

УДК 658.8:339.138:796
 JEL classification: L83; M30; Z20
[https://doi.org/10.31891/dsim-2025-12\(12\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2025-12(12))

ІНСТРУМЕНТИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В УПРАВЛІННІ ЦИФРОВИМИ МАРКЕТИНГОВИМИ КОМУНІКАЦІЯМИ СПОРТИВНИХ ОРГАНІЗАЦІЙ

КУЛІНІЯК Ігор Ярославович

кандидат економічних наук, доцент
 Національний університет «Львівська політехніка»
<https://orcid.org/0000-0002-8135-4614>
igor.y.kulyniak@lpnu.ua

ІВАНІЦЬКИЙ Назарій Богданович

аспірант
 Національний університет «Львівська політехніка»,
 Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені С.З. Гжицького
<https://orcid.org/0009-0001-2971-3552>
nazarii.b.ivanytskyi@lpnu.ua

У статті розглянуто застосування інструментів штучного інтелекту в управлінні цифровими маркетинговими комунікаціями спортивних організацій. Показано, що на тлі зростання конкуренції між видами спорту та індустрією розваг саме якість цифрових комунікацій, персоналізація та робота з даними стають критичними для набору, іміджу й залучення партнерів. Узагальнено та систематизовано інструменти штучного інтелекту за функціональними блоками: збір даних та формування аналітичних звітів; генерація контенту (тексти, зображення, відео); реклама і таргетинг; комунікації та сервіс, моніторинг репутації. У статті представлено результати впровадження інструментів штучного інтелекту в маркетингові комунікації спортивного клубу «Львівські Леви», що охоплювали створення контенту, оптимізацію реклами та автоматизацію взаємодії з клієнтами. Апробація показала приріст заявок і зарахувань, зростання активності в соцмережах та зниження вартості залучення спортсмена, що підтверджує практичну доцільність інтеграції ШІ-рішень.

Ключові слова: штучний інтелект, маркетингові комунікації, спортивні організації, цифровий маркетинг, smart bidding, чат-бот, генеративний штучний інтелект, CRM.

ARTIFICIAL INTELLIGENCE TOOLS IN MANAGING DIGITAL MARKETING COMMUNICATIONS OF SPORTS ORGANIZATIONS

KULYNIAC Ihor

Lviv Polytechnic National University
IVANYTSKYI Nazarii

Lviv Polytechnic National University
 Lviv National Stepan Gzhytsky University of Veterinary Medicine and Biotechnology

The growing role of digital technologies in the field of sports requires the implementation of artificial intelligence tools to increase the effectiveness of marketing communications and strengthen the competitive positions of sports organizations. The purpose of the study is to identify and systematize artificial intelligence tools suitable for managing marketing communications in sports organizations and to verify their effectiveness. The article examines the application of artificial intelligence tools in managing digital marketing communications of sports organizations. It is shown that against the background of growing competition between sports and the entertainment industry, it is the quality of digital communications, personalization and data work that are becoming critical for recruiting, image and attracting partners. Artificial intelligence tools are summarized and systematized by functional blocks: data collection and formation of analytical reports; content generation (texts, images, videos); advertising and targeting; communications and service, reputation monitoring. The article examines the impact of artificial intelligence tools on the effectiveness of managing marketing communications of sports organizations. Using the example of the Lviv Lions sports club, an experiment was conducted on the phased introduction of AI into key communication processes. At the first stage, an AI copywriter and image generator were implemented to create adapted content and unique visual materials. The second stage involved the use of intelligent algorithms in contextual advertising (Google Ads, Facebook, Instagram) with the use of automatic bidding strategies to optimize the budget and attract new athletes. The third stage included the development and implementation of an AI chatbot integrated into the website and messengers, which ensured the automation of answers to typical questions and the transfer of leads to the CRM system. The results of the experiment showed a significant increase in the efficiency of digital communications, an increase in the number of calls, cost optimization, and improved interaction with the target audience. The article emphasizes the prospects of using artificial intelligence as an innovative tool for the development of marketing communications in sports organizations.

Keywords: artificial intelligence, marketing communications, sports organizations, digital marketing, smart bidding, chatbot, generative AI, CRM.

Стаття надійшла до редакції / Received 02.09.2025

Прийнята до друку / Accepted 06.11.2025

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

Спортивні організації, від федерацій до професійних клубів та ДЮСШ діють у середовищі, де увага аудиторії стає дефіцитним ресурсом, а конкуренція постійно зростає. Боротьба відбувається між різними видами спорту, офлайн активностями, цифровими розвагами, «традиційними» й новими медіа-платформами. Індустрія спорту прискорено комерціалізується і переходить на бізнес-моделі, у яких ключову роль відіграють дані, персоналізація комунікацій та можливість відслідкувати та виміряти ефективність кожної інвестиції в маркетинг. На макrorівні це підкріплюється очікуваннями сталого зростання. Згідно опитуванням PwC, лідери спортивного ринку прогнозують у середньому 7,3 % річного зростання протягом найближчих 3-5 років попри турбулентність середовища [1].

Водночас зараз маємо величезну конкуренцію за час і увагу підлітків. Цифрові платформи та ігри пропонують миттєву винагороду і формують звички, які відтісняють фізичну активність. За даними дослідження, майже половина підлітків у США перебувають онлайн «постійно», що демонструє всю серйозність ситуації між умовно «офлайн» спортом і екранним дозвіллям [2].

Швидко зростають і нові сегменти, лише жіночий елітний спорт у 2025 році очікувано перевищить \$2,35 млрд глобальної виручки, причому основним драйвером стане комерційний дохід (бренди, партнерства, маркетинг). Додатковим вектором розвитку може стати спортивний туризм, якому прогнозується стрімке зростання понад 16 % до 2032 року, що створює нові канали залучення та монетизації [3].

Для ДЮСШ та інших місцевих спортивних організацій це означає подвійний виклик. По-перше, внутрішня конкуренція між видами спорту загострюється, батьки та діти порівнюють пропозиції за зручністю сервісу, прозорістю комунікацій, якістю контенту. По-друге, зовнішня конкуренція з індустрією розваг змушує працювати з аудиторією «як бізнес»: сегментувати, персоналізувати, вимірювати ефект, обґрунтовувати спонсорам реальну медіавартість інтеграцій і окупність активацій. За відсутності штатних маркетологів, обмежених бюджетів і фрагментованих даних традиційні підходи вже не забезпечують ні достатнього набору в секції, ні стійкого партнерського фінансування.

АНАЛІЗ ОСТАННІХ ДОСЛІДЖЕНЬ І ПУБЛІКАЦІЙ

Застосування інструментів штучного інтелекту в управлінні маркетинговими комунікаціями активно досліджується у сучасній науковій літературі, що підтверджує зростання інтересу до цифрової трансформації спортивної сфери. Сучасний науковий дискурс сходиться на тому, що генеративний штучний інтелект радикально змінює логіку маркетингових комунікацій, від збору та уніфікації даних до персоналізованого контенту і нових підходів до вимірювання ефективності. Огляди в провідних маркетингових журналах фіксують, що генеративний ШІ найближчим десятиліттям впливатиме на всі ключові процеси, на взаємодію з клієнтами, створення та доставку контенту (текст, зображення, відео), розроблення продуктів та послуг, дослідження ринку. Одночасно підкреслюються ризики етики, упередженості та контролю якості, що потребують людини та нових стандартів верифікації фактів [4].

У працях вітчизняних та зарубіжних авторів (Y.-K. Kuo, et al. [5], А. Далибожик [6], І. Кулиняк, Д. Головецький [7], К. Купрієнко [8], І. Созинова [9]) підкреслюється, що ШІ значно розширює можливості персоналізації маркетингових повідомлень, підвищує рівень залученості аудиторії та сприяє формуванню індивідуалізованого досвіду взаємодії зі спортивними брендами. Дослідники А. Іваненко, К. Пічик [10], Х. Ліп'яніна-Гончаренко, І. Кіт [11], А. Новаковський, І. Яловега [12], також вказують на ефективність використання генеративних моделей у створенні текстового та візуального контенту, які забезпечують високу швидкість підготовки матеріалів та їх адаптацію під різні сегменти цільової аудиторії.

Окрему увагу в наукових публікаціях приділено можливостям автоматизації рекламних кампаній за рахунок використання алгоритмів машинного навчання (В. Волобоев [13], К. Корсунова [14]). Доведено, що застосування штучного інтелекту у системах Google Ads та соціальних мережах сприяє оптимізації рекламного бюджету, підвищенню точності таргетингу та збільшенню кількості конверсій. У літературі також розглянуто можливості інтерактивних ШІ-інструментів, зокрема чат-ботів (Ю. Семененко [15], А. Стряпунін, В. Харченко [16]), які забезпечують оперативну комунікацію з потенційними клієнтами та дозволяють автоматично збирати дані для CRM-систем.

У спортивній сфері ШІ стабільно покращує «продукт» трансляцій (персоналізовані стріми, кращі моменти), адміністрування подій (квитки, відвідувачі), взаємодію зі спонсорами, тобто безпосередньо торкається маркетингових KPI організацій [17].

Поряд із можливостями, висвітлюються і ризики. Досвід впроваджень у топових спортивних подіях демонструє, що неякісно налаштовані генеративні системи здатні допускати фактичні помилки, наприклад у профілях гравців і матчах, що створює репутаційні загрози та підкреслює потребу редактора людини і чітких процедур перевірки фактів для будь-якого автоматизованого контенту [18]. Незважаючи на це, більшість публікацій підкреслює високу перспективність застосування штучного інтелекту у спортивному маркетингу, що створює підґрунтя для подальших досліджень і поглиблення практичних експериментів у діяльності спортивних організацій.

Огляд останніх досліджень свідчить про активний розвиток напрямів, пов'язаних із використанням ШІ для підвищення ефективності маркетингових комунікацій, а також підтверджує наукову та практичну значущість подальшого вивчення цієї тематики у контексті спортивної індустрії.

ВИДІЛЕННЯ НЕВИРИШЕНИХ РАНИШЕ ЧАСТИН ЗАГАЛЬНОЇ ПРОБЛЕМИ, КОТРИМ ПРИСВЯЧУЄТЬСЯ СТАТТЯ

Попри наявні дослідження щодо використання штучного інтелекту в маркетингу, недостатньо вивченим залишається питання комплексного впровадження різних AI-інструментів у діяльність спортивних організацій. Зокрема, брак робіт, які б одночасно аналізували ефективність генеративного контенту, автоматизованої реклами та чат-ботів у межах однієї системи комунікацій. Недостатньо досліджено й довгостроковий вплив таких технологій на лояльність аудиторії, якість взаємодії з брендом та результативність маркетингових кампаній за умов обмежених бюджетів локальних спортивних клубів. Стаття покликана частково заповнити ці прогалини шляхом аналізу практичного впровадження інструментів ШІ у спортивній організації.

ФОРМУЛЮВАННЯ ЦІЛЕЙ СТАТТІ

Мета статті – виявити та систематизувати інструменти штучного інтелекту, придатні для управління маркетинговими комунікаціями у спортивних організаціях та перевірити їхню результативність.

ВИКЛАД ОСНОВНОГО МАТЕРІАЛУ ДОСЛІДЖЕННЯ З ПОВНИМ ОБґРУНТУВАННЯМ ОТРИМАНИХ НАУКОВИХ РЕЗУЛЬТАТІВ

Наразі світ переживає справжній бум технологій штучного інтелекту, їх упроваджують на всіх рівнях управління та практично в усіх сферах економіки, від промисловості до фінансів, освіти, медицини та спорту. Маркетинг не є винятком, компанії дедалі активніше використовують ШІ для аналізу даних, персоналізації комунікацій, автоматизації створення контенту та оцінювання ефективності рекламних кампаній. У межах нашого дослідження ми простежили, які саме рішення на основі ШІ вже доступні на ринку маркетингових технологій, як вони застосовуються на практиці та які результати демонструють. На цій основі було відібрано й згруповано найбільш ефективні інструменти штучного інтелекту, що реально працюють і можуть бути адаптовані до потреб спортивних організацій різного рівня за такими функціональними блоками [19-23]:

1. *Збір даних та формування аналітичних звітів.* Інструменти, які збирають дані про людей та показують, що працює в маркетингу, а що ні:

- CDP на основі ШІ (AI Customer Data Platform). Це програмне забезпечення, яке збирає дані про клієнтів з усіх каналів, уніфікує їх і формує єдиний 360° профіль кожного користувача в реальному часі. На основі цих даних бізнес може створювати точні сегменти та запускати персоналізовані тригерні кампанії, керуючи користувацьким досвідом і підвищуючи прибуток. Використовувати можна для великих проєктів, які мають зв'язок з клієнтами через різні канали, для прикладу великі професійні ліги;

- CRM на основі ШІ (AI Customer Relationship Management). Це CRM-система, у яку вбудовані інструменти ШІ для автоматизації рутини та допомоги в управлінні процесами. Вона аналізує дані про клієнтів і продажі, підказує наступні кроки, формує персоналізовані рекомендації, автоматично готує звіти, допомагає обирати потрібні інтеграції й застосунки. Завдяки цьому спрощуються комунікації з клієнтами, зменшується ручна робота й зростає кількість успішно закритих угод.

- Маркетингове мікс-моделювання (MMM, Marketing Mix Modeling) Підхід, який за допомогою ШІ моделей оцінює, як різні маркетингові активності та канали впливають на продажі й дохід. MMM дає змогу виміряти ефективність кожного каналу, оптимізувати розподіл маркетингового бюджету та прогнозувати результат майбутніх кампаній, виходячи з історичних даних.

2. *Генерація контенту (тексти, картинки, відео).* Моделі генеративного штучного інтелекту, які швидко пишуть тексти, зображення та відео для маркетингової компанії:

- ШІ-копірайтер. Генерує тексти, пости, e-mail, описи заходів у заданому стилі та на певну аудиторію.

- ШІ-генерація зображень. За допомогою даної моделі можна легко створити афішу, обкладинку події, фонові зображення для сторінок, рекламну листівку;

- ШІ-генерація відео. Обрізає відео на короткі кліпи, додає субтитри, перекладає. Можна швидко зробити TikTok/Reels із найкращими моментами події, автоматично додати субтитри українською чи англійською мовами.

3. *Реклама та таргетинг.* Допомагають показувати рекламу цільовій аудиторії і використовувати виділений бюджет на рекламу ефективно:

- Автоматичні стратегії ставок (smart bidding). Це режим онлайн-реклами, за якого не людина вручну задає ставки, а сама рекламна платформа за допомогою ШІ автоматично визначає розмір ставки в аукціоні, щоб досягти заданої цілі (більше заявок, продажів, певна ціна за конверсію чи потрібний ROAS) з максимально ефективним використанням бюджету;

- Динамічна оптимізація оголошень (DCO). Це технологія онлайн-реклами, яка в реальному часі автоматично змінює елементи оголошення (зображення, текст, заклик до дії) на основі даних про користувача,

щоб показати йому найрелевантніший варіант. Вона підвищує ефективність кампаній і зменшує витрати, бо кожен сегмент аудиторії бачить «свою» персоналізовану рекламу.

4. *Комунікації та сервіс, моніторинг репутації*. Боти, які відповідають на запитання, записують людей, нагадують, слухають, що про вас говорять, і допомагають реагувати:

– ШІ чат-бот підтримки (сайт, Telegram, Viber). Відповідає в режимі «24/7» на типові питання, може одразу записувати наприклад на тренування, допомагає підібрати послугу чи товар, прийняти замовлення тощо.

– Голосовий ШІ-бот. Приймає телефонні дзвінки, надає інформацію, дзвонить до клієнтів і пропонує їм нові товари та послуги.

– Sentiment Analysis бот. Збирає згадки про подію чи бренд, визначає позитивні, негативні чи нейтральні коментарі, для прикладу якщо росте негатив через якісь події він це оприділяє, для того щоб розуміти настрої аудиторії та клієнтів.

– Візуальний моніторинг бренду (Visual Brand Monitoring). Це процес автоматичного відстеження присутності бренду в візуальному контенті (насамперед у відео) за допомогою технологій комп'ютерного зору. Системи ШІ визначають, коли, де й як часто логотипи та інші візуальні елементи бренду з'являються в кадрі, перетворюючи «картинку» на вимірювані показники експозиції, спонсорської цінності, можливих зловживань та конкурентної активності, що дає змогу брендам приймати обґрунтовані маркетингові й юридичні рішення.

У межах емпіричної частини дослідження було реалізовано поетапну програму впровадження інструментів штучного інтелекту у маркетингові комунікації спортивної організації на прикладі клубу «Львівські Леви». Програма складалася з трьох послідовних етапів, кожен з яких мав на меті підвищення ефективності взаємодії з цільовою аудиторією, оптимізацію витрат та автоматизацію рутинних комунікаційних процесів:

Етап 1. Інтеграція ШІ-копірайтера та генератора зображень.

Перший етап був спрямований на удосконалення контент-маркетингу та покращення візуальної комунікації клубу. Для цього було впроваджено два базові інструменти ШІ:

1. ШІ-копірайтер. Інструмент використовувався для створення текстів різного формату:

- рекламних постів;
- описів спортивних послуг;
- інформаційних повідомлень для батьків та спортсменів;
- промоматеріалів до змагань та подій.

Особливу увагу приділено адаптації текстів під різні сегменти цільової аудиторії (діти, підлітки, дорослі, батьки). ШІ забезпечив можливість оперативно генерувати декілька стилістично відмінних версій одного повідомлення, що дало змогу тестувати формати та обирати найбільш ефективні.

2. Генератор зображень. Застосування генеративної графіки дозволило відмовитися від стандартних шаблонів і створювати унікальні візуальні матеріали для:

- рекламних листівок;
- афіш спортивних подій;
- буклетів клубу;
- дипломів і сертифікатів для учасників змагань.

Візуальні матеріали стали більш привабливими та стилістично узгодженими, що позитивно вплинуло на бренд-позиціонування клубу.

Етап 2. Використання ШІ в контекстній рекламі та оптимізації бюджету.

На другому етапі було зосереджено увагу на перформанс-маркетингу. Було налаштовано рекламні кампанії у Google Ads, Facebook Ads та Instagram Ads із використанням інструментів автоматичної оптимізації, таких як Smart Bidding.

Основні дії включали:

– визначення ключових цілей (залучення нових спортсменів у секції, генерація лідів, підвищення видимості клубу);

- формування аудиторій за інтересами, географією та поведінковими характеристиками;
- впровадження стратегій «Максимізація конверсій» та «Цільова ціна за дію»;
- тестування різних креативів, згенерованих на попередньому етапі (A/B тестування).

ШІ алгоритми самостійно перерозподіляли бюджет між оголошеннями та аудиторіями, аналізуючи поведінкові сигнали користувачів у реальному часі. Це дозволило суттєво оптимізувати вартість отримання лідів та збільшити обсяг звернень до клубу.

Етап 3. Розроблення та інтеграція ШІ чат-боту.

Третій етап був спрямований на автоматизацію комунікацій зі споживачами та підвищення рівня сервісу. Було створено інтелектуального чат-бота, інтегрованого у:

- вебсайт клубу,
- Telegram-канал,
- Viber-спільноту.

Функціонал бота включав:

- відповіді на типові запитання користувачів;
- адреса залів, розклад тренувань, вартість абонементів, можливість пробного заняття, умови запису;
- збір контактних даних потенційних клієнтів;
- автоматичну передачу даних у CRM-систему клубу для подальшої обробки менеджером;
- персоналізовані рекомендації та сценарії комунікації.

Бот працював цілодобово, зменшуючи навантаження на адміністраторів та забезпечуючи миттєву відповідь на звернення користувачів.

Впровадження інструментів штучного інтелекту в маркетингові комунікації спортивного клубу продемонструвало їхню ефективність як у творчих, так і в аналітичних аспектах. Адаптація ІІІ-технологій дала можливість:

- скоротити витрати часу та людських ресурсів;
- підвищити ефективність рекламних кампаній;
- покращити якість взаємодії з клієнтами;
- забезпечити комплексну автоматизацію комунікаційних процесів.

За результатами впровадження програми вже через три місяці було зафіксовано відчутне покращення основних показників діяльності клубу. Кількість заявок на пробні тренування зросла на 52 %, а кількість фактичних зарахувань – на 37 %. Завдяки “smart bidding” вдалось знизити середню вартість залучення одного спортсмена орієнтовно на 30%. Активність у соціальних мережах (перегляди, коментарі, збереження) зросла приблизно на 40 % за рахунок більш якісного контенту. ІІІ чат-бот опрацював близько 60 % типових звернень, що суттєво зменшило навантаження на тренерів та адміністратора і скоротило середній час відповіді з кількох годин до лічених хвилин, підвищивши загальну задоволеність батьків і спортсменів. Отримані результати підтверджують перспективність використання ІІІ як інноваційного інструменту управління маркетинговими комунікаціями у спортивних організаціях

ВИСНОВКИ З ДАНОГО ДОСЛІДЖЕННЯ І ПЕРСПЕКТИВИ ПОДАЛЬШИХ РОЗВІДОК У ДАНОМУ НАПРЯМІ

Проведене дослідження підтвердило, що інструменти штучного інтелекту можуть стати дієвим ресурсом для підвищення ефективності маркетингових комунікацій спортивних організацій за умови їх поетапного та правильного впровадження. Систематизація рішень за функціональними блоками (збір та аналітика даних, генерація контенту, реклама і таргетинг, комунікації та моніторинг репутації) показала, що ІІІ вже сьогодні покриває весь ланцюг маркетингових комунікацій – від даних і стратегії до контенту, сервісу та оцінки ефективності. Навіть часткове використання цих інструментів дає суттєвий приріст результатів. Ключовою передумовою успішного використання ІІІ є наявність базової інфраструктури даних, наявність хоча б спрощеної CRM системи, мінімальна підісва аналітика, коректне збирання контактів. Поетапний підхід до інтеграції рішень, коли організація спершу впроваджує базові інструменти (генерація контенту, базова аналітика, чат-бот), а вже потім переходить до складніших рішень (CDP, MMM, розширений моніторинг бренду). Пілотний проєкт у спортивному клубі «Львівські Леви» продемонстрував практичну доцільність такої стратегії, яка забезпечила зростання заявок, зарахувань, залученості в соцмережах і зниження вартості залучення спортсмена.

Разом з тим результати підкреслюють, що ІІІ не є «чарівною таблеткою» і не замінює потреби у фаховому управлінні, людському контролі якості контенту та дотриманні етичних і правових норм роботи з даними. У цілому отримані результати свідчать, що інтеграція інструментів штучного інтелекту може стати одним із ключових чинників підвищення конкурентоспроможності спортивних організацій та зміцнення їхніх позицій у боротьбі за увагу й лояльність аудиторії.

Подальші дослідження можуть бути спрямовані на оцінювання довгострокового впливу інструментів штучного інтелекту на ефективність взаємодії зі спортсменами та клієнтами, а також на розроблення нових моделей автоматизації маркетингових процесів у спортивних організаціях.

Література

1. Sports Industry: On track for growth? PwC's Global Sports Survey 8th Edition, July 2024 / PricewaterhouseCoopers (British multinational professional services network). URL: <https://www.pwc.co.uk/hospitality-leisure/documents/global-sports-survey-2024.pdf>
2. Nearly half of US teens are online 'constantly,' Pew report finds / The Associated Press. URL: <https://apnews.com/article/teenagers-social-media-internet-pew-survey-02defc5b53dc4216da1efa63c82a30af>
3. Sports Tourism Market Size, Share & Industry Analysis, By Sports Type (Tennis, Cricket, Football/Soccer, and Others), By Sports Tourism Type (Active Sports Tourism, Passive Sports Tourism, and Nostalgia Sports Tourism), By Tourist Type (Domestic and International), and Regional Forecast, 2024-2032 / Fortune Business Insights. URL: <https://www.fortunebusinessinsights.com/sports-tourism-market-110568>

4. Grewal D., Saturnino C.B., Davenport T. et al. How generative AI Is shaping the future of marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*. 2025. Vol. 53. Pp. 702-722. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11747-024-01064-3>
5. Kuo Y.-K., Shen W.-T., Shih T.-S., Ramirez-Asis E., & Doewes R.I. How organizational behavior, artificial intelligence, and marketing techniques in sports clubs influence new product development. *Revista De Psicologia Del Deporte*. 2021. Vol. 30(4). Pp. 124-131.
6. Далибожик А.М. Використання штучного інтелекту при створенні маркетингових кампаній. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*. Серія: Економічні науки. 2025. № 5(1). С. 94-100. DOI: <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2025-5-11011>
7. Кулиняк І.Я., Головецький Д.І. Цифрові інструменти маркетингового менеджменту підприємств: роль, переваги та виклики використання. *Вісник Національного університету «Львівська політехніка»*. Серія «Проблеми економіки та управління». 2023. Вип. 7, № 2. С. 114-125. DOI: <https://doi.org/10.23939/semi2023.02.114>
8. Купрієнко К.С. Штучний інтелект у цифровому маркетингу: можливості, виклики та майбутні тренди. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*. Серія: Економічні науки. 2025. № 4(1). С. 99-106. DOI: <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2025-4-10856>
9. Созинова І. Використання штучного інтелекту в маркетингу в умовах переходу до економіки 5.0. *European scientific journal of economic and financial innovation*. 2025. № 2. С. 118-128. DOI: <http://doi.org/10.32750/2025-0211>
10. Іваненко А., Пічик К. Генеративні моделі штучного інтелекту як ефективний інструмент для оптимізації бізнес-процесів. *Empirio*. 2024. Т. 1, № 1. С. 112-121. DOI: <https://doi.org/10.18523/3041-1718.2024.1.112-121>
11. Ліп'яніна-Гончаренко Х.В., Кіт І.Р. Метод удосконалення рекламних текстів на основі генеративних моделей. *Вісник Приазовського державного технічного університету*. Серія: Технічні науки. 2023. Вип. 46. С. 6-13. DOI: <https://doi.org/10.31498/2225-6733.46.2023.288087>
12. Новаковський А.В., Яловега І.Г. Упровадження технологій генеративного штучного інтелекту в творчу діяльність: розроблення структурної моделі дизайн-мислення. *Сучасний стан наукових досліджень та технологій в промисловості*. 2024. № 2. С. 108-120. DOI: <https://doi.org/10.30837/2522-9818.2024.2.108>
13. Волобоєв В.Д. Інноваційні рекламні інструменти на основі штучного інтелекту. *Economic synergy*. 2024. Iss. 2. С. 116-128. DOI: <https://doi.org/10.53920/ES-2024-2-8>
14. Корсунова К.Ю. Штучний інтелект у дослідженні ринку та запуску рекламних кампаній: ефективні методи та етичні аспекти для міжнародного маркетингу. *Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля*. 2022. № 6. С. 13-19. DOI: <https://doi.org/10.33216/1998-7927-2022-276-6-13-19>
15. Семененко Ю.С. Економічний ефект впровадження чат-ботів у банківській сфері, оптимізація операційних витрат та підвищення ефективності обслуговування клієнтів. *Ефективна економіка*. 2024. № 11. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.11.61>
16. Стряпунін А.О., Харченко В.С. Використання засобів штучного інтелекту в інженерії вимог: аналіз можливостей та чат-бот для валідації. *Авіаційно-космічна техніка і технологія*. 2024. № 2. С. 91-101. DOI: <https://doi.org/10.32620/aktt.2024.2.10>
17. Wenxi L., Moran L., Jiaxin L., Baosheng Z., Tao Y., Yuchen G., Qionghai D. A review of artificial intelligence for sports: Technologies and applications. *Intelligent Sports and Health*. 2025. Vol. 1, Issue 3. Pp. 113-126.
18. AI writer served by Wimbledon and IBM commits double fault / *The Guardian*. URL: <https://www.theguardian.com/sport/article/2024/jul/01/ai-writer-served-by-wimbledon-and-ibm-commits-double-fault>
19. Baladaniya M., Choudhary A.K. Artificial intelligence in sports science: A systematic review on performance optimization, injury prevention, and rehabilitation. *Journal of Clinical Medicine of Kazakhstan*. 2025. Vol. 22(3). Pp. 64-72. DOI: <https://doi.org/10.23950/jcmk/16412>
20. Yan Y. The optimization and impact of public sports service quality based on the supervised learning model and artificial intelligence. *Scientific Reports*. 2025. Vol. 15(1), 9923. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-025-94613-x>
21. Кулиняк І.Я., Іваницький Н.Б. Цифровізація діяльності спортивних федерацій як напрям маркетингової стратегії. *Причорноморські економічні студії*. 2024. № 89. С. 168-172. DOI: <https://doi.org/10.32782/bses.89-29>
22. Островська Г.Й., Островський О.Т. Штучний інтелект в умовах сучасних підприємств та маркетингових кампаній: ефективні інструменти та перспективи розвитку. *Маркетинг і цифрові технології*. 2023. Т. 7, № 3. С. 66-82. DOI: <https://doi.org/10.15276/mdt.7.3.2023.5>
23. Шуміло Я.М. Інструменти штучного інтелекту для управління поведінкою економічних агентів в маркетинговій діяльності. *Вісник Харківського національного університету імені В. Н. Каразіна*. Серія:

Міжнародні відносини. Економіка. Країнознавство. Туризм. 2022. Вип. 15. С. 60-66. DOI: <https://doi.org/10.26565/2310-9513-2022-15-07>

References

1. Sports Industry: On track for growth? PwC's Global Sports Survey 8th Edition, July 2024 / PricewaterhouseCoopers (British multinational professional services network). Available at <https://www.pwc.co.uk/hospitality-leisure/documents/global-sports-survey-2024.pdf>
2. Nearly half of US teens are online 'constantly,' Pew report finds / The Associated Press. Available at <https://apnews.com/article/teenagers-social-media-internet-pew-survey-02defc5b53dc4216da1efa63c82a30af>
3. Sports Tourism Market Size, Share & Industry Analysis, By Sports Type (Tennis, Cricket, Football/Soccer, and Others), By Sports Tourism Type (Active Sports Tourism, Passive Sports Tourism, and Nostalgia Sports Tourism), By Tourist Type (Domestic and International), and Regional Forecast, 2024-2032 / Fortune Business Insights. Available at <https://www.fortunebusinessinsights.com/sports-tourism-market-110568>
4. Grewal, D., Satomino, C.B., Davenport, T. et al. (2025). How generative AI is shaping the future of marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 53, 702-722. DOI: <https://doi.org/10.1007/s11747-024-01064-3>
5. Kuo, Y.-K., Shen, W.-T., Shih, T.-S., Ramirez-Asis, E., & Doewes, R.I. (2021). How organizational behavior, artificial intelligence, and marketing techniques in sports clubs influence new product development. *Revista De Psicologia Del Deporte*, 30(4), 124-131.
6. Dalybozhyk, A.M. (2025). Vykorystannia shtuchnoho intelektu pry stvorenni marketynhovyykh kampanii [Using artificial intelligence in creating marketing campaigns]. *International scientific journal "Internauka". Series: Economic Sciences*, 5(1), 94-100. DOI: <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2025-5-11011>
7. Kulyniak, I.Ya., Holovetskyi, D.I. (2023). Tsyfrovii instrumenty marketynhovoho menedzhmentu pidpriemstv: rol, perevahy ta vyklyky vykorystannia [Digital tools of marketing management of enterprises: role, advantages and challenges of use]. *Journal of Lviv Polytechnic National University. Series of Economics and Management Issues*, 7(2), 114-125. DOI: <https://doi.org/10.23939/semi2023.02.114>
8. Kupriienko, K.S. (2025). Shtuchnyi intelekt u tsyfrovomu marketynhu: mozhlyvosti, vyklyky ta maibutni trendy [Artificial Intelligence in Digital Marketing: Opportunities, Challenges and Future Trends]. *International Scientific Journal "Internauka". Series: Economic Sciences*, 4(1), 99-106. DOI: <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2025-4-10856>
9. Sozynova, I. (2025). Vykorystannia shtuchnoho intelektu v marketynhu v umovakh perekhodu do ekonomiky 5.0 [The Use of Artificial Intelligence in Marketing in the Transition to Economy 5.0]. *European Scientific Journal of Economic and Financial Innovation*, 2, 118-128. DOI: <http://doi.org/10.32750/2025-0211>
10. Ivanenko, A., Pichyk, K. (2024). Heneratyvni modeli shtuchnoho intelektu yak efektyvnyi instrument dlia optymizatsii biznes-protseviv [Generative Models of Artificial Intelligence as an Effective Tool for Business Process Optimization]. *Empirio*, 1(1), 112-121. DOI: <https://doi.org/10.18523/3041-1718.2024.1.112-121>
11. Lipianina-Honcharenko, Kh.V., Kit, I.R. (2023). Metod udoskonalennia reklamnykh tekstiv na osnovi heneratyvnykh modelei [Method of improving advertising texts based on generative models]. *Bulletin of the Azov State Technical University. Series: Technical Sciences*, 46, 6-13. DOI: <https://doi.org/10.31498/2225-6733.46.2023.288087>
12. Novakovskiy, A.V., Yaloveha, I.H. (2024). Uprovadzhennia tekhnolohii heneratyvnoho shtuchnoho intelektu v tvorchu diialnist: rozroblennia strukturnoi modeli dyzain-myslennia [Introduction of generative artificial intelligence technologies into creative activity: development of a structural model of design thinking]. *Current state of scientific research and technologies in industry*, 2, 108-120. DOI: <https://doi.org/10.30837/2522-9818.2024.2.108>
13. Voloboiev, V.D. (2024). Innovatsiini reklamni instrumenty na osnovi shtuchnoho intelektu [Innovative advertising tools based on artificial intelligence]. *Economic synergy*, 2, 116-128. DOI: <https://doi.org/10.53920/ES-2024-2-8>
14. Korsunova, K.Yu. (2022). Shtuchnyi intelekt u doslidzhenni rynku ta zapusku reklamnykh kampanii: efektyvni metody ta etychni aspekty dlia mizhnarodnoho marketynhu [Artificial intelligence in market research and launching advertising campaigns: effective methods and ethical aspects for international marketing]. *Bulletin of the Volodymyr Dahl East Ukrainian National University*, 6, 13-19. DOI: <https://doi.org/10.33216/1998-7927-2022-276-6-13-19>
15. Semenenko, Yu.S. (2024). Ekonomichnyi efekt vprovadzhennia chat-botiv u bankivskii sferi, optymizatsiia operatsiinykh vytrat ta pidvyshchennia efektyvnosti obsluhovuvannia kliientiv [The economic effect of introducing chatbots in the banking sector, optimizing operating costs and increasing the efficiency of customer service]. *Effective Economy*, 11. DOI: <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.11.61>
16. Striapunin, A.O., Kharchenko, V.S. (2024). Vykorystannia zasobiv shtuchnoho intelektu v inzhenerii vymoh: analiz mozhlyvostei ta chat-bot dlia validatsii [The use of artificial intelligence tools in requirements engineering: analysis of opportunities and chatbot for validation]. *Aerospace Engineering and Technology*, 2, 91-101. DOI: <https://doi.org/10.32620/aktt.2024.2.10>
17. Wenxi, L., Moran, L., Jiaxin, L., Baosheng, Z., Tao, Y., Yuchen, G., Qionghai, D. (2025). A review of artificial intelligence for sports: Technologies and applications. *Intelligent Sports and Health*, 1(3), 113-126.
18. AI writer served by Wimbledon and IBM commits double fault / The Guardian. Available at <https://www.theguardian.com/sport/article/2024/jul/01/ai-writer-served-by-wimbledon-and-ibm-commits-double-fault>
19. Baladaniya, M., Choudhary, A.K. (2025). Artificial intelligence in sports science: A systematic review on performance optimization, injury prevention, and rehabilitation. *Journal of Clinical Medicine of Kazakhstan*, 22(3), 64-72. DOI: <https://doi.org/10.23950/jcmk/16412>
20. Yan, Y. (2025). The optimization and impact of public sports service quality based on the supervised learning model and artificial intelligence. *Scientific Reports*, 15(1), 9923. DOI: <https://doi.org/10.1038/s41598-025-94613-x>
21. Kulyniak, I.Ya., Ivanytskyi, N.B. (2024). Tsyfrovizatsiia diialnosti sportyvnykh federatsii yak napriam marketynhovoi stratehii [Digitalization of the sports federations activities as a marketing strategy direction]. *Black Sea Economic Studies*, 89, 168-172. DOI: <https://doi.org/10.32782/bses.89-29>
22. Ostrovska, H.Y., Ostrovskiy, O.T. (2023). Shtuchnyi intelekt v umovakh suchasnykh pidpriemstv ta marketynhovyykh kampanii: efektyvni instrumenty ta perspektyvy rozvytku [Artificial intelligence in the conditions of modern enterprises and marketing campaigns: effective tools and development prospects]. *Marketing and digital technologies*, 7(3), 66-82. DOI: <https://doi.org/10.15276/mdt.7.3.2023.5>
23. Shumilo, Ya.M. (2022). Instrumenty shtuchnoho intelektu dlia upravlinnia povedinkoiu ekonomichnykh ahentiv v marketynhovii diialnosti [Artificial intelligence tools for managing the behavior of economic agents in marketing activities]. *Bulletin of the V. N. Karazin Kharkiv National University. Series: International Relations. Economics. Local History. Tourism*, 15, 60-66. DOI: <https://doi.org/10.26565/2310-9513-2022-15-07>