

<https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-334-47>

УДК 004.8:658

БОНДАРЕНКО Валерій

Національний університет біоресурсів і природокористування України  
<https://orcid.org/0000-0002-5929-7158>

ОМЕЛЬЯНЕНКО Олександр

Національний університет біоресурсів і природокористування України  
<https://orcid.org/0009-0007-4713-6051>

## ВПЛИВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ (AI) НА РОЗВИТОК ІНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГУ

Стаття присвячена дослідженню впливу штучного інтелекту (AI) на розвиток інтернет-маркетингу. Метою дослідження є оцінка того, як застосування технологій AI допомагає підвищити ефективність маркетингових стратегій, покращити взаємодію з клієнтами та оптимізувати бізнес-процеси. У статті буде розглянуто різні аспекти використання AI в інтернет-маркетингу, такі як автоматизація рекламних кампаній, персоналізація контенту, аналіз даних користувачів, прогнозування поведінки споживачів, а також розробка чат-ботів. Дослідження демонструє, як штучний інтелект покращує таргетинг реклами, збільшує конверсії та забезпечує рентабельність інтернет-маркетингових умов. Наукова новизна полягає в аналізі конкретних прикладів успішного застосування AI в маркетингових стратегіях компаній з різних галузей, а також у виявленні ключових факторів, що визначають ефективність використання AI в інтернет-маркетингу. Практична значущість полягає в тому, що результати цього дослідження можуть бути використані маркетингологами для впровадження AI-інструментів з метою підвищення конкурентоспроможності компаній на цифровому ринку. Перспективи подальших досліджень включають глибший аналіз нових AI-алгоритмів, їх вплив на маркетингові процеси, а також дослідження майбутніх трендів у застосуванні AI в інтернет-маркетингу.

Ключові слова: штучний інтелект, AI, інтернет-маркетинг, автоматизація маркетингу, персоналізація контенту, аналіз даних, прогнозування поведінки споживачів, чат-боти, таргетинг, рентабельність, цифровий маркетинг, маркетингові стратегії, big data, аналітика, маркетингові інструменти, оптимізація бізнес-процесів, клієнтський досвід, технології AI, штучні нейронні мережі.

BONDARENKO Valerii, OMELIANENKO Oleksandr

National University of Life and Environmental Sciences of Ukraine

## THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE (AI) ON THE DEVELOPMENT OF ONLINE MARKETING

This article is aimed at studying the impact of artificial intelligence (AI) on the development of online marketing. The aim of the study is to assess how the use of AI technologies helps to increase the effectiveness of marketing strategies, improve customer interaction, and optimize business processes. The article will discuss various aspects of AI in online marketing, such as automation of advertising campaigns, content personalization, user data analysis, consumer behavior forecasting, and chatbot development. The study will demonstrate how artificial intelligence contributes to increasing conversions, improving ad targeting, and increasing the profitability of online marketing campaigns. The scientific novelty consists in analyzing specific examples of successful AI application in marketing strategies of companies from various industries, and also identifying key factors that determine the effectiveness of AI in online marketing. The practical significance is that the results of this study can be used by marketers to implement AI tools to increase the competitiveness of companies in the digital market. Prospects for further research include a deeper analysis of new AI algorithms, their impact on marketing processes, and research on future trends in the use of AI in online marketing.

Keywords: artificial intelligence, AI, internet marketing, marketing automation, content personalization, data analysis, consumer behavior forecasting, chatbots, targeting, profitability, digital marketing, marketing strategies, big data, analytics, marketing tools, business process optimization, customer experience, AI technologies, artificial neural networks.

### ПОСТАНОВКА ПРОБЛЕМИ У ЗАГАЛЬНОМУ ВИГЛЯДІ ТА ЇЇ ЗВ'ЯЗОК ІЗ ВАЖЛИВИМИ НАУКОВИМИ ЧИ ПРАКТИЧНИМИ ЗАВДАННЯМИ

У сучасний період стрімкого розвитку технологій інтернет-маркетинг зазнав суттєвих змін, адаптуючись до новітніх цифрових інструментів і методів. Однією з основних технологій, що визначають майбутнє цієї сфери, є штучний інтелект. Його інтеграція в інтернет-маркетинг стала рушійною силою змін, які допомагають компаніям не лише підвищувати ефективність своїх маркетингових кампаній, але й значно поліпшувати взаємодію з клієнтами, розширювати ринки збуту та оптимізувати бізнес-процеси. У сучасному конкурентному середовищі компанії, які не використовують можливості штучного інтелекту, ризикують залишитися позаду, адже цей інструмент здатен автоматизувати рутинні процеси, аналізувати великі обсяги даних, передбачати поведінку споживачів і адаптувати маркетингові стратегії, що суттєво підвищує їхню ефективність. Штучний інтелект вже не сприймається як щось віддалене або футуристичне. Наразі він активно використовується в багатьох сферах, зокрема в маркетингу. Завдяки AI компанії мають можливість впроваджувати новаторські методи взаємодії з клієнтами, формуючи індивідуальний досвід для кожного споживача. Використання штучного інтелекту дозволяє аналізувати поведінку покупців на різних етапах їхнього шляху, прогнозувати їхні потреби та створювати контент, що найбільше відповідає інтересам

окремих клієнтів. Більш того, інструменти AI, такі як чат-боти та голосові асистенти, значно полегшують комунікацію між брендами та споживачами, забезпечуючи швидке вирішення запитів або надання консультацій. Одним із ключових досягнень AI в маркетингу є здатність опрацьовувати великі обсяги даних, даючи компаніям можливість краще зрозуміти поведінку споживачів, їхні вподобання та інтереси. Це, у свою чергу, дозволяє створювати більш точні та результативні маркетингові стратегії. Алгоритми машинного навчання, які є важливою складовою частиною штучного інтелекту, забезпечують автоматичне коригування рекламних кампаній у реальному часі, що підвищує їхню ефективність і рентабельність. У даній статті ми розглянемо вплив штучного інтелекту на еволюцію інтернет-маркетингу, зокрема його роль в автоматизації маркетингових процесів, персоналізації контенту, покращенні клієнтського досвіду та підвищенні ефективності рекламних кампаній. Особливу увагу буде приділено таким технологіям, як чат-боти, голосові асистенти, машинне навчання та аналітика даних, а також їхньому впливу на бізнес-процеси та рентабельність маркетингових кампаній. Метою даної статті є не лише виявлення переваг застосування штучного інтелекту в інтернет-маркетингу, а й аналіз викликів, з якими стикаються компанії, що прагнуть інтегрувати ці технології. Ми дослідимо основні чинники, які впливають на успішність використання AI, а також надамо рекомендації для підприємств, які бажають зберегти свою конкурентоспроможність в умовах цифрової епохи.

Онлайн-маркетинг — одна з найбільш швидко мінливих і конкурентоспроможних галузей сучасної економіки, що вимагає від маркетологів постійного творчого підходу, аналітичних навичок, адаптивності та інновацій. Однак виконання багатьох маркетингових завдань і процесів вручну трудомістке, вимагає багато часу, загрожує помилками і неефективне. Тому необхідно впроваджувати новітні технології штучного інтелекту (ШІ), які дають змогу автоматизувати, оптимізувати та підвищити якість і ефективність інтернет-маркетингу. ШІ — це галузь науки і техніки, яка займається розробкою і вдосконаленням машин і програм, здатних виконувати завдання, що вимагають великого інтелекту, такі як навчання, розуміння, мислення і спілкування. ШІ може допомогти інтернет-маркетологам збирати й аналізувати великі обсяги споживчих даних, сегментувати й персоналізувати аудиторію, створювати та надавати ефективний контент, оптимізувати й автоматизувати рекламні кампанії, а також вимірювати та покращувати ефективність маркетингу. Незважаючи на очевидні переваги, впровадження штучного інтелекту в онлайн-маркетинг пов'язане і з низкою проблем. Зокрема, виникає питання про те, чи можна правильно інтегрувати технології ШІ в наявні бізнес-процеси та маркетингові стратегії. Багато компаній стикаються з труднощами через відсутність досвіду і навичок у використанні ШІ, а також через значні витрати, пов'язані з впровадженням таких технологій. Крім того, етичне використання штучного інтелекту для захисту даних споживачів і в маркетингових цілях стає все більш важливим у міру посилення законодавства в цій галузі. В умовах дедалі складнішого і конкурентного ринку компаніям доводиться шукати шляхи підвищення ефективності та результативності. Завдання полягає в тому, щоб знайти баланс між використанням штучного інтелекту для автоматизації процесів і збереженням творчого підходу, який залишається ключовим фактором успіху в онлайн-маркетингу. Водночас питання етики, персоналізації, конфіденційності та прозорості під час взаємодії зі споживачами за допомогою ШІ потребують глибокого аналізу та розроблення чітких стандартів використання цих технологій.

### АНАЛІЗ ДОСЛІДЖЕНЬ ТА ПУБЛІКАЦІЙ

Останні дослідження та публікації у сфері інтернет-маркетингу демонструють зростаючий інтерес до впровадження штучного інтелекту (ШІ) з метою підвищення ефективності маркетингових стратегій. Використання технологій штучного інтелекту в інтернет-маркетингу є малодослідженим напрямом для вчених та економістів усього світу, що робить його надзвичайно актуальним для подальших наукових розвідок. Це підтверджують численні праці зарубіжних авторів, серед яких виділяються такі науковці, як Гревал Д., Хуанг М., Гуха А., Рамялг Ю., Девенпорт Т. та інші, які активно досліджують потенціал ШІ у сфері цифрового маркетингу. Дослідження можливостей штучного інтелекту у сфері цифрового маркетингу та його впливу на економіку й суспільство також займаються вітчизняні вчені, такі як Стеблюк Н.Ф., Бугріменко Р.М., Білецька І.М. та Терехов Д.С. Їхні роботи підкреслюють важливість інтеграції технологій ШІ у маркетингові процеси українських підприємств для підвищення їх конкурентоспроможності на світовому ринку. Низка досліджень присвячена тому, як ШІ може вплинути на взаємодію брендів зі споживачами, підвищити задоволеність клієнтів і оптимізувати процеси автоматизації обслуговування, включно з використанням чат-ботів і голосових помічників. Такі інструменти допомагають швидко реагувати на запити користувачів, покращують підтримку клієнтів і скорочують час, необхідний для вирішення проблем. Таким чином, дослідження вітчизняних і зарубіжних учених свідчать про великий потенціал штучного інтелекту в підвищенні ефективності онлайн-маркетингу. Незважаючи на очевидні переваги та можливості, ця сфера все ще недостатньо вивчена, і є місце для подальших досліджень і впровадження нових підходів. Це відкриває великі перспективи для використання штучного інтелекту в різних галузях маркетингу, даючи змогу компаніям залишатися конкурентоспроможними і впроваджувати інноваційні стратегії у свої бізнес-процеси.

## ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Метою даної статті є аналіз впливу штучного інтелекту на еволюцію інтернет-маркетингу. Основним завданням цього дослідження є оцінка того, яким чином застосування технологій штучного інтелекту може підвищити ефективність маркетингових стратегій та оптимізувати бізнес-процеси в сфері інтернет-маркетингу. Стаття спрямована на виявлення ключових аспектів ефективного використання ШІ, таких як автоматизація рекламних кампаній, персоналізація контенту, аналіз великих даних та покращення взаємодії з клієнтами. Крім того, вона має на меті описати наукові інновації впливу штучного інтелекту на онлайн-маркетинг, продемонструвати його практичну значущість для підприємств та окреслити перспективи подальших досліджень у цій сфері.

## ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ

Сучасні компанії стикаються з необхідністю оперативно реагувати на потреби ринку та клієнтів, що швидко змінюються. Традиційні маркетингові методи вже не можуть відповідати цим викликам, тому компанії звертаються до інноваційних рішень. Використання штучного інтелекту в маркетингових стратегіях стає важливим інструментом для кращого розуміння очікувань клієнтів та персоналізації клієнтського досвіду. З метою підвищення конкурентоспроможності та ефективності роботи підприємства, організації повинні усвідомлювати, хто є їхнім клієнтом, а також які його потреби, запити, особливості та можливості. Для цього вони застосовують синтез штучного інтелекту та когнітивного маркетингу, що дозволяє їм:

- виявити незадоволені потреби споживачів та вдосконалити продукт;
- залучити більшу кількість клієнтів, збільшити прибуток через індивідуалізований підхід, переваги, пропозиції та ціни;
- моніторити часті зміни та корекції характеристик споживачів без проведення витратних маркетингових досліджень.

Штучний інтелект закріпив свої позиції в маркетингу, перетворившись на одну з провідних тенденцій сьогодення. Серед найефективніших AI-інструментів, які використовують як великі компанії, так і молоді стартапи, можна виділити:

- адаптація новинних стрічок до конкретного контенту та цільової аудиторії;
- визначення мови як засобу обробки великої кількості неструктурованих даних, які часто виникають у процесі роботи;
- націлювання рекламних оголошень та кампаній;
- обробка вхідних даних клієнтів, їх сегментація в режимі реального часу;
- соціальна семантика, аналіз емоційної реакції аудиторії;
- автоматизований дизайн веб-сторінок;
- інтелектуальне обслуговування споживачів, зокрема, реалізоване через використання чат-ботів.

Штучний інтелект може значно підвищити ефективність онлайн-маркетологів, адже він може збирати та аналізувати дані про споживачів, сегментувати та персоналізувати аудиторію, створювати та поширювати якісний контент, оптимізувати та автоматизувати рекламні кампанії. Крім того, він здатен вимірювати та покращувати результати маркетингових зусиль. Ось основні сфери, де штучний інтелект може продемонструвати свою ефективність вже сьогодні:

- Збір та аналіз даних про споживачів. ШІ може використовувати різні джерела інформації, такі як веб-сайти, соціальні мережі, електронна пошта, мобільні додатки, інтернет речей тощо, для збору та інтеграції даних про поведінку споживачів, їхні інтереси, потреби, відгуки, скарги, лояльність та інші характеристики. Штучний інтелект також може застосовувати різні методи аналізу даних, включаючи класифікацію, кластеризацію, асоціацію, регресію, нейронні мережі та глибоке навчання, для виявлення закономірностей, залежностей, аномалій, прогнозів та інсайтів у споживчих даних. Наприклад, Google Analytics - популярний інструмент штучного інтелекту, який дозволяє вимірювати та аналізувати трафік, конверсії, повернення, відмов, час перебування на сайті та джерела трафіку.

- Сегментація та персоналізація цільової аудиторії. Штучний інтелект може аналізувати дані про споживачів, щоб класифікувати їх на різні групи або сегменти, враховуючи їхню схожість або відмінності за певними критеріями, такими як географічне розташування, демографічні характеристики, психографічні особливості, поведінка тощо [2]. Крім того, AI може використовувати результати сегментації для розробки персоналізованих пропозицій, повідомлень, рекомендацій, знижок, бонусів, елементів гейміфікації тощо для кожного сегмента або навіть для окремого споживача. Це допомагає підвищити задоволеність, лояльність, залученість і прибутковість клієнтів.

- Автоматизація та оптимізація рекламних кампаній. Штучний інтелект застосовує різні методи, такі як динамічне ціноутворення, алгоритми ставок, персоналізований таргетинг, створення адаптивних креативів та A/B-тестування, щоб автоматично налаштовувати, тестувати та покращувати рекламні оголошення на платформах типу Google Ads, Facebook Ads, Instagram Ads та YouTube Ads. Завдяки аналізу даних користувачів, ШІ може підбирати найбільш релевантну та ефективну рекламу для кожного окремого користувача, зважаючи на його інтереси, місцезнаходження, пристрій і поведінку в інтернеті.

Наприклад, платформа AdRoll використовує штучний інтелект для автоматичного налаштування і оптимізації рекламних кампаній, допомагаючи брендам показувати правильні оголошення правильній аудиторії в потрібний час, що значно підвищує рівень конверсії.

- Оцінка та вдосконалення маркетингових результатів. Штучний інтелект здатний аналізувати широкий спектр метрик, таких як CTR, CPC, CPA, ROAS, ROI, LTV, CLV, NPS, CAC, CR, ARPU, AOV, RFM тощо, для вимірювання ефективності різних маркетингових каналів, стратегій і кампаній. З використанням цих показників ШІ може автоматично оцінювати, які тактики працюють найкраще, та надавати рекомендації для їх оптимізації. Це включає надання порад щодо покращення контенту, реклами або інших маркетингових активностей [5]. Наприклад, платформа Marketo використовує штучний інтелект для аналізу та оптимізації маркетингових кампаній, пропонуючи персоналізовані рішення, що допомагають покращити ключові показники та досягти кращих результатів у маркетинговій діяльності.

- Створення та поширення якісного контенту. Штучний інтелект може застосовувати різні підходи для створення, оптимізації та адаптації контенту, такого як текст, зображення, відео, аудіо, інфографіка, меми, гіфки тощо. Він дозволяє створювати цікавий, корисний, оригінальний, релевантний, SEO-оптимізований та конвертований контент для різних платформ, таких як веб-сайти, блоги, соціальні мережі, електронна пошта, мобільні додатки та месенджери [1]. Крім того, ШІ може використовувати різноманітні методи розповсюдження і просування контенту, зокрема розсилки, ретаргетинг, вірусний маркетинг, маркетинг впливу, чат-боти та голосові асистенти. Це дозволяє залучати широку аудиторію, мотивувати її до взаємодії з контентом, спонукати до дій і отримувати зворотний зв'язок. Наприклад, інструмент Canva, який використовує елементи штучного інтелекту, допомагає користувачам створювати професійний графічний контент без необхідності мати дизайнерські навички. Він автоматично оптимізує розміщення елементів, підбирає кольорові схеми та пропонує шаблони для зображень, презентацій, інфографік, соціальних медіа-постів тощо. Таким чином, користувачі можуть швидко створювати візуально привабливий контент для своїх потреб, незалежно від платформи, будь то веб-сайти, соціальні мережі або мобільні додатки.

Штучний інтелект є ключовим фактором трансформації сучасного бізнесу, особливо в сфері маркетингу. Його важливість полягає в здатності AI швидко обробляти величезні обсяги даних і приймати на їх основі рішення, що дозволяє маркетологам створювати точніші та ефективніші стратегії. За допомогою ШІ можна передбачити поведінку клієнтів, надавати їм персоналізовані пропозиції, а також автоматично налаштовувати рекламні кампанії в режимі реального часу.

Розглянемо етапи впровадження ШІ у маркетингову діяльність підприємств.

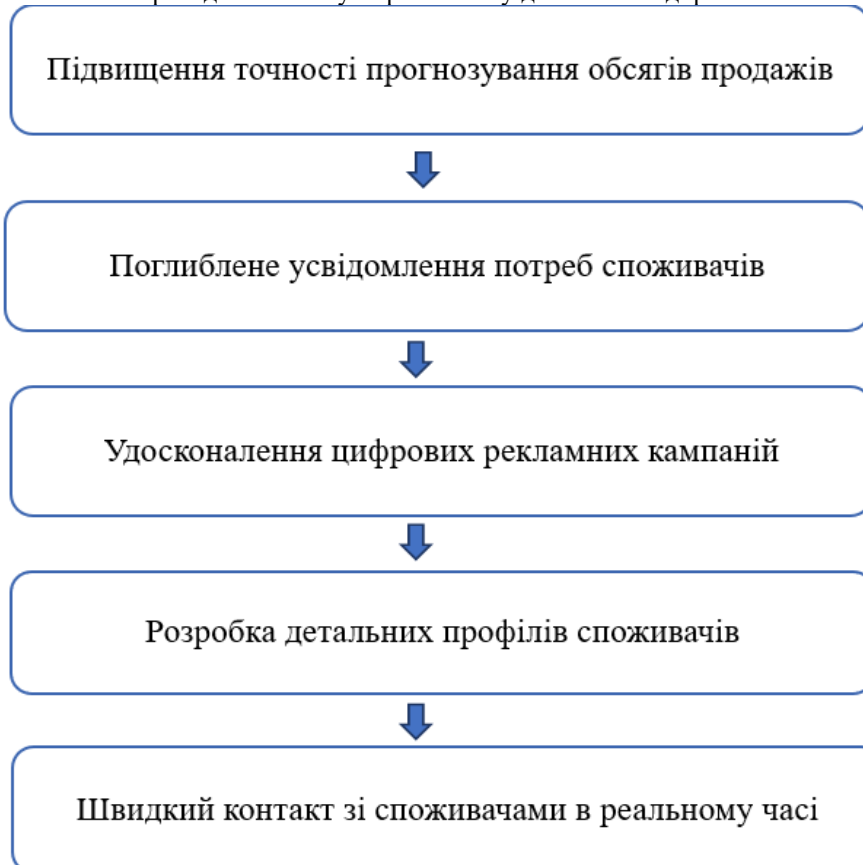


Рис. 1. Етапи впровадження ШІ у маркетингову діяльність підприємств

Джерело: сформовано автором на основі власних досліджень.

Крім цього, штучний інтелект здатний адаптуватися до змін на ринку, що дозволяє компаніям залишатися конкурентоспроможними в умовах швидкого технологічного розвитку. Однією з найбільших переваг ШІ є можливість швидкої оптимізації процесів, зниження витрат і підвищення рентабельності. Завдяки алгоритмам машинного навчання ШІ не лише вивчає поточні тенденції, але й вміє прогнозувати майбутні зміни, допомагаючи компаніям краще планувати свої дії і знижувати ризики.

Таблиця нижче наочно демонструє ключові аспекти впливу штучного інтелекту на інтернет-маркетинг, розподілені на дві категорії: переваги та виклики. З одного боку, ШІ пропонує маркетологам нові інструменти для покращення ефективності кампаній та оптимізації робочих процесів. З іншого боку, його впровадження супроводжується певними ризиками та викликами, які необхідно враховувати під час розробки маркетингових стратегій. Розуміння цих двох аспектів дозволяє краще орієнтуватися у використанні ШІ, забезпечуючи ефективність рекламних кампаній та уникаючи можливих негативних наслідків.

Таблиця 1

### Основні переваги та виклики застосування штучного інтелекту в інтернет-маркетингу

Позитивний вплив	Негативний вплив
Швидка обробка великих обсягів даних	Проблеми конфіденційності та використання персональних даних
Персоналізація маркетингових кампаній	Залежність від точності алгоритмів ШІ
Покращення взаємодії з клієнтами через чат-боти	Етичні питання щодо маніпуляції даними
Автоматизація рутинних завдань	Необхідність постійного навчання для спеціалістів
Оптимізація рекламних кампаній і витрат	Можливі технічні збої та помилки в роботі
Прогнозування поведінки клієнтів	Заміщення людських робочих місць автоматизацією

Джерело: сформовано автором на основі власних досліджень

Штучний інтелект має глибокий і різноплановий вплив на інтернет-маркетинг. З одного боку, він надає можливості для підвищення точності й ефективності кампаній, значно спрощуючи роботу маркетологів та автоматизуючи рутинні процеси. З іншого боку, існують певні ризики, пов'язані з етичними питаннями та технічними обмеженнями, які можуть створювати виклики для бізнесу. Використовуючи ШІ, важливо зберігати баланс між максимізацією його переваг і управлінням можливими ризиками, що дозволить отримати найбільшу вигоду від цієї технології в довгостроковій перспективі. Для досягнення цього балансу необхідно постійно аналізувати ефективність впроваджених рішень на основі ШІ та слідкувати за технологічними нововведеннями. Маркетологам варто адаптувати свої стратегії до нових викликів, пов'язаних з розвитком штучного інтелекту, щоб зберігати конкурентоспроможність на ринку. Одним із ключових моментів є також етичне використання даних, що стає дедалі важливішим у світі, де захист персональної інформації споживачів є пріоритетом.

У перспективі, здатність інтегрувати ШІ в бізнес-процеси буде визначальним фактором успіху компаній в умовах глобальної цифрової економіки. Враховуючи можливості та виклики, що несе штучний інтелект, маркетологи можуть забезпечити стабільне зростання ефективності своїх кампаній, водночас відповідаючи на вимоги сучасних технологічних тенденцій та ринку.

## ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ

### I ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Інновації та досягнення, які продемонстрували потенціал штучного інтелекту в маркетинговій та інших сферах, вказують на те, що ці технології стануть важливою складовою нашого повсякденного життя. Проте швидкий прогрес AI може призвести до виникнення нових викликів, які вплинуть на економічні, правові та етичні засади суспільства.

Автоматизація протягом багатьох десятиліть призводить до скорочення робочих місць у виробничій сфері. Швидкий розвиток штучного інтелекту прискорює цей процес і поширює його на галузі, які раніше вважалися захищеними від автоматизації.

Революція штучного інтелекту водночас призведе до створення численних нових робочих місць у дослідницькій сфері, а також у галузях машинного навчання та інформаційних технологій, оскільки ці сфери потребують людських ресурсів для розробки та підтримки систем і програмного забезпечення, які використовуються в алгоритмах штучного інтелекту.

Штучний інтелект (ШІ) стрімко змінює ландшафт інтернет-маркетингу, відкриваючи нові можливості для бізнесу та маркетологів. Завдяки здатності обробляти величезні обсяги даних, ШІ надає унікальні інструменти для глибокого аналізу поведінки споживачів, що дозволяє створювати більш точні й персоналізовані маркетингові стратегії. Це значно підвищує ефективність рекламних кампаній, оскільки маркетологи можуть точніше передбачати потреби клієнтів і надавати їм відповідні пропозиції в потрібний час і на правильній платформі. Наприклад, використання алгоритмів ШІ для оптимізації контекстної реклами дозволяє знижувати витрати на кліки та збільшувати рентабельність інвестицій.

ШІ також відкриває нові можливості для автоматизації багатьох рутинних завдань у маркетингу. Чат-боти, що працюють на базі ШІ, активно використовуються для покращення взаємодії з клієнтами,

забезпечуючи швидкі й ефективні відповіді на запити 24/7. Крім того, персоналізовані рекомендаційні системи, створені на основі аналізу великих даних, допомагають споживачам знаходити товари або послуги, що відповідають їхнім інтересам, тим самим підвищуючи рівень конверсії. Ці автоматизовані рішення допомагають бізнесу скорочувати операційні витрати та оптимізувати робочі процеси, що в свою чергу робить інтернет-маркетинг ще більш результативним.

Однак, разом з перевагами, які приносить ШІ, постають і нові виклики. Одним з них є етичні питання щодо використання персональних даних, оскільки інтенсивне застосування алгоритмів ШІ може викликати занепокоєння щодо конфіденційності споживачів. Інша складність полягає в тому, що маркетологам необхідно постійно вдосконалювати свої навички та навчатися новим технологіям, щоб залишатися конкурентоспроможними. ШІ швидко змінює вимоги до фахівців, змушуючи їх адаптуватися до нових реалій цифрового ринку.

Загалом, вплив штучного інтелекту на інтернет-маркетинг є беззаперечним і продовжуватиме зростати. ШІ надає нові можливості для глибшої взаємодії з аудиторією, оптимізації процесів і підвищення ефективності маркетингових кампаній. Разом із тим, він також вимагає ретельного підходу до етичних та технологічних аспектів його застосування. У майбутньому інтернет-маркетинг, з використанням штучного інтелекту, стане ще більш гнучким, адаптивним і орієнтованим на потреби споживача, що відкриє нові горизонти для бізнесу в цифровій сфері.

### Літератури

1. Романчукевич М. Й., Білецька І. М. Особливості використання сучасних інструментів маркетингу в умовах кризи. Ефективна економіка. 2021. № 8. – URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=9143>
2. Ramyalg J. Artificial Intelligence in Marketing: Boost the Growth in 2023. URL: <https://mobidev.biz/blog/artificial-intelligence-ai-marketing-use-cases>
3. How Artificial Intelligence Affects Digital Marketing [Електронний ресурс]. Режим доступу: <https://medium.com/@sheetalkadyan/howartificialintelligence-affects-digital-marketing-54b3ee412874>
4. Бугріменко Р.М. Розвиток інфраструктури підприємств роздрібної торгівлі на основі нейронмережових технологій. Приазовський економічний вісник. Випуск 2 (19). 2020. С. 72-78.
5. AI in digital marketing – a super-hot trend in 2023. URL: <https://ad-maven.com/ai-in-digital-marketing-a-super-hot-trend-in-2023/>
6. Штучний інтелект у бізнесі та маркетингу. Gerabot. URL: [https://gerabot.com/article/shtuchnii\\_intelekt\\_u\\_webi\\_ta\\_marketingu](https://gerabot.com/article/shtuchnii_intelekt_u_webi_ta_marketingu)
7. Mullan E. The Uses of Artificial Intelligence to Marketers. URL: <https://blog.hurree.co/blog/what-is-artificial-intelligence-marketing>.
8. Longoni C., Cian L. Artificial Intelligence in Utilitarian vs.Hedonic Contexts: The “Word-of-Machine” Effect. Journal of Marketing. 2022. Vol. 86(1). P. 91–108. URL: <https://doi.org/10.1177/0022242920957347>
9. Tjepkema L. What Is Artificial Intelligence Marketing & Why Is It So Powerful? URL: <https://www.emarsys.com/en/resources/blog/artificialintelligence-marketing-solutions>

### References

1. Romanchukovykh M.Y., Biletska I.M. (2021), Peculiarities of using modern marketing tools in a crisis. Effective economy. NO. 8. - URL: <http://www.economy.nayka.com.ua/?op=1&z=9143>.
2. Ramyalg J. (2021), Artificial Intelligence in Marketing: Boost the Growth in 2023. URL: <https://mobidev.biz/blog/artificial-intelligence-ai-marketing-use-cases>.
3. How Artificial Intelligence Affects Digital Marketing [Electronic resource]: <https://medium.com/@sheetalkadyan/howartificialintelligence-affects-digital-marketing-54b3ee412874>
4. Development of infrastructure of retail trade enterprises on the basis of neural network technologies. Priazovsky economic bulletin. Issue 2 (19). 2020. С. 72-78.
5. AI in digital marketing - a super-hot trend in 2023. URL: <https://ad-maven.com/ai-in-digital-marketing-a-super-hot-trend-in-2023/>.
6. Artificial intelligence in business and marketing. Gerabot. URL: [https://gerabot.com/article/shtuchnii\\_intelekt\\_u\\_webi\\_ta\\_marketingu](https://gerabot.com/article/shtuchnii_intelekt_u_webi_ta_marketingu)
7. Mullan E. The Uses of Artificial Intelligence to Marketers. URL: <https://blog.hurree.co/blog/what-is-artificial-intelligence-marketing>.
8. Longoni C., Cian L. Artificial Intelligence in Utilitarian vs. Hedonic Contexts: The “Word-of-Machine” Effect. Journal of Marketing. 2022. Vol. 86(1). P. 91-108. URL: <https://doi.org/10.1177/0022242920957347> Effect. Journal of Marketing. 2022. Vol. 86(1). P. 91–108. URL: <https://doi.org/10.1177/0022242920957347>
9. Tjepkema L. What Is Artificial Intelligence Marketing & Why Is It So Powerful? URL: <https://www.emarsys.com/en/resources/blog/artificialintelligence-marketing-solutions>