

ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ В УПРАВЛІННІ МАРКЕТИНГОМ

*Коренєв Є.І., здобувач вищої освіти,
korenevgorik@gmail.com*

*Естіс А.Г., здобувач вищої освіти,
artemestis@gmail.com*

*Науковий керівник: Попова Н.В., докт. екон. наук, професор
Харківський національний автомобільно-дорожній університет*

Сучасне діджитал середовище суттєво впливає на маркетингову діяльність та управління нею, тому підприємствам транспорту та логістики сьогодні потрібно впроваджувати різні засоби, які надає діджиталізація. Одним з таких засобів є запровадження штучного інтелекту в управління маркетинговою діяльністю.

Під штучним інтелектом (ШІ) як правило, розуміють «машини, які реагують на стимуляцію, що відповідає традиційним реакціям людей, враховуючи здатність людини до споглядання, судження і намірів». Такі системи мають три якості, які складають суть штучного інтелекту: намір, інтелект і адаптивність. Головною якістю, якою відзначається штучний інтелект, це здатність до навчання та адаптації, оскільки він збирає інформацію та приймає рішення. Ефективний штучний інтелект повинен реагувати на обставини або зміни умов [1].

Штучний інтелект допомагає управляти маркетинговою діяльністю за рахунок можливості швидких дій щодо збору, аналізу інформації та прийняття рішень на основі рекомендацій, які він видає.

Дослідження технологічних тенденцій, що відбуваються у світі, яке було проведено у 2018 році компанією *Gartner*, показало, що штучний інтелект є стратегічною технологією, яка на сьогодні займає перше місце [2].

Розглянемо напрямки, за якими може використовуватися штучний інтелект в управлінні маркетинговою діяльністю.

1. Дослідження, аналіз даних та прогнозування поведінки споживачів.

Штучний інтелект використовується для аналізу та розуміння моделей поведінки споживачів, для виявлення причинно-наслідкових зв'язків у складних динамічних системах, серед яких є транспортно-логістична система, роль якої зросла у період пандемії та воєнних дій.

Так, за допомогою штучного інтелекту аналізується поведінка

споживачів на сайті компанії, в соціальних мережах, виявляються їх інтереси, вподобання щодо товарів або послуг, в тому числі транспортно-логістичних. Це дозволяє скоригувати як стратегію підприємства в цілому, так і стратегію маркетингу.

В управлінні маркетинговою діяльністю на підприємствах транспортно-логістичної системи штучний інтелект (агент на основі ШІ) веде моніторинг подій та інформації, пов'язаних з відправленням, а також може виявляти аномальні події, визначати, чи потрібно повторна відправка, знаходити найефективніше джерело заміни, формувати нові відправлення та уповноважувати повернення. Це дозволяє об'єднати логістику і маркетинг на основі ефективного для всіх агентів задоволення потреб споживачів.

2. Персоналізація контенту.

Штучний інтелект допомагає також в управлінні контент-маркетингом, застосовуючи такі інструменти, як наприклад, *Acrolinx*, *PathFactory* та інші. Першу платформу використовують для створення змісту на основі штучного інтелекту, що дозволяє користувачам створювати кращий та корисніший контент, необхідний клієнтам. Штучний інтелект аналізує, який тип контенту працює та як його вдосконалити.

Друга платформа являє собою механізм аналізу контенту, який використовує штучний інтелект. Вона допомагає компаніям автоматично курирувати те, як себе веде на сайті компанія споживач, що від дивиться, до чого у нього є інтерес. Така поведінка унікальна для кожного споживача. За допомогою рекомендацій, заснованих на роботі штучного інтелекту, платформа допомагає маркетологам оптимізувати їх контент та визначити, які потенційні клієнти готові до покупки.

Штучний інтелект також використовують для генерації контенту на основі аналізу великого обсягу інформації за заданими критеріями, що дозволяє його зробити його більш цікавим для споживача і ефективним.

3. Мобільний маркетинг.

Штучний інтелект використовується у мобільному маркетингу для використання програмної реклами. Це відбувається на основі поєднання оброблення великих даних, роботи технічних експертів і автоматизації. Така реклама працює в режимі реального часу та використовує штучний інтелект для автоматичної купівлі більш точно таргетованої реклами.

Цей автоматизований процес працює швидше і ефективніше традиційної реклами, дозволяючи оптимізувати витрати і підвищити конверсію. Витрати на програмну рекламу в країнах з розвинутою електронною комерцією складають лівову частку загальних витрат на цифрову рекламу.

4. Чат-боти.

Зараз поширюється використання штучного інтелекту у чат-ботах – програмах, здатних розмовляти з людьми за допомогою текстових повідомлень. Відповіді формуються штучним інтелектом автоматично на основі заздалегідь записаних алгоритмів. Це надає нові можливості у маркетингових комунікаціях щодо задоволення потреб споживачів у інформації, а також просуванні продукції / послуг.

Чат-бот відповідає на запитання споживачів, робить пропозиції на основі того, що шукає споживач, збирає інформацію про потенційних споживачів. Для його створення використовують такі платформи, як *Sendpulse* та *Leeloo.ai*, які допомагають робити *e-mail* і SMS розсилки, відправляти *web push* повідомлення, побудувати чат-бот в Telegram, а також оптимізувати процеси залучення клієнтів та підтримати замовлення щодо товарів або послуг.

5. Реклама.

За допомогою штучного інтелекту підприємства, організації можуть підвищити ефективність своїх рекламних кампаній. Це відбувається на основі аналізу даних та машинного навчання, які визначають оптимальні канали розміщення реклами, визначають цільову аудиторію, створюють та тестують рекламні матеріали. Все це надає можливість знизити рекламні витрати та підвищити їх ефективність.

Так, наприклад, в рекламі широко використовують платформи з оплатою за клік (PPC), які автоматично оптимізують показ реклами цільовій аудиторії, яка з високою вірогідністю підвищить конверсію сайту та зробить замовлення.

Всі ці значні переваги застосування штучного інтелекту допомагають у маркетинговій діяльності завдяки його здатності опрацьовувати великі обсяги інформації, виявленню певних тенденцій та закономірностей. Все це надає можливість розробляти та корегувати маркетингові стратегії для досягнення найбільшої ефективності в управлінні маркетингом.

Штучний інтелект створює додану вартість. За даними

досліджень, які показують прогнозу ефективність створення доданої вартості по галузях економіки до 2030 року, транспорт та логістика займають третє місце після ритейлу і туризму [3].

Штучний інтелект, окрім підвищення продуктивності бізнес-процесів у сфері маркетингу та менеджменту, автоматизує ризики та підвищує безпеку у галузях. Він є інструментом розвитку бізнесу, виходу на нові ринки, автоматизації пошуку вузьких місць у воронці продажу, надає можливості створити переваги у своїй ніші бізнесу та підвищити конкурентоспроможність.

Але штучний інтелект не завжди дає ідеальні результати, тому втручання маркетолога або менеджера необхідне для корегування отриманих рекомендацій. Крім того штучний інтелект потрібно постійно удосконалювати, оновлювати інформацію. Він також не має такої креативності, яку має людина, у нього відсутня інтуїція, яку використовує професіонал у сфері маркетингу. Проблемою є також необхідність створення кіберзахисту даних та антиспаму, боротьба з Deep fakes.

Важливим недоліком застосування штучного інтелекту є те, що зараз існує великий розрив у можливостях застосування інструментів ШІ та вмінням персоналу щодо його використання. Це потребує нових підходів щодо підбору та навчання маркетингового персоналу працювати зі штучним інтелектом, застосування Project Management для створення конкретних діджитал-маркетингових проєктів, вміння швидко адаптуватися до змін у технологічній сфері.

Таким чином, розвиток штучного інтелекту та його застосування в управлінні маркетингом підвищує ефективність бізнесу, в тому числі транспортно-логістичного, що є актуальним в процесі тотальної діджиталізації суспільства і бізнесу та розвитку роботизації бізнес-процесів. Він дозволяє підприємству, організації бути конкурентоспроможним на ринку.

Література.

1. Future Now. Technologies & Science Blog. URL: <http://surl.li/mirgs>.
2. Panetta, K. Gartner Top 10 Strategic Technology Trends for 2018. URL: <http://surl.li/mirwv>.
3. Як використовувати штучний інтелект у маркетингу та менеджменті. URL: <http://surl.li/mjchq>.