комунікації з клієнтом або які продукти матимуть попит у найближчому сезоні. Такі прогнози дозволяють компаніям проактивно налаштовувати стратегії: від



персоналізації контенту (показуючи клієнту саме той товар чи контент, який з високою ймовірністю його зацікавить) до оптимізації асортименту і керування запасами. Predictive analytics на основі ШІ вже використовується провідними гравцями ринку: приміром, Netflix аналізує історію переглядів кожного користувача і прогнозує, які фільми чи серіали будуть популярними, щоб відповідно планувати маркетингові акції. В результаті бізнес може приймати рішення, спираючись на точні дані і прогнози, що підвищує успішність маркетингових кампаній і дає конкурентну перевагу [7, с. 47].

Незважаючи на значні переваги, використання ШІ та МН у маркетингу пов'язане з низкою викликів і ризиків, які необхідно враховувати при розробці стратегій. Одне з ключових питань – приватність даних та безпека інформації. AI-системи потребують великих масивів персональних даних для навчання моделей (про поведінку споживачів, історію покупок тощо), що породжує ризики несанкціонованого використання чи витоку таких даних. В Україні діють та розробляються нормативні акти щодо захисту персональної інформації, і компанії мусять забезпечити відповідність збору/обробки даних законодавству та етичним нормам.

Другий аспект – алгоритмічна упередженість (bias). Моделі МН навчаються на історичних даних, тому можуть успадковувати притаманні цим даним стереотипи чи диспропорції. Це здатне призвести до необ'єктивних рішень, наприклад, до дискримінації певних груп аудиторії у таргетингу або викривленого контенту. Маркетологи повинні контролювати результати, які генерує ШІ, щоб запобігти подібним ситуаціям [4, с. 88].

Також викликом є прозорість і довіра. Багато AI-рішень працюють як "чорний ящик" – вони не завжди пояснюють, чому прийняли те чи інше рішення (скажімо, чому саме цій людині показано конкретну рекламу). Відсутність прозорості може підірвати довіру користувачів. Відтак, важливо дотримуватися принципів відповідального використання ШІ: позначати AI-згенерований контент (щоб споживачі усвідомлювали, що взаємодіють з алгоритмом), не делегувати штучному інтелекту 100% креативних рішень, уважно контролювати якість вихідних даних і результатів. Наприклад, Міністерство цифрової трансформації України спільно з експертами галузі розробило спеціальні рекомендації для креативних індустрій щодо безпечного використання ШІ в рекламі та маркетингу. Серед порад – уважно стежити, які дані ви передаєте AI-системам, уникати завантаження конфіденційної інформації про клієнтів, перевіряти згенерований контент на відповідність правам споживачів та

нормам реклами. Такі заходи допоможуть мінімізувати ризики й етичні проблеми при роботі з AI-інструментами [6, с. 51].

Отже, Штучний інтелект і машинне навчання вже сьогодні докорінно змінюють ландшафт цифрового маркетингу, роблячи його більш персоналізованим, автоматизованим та оснований на даних. Застосування AI-інструментів у маркетингових стратегіях дозволяє бізнесу глибше розуміти свою аудиторію, ефективніше взаємодіяти з клієнтами і підвищувати віддачу від кампаній. Для українського ринку, як і для світу загалом, впровадження ШІ в маркетинг відкриває шлях до інноваційного розвитку: компанії, що активно інтегрують ці технології, отримують конкурентні переваги і шанс вийти на новий рівень взаємодії з споживачами. Проте, важливо пам'ятати, що успіх AI-стратегій залежить від збалансованого підходу – потрібно враховувати ризики, дотримуватися етичних норм і зберігати людський контроль над ключовими рішеннями. Лише за таких умов штучний інтелект стане надійним партнером, що доповнює креативність та експертизу маркетингологів, забезпечуючи сталий успіх цифрових маркетингових ініціатив.

#### ЛІТЕРАТУРА

1. Герасимчук В. Г., Шпак Н. О. Цифровий маркетинг: теорія та практика. Львів: ЛНУ імені І. Франка, 2022. 276 с.
2. Котлер Ф., Армстронг Г. Основи маркетингу. 17-те вид., перероб. і доп. Київ: Вільямс, 2022. 912 с.
3. Котлер Ф., Картайя Х. Маркетинг 5.0: технології наступного покоління. Київ: КМ-Букс, 2023. 384 с.
4. Лисенко І. С. Моделі машинного навчання в прогнозуванні споживчої поведінки. *Вісник Київського національного економічного університету*. 2024. №3. С. 87–96.
5. Семенов Г. О. Штучний інтелект у бізнесі: аналітика, автоматизація, маркетинг. Харків: Фактор, 2024. 312 с.
6. Черненко Л. В. Сучасні тренди цифрового маркетингу в умовах трансформацій економіки. *Економіка і організація управління*. 2024. №1. С. 48–57.
7. Davenport T., Ronanki R. Artificial Intelligence in Business: The Executive Guide. New York: Harvard Business Review Press, 2022. 256 p.