

УДК 658.8:004.8

ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ ІНТЕГРАЦІЇ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В МАРКЕТИНГОВУ ДІЯЛЬНІСТЬ ПІДПРИЄМСТВ

Ірина Лащик

Національний університет «Львівська політехніка», Львів, Україна
ORCID: 0000-0001-5912-4276

Резюме. Присвячено дослідженню особливостей застосування штучного інтелекту в маркетинговій діяльності підприємств та обґрунтуванню його значення для підвищення ефективності бізнес-процесів в умовах цифровізації економіки. Встановлено, що з метою збереження міцних конкурентних позицій маркетингові компанії активно впроваджують у свою діяльність найбільш поширені та дієві інноваційні технології. Серед останніх, найбільш вагоме місце відведено саме генеративним моделям штучного інтелекту. Визначено та описано найбільш сучасні та поширені рішення та інструменти штучного інтелекту, які активно впроваджують провідні маркетингові компанії. Детально охарактеризовано особливості поєднання технологій штучного інтелекту з AR. Досліджено та описано основні переваги використання штучного інтелекту у маркетинговій діяльності, серед яких оперативне опрацювання великих масивів даних, персоналізація маркетингових комунікацій, підвищення точності аналітики і прогнозування, автоматизація рутинних процесів, оптимізація рекламних кампаній та ефективне вивчення поведінки споживачів. Окрему увагу приділено можливостям штучного інтелекту щодо генерування контенту, управління соціальними мережами та удосконалення взаємодії з клієнтами за допомогою чат-ботів, CRM-систем, цифрових панелей та інших технологій. Досліджено, що окрім великої кількості переваг, застосування штучного інтелекту у процесі діяльності може мати і ряд вагомих недоліків. Найбільш поширеними із них є: висока вартість упровадження; потреба у наявності спеціальних ресурсів; складність налаштування та адаптації моделей до конкретного бізнес-середовища, а також ризики втрати брендом своєї унікальності. Проаналізовано та представлено результати застосування технологій штучного інтелекту відомими українськими та зарубіжними торговими компаніями. За результатами аналізу та порівняння встановлено, що рівень використання технологій штучного інтелекту у торгівлі зарубіжних країн є значно вищим порівняно з вітчизняною практикою, що свідчить про необхідність активізації впровадження інновацій у цій сфері в Україні. Визначено, що максимальна ефективність діяльності може бути досягнута, насамперед, шляхом поєднання технологічних можливостей штучного інтелекту з креативністю та експертним досвідом маркетологів.

Ключові слова: штучний інтелект, маркетингова діяльність, цифровий маркетинг, генеративні моделі, переваги, недоліки.

Дата надходження 13.03.2026

Дата прийняття 29.03.2026

Дата публікації 25.06.2026

UDC 658.8:004.8

ADVANTAGES AND DISADVANTAGES OF INTEGRATION OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE INTO THE MARKETING ACTIVITIES OF ENTERPRISES

Iryna Lashchuk

Lviv Polytechnic National University, Lviv, Ukraine

Summary. The scientific article is devoted to the study of the features of the application of artificial intelligence in the marketing activities of enterprises and the justification of its importance for increasing the efficiency of business processes in the conditions of digitalization of the economy. It has been established that in order to maintain strong competitive positions, marketing companies are actively implementing the most

widespread and effective innovative technologies in their activities. Among the latter, the most significant place is given to generative models of artificial intelligence. The most modern and widespread solutions and tools of artificial intelligence, which are actively implemented by leading marketing companies, are identified and described. The features of combining artificial intelligence technologies with AR are described in detail. The main advantages of using artificial intelligence in marketing activities are investigated and described, including operational processing of large data sets, personalization of marketing communications, increasing the accuracy of analytics and forecasting, automation of routine processes, optimization of advertising campaigns and effective study of consumer behavior. Special attention is paid to the capabilities of artificial intelligence in generating content, managing social networks, and improving interaction with customers using chatbots, CRM systems, digital panels, and other technologies. It has been studied that, in addition to a large number of advantages, the use of artificial intelligence in the process of activity can also have a number of significant disadvantages. The most common of these are: high cost of implementation; the need for special resources; the complexity of setting up and adapting models to a specific business environment, as well as the risks of the brand losing its uniqueness. The results of the use of artificial intelligence technologies by well-known Ukrainian and foreign trading companies are analyzed and presented. According to the results of the analysis and comparison, it was found that the level of use of artificial intelligence technologies in trade in foreign countries is significantly higher compared to domestic practice, which indicates the need to intensify the implementation of innovations in this area in Ukraine. It has been determined that maximum efficiency can be achieved, primarily, by combining the technological capabilities of artificial intelligence with the creativity and expert experience of marketers.

Key words: artificial intelligence, marketing activities, digital marketing, generative models, advantages, disadvantages.

Received 13.03.2026

Accepted 29.03.2026

Published 25.06.2026

Постановка проблеми. Штучний інтелект (далі ШІ) – це спеціально створена програма, яка за допомогою спеціальних алгоритмів дуже точно імітує та відтворює процес роботи людського мозку. Штучний інтелект здатний виконувати завдання та поступово вдосконалюватися, використовуючи наданий йому масив інформаційних даних. Якщо розглядати основні види штучного інтелекту, то, слід зазначити, що найбільш розповсюдженою класифікацією є його поділ на слабкий та сильний. Сильний – характеризується повним набором когнітивних здібностей, тоді як слабкий може працювати лише в досить обмеженому контексті. У сучасну цифрову епоху, коли технології стрімко прогресують, штучний інтелект набуває великого значення у різних галузях, зокрема в маркетингу. Його вплив на маркетингову індустрію є суттєвим і революційним. Штучний інтелект відкриває нові перспективи та трансформує традиційні методи просування брендів, рекламних продуктів та взаємодії з цільовою аудиторією. Відповідно до зазначеного, тема дослідження є надзвичайно актуальною.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Особливості використання штучного інтелекту у сфері бізнесу, зокрема у маркетинговій діяльності не так давно досліджується вітчизняними економістами та науковцями. У наукових працях І. Іванова здебільшого досліджуються проблеми правового регулювання штучного інтелекту [1]. Детальний аналіз етапів розвитку та застосування штучного інтелекту у маркетинговій діяльності здійснено у працях Г. Гайна [2]. Праці А. Дроботенка переважно присвячені дослідженню особливостей застосування моделей штучного інтелекту в маркетинговій та логістичній діяльності за кордоном, а також їх порівняння із вітчизняним досвідом [3]. Проблеми та перспективи застосування моделей штучного інтелекту в діяльності вітчизняних маркетингових компаній детально описано у працях професора Т. Пшеничної [4]. Незважаючи на різносторонність наукових праць, багато питань, пов'язаних із цією тематикою, потребують подальших, глибших досліджень.

Мета дослідження. Дослідити особливості застосування штучного інтелекту в маркетинговій діяльності підприємств із виокремленням притаманних йому переваг, недоліків та обґрунтуванням його значення для підвищення ефективності бізнес-процесів в умовах цифровізації економіки.

Постановка завдання. Для досягнення мети поставлено такі завдання: проаналізувати сучасні технології та інструменти штучного інтелекту, що використовуються у маркетинговій практиці; окреслити основні переваги, недоліки та обмеження застосування штучного інтелекту в маркетинговій діяльності; проаналізувати та порівняти практичний досвід упровадження штучного інтелекту в маркетингову діяльність вітчизняних та зарубіжних компаній; окреслити перспективні напрямки інтеграції штучного інтелекту в маркетингову діяльність.

Виклад основного матеріалу. Для утримання конкурентних переваг, учасники ринку, у тому числі маркетингові компанії змушені знаходити та упроваджувати у діяльність нові способи та інструменти удосконалення своєї діяльності. Одним із ефективних способів реалізації зазначеного є застосування штучного інтелекту (ШІ). Статистика IBM Global AI Adoption Index 2022 показує, що кількість компаній, які активно користуються штучним інтелектом у своїй роботі становить понад 38%, тоді як 41% задумуються над його застосуванням у найближчій перспективі [5, с. 134].

Основні завдання, які дозволяють вирішити інструменти штучного інтелекту і, відповідно, підвищити рівень успішності бізнесу такі [2–6]:

- підвищення рівня та якості взаємодії із клієнтами (за даними досліджень понад ніж 50% клієнтів готові перейти до конкурента через негативний досвід обслуговування);
- краще розуміння та більш глибока орієнтація на потреби клієнтів (геолокаційна аналітика, яку можуть здійснити технології штучного інтелекту, дозволяє прийняти найбільш правильне рішення стосовно доцільності відкриття торгової точки у тому чи іншому місці (Starbucks));
- максимальний рівень автоматизованості процесів (систематичні повідомлення про новинки та акції через такі додатки, як Viber, Telegram, Facebook Messenger, WhatsApp тощо);
- динамічне аналізування потреб та уподобань клієнтів задля удосконалення діяльності та підвищення рівня конкурентних переваг;
- широке використання спам-фільтрів, які належать до технологій штучного інтелекту у діяльності email-маркетологів.

Штучний інтелект відіграє все більшу роль у розвитку соціальних мереж, пропонуючи нові можливості для бізнесу, брендів та користувачів. Серед важливих завдань, які можна вирішити за рахунок використання технологій штучного інтелекту у соціальних мережах, можна виокремити такі [1–4]:

- 1) формування контент-планів та розроблення дописів унікального характеру;
- 2) удосконалення візуальної концепції бренду (палітра кольорів, тематика, зображення із урахуванням останніх тенденцій та уподобань споживачів);
- 3) максимальна автоматизація управління соціальними мережами (присутність бізнесу на кількох платформах одночасно з відслідковуванням усіх оновлень, активностей та тенденцій відкриває значно більші можливості для ширшого охоплення цільової аудиторії);
- 4) своєчасний запуск і аналізування реклами (технології штучного інтелекту дозволяють визначити найбільш прийнятний період часу для запуску реклами і, тим самим, охопити найбільшу цільову аудиторію споживачів);
- 5) систематичний соціальний моніторинг та аналізування основних показників діяльності конкурентів;
- 6) чітке визначення та окреслення потреб цільової аудиторії (відповідність дописів та контентів особливостям цільової аудиторії: віку, статі, інтересам тощо);
- 7) більш активне застосування чат-ботів (чат-боти збиратимуть базові персоналізовані дані про користувача, що дозволить штучному інтелекту створювати

привабливі комерційні пропозиції, які відповідатимуть інтересам кожної конкретної особи, а також їх можна використовувати як службу підтримки, доступну 24/7);

8) поєднання технологій штучного інтелекту з AR.

AR (Augmented Reality) – це технологія доповненої реальності, яка поєднує елементи реального світу з віртуальними об'єктами. За допомогою AR цифрові зображення, тексти або інші елементи накладаються на зображення з реального життя в реальному часі, створюючи інтерактивний досвід. Ця технологія використовується через мобільні пристрої, окуляри доповненої реальності або спеціальні дисплеї [7, с. 358–359].

AR знайшла застосування в багатьох сферах, таких, як ігри (наприклад, Pokémon Go), маркетинг, освіта, медицина та роздрібна торгівля, допомагаючи користувачам краще взаємодіяти з інформацією і навколишнім середовищем.

Основні переваги поєднання технологій штучного інтелекту з AR наведено на рисунку 1.

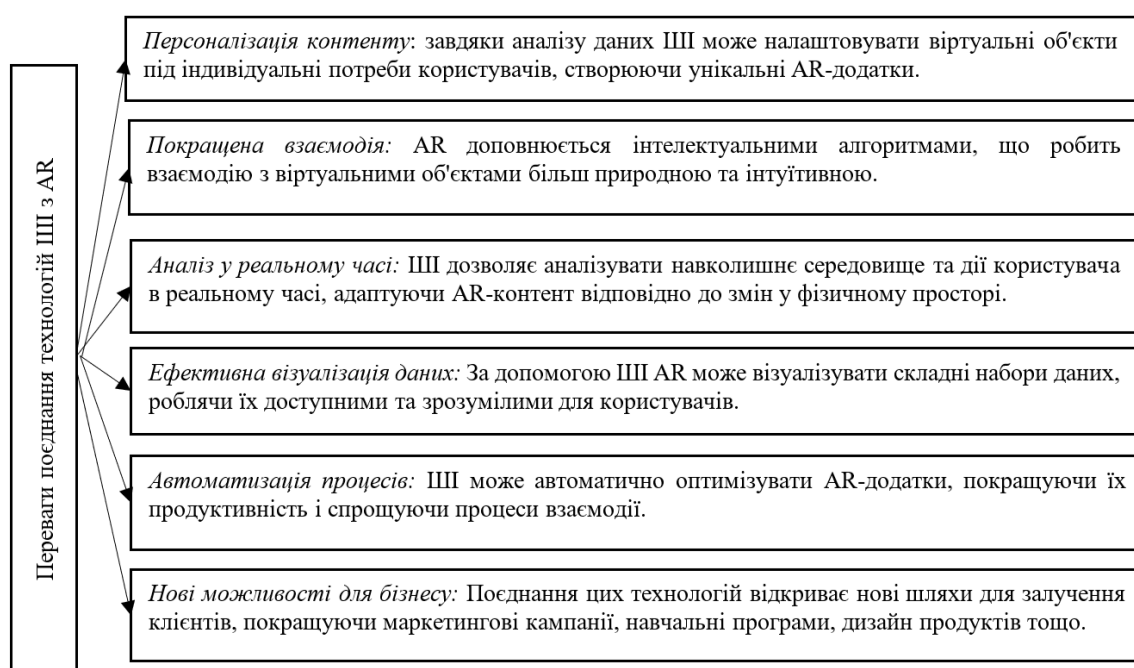


Рисунок 1. Основні переваги поєднання технологій штучного інтелекту з AR

*Сформовано автором на основі аналізування [1–8].

В умовах сьогодення генеративні моделі штучного інтелекту активно застосовуються для автоматизації різних аспектів діяльності маркетологів. Вони відкривають можливості для створення контенту та взаємодії з клієнтами на якісно новому рівні.

Серед найбільш прогресивних та ефективних моделей штучного інтелекту варто відзначити такі: OpenAI GPT-3, Jarvis.ai; Descript; AIVA; Runway ML; Artisto; QuillBot; Adext AI; Lumen5; InferKit [5–8].

Розглянемо основні переваги та недоліки використання технологій штучного інтелекту у маркетинговій діяльності.

Серед основних переваг використання штучного інтелекту у маркетинговій діяльності варто виокремити такі [1–8]:

- нетрадиційний підхід до просування брендів та залучення споживачів;

- оперативне опрацювання (аналізування) великого обсягу інформаційних даних;
- підвищення рівня індивідуалізації (персональний підхід до кожного клієнта з урахуванням його смаків, уподобань, попередніх покупок і, як наслідок, створення відповідного контенту);
- підвищення рівня ефективності маркетингової діяльності за рахунок високого рівня точності прогнозування та аналізування даних, а також економії вихідних ресурсів;
- повна автоматизація трафаретних (рутинних) процесів, що дозволяє маркетологам зосередитися на більш значущих завданнях своєї діяльності;
- здатність ідентифікувати та опрацьовувати ті контенти, які найбільшою мірою цікавлять споживача;
- повна автоматизація розроблення та розміщення реклами із урахуванням впливу максимальної кількості чинників;
- автоматизація генерування та поширення створеного контенту;
- максимальна автоматизація процесу збирання інформації про споживачів із найбільш різноманітних джерел (соціальні мережі, форуми, блоги, веб-сторінки тощо), подальше її застосування в роботі (створення контентів із урахуванням особливостей, потреб та уподобань споживачів) задля удосконалення маркетингової стратегії;
- оперативне опрацювання та вивчення конкурентного середовища;
- зниження рівня шахрайства та кібератак;
- високий рівень креативності (яскравим прикладом даної переваги є робота компанії Cyber Inc, яка почала використовувати нейронну мережу Synthesia AI для створення навчальних відео. Заміна реального викладача на аватар дозволила суттєво скоротити витрати часу та коштів, при цьому збільшивши кількість переглядів).

Незважаючи на зазначені вище переваги, у практичній діяльності слід враховувати, що штучний інтелект не завжди забезпечує бездоганні результати. Під час роботи з генеративними моделями можуть виникати такі проблеми [1–8]:

- необхідність спеціальної підготовки та адаптації моделей штучного інтелекту до певного масиву даних;
- потреба у значних обчислювальних потужностях та спеціалізованих серверах для забезпечення нормальної безперебійної роботи;
- високий рівень затратності процесу інтеграції штучного інтелекту у маркетингову діяльність, особливо для сфери малого та середнього бізнесу;
- наявність труднощів, які часто виникають у процесі налаштування та підтримки моделей штучного інтелекту (необхідність спеціальних ресурсів та знань);
- недостатня оперативність при зміні стратегії (штучний інтелект переважно швидко працює з великим масивом інформації. Будь-які ринкові зміни чи вплив інших чинників потребує значних затрат часу для переналаштування моделі для подальшої роботи. У цьому випадку людські креативні рішення і дії є дієвішими та ефективнішими);
- недостатній рівень унікальності бренду (штучний інтелект переважно генерує контент, який відповідає загальним стандартам, тоді як особливості (специфіку, унікальність) компанії не враховує. Наслідком може стати конкурентна неідентифікованість (невпізнаваність).

Для максимально ефективного використання генеративних моделей та зниження ризиків необхідно підтримувати баланс між процесом автоматизації та контролем за створенням контенту. Маркетологи мають стежити за якістю згенерованого матеріалу і вносити правки задля забезпечення його доцільності та актуальності.

Серед інших напрямів ефективного застосування штучного інтелекту у маркетинговій діяльності можна виокремити такі:

- поєднання креативних ідей працівників компанії із можливостями генеративних моделей штучного інтелекту;
- максимальна адаптація моделей під особливості та специфіку бізнесу;
- систематичний моніторинг ефективності роботи генеративних моделей із внесенням відповідних коригувань.

Наприкінці 2023 року відомою американською компанією IBM (International Business Machines Corporation – американська електронна корпорація, один із найбільших світових виробників комп'ютерів і програмного забезпечення, а також один із найбільших провайдерів глобальних інформаційних мереж) проведено опитування понад 2000 фахівців у сфері маркетингу із 23 країн світу стосовно доцільності та перспектив застосування штучного інтелекту у торгівлі. Результати опитування показали, що у найближчій перспективі застосування штучного інтелекту у маркетинговій діяльності дозволить скоротити витрати на ведення бізнесу на 7,5–95%, а обсяг виручки збільшити на 10–14% [7, с. 356].

Якщо аналізувати вітчизняний досвід та досвід зарубіжних країн у сфері торгівлі, то варто зазначити, що найбільш розповсюдженими технологіями штучного інтелекту є такі: чат-боти, розумні полиці, цифрові інформаційні панелі, портативні сканери, мерчандайзер-робот, CRM, Face First та Ibeacons.

Проаналізуємо, які з цих технологій використовують найбільш відомі вітчизняні та зарубіжні торговельні компанії. Результати покажемо у таблиці 1.

Таблиця 1. Результати застосування технологій штучного інтелекту відомими українськими та зарубіжними торговельними компаніями

Компанії	Технології штучного інтелекту							
	Чат-боти	Розумні полиці	Цифрові інформаційні панелі	Портативні сканери	Мерчандайзер-робот	CRM	Face First	Ibeacons
Вітчизняні компанії								
АТБ	+	-	-	+	-	+	-	-
Сільпо	+	-	-	+	+	+	-	-
Наш край	+	-	-	+	-	-	-	-
ЕКО-маркет	+	-	-	-	-	-	-	-
Рукавичка	+	-	-	-	-	+	-	-
Про100 маркет	+	-	-	-	-	-	-	-
Закордонні компанії								
Бедронка (Польща)	+	-	+	+	+	+	-	-
Walmart (США)	+	+	+	+	+	+	+	+
Albert Heijn (Нідерланди)	+	-	+	+	-	+	-	+
Lidl (Німеччина)	+	+	+	+	+	+	+	-
ASDA (Великобританія)	+	+	+	+	+	+	+	+
Carrefour (Франція)	+	-	+	+	-	+	-	-
Triangeln (Швеція)	+	+	+	+	+	+	-	+

*Складено автором на основі аналізування [2–8].

Результати аналізування показали, що рівень застосування технологій штучного інтелекту у торговельній сфері за кордоном є набагато вищим, аніж в Україні.

Висновки. Перспективи застосування технологій штучного інтелекту в Україні є надзвичайно обнадійливими. Завдяки високому рівню освіти, талановитим спеціалістам та активному розвитку стартап-екосистеми, Україна має всі шанси стати одним із провідних гравців у сфері роботи зі штучним інтелектом. Штучний інтелект може значно підвищити ефективність в різних галузях, таких, як сільське господарство, охорона здоров'я, фінанси маркетинг та ІТ. Упровадження технологій штучного інтелекту дозволить оптимізувати процеси, покращити якість послуг та створити нові робочі місця. Однак для реалізації цих перспектив важливо інвестувати в навчання кадрів, розвиток інфраструктури та створення сприятливого регуляторного середовища. Співпраця між державою, бізнесом та науковими установами стане ключовим чинником успіху. Завдяки цьому Україна зможе не лише адаптуватися до глобальних тенденцій, а й стати важливим центром інновацій у сфері штучного інтелекту.

Перспективним напрямом подальших досліджень стане оцінювання найпоширеніших моделей штучного інтелекту, а також доцільності та напрямів їх застосування у маркетинговій сфері.

Conclusions. The prospects for the application of artificial intelligence technologies in Ukraine are extremely promising. Thanks to the high level of education, talented specialists and active development of the startup ecosystem, Ukraine has every chance to become one of the leading players in the field of working with artificial intelligence. Artificial intelligence can significantly increase efficiency in various industries, such as agriculture, healthcare, finance, marketing and IT. The introduction of artificial intelligence technologies will allow optimizing processes, improving the quality of services and creating new jobs. However, to realize these prospects, it is important to invest in training personnel, developing infrastructure and creating a favorable regulatory environment. Cooperation between the state, business and scientific institutions will be a key factor in success. Thanks to this, Ukraine will be able not only to adapt to global trends, but also to become an important center of innovation in the field of artificial intelligence.

A promising direction for further research will be the evaluation of the most common artificial intelligence models, as well as the feasibility and directions of their application in the marketing sphere.

Список використаних джерел

1. Іванова І. В. Використання штучного інтелекту в маркетингу. *Маркетинг і цифрові технології*. 2023. Том 7. № 2. С. 32–42. URL: <https://mdt-opu.com.ua/index.php/mdt/article/view/300> (дата звернення 3.12.25).
2. Гайна Г. Тенденції розвитку штучного інтелекту в Україні. (2020). *Безпека інформаційних систем і технологій*. 2020. Том 1. № 3–4. С. 20–26. DOI: <https://doi.org/10.17721/ISTS.2020.2.19-26>
3. Дроботенко А., Жук Є. Використання та впровадження систем штучного інтелекту в управлінні підприємствами: порівняльний аналіз економічної доцільності в Україні та світі. *Вісник Львівського національного екологічного університету*. 2025. № 32. С. 63–70. DOI: <https://doi.org/10.31734/economics2025.32.063>
4. Пшенична Т. Вплив штучного інтелекту на ефективність digital-маркетингу в бізнес-процесах. *Економіка та суспільство*. 2025. № 72. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-72-24>
5. Проскуріна Н. Т. Штучний інтелект у маркетинговій діяльності. *Зовнішня торгівля: економіка, фінанси і право*. 2020. № 4. С. 129–140. DOI: [https://doi.org/10.31617/zt.knute.2020\(111\)09](https://doi.org/10.31617/zt.knute.2020(111)09)
6. Василик М. С. Застосування маркетингових інструментів віртуальної та доповненої реальності для модифікації поведінки споживачів. *Науковий вісник Ужгородського національного університету*. 2021. № 36. С. 40–45. URL: http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/36_2021ua/9.pdf (дата звернення: 7.01.2026).
7. Чайковська М., Ярвіс М., Заячківська Г., Тчон Л., Бортнік Н., Баннікова К. Digital-маркетинг як сучасний інструмент просування товарів та послуг у соціальних мережах: актуальні тенденції та вектори розвитку. *Financial and credit activity problems of theory and practice*. 2022. № 4 (45). С. 355–364. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptop.4.45.2022.3836>

8. Іванечко Н. Р. Цифрові технології в роздрібній торгівлі: зарубіжний та український досвід. *Економіка харчової промисловості*. 2020. № 12 (1). С. 77–83. DOI: 10.15673/fie.v12i1.1671

References

1. Ivanova I. V. (2023) Vykorystannya shtuchnoho intelektu v marketynhu [Using artificial intelligence in marketing]. *Marketing and digital technologies*, vol. 7, no. 2, pp. 32–42. Available at: <https://mdt-opu.com.ua/index.php/mdt/article/view/300> (accessed: 3 December 2025).
2. Gayna G. (2020) Tendentsiyi rozvytku shtuchnoho intelektu v Ukraini [Trends in the development of artificial intelligence in Ukraine]. *Security of information systems and technologies*, vol. 1, no. 3–4, pp. 20–26. DOI: <https://doi.org/10.17721/ISTS.2020.2.19-26>
3. Drobotenko A., Zhuk E. (2025) Vykorystannya ta vprovadzhennya system shtuchnoho intelektu v upravlinni pidpryyemstvamy: porivnyal'nyy analiz ekonomichnoyi dotsil'nosti v Ukraini ta sviti [The use and implementation of artificial intelligence systems in enterprise management: comparative analysis of economic feasibility in Ukraine and the world]. *Bulletin of the Lviv National Ecological University*, no. 32, pp. 63–70. DOI: <https://doi.org/10.31734/economics2025.32.063>
4. Pshenichna T. (2025) Vplyv shtuchnoho intelektu na efektyvnist' digital-marketynhu v biznes-protsesakh [The impact of artificial intelligence on the effectiveness of digital marketing in business processes]. *Economy and Society*, no. 72. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-72-24>
5. Proskurina N. T. (2020) Shtuchnyy intelekt u marketynhoviy diyal'nosti. [Artificial intelligence in marketing activities]. *Foreign trade: economics, finance and law*, no. 4, pp. 129–140. DOI: [https://doi.org/10.31617/zt.knute.2020\(111\)09](https://doi.org/10.31617/zt.knute.2020(111)09).
6. Vasylyk M. S. (2021) Zastosuvannya marketynhovykh instrumentiv virtual'noyi ta dopovnenoyi real'nosti dlya modifikatsiyi povedinky spozhyvachiv [Application of marketing tools of virtual and augmented reality to modify consumer behavior]. *Scientific Bulletin of Uzhgorod National University*, no. 36, pp. 40–45. Available at: http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/36_2021ua/9.pdf (accessed: 07 January 2026).
7. Chaykovska M., Jarvis M., Zayachkovska G., Tchon L., Bortnik N., Bannikova K. (2022) Digital-marketynh yak suchasnyy instrument prosuvannya tovariv ta posluh u sotsial'nykh merezhakh: aktual'ni tendentsiyi ta vektory rozvytku [Digital marketing as a modern tool for promoting goods and services in social networks: current trends and development vectors]. *Financial and credit activity problems of theory and practice*, no. 4 (45), pp. 355–364. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.4.45.2022.3836>
8. Ivanechko N. R. (2020) Tsyfrovi tekhnolohiyi v rozdribniy torhivli: zarubizhnyy ta ukrayins'kyy dosvid [Digital technologies in retail: foreign and Ukrainian experience]. *Economics of the food industry*, no. 12 (1), pp. 77–83. DOI: 10.15673/fie.v12i1.1671