

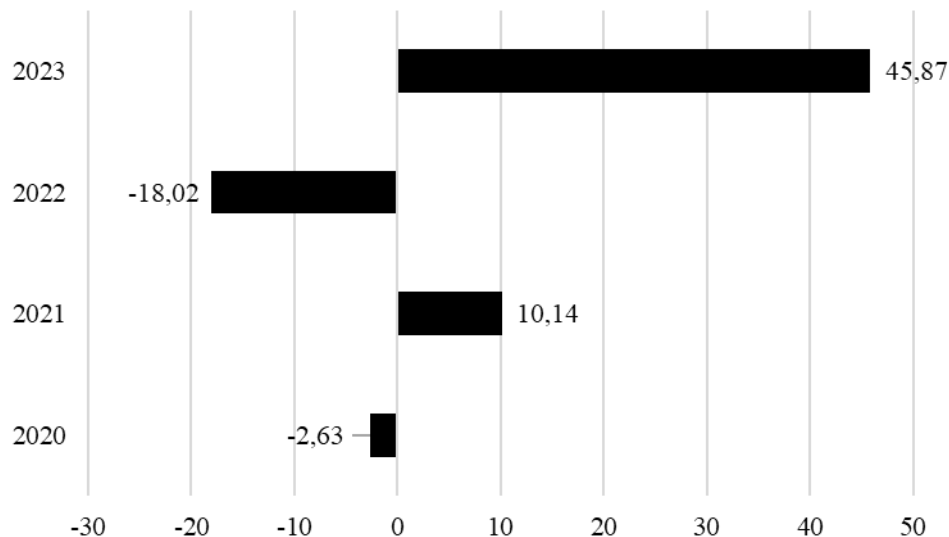


Рис. 4. Темпи приросту різниці (1-di), 2020 – 2023 рр., %

Джерело: побудовано авторами

Отже, керівництво підприємства змогло врахувати різні сценарії розвитку зовнішнього середовища та ефективно адаптувати господарську діяльність до умов складної ситуації в умовах війни.

1.2. Digital-маркетинг в еру штучного інтелекту: персоналізація, автоматизація та аналітика

© Бондар О. С.

канд. екон. наук, доц.,

Білоцерківський національний аграрний університет,

м. Біла Церква, Україна

© Новікова В. В.

канд. екон. наук, доц.,

Білоцерківський національний аграрний університет,

м. Біла Церква, Україна

За останні два десятиліття діловий світ став свідком появи нових цифрових технологій і бізнес-моделей. Застосування бізнес-моделей цифрових платформ у роздрібній торгівлі та ІТ-послугах порушило традиційні моделі, що змусило фірми переглянути свої бізнес-стратегії та спонукає маркетологів створювати нові цінності для покупців та інших зацікавлених сторін [1].

Сучасна епоха цифрових трансформацій відкрила перед бізнесом безпрецедентні можливості завдяки інтеграції штучного інтелекту (ШІ) у Digital-маркетинг. ШІ став не лише технологічним трендом, а й фундаментальною складовою стратегією, яка дозволяє компаніям ефективніше взаємодіяти з клієнтами, адаптуватися до їхнього потенціалу. В епоху Інтернету цифрові платформи не мають географічних кордонів. Платформені бізнес-моделі стають основною стратегією для міжнародних компаній у всьому світі. Наприклад, роздрібні торговці все частіше розглядають можливість платформізації своїх

брендів, щоб додати більше вартості своїм основним пропозиціям [2]. Завдяки цифровим технологіям стало легше виходити на кілька ринків одночасно, не применшуючи переваги ланцюга поставок і позиціонування бренду.

Штучний інтелект став одним із ключових факторів розвитку digital-маркетингу за останнє десятиліття. Його застосування у персоналізації, аналітиці, автоматизації процесів та інших аспектах значно підвищило ефективність маркетингових кампаній. Динаміку зростання інвестицій у ШІ для маркетингових цілей у світі за останні 10 років демонструє рис. 1. Він ілюструє, як швидко бізнес адаптує ШІ для вирішення маркетингових завдань, що підтверджує зростаючу важливість цієї технології у сучасному цифровому середовищі.

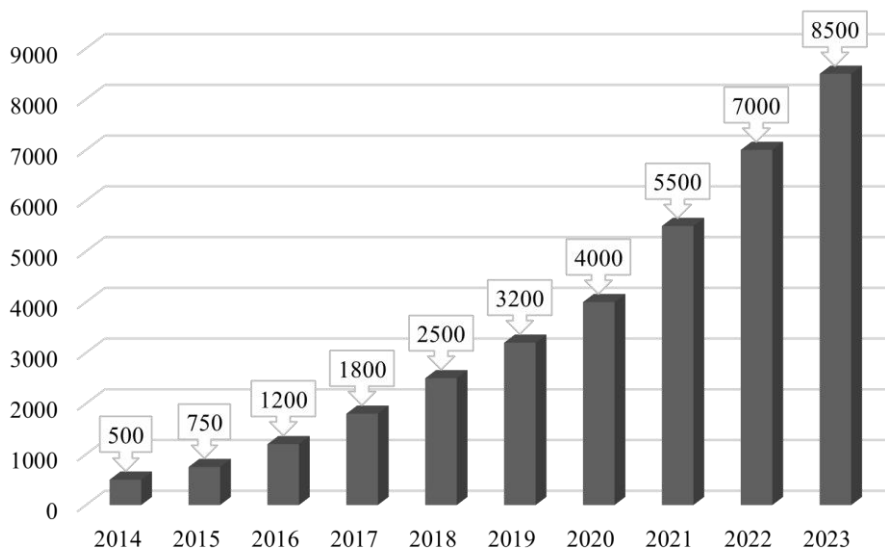


Рис. 1. Тренди інвестицій у ШІ для digital-маркетингу, млн. дол. США, 2014 – 2023 рр.

Джерело: побудовано авторами за даними [5]

Інвестиції зростають експоненційно, що свідчить про швидке прийняття ШІ в маркетингових процесах. За 2014 – 2023 рр. інвестиції зросли в 17 разів (з 500 млн дол. США до 8,500 млн дол. США). Особливо стрімке зростання почалося після 2017 р., коли ШІ почав активно використовуватися для автоматизації та аналітики.

Завдяки можливості ШІ Digital-маркетинг значно еволюціонував у трьох ключових аспектах: персоналізації, автоматизації та аналітики. Тепер маркетологи можуть створювати величезні обсяги даних у реальному часі, прогнозувати поведінку споживачів і створювати контент, який ідеально відповідає їх очікуванням. 80 % маркетологів вважають, що ШІ є ключовим фактором у розвитку маркетингових стратегій [3]. Близько 70 % компаній у світі вже впровадили ШІ для оптимізації бізнес-процесів, включно з маркетингом [14]. Ринок ШІ для маркетингу оцінювався в 15,84 млрд дол. США у 2023 р., і прогнозується, що він досягне 107,5 млрд дол. США до 2030 р. [4].

Персоналізація стала основою залучення клієнтів, оскільки ШІ дозволяє не тільки адаптувати повідомлення під інтереси окремих користувачів, але й формувати унікальний локалізований клієнтський контент.

Ще однією ключовою складовою Digital-маркетингу є аналітика, яка дозволяє маркетологам прийняти обґрунтоване рішення, яке базується на точних сучасних даних. Завдяки технологіям штучного інтелекту аналітика більше не обмежується ретроспективним аналізом, а стає передбачувальною, даючи можливість прогнозувати тренди, оптимізувати бюджети та визначати найбільш перспективні напрямки розвитку.

Це дослідження показує роль ШІ в Digital-маркетингу, його вплив на стратегічні підходи до комунікації з клієнтами та оптимізацію бізнес-процесів. Також розглядаються інструменти і ключі використання штучного інтелекту в маркетингу, які демонструють його потенціал для трансформації галузі.

Маркетологи в сучасних умовах можуть більше зосередитися на клієнті та задовольняти його потреби в режимі реального часу [4]. Використовуючи штучний інтелект, вони можуть швидко визначати, як налаштувати контент під клієнта і який канал просування використовувати в конкретний момент, завдяки даним, зібраним і згенерованим його алгоритмами. Користувачі відчувають себе невимушено та більш схильні купувати те, що пропонують, коли штучний інтелект використовується для персоналізації їх досвіду. Інструменти штучного інтелекту також можна використовувати для аналізу ефективності кампаній конкурентів і виявлення очікувань їхніх клієнтів.

Роль ШІ в обслуговуванні клієнтів. Чотири з п'яти клієнтів у США змінили бренд через поганий досвід обслуговування клієнтів [14]. Обслуговування клієнтів в сучасних умовах не стосується обробки запитів клієнтів і вирішення проблем. Воно перетворилося з транзакційного на двигун лояльності до бренду та задоволеності клієнтів. Очікування клієнтів занадто високі, щоб їх задовольнити, і існує прірва між наданням послуг і тим, що очікується. Ця бізнес-функція чудово підходить для застосування ШІ, його можна використовувати для підвищення лояльності до бренду в обслуговуванні клієнтів в якості чат-ботів, доступних цілодобово та без вихідних, інтуїтивно зрозумілих інформаційних панелей, які генерують інформацію в режимі реального часу та локалізації контенту. Forbes Advisor досліджував, як компанії використовують штучний інтелект у різних точках взаємодії з клієнтами (рис. 2).

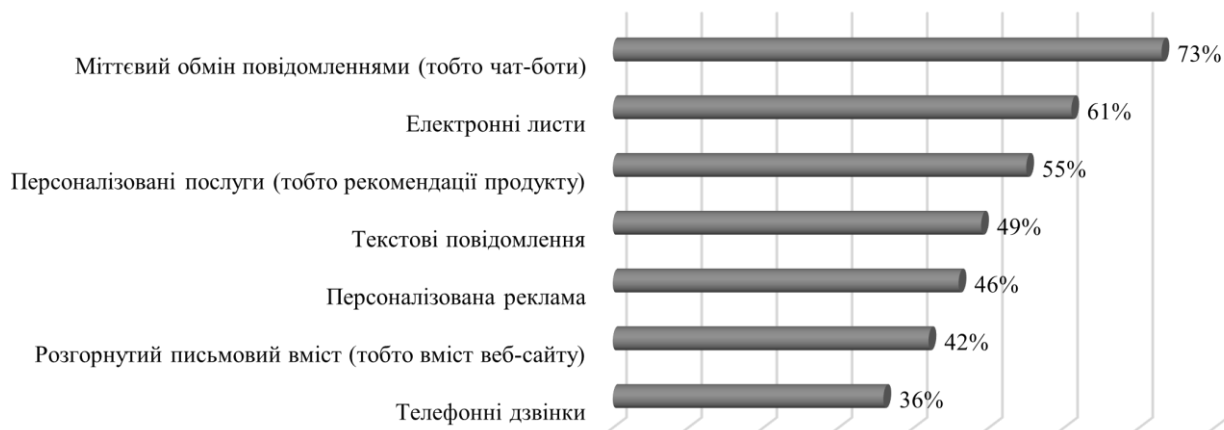


Рис. 2. Шляхи ШІ покращують взаємодію з клієнтами

Джерело: побудовано авторами за даними [4]

Штучний інтелект дозволяє компаніям надавати високоперсоналізований сервіс, аналізуючи величезну кількість даних про клієнтів, включаючи історію покупок, поведінку веб-переглядача та взаємодію в соціальних мережах.

Опитування власників бізнесу свідчать, що вони найбільше використовують або планують використовувати ШІ у своєму бізнесі в таких напрямках (рис. 3).



**Рис. 3. Найкращі способи використання
штучного інтелекту власниками бізнесу**

Джерело: побудовано авторами за даними [5]

Ключові способи використання штучного інтелекту для персоналізованого підходу до клієнтів, враховуючи досвід їх поведінку в мережі:

– рекомендовані покупки: системи, вдосконалені штучним інтелектом, можуть пропонувати рекомендації щодо продуктів на основі індивідуальних уподобань і минулої поведінки. Наприклад, сервіси потокового відео підказують, що дивитися далі на основі історії переглядів користувача. Цей принцип також можна застосувати до будь-якого продукту на основі історії покупок. Наприклад, алгоритм може запропонувати придбати чохол, якщо користувач купує телефон;

– персоналізований маркетинг: за допомогою алгоритмів штучного інтелекту відділи маркетингу можуть створювати цільові кампанії, які резонують із певною частиною їх аудиторії. ШІ може знаходити шаблони та визначати вподобання, що дозволяє маркетологам створювати персоналізовані електронні листи, рекламу та публікації в соціальних мережах. У результаті рівень залученості зростає, а маркетингові стратегії стають ефективнішими.

Основними характеристиками в інструментах ШІ для обслуговування клієнтів є:

– параметри звітування: інструмент має пропонувати інформаційні панелі для аналізу даних клієнтів і допомогти отримати уявлення про середній час відповіді, продуктивність вашої команди, взаємодію з клієнтами та рівень задоволеності послугами;

- шаблони: ШІ має пропонувати готові шаблони, які можна налаштувати відповідно до різних взаємодій і сценаріїв обслуговування клієнтів;
- функції автоматизації: правильна платформа повинна мати параметри для налаштування правил автоматизації за допомогою тригерів і умов, які відповідають вашим цілям;
- інтеграція: ШІ має підключатися до популярних платформ для співпраці, управління проектами, CRM і збільшувати продуктивність для досягнення максимальної функціональності;
- масштабованість: ШІ повинен відповідати зростаючим вимогам компанії та зростанню клієнтської бази;
- безпека даних: програма має зберігати інформацію ваших клієнтів у безпеці та відповідати найсуворішим стандартам для запобігання порушенням.

Штучний інтелект допомагає утримувати клієнтів за допомогою таких процесів, як розпізнавання намірів і спонукання. По-перше, він аналізує спілкування клієнтів через різні канали, журнали чатів, електронні листи, соціальні мережі тощо, щоб зрозуміти сприйняття бренду. Потім він запускає стратегії перенацілювання та повторного залучення, щоб усунути їхнє розчарування, викликати інтерес або підштовхнути до продажу. Такий подвійний підхід покращує залучення клієнтів і зменшує відтік.

Можна розглядати інструменти штучного інтелекту як інтелектуальних віртуальних помічників для підтримки команд обслуговування клієнтів і підвищення ефективності агентів. Таке поєднання технології штучного інтелекту та людської емпатії компенсує відмову клієнтів від використання технології в обслуговуванні клієнтів, одночасно розширюючи можливості взаємодії з людьми.

Штучний інтелект служби підтримки клієнтів виконує всю механічну роботу, наприклад показ інформації або створення сценаріїв шаблонів для полегшення розмов і відповідей на запитання клієнтів. Це звільняє агента з обслуговування клієнтів, щоб зосередитися на забезпеченні людського контакту та побудові значущих стосунків.

Чат-боти на основі ШІ мають багатомовні можливості. Їхній швидкий доступ до надійної, достовірної та узгодженої інформації полегшує агентам служби підтримки швидке та ефективніше надання послуг мовою клієнта. 50 % бізнесів використовують ШІ для автоматизації роботи з клієнтами (чат-боти, email-кампанії) [16]. Впровадження чат-ботів знизило витрати на обслуговування клієнтів на 30 % у середньому [16].

За даними ClickUp розмовні помічники на основі ШІ підвищують продуктивність агента на 14 % [15]. Крім того, вісім із десяти менеджерів вважають, що це також запобігає вигорянню, зменшуючи навантаження спеціаліста з маркетингу. Алгоритми штучного інтелекту працюють у режимі 24/7 без перерви.

Швидка еволюція штучного інтелекту (AI) з моменту його появи в середині 20-го століття значно вплинула на сферу обробки природної мови (NLP), перетворивши її з системи, заснованої на правилах, на динамічну та адаптивну модель, здатну зрозуміти складності людської мови [6]. Спочатку ця галузь була зосереджена на системах, заснованих на правилах, і експертних системах, але

згодом включила в себе алгоритми машинного навчання, обробку природної мови та складні нейронні мережі [7]. Поява великих даних і обчислювальної потужності ще більше прискорила розвиток штучного інтелекту, відкривши нові шляхи для прийняття рішень і вирішення проблем у різних секторах [8]. Поява штучного інтелекту (AI) зробила революцію в області обробки природної мови (NLP), перетворивши її з системи, заснованої на правилах, на більш динамічну та адаптивну модель. До штучного інтелекту НЛП значною мірою ґрунтувався на алгоритмах, які засновані на правилах і не були придатними для розуміння нюансів і складнощів людської мови [9]. Завдяки інтеграції штучного інтелекту, зокрема глибокого навчання, НЛП стало більш ефективним і універсальним, здатним вирішувати широкий спектр завдань від перекладу до аналізу настроїв [10]. В еру інформаційних технологій необхідність НЛП із застосуванням ШІ ще більше посилюється, оскільки він відіграє вирішальну роль у видобутку даних, відкритті знань і навіть охороні здоров'я [11].

Аналітика прогнозування, яка базується на штучному інтелекті (ШІ), докорінно змінює підхід до аналізу та передбачення ринкових тенденцій, зокрема у вивченні поведінки споживачів. Використовуючи величезні набори даних, алгоритми ШІ аналізують історичні дані, виявляють закономірності та прогнозують майбутні тенденції з надзвичайною точністю. Ця здатність особливо актуальна в сучасному ринковому середовищі, де на поведінку споживачів дедалі більше впливають різноманітні фактори, починаючи від економічних умов і закінчуючи тенденціями соціальних мереж.

Алгоритми машинного навчання можуть обробляти складні та великомасштабні дані, щоб виявляти приховані кореляції та прогнозувати споживчий попит. Обробка природної мови дає змогу аналізувати текстові дані з соціальних мереж, оглядів та інших джерел, забезпечуючи глибше розуміння споживчих настроїв і нових тенденцій. Моделі глибокого навчання з їх передовими нейронними мережами ще більше вдосконалюють прогнози, вивчаючи складні закономірності в даних.

Наприклад, компанії роздрібної торгівлі використовують штучний інтелект, щоб прогнозувати потреби в запасах і оптимізувати рівень запасів, що зменшує витрати та покращує задоволеність клієнтів. Платформи електронної комерції аналізують моделі веб-перегляду та покупок, щоб персоналізувати рекомендації, посилюючи залучення користувачів і збільшуючи продажі. Однак впровадження прогностичної аналітики на основі штучного інтелекту також створює проблеми. Якість та інтеграція даних, питання конфіденційності та потреба в спеціальних навичках у галузі обробки даних та ШІ є значними перешкодами, які компанії повинні подолати.

Прогнозна аналітика з використанням ШІ пропонує трансформаційні можливості для розуміння та прогнозування ринкових тенденцій. Надаючи точні та практичні відомості про поведінку споживачів, що дозволяє компаніям випереджати конкурентів і ефективно задовольняти мінливі вимоги ринку.

Інтеграція штучного інтелекту (AI) у сегментацію клієнтів представляє трансформаційний підхід у сфері цільових маркетингових стратегій [13].

Зростання ринку штучного інтелекту передбачає аналіз сегментації за технологіями, включаючи машинне навчання, обробка природної мови та комп'ютерне бачення. В табл. 1 показано зростання та основні сфери застосування цих технологій:

Таблиця 1

Сегментація ринку AI за технологією

Технологія	Темп зростання, %	Основні програми
Машинне навчання	45	Прогностична аналітика, системи рекомендацій, фінансове прогнозування
Обробка природних мов	50	Чат-боти, віртуальні помічники, аналіз настроїв, мовний переклад
Комп'ютерне бачення	35	Розпізнавання облич, автономні транспортні засоби, спостереження, медичне зображення

Джерело: розроблено авторами за даними [13]

Алгоритми штучного інтелекту чудово аналізують великі масиви даних, виявляючи складні закономірності та тонкі групи клієнтів, які часто вислизують від традиційних методів сегментації. Підвищена точність дозволяє створювати маркетингові стратегії, які краще адаптуються. Важливим аспектом сегментації за допомогою ШІ є її динамічна природа. Традиційні методи сегментації є статичними, тоді як моделі штучного інтелекту постійно розвиваються, адаптуючись до мінливої поведінки клієнтів і ринкових умов. Така динамічна сегментація забезпечує постійну релевантність маркетингових стратегій у мінливому ринковому ландшафті. Крім того, можливості інтелектуального аналізу щодо прогнозової аналітики дозволяють передбачати поведінку та вподобання клієнтів у майбутньому, прокладаючи шлях для формулювання проактивної стратегії.

Персоналізація є ключовим елементом сегментації ШІ. Здатність створювати високоперсоналізовані маркетингові повідомлення для окремих сегментів підвищує залученість клієнтів і рівень відповіді, чого важко досягти за допомогою традиційних підходів до сегментації. Сегментація за допомогою штучного інтелекту також оптимізує економічну ефективність шляхом автоматизації складних аналітичних процесів, тим самим зберігаючи ресурси та оптимізуючи маркетингові витрати.

Інтеграція різноманітних джерел даних є ще однією перевагою, коли системи штучного інтелекту асимілюють різноманітні типи даних, включаючи історію транзакцій, взаємодію в соціальних мережах і демографічну інформацію, для створення комплексних профілів клієнтів. Цей цілісний підхід покращує взаємодію з клієнтами, сприяючи задоволенню та лояльності, одночасно підтримуючи прийняття рішень на основі даних, таким чином зменшуючи залежність від спекулятивних суджень. Статистика в режимі реального часу є відмінною рисою сегментації штучного інтелекту, пропонуючи миттєве розуміння поведінки клієнтів і сегментних змін, уможливорюючи швидкі стратегічні коригування. Кульмінацією цих переваг є значно підвищена рентабельність інвестицій (ROI) для маркетингових кампаній. Компанії, що впровадили ШІ у маркетинг, зафіксували зростання ROI у середньому на 44 % [16]. Близько 41 % маркетологів зазначають, що використання ШІ допомогло зменшити вартість залучення клієнтів [15].

Використовувати звіти аналітичних компаній, таких як Gartner, Mckinsey, Forrester, та Statista, які регулярно публікують дані про ефективність ІІІ в маркетингу. розглянемо узагальнений приклад, який заснований на загальних тенденціях і результатах, що часто спостерігаються при впровадженні ІІІ у digital-маркетинг. Вони ілюструють можливі зміни в метриках (табл. 2).

Таблиця 2

Метрики ефективності маркетингу до і після впровадження ІІІ

Метрика	До впровадження ІІІ	Після впровадження ІІІ	Зміна, %
ROI (рентабельність інвестицій), %	200	300	50
CAC (вартість залучення клієнта), дол. США	50	35	-30
LTV (довічна цінність клієнта), дол. США	500	650	30
Кількість конверсій	10,000	15,000	50

Джерело: розроблено авторами за даними[15]

До впровадження ІІІ ROI (Return on Investment) становив 200 %, але після впровадження виріс до 300 %. Це пояснюється більш точним таргетуванням, персоналізацією та оптимізацією витрат на рекламу завдяки ІІІ.

CAC (Customer Acquisition Cost) знизився з 50 до 35 дол. США, що вказує на зменшення витрат на залучення одного клієнта. ІІІ дозволяє ефективніше використовувати бюджети через автоматизацію та прогнозування поведінки клієнтів.

LTV (Lifetime Value): Зростання довічної цінності клієнта з 500 до 650 дол. США свідчить про підвищення лояльності клієнтів та частоти повторних покупок. ІІІ допомагає утримувати клієнтів через персоналізовані пропозиції та покращений клієнтський досвід.

Кількість конверсій зросла на 50 %, що є результатом покращеного таргетування та адаптації рекламних кампаній у режимі реального часу.

Табл. 2 демонструє, що впровадження ІІІ значно підвищує ефективність маркетингових кампаній, знижує витрати та збільшує дохідність. Метрики після впровадження ІІІ чітко показують переваги автоматизації, персоналізації та прогнозової аналітики.

Одним із найважливіших аспектів конкурентного аналізу є розуміння клієнтської бази. Сегментуючи клієнтів на різні групи на основі демографічних показників, поведінки та вподобань, можна отримати цінну інформацію про їхні потреби та бажання. Наприклад, ви керуєте інтернет-магазином одягу. Сегментування клієнтів за віком, статтю та стильовими уподобаннями сприяє адаптуванню пропозиції продуктів і маркетингової кампанії до конкретних сегментів. Це дає змогу краще зрозуміти цільову аудиторію та перевершити конкурентів, які, можливо, використовують універсальний підхід.

Сегментація клієнтів також може допомогти визначити невикористані ринкові можливості. Аналіз поведінки та вподобань різних сегментів клієнтів дає можливість виявити прогалини на ринку, яку конкуренти могли не помітити.

Динамічне ціноутворення: алгоритми штучного інтелекту, що працюють у режимі реального часу, надають можливість швидко коригувати ціни на основі попиту, поведінки клієнтів і цін конкурентів. Ця стратегія може допомогти максимізувати прибуток, пропонуючи клієнтам конкурентні ціни. Авіакомпанії,

служби обміну поїздками та платформи електронної комерції часто використовують динамічні моделі ціноутворення, щоб реагувати на ринкові умови та споживчий попит.

Іншим потужним використанням сегментації клієнтів в аналізі конкуренції є можливість адаптувати свої маркетингові стратегії. Розуміння унікальних характеристик кожного сегменту клієнтів сприяє створенню цільової маркетингової кампанії, яка відповідає уподобанням та інтересам споживачів.

Для отримання максимального ROI від сегментації клієнтів під час аналізу конкуренції потрібно виконати такі кроки:

- збір релевантних даних: з різних джерел, таких як опитування, аналітика соціальних медіа та історія покупок для забезпечення повного розуміння сегментів клієнтів;

- використання декількох критеріїв: сегментація клієнтів на основі комбінації демографічних, психографічних і поведінкових даних, щоб створити більш точні та значущі сегменти;

- постійна оцінка та оновлення: уподобання та поведінка клієнтів змінюються з часом, тому стратегія сегментації повинна регулярно переглядатися та оновлюватися, щоб залишатися попереду конкурентів;

- тестування та вдосконалення: експериментування з різними маркетинговими стратегіями для кожного сегмента та аналіз результатів для удосконалення і оптимізації конкурентної переваги.

Сегментація клієнтів є потужним інструментом аналізу конкуренції, який дозволяє підприємствам краще розуміти своїх клієнтів, визначати ринкові можливості, адаптувати маркетингові стратегії. Інвестуючи час і ресурси в ефективну сегментацію клієнтів, підприємства отримують глибше розуміння своєї цільової аудиторії та позиціонувати себе як кращий вибір у своїй галузі.

У сучасному світі ми бачимо нескінченний вміст у соціальних мережах у вигляді зображень, тексту та відео. З великою кількістю контенту, що генерується щосекунди, компаніям стає складно аналізувати тренди, гарячі теми та теми. ШІ спростив цей процес. Сьогодні підприємства використовують інтелектуальні алгоритми для сортування, очищення, аналізу та вилучення значення з вихідних даних. Це швидко і не вимагає зусиль від людини. Використання ШІ для аналізу контенту допомагає компаніям не відставати від тенденцій і покращувати обслуговування клієнтів.

80 % даних за обсягом є неструктурованими. На аналітику структурованих даних припадає 60 % організаційних витрат. Більшість організацій не ефективно спрямовує свої інвестиції, щоб отримувати користь від основної маси своїх даних. Програми ШІ мають революційний вплив у кожній галузі. Штучний інтелект може допомогти організаціям швидко й ефективно використовувати повну цінність своїх даних, надаючи сенс неструктурованим документам.

Напрями практичного застосування аналізу даних ШІ в маркетингу:

- сегментація клієнтів. Алгоритми штучного інтелекту можуть аналізувати величезні набори даних, щоб ідентифікувати окремі сегменти клієнтів на основі демографічних показників, поведінки, історії покупок і вподобань. Створюйте чітко націлені кампанії, покращуючи взаємодію та конверсію;

– прогностична аналітика. ШІ може аналізувати історичні дані, щоб передбачати майбутні тенденції та поведінку клієнтів. Маркетологи можуть передбачати зміни ринку, прогнозувати попит і адаптувати свої стратегії для задоволення майбутніх потреб, гарантуючи, що вони випереджають конкурентів;

– аналіз настроїв. Оцініть думки та емоції клієнтів із соціальних мереж і онлайн-оглядів. Це дає маркетологам (і командам обслуговування клієнтів!) цінну інформацію про сприйняття клієнтів і інформує про стратегії підвищення репутації бренду;

– аналіз ефективності кампанії. ШІ може оцінювати ефективність маркетингових кампаній у режимі реального часу, надаючи інформацію про те, що працює, а що ще ні.;

– прогнозування відтоку. Ваші дані, імовірно, містять шаблони, які вказують на відтік клієнтів, і штучний інтелект може зібрати їх разом, щоб ви могли вирішити проблеми та реалізувати стратегії утримання. Прогнозуючи, які клієнти ризикують піти, маркетингові групи можуть вживати цілеспрямованих заходів для підвищення лояльності клієнтів;

– оптимізація A/B тестування. AI може оптимізувати A/B-тестування, аналізуючи результати більш ефективно та точно. Він може визначити найефективніший варіант і запропонувати вдосконалення.

Для вибору інструменту автоматизації відповідно до потреб бізнесу проаналізуємо інструменти сервісів, їх функціональність, цільову аудиторію, ціну та інтеграцію з платформами (табл. 3).

Вибір інструменту для digital-маркетингу залежить від мети бізнесу: підвищити ефективність email-маркетингу, збільшити конверсії через персоналізовані кампанії, спрощення управління лідами, бюджет.

Ухвалення рішень. ШІ в маркетинговій стратегії може відігравати ключову роль, виконуючи деякі функції керівника. Він здатен вибирати оптимальний момент для запуску маркетингових кампаній, визначати ідеальний розмір знижки чи націлюватися на найперспективніший сегмент цільової аудиторії. Усе це стає можливим завдяки предикативній аналітиці. Топові моделі штучного інтелекту здатні прогнозувати події на ринку та поведінку споживачів із точністю до 90 – 95 %. Всі ці інсайти, отримані за допомогою ШІ, можна використовувати для оптимізації стратегії спливаючих вікон на вебсайті компанії.

Застосування ШІ дає бізнесу серйозну конкурентну перевагу. Завдяки новим технологіям можна ухвалювати рішення на основі даних, а не інтуїції, здогадок і непідтверджених гіпотез. Це мінімізує імовірність помилок, дає змогу оптимізувати витрати та підвищує рентабельність маркетингових кампаній.

Наприклад, ШІ здатен знайти оптимальний розмір знижки на продукт для кожного сегменту цільової аудиторії. Це дасть змогу залучити максимальну кількість нових клієнтів без зайвих витрат. Проаналізувавши ринок, він визначить співвідношення попиту й пропозиції у цих групах, порівняє їх із ціновою еластичністю та врахує обізнаність споживачів про конкретний продукт. Це дасть змогу залучити максимальну кількість нових клієнтів без зайвих витрат – знижка буде достатньо великою для створення хайпу і прийнятною для збереження позитивних фінансових результатів.

Таблиця 3

Порівняльна таблиця інструментів автоматизації маркетингу

Інструмент	Основна функціональність	Ціна (на місяць), дол. США	Цільова аудиторія	Інтеграція з іншими платформами
HubSpot	CRM, автоматизація email-розсилок, управління лідами, створення лендінгів	Від 50 (Starter) до 3,200 (Enterprise)	Малий, середній і великий бізнес	Інтеграція з Salesforce, Google Ads, соцмережами тощо
Marketo Engage	Персоналізований email-маркетинг, аналіз кампаній, управління лідами	Від 895 (за 10,000 контактів)	Середній і великий бізнес	Salesforce, Microsoft Dynamics, інструменти аналітики
ActiveCampaign	Email-розсилки, управління контактами, автоматизація продажів	Від 29 до 149 (залежно від кількості контактів)	Стартапи та малий бізнес	Shopify, WooCommerce, Facebook, Zapier
Pardot (Salesforce)	Автоматизація B2B-маркетингу, генерація лідів, аналітика кампаній	Від 1,250 (за 10,000 контактів)	B2B-компанії та корпоративний сегмент	Глибока інтеграція з Salesforce CRM
Mailchimp	Email-кампанії, сегментація аудиторії, базова автоматизація	Від 13 (Essentials) до 350+ (Premium)	Малий бізнес та маркетингові агентства	Shopify, Google Analytics, соціальні мережі
SendinBlue	Email-розсилки, SMS-кампанії, базова CRM, автоматизація	Від 25 до 65+	Малий та середній бізнес	Інтеграція з WordPress, WooCommerce, API
Zoho Marketing Hub	Автоматизація маркетингу, управління контактами, аналітика	Від 20 до 100	Стартапи та малий бізнес	Zoho CRM, Google Analytics, соцмережі
Klaviyo	Email-розсилки, сегментація, ретаргетинг	Від 20 (залежно від кількості контактів)	E-commerce, інтернет-магазини	Shopify, Magento, Facebook Ads

Джерело: розроблено авторами за даними [15]

Ера штучного інтелекту значно змінила парадигму цифрового маркетингу, зробивши його більш адаптивним, ефективним та клієнтоорієнтованим. Аналіз впливу ШІ на персоналізацію, автоматизацію процесів та аналітику дозволив сформулювати наступні ключові висновки:

– персоналізація на основі ШІ створює можливість точного сегментування аудиторії та індивідуалізації пропозицій. Це підвищує лояльність клієнтів і збільшує довічну цінність клієнта (LTV);

– використання інструментів автоматизації на базі ШІ, таких як чат-боти, CRM-системи та алгоритми прогнозування, дозволяє бізнесу оптимізувати робочі процеси, знижуючи операційні витрати та час виконання завдань;

- дані показують, що впровадження ІІІ підвищує показники рентабельності інвестицій (ROI) на 20 – 50 % завдяки покращенню таргетингу, автоматизації та аналізу великих обсягів даних;
- інструменти ІІІ забезпечують маркетологів детальною та динамічною аналітикою, яка дозволяє не лише оцінювати ефективність минулих кампаній, але й прогнозувати майбутні результати. Це створює умови для ухвалення обґрунтованих рішень;
- незважаючи на численні переваги, використання ІІІ стикається з певними труднощами, включаючи високу вартість, брак фахівців та необхідність інтеграції з існуючими системами;
- штучний інтелект став невід’ємною частиною цифрового маркетингу, відкриваючи нові можливості для масштабування бізнесу та підвищення його конкурентоспроможності. Успішне впровадження ІІІ вимагає поєднання технологій, стратегій і навичок команди, а також готовності до інвестицій у навчання та інновації. Ті компанії, які активно інтегрують ІІІ в свої маркетингові процеси, отримують значну конкурентну перевагу у швидкозмінному цифровому середовищі.

1.3. Хмарні технології обліку в туристичних компаніях

© Кузуб М. В.

*ст. викладач кафедри обліку та оподаткування,
Державний торговельно-економічний університет, м. Київ, Україна*

© Ігнатенко Т. В.

*канд. екон. наук, доцент кафедри обліку та оподаткування,
Державний торговельно-економічний університет, м. Київ, Україна*

© Ромашко О. М.

*канд. екон. наук, доцент кафедри обліку та оподаткування,
Державний торговельно-економічний університет, м. Київ, Україна*

Хмарна технологія – це сучасна модель обробки даних, що включає віддалену обробку та зберігання. Ця технологія надає користувачам Інтернету онлайн-сервіси для доступу до ресурсів серверного комп’ютера та використання програмного забезпечення. Тобто, якщо у вас є підключення до Інтернету, ви можете виконувати складні обчислення та обробляти дані, використовуючи можливості віддаленого сервера.

Нині від туризму певною мірою залежить економіка більш як 125 країн. Розвиток малих і середніх центрів, які обслуговують туристів є одним із факторів зменшення бідності, так як дає змогу створювати нові робочі місця та сприяє зростанню екологічної, культурної та соціальної освіченості. Нині близько 100 млн осіб по всьому світу зайняті в туристичній індустрії. Вони обслуговують приблизно півмільярда осіб на рік, причому і ця цифра щороку зростає [1].

Дослідження цієї теми є актуальним, адже події, які стались 24 лютого 2022 р., ще раз нам показали, що дуже важливо бути мобільним і швидко