УДК 339.138:004.8
DOI: https://doi.org/10.32782/2415-3583/42.9

Кліменко О.М.
кандидат економічних наук, доцент
Харківський національний економічний університет імені Семена Кузнеця
ORCID: https://orcid.org/0000-0002-2573-9333

Філоненко Є.С.
Гроус-маркетолог
TruePerformance LLC
ORCID: https://orcid.org/0009-0004-2200-0818

ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВИКОРИСТАННЯ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В СИСТЕМАХ ЦИФРОВОГО МАРКЕТИНГУ

Дослідження присвячено особливостям оцінювання економічної ефективності використання технологій штучного інтелекту в системах цифрового маркетингу. Проаналізовано сучасні підходи до визначення економічних результатів застосування технологій штучного інтелекту та обґрунтовано доцільність їх комплексного оцінювання. Запропоновано авторський підхід до побудови системи оцінювання, що передбачає поєднання функціональних сфер застосування технологій штучного інтелекту, вимірів економічної ефективності та відповідної системи показників. Розроблено матрицю взаємозв'язку функціональних сфер застосування технологій штучного інтелекту з вимірами економічної ефективності та сформовано систему показників її оцінювання. Запропонований підхід може бути використаний для оцінювання результативності впровадження технологій штучного інтелекту та інформаційної підтримки управлінських рішень у сфері цифрового маркетингу.

Ключові слова: *штучний інтелект, цифровий маркетинг, економічна ефективність, система показників, оцінювання ефективності, маркетингова аналітика, цифрові технології.*

Постановка проблеми. Стрімкий розвиток цифрової економіки, поширення технологій штучного інтелекту та посилення конкуренції у цифровому середовищі зумовлюють суттєві трансформації підходів до організації маркетингової діяльності підприємств. Системи цифрового маркетингу дедалі активніше інтегрують інструменти штучного інтелекту для автоматизації створення контенту, персоналізації комунікацій, прогнозування поведінки споживачів, оптимізації рекламних кампаній, аналізу великих масивів даних та підтримки управлінських рішень. Такі технології забезпечують підвищення швидкості обробки маркетингової інформації, розширюють можливості аналізу маркетингових даних та сприяють підвищенню результативності маркетингової діяльності підприємства.

Водночас впровадження технологій штучного інтелекту пов'язане зі значними фінансовими, організаційними та технологічними витратами, що обумовлює необхідність оцінювання економічної доцільності їх використання. З одного боку, підприємства дедалі активніше інтегрують технології штучного інтелекту у системи цифрового маркетингу, очікуючи підвищення ефективності маркетингової діяльності. З іншого боку, відсутність універсального методичного інструментарію кількісного оцінювання економічної ефективності використання технологій штучного інтелекту не дозволяє об'єктивно визначити доцільність його впровадження, порівняти ефективність інструментів штучного інтелекту та обґрунтувати управлінські рішення щодо їх застосування. Саме ця суперечність зумовлює актуальність проведеного дослідження.

За сучасних умов виникає потреба у розробленні науково обґрунтованого методичного підходу, який забезпечував би кількісне оцінювання економічної ефективності використання штучного інтелекту залежно від специфіки маркетингових процесів та особливостей застосовуваних технологій штучного інтелекту. Тому вирішення цієї проблеми має теоретичне значення для розвитку методичного забезпечення цифрового маркетингу і важливе практичне значення для обґрунтування управлінських рішень щодо вибору, впровадження та оцінювання результативності технологій штучного інтелекту на підприємствах.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. Стрімкий розвиток цифрової економіки зумовив суттєву трансформацію маркетингової діяльності підприємств, у якій технології штучного інтелекту поступово переходять від допоміжного інструменту до чинників формування конкурентних переваг. Це зумовило формування нового напряму наукових досліджень, присвячених вивченню особливостей використання штучного інтелекту в системах цифрового маркетингу, оцінюванню його впливу на результативність діяльності підприємств та визначенню економічних ефектів від його впровадження.

Аналіз наукових праць свідчить, що розвиток досліджень цієї проблематики відбувався послідовно. Перший напрям пов'язаний із формуванням використання технологій штучного інтелекту в маркетинговій

© Кліменко О.М., Філоненко Є.С., 2026
Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

діяльності. Так, T. Davenport, A. Guha, D. Grewal та T. Bressgott [1] обґрунтовують трансформаційний вплив штучного інтелекту на маркетинг, визначено основні напрями його застосування та окреслено перспективи розвитку маркетингових функцій в умовах цифровізації. Подальший розвиток цього напряму представлено у роботі A. De Mauro, A. Sestino та A. Bacconi [2], які запропонували узагальнену класифікацію технологій машинного навчання та штучного інтелекту відповідно до сфер їх використання у маркетинговій діяльності. C. Ziakis і M. Vlachopoulou [3] на основі комплексного аналізу наукових публікацій визначили основні тенденції розвитку цифрового маркетингу із застосуванням технологій штучного інтелекту та перспективні напрями подальших досліджень.

Другий напрям досліджень присвячений аналізу впливу технологій штучного інтелекту на результати діяльності підприємства. Зокрема, S. Mishra, M. T. Ewing та H. B. Cooper [4] довели наявність позитивного взаємозв'язку між рівнем використання технологій штучного інтелекту та результативністю діяльності підприємств, обґрунтувавши їх вплив на підвищення ефективності бізнес-процесів і конкурентоспроможності. Подальший розвиток цієї проблематики представлено у дослідженні D. Grewal та співавторів [5], які розкрили особливості використання генеративного штучного інтелекту в маркетинговій діяльності, акцентувавши увагу на його ролі у створенні контенту, персоналізації взаємодії зі споживачами та трансформації маркетингових комунікацій.

Практичне використання технологій штучного інтелекту сприяло активізації досліджень в українській науці. У працях Т. Тардаскіної, І. Іванової, Т. Боровик, Т. Залозної та А. Руденко [6; 7] досліджено сучасні напрями застосування штучного інтелекту у маркетинговій діяльності підприємств, визначено його роль у цифровій трансформації маркетингу та автоматизації маркетингових процесів. А. Струнгар [8] приділяє увагу впливу технологій штучного інтелекту на формування сучасних стратегій цифрового маркетингу, тоді як Т. Пшенична [9] обґрунтовує економічні переваги їх використання у digital-маркетингу, пов'язуючи впровадження технологій штучного інтелекту з підвищенням продуктивності бізнес-процесів та результативності маркетингової діяльності.

Поряд із науковими дослідженнями вагоме значення для оцінювання сучасного стану використання технологій штучного інтелекту мають аналітичні звіти міжнародних організацій і консалтингових компаній. Дослідження McKinsey & Company [10; 11] розкривають економічний потенціал генеративного штучного інтелекту та сучасні тенденції його впровадження в діяльність підприємств. Звіти HubSpot і Salesforce [12; 13] характеризують практику використання технологій штучного інтелекту в системах цифрового маркетингу, зокрема у створенні контенту, автоматизації маркетингових процесів, персоналізації взаємодії зі споживачами та оцінюванні ефективності маркетингових кампаній.

Проведений аналіз свідчить, що сучасні дослідження переважно зосереджені на характеристиці функціональних можливостей технологій штучного інтелекту, визначенні сфер їх застосування у цифровому маркетингу та оцінюванні впливу на результативність маркетингової діяльності підприємств. Водночас питання економічної ефективності використання технологій штучного інтелекту залишаються недостатньо розробленими. Існуючі наукові підходи здебільшого мають описовий характер або оцінюють ефективність впровадження штучного інтелекту на загальному рівні без урахування специфіки окремих напрямів цифрового маркетингу. У сучасній науковій літературі недостатньо досліджено комплексний методичний підхід, який дозволяв би здійснювати диференційоване оцінювання економічної ефективності використання технологій штучного інтелекту за окремими напрямами цифрового маркетингу на основі системи економічних показників. Саме необхідність розроблення такого методичного підходу зумовлює актуальність і визначає спрямованість цього дослідження.

Метою статті є дослідження економічної ефективності використання технологій штучного інтелекту в системах цифрового маркетингу та обґрунтування системи показників її оцінювання.

Виклад основного матеріалу дослідження. Використання технологій штучного інтелекту в системах цифрового маркетингу вже не обмежується автоматизацією окремих маркетингових процесів, а дедалі більше визначає результативність маркетингової діяльності підприємств. За даними міжнародних аналітичних досліджень HubSpot [12] та Salesforce [13], найбільш поширеними напрямами застосування технологій штучного інтелекту в цифровому маркетингу є генерація маркетингового контенту, персоналізація взаємодії зі споживачами, автоматизація email-маркетингу, управління цифровою рекламою, використання інтелектуальних чат-ботів та маркетингова аналітика. Узагальнення результатів звітів McKinsey & Company [10; 11] та Stanford AI Index [14] свідчить, що використання технологій штучного інтелекту сприяє скороченню часу виконання маркетингових операцій, підвищенню продуктивності праці, зростанню конверсії маркетингових кампаній, покращенню персоналізації взаємодії зі споживачами та оптимізації маркетингових витрат.

Разом із тим економічна ефективність використання технологій штучного інтелекту проявляється неоднаково і залежіть від напряму їх застосування. Якщо для створення контенту основний економічний ефект пов’язаний зі скороченням трудових і часових витрат, то для персоналізації взаємодії зі споживачами, скоріш за все, зі зростанням конверсії та середнього доходу від клієнта, для цифрової реклами – з підвищенням ефективності використання рекламного бюджету, а для маркетингової аналітики із покращенням якості управлінських рішень. Це свідчить про неможливість оцінювання економічної ефективності використання технологій штучного інтелекту за допомогою одного універсального показника.

У зв’язку з цим доцільним є формування системи показників, яка враховуватиме специфіку окремих напрямів використання технологій штучного інтелекту в цифровому маркетингу та забезпечуватиме комплексне оцінювання отриманого економічного ефекту. Система показників передбачає оцінювання безпосередніх фінансових результатів, змін у продуктивності

маркетингових процесів, ефективності використання ресурсів, якості взаємодії зі споживачами та результативності маркетингової діяльності підприємства. Такий підхід забезпечує комплексне оцінювання економічного ефекту від використання технологій штучного інтелекту залежно від специфіки їх практичного застосування.

Формування системи оцінювання економічної ефективності використання технологій штучного інтелекту ґрунтується на послідовному встановленні взаємозв'язків між функціональними сферами застосування технологій штучного інтелекту, вимірами економічної ефективності та відповідними показниками, що забезпечує комплексний характер оцінювання результатів їх використання (рис. 1).

Як видно з рисунку, такий послідовний підхід оцінювання економічної ефективності використання технологій штучного інтелекту забезпечує узгодженість між напрямами використання технологій штучного інтелекту та показниками, що характеризують результати їх практичного застосування.

Застосування технологій штучного інтелекту в маркетинговій діяльності сприяє автоматизації операцій, персоналізації комунікацій та підвищенню результативності взаємодії з клієнтами [12; 13]. У дослідженнях McKinsey економічні результати використання генеративного штучного інтелекту пов'язуються зі зростанням продуктивності, скороченням витрат часу та потенційним збільшенням доходів у сфері маркетингу і продажів [10; 11]. Матеріали Stanford AI Index підтверджують розширення практичного використання штучного інтелекту в бізнесі та посилення уваги підприємств до оцінювання результатів його впровадження [14]. Однак окремі функціональні сфери застосування технологій штучного інтелекту формують різний за характером і силою економічний ефект. Тому виникає необхідність визначення ступеня їх впливу на кожний із вимірів економічної ефективності (табл. 1).

Наведена матриця дає змогу систематизувати взаємозв'язки між функціональними сферами застосування технологій штучного інтелекту та вимірами економічної ефективності, а також відобразити відмінності в характері та інтенсивності їх впливу. Так, створення контенту та використання чат-ботів найбільшою мірою пов'язані з формуванням ресурсної й операційної ефективності, оскільки забезпечують автоматизацію рутинних операцій, скорочення витрат часу та зменшення трудомісткості маркетингових процесів. Їх вплив на фінансові результати переважно має опосередкований характер і реалізується через зниження витрат та підвищення продуктивності маркетингової діяльності.

Персоналізація, email-маркетинг і цифрова реклама орієнтовані насамперед на формування фінансової та клієнтської ефективності. Застосування технологій штучного інтелекту в цих сферах дає змогу точніше сегментувати аудиторію, адаптувати маркетингові повідомлення до потреб споживачів, підвищувати конверсію та результативність взаємодії з клієнтами. Відповідний економічний ефект може виявлятися у зрос-



Рисунок 1 – Формування системи оцінювання економічної ефективності використання технологій штучного інтелекту у цифровому маркетингу

Джерело: розроблено авторами

Таблиця 1 – Матриця взаємозв'язку функціональних сфер застосування технологій штучного інтелекту та вимірів економічної ефективності в системі її оцінювання
(● – визначальний вплив, ◐ – суттєвий вплив, ○ – опосередкований вплив)

Функціональна сфера застосування	Ефективність			
	Ресурсна	Фінансова	Операційна	Клієнтська
Створення контенту	●	○	●	◐
Персоналізація	○	●	◐	●
Email-маркетинг	◐	●	◐	●
Цифрова реклама	◐	●	○	●
Чат-боти	●	○	●	◐
Маркетингова аналітика	◐	◐	●	◐

Джерело: розроблено авторами на основі [10–14]

танні доходів від маркетингових кампаній, підвищенні рентабельності маркетингових витрат, зниженні вартості залучення клієнта та збільшенні його довічної цінності.

Маркетингова аналітика характеризується комплексним впливом, оскільки формує інформаційну основу для прийняття рішень в інших функціональних сферах цифрового маркетингу. Її використання сприяє підвищенню точності прогнозування, оперативності виявлення змін у поведінці споживачів, обґрунтованості розподілу маркетингових ресурсів і якості управлінських рішень. Вплив маркетингової аналітики на фінансову та клієнтську ефективність значною мірою реалізується через підвищення операційної ефективності маркетингової системи.

Таким чином, матриця за табл. 1 відображає багатовимірний характер економічної ефективності використання технологій штучного інтелекту в цифровому маркетингу. Але, як вже було сказано в даному дослідженні, оцінювання не може ґрунтуватися на одному універсальному показнику, а потребує формування системи взаємопов'язаних індикаторів, які характеризують ресурсні, фінансові, операційні та клієнтські результати. Відповідну систему показників наведено в табл. 2.

Система показників, подана в табл. 2, забезпечує комплексне оцінювання економічної ефективності використання технологій штучного інтелекту в цифровому маркетингу, оскільки охоплює основні напрями формування економічного ефекту, а саме: ресурсний, фінансовий, операційний та клієнтський. Завдяки цьому така система показників дозволяє оцінювати результати впровадження технологій штучного інтелекту з позицій їх комплексного впливу на ефективність маркетингової діяльності підприємства.

Практичне застосування запропонованої авторами системи показників створює можливість оцінювати досягнуті результати використання технологій штучного інтелекту, визначати напрями підвищення ефективності маркетингової діяльності, обґрунтовувати

Таблиця 2 – Система показників оцінювання економічної ефективності використання технологій штучного інтелекту в цифровому маркетингу

Вимір	Показник	Економічний зміст	Тенденція зміни
Ресурсна	Скорочення часу виконання завдань, %	Економія робочого часу внаслідок автоматизації маркетингових процесів	Збільшення
	Продуктивність праці маркетологів	Ефективність використання трудових ресурсів у цифровому маркетингу	Збільшення
	Рівень автоматизації процесів, %	Масштаби використання технологій штучного інтелекту	Збільшення
Фінансова	Рентабельність інвестицій	Оцінка економічної віддачі інвестицій в маркетинг	Збільшення
	Рентабельність витрат на цифрову рекламу	Ефективність використання рекламного бюджету	Збільшення
	Вартість залучення клієнта	Середні витрати на залучення одного клієнта	Зменшення
	Дохід від маркетингових кампаній	Фінансовий результат використання технологій штучного інтелекту	Збільшення
Операційна	Рівень конверсії маркетингових кампаній	Результативність маркетингових заходів	Збільшення
	Тривалість запуску маркетингової кампанії	Оперативність виконання маркетингових процесів	Зменшення
	Точність прогнозування результатів	Якість аналітичної підтримки управлінських рішень	Збільшення
Клієнтська	Довічна цінність клієнта	Сукупний дохід від одного клієнта протягом усього періоду співпраці	Збільшення
	Рівень утримання клієнтів	Здатність підприємства зберігати клієнтську базу	Збільшення
	Індекс задоволеності клієнтів	Рівень задоволеності споживачів якістю взаємодії з підприємством	Збільшення
	Рівень клікабельності	Активність користувачів щодо взаємодії з цифровим контентом	Збільшення

Джерело: розроблено авторами на основі узагальнення [10–14]

управлінські рішення щодо доцільності впровадження окремих технологій, а також здійснювати моніторинг змін економічної ефективності в динаміці.

Таким чином, розроблені автором модель формування системи оцінювання, матриця взаємозв'язку функціональних сфер застосування технологій штучного інтелекту та вимірів економічної ефективності, а також система показників утворюють єдиний методичний підхід до комплексного оцінювання економічної ефективності використання технологій штучного інтелекту в цифровому маркетингу.

Висновки. В роботі досліджено економічну ефективність використання технологій штучного інтелекту в системах цифрового маркетингу. Встановлено, що результати їх застосування проявляються у підвищенні фінансової, ресурсної, операційної та клієнтської ефективності маркетингової діяльності, що обумовлює необхідність комплексного оцінювання отриманих економічних ефектів.

За результатами дослідження обґрунтовано систему показників оцінювання економічної ефективності використання технологій штучного інтелекту, яка структурована за чотирма взаємопов'язаними вимірами: ресурсним, фінансовим, операційним і клієнтським. Запропонована система показників базується на авторській моделі формування оцінювання та матриці взаємозв'язку функціональних сфер застосування технологій штучного інтелекту з відповідними вимірами економічної ефективності, що забезпечує комплексний підхід до оцінювання результатів їх використання.

Практичне значення запропонованої системи показників полягає у можливості її використання для оцінювання результативності впровадження технологій штучного інтелекту в цифровому маркетингу, обґрунтування управлінських рішень щодо їх застосування та визначення напрямів підвищення ефективності маркетингової діяльності підприємств.

Перспективи подальших досліджень пов'язані з емпіричною перевіркою запропонованої системи показників на підприємствах різних видів економічної діяльності, оцінюванням впливу окремих технологій штучного інтелекту на результати цифрового маркетингу, а також удосконаленням системи показників з урахуванням розвитку генеративного штучного інтелекту та нових цифрових маркетингових інструментів.

Список використаних джерел:

1. Davenport T. H., Guha A., Grewal D., Bressgott T. How Artificial Intelligence Will Change the Future of Marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*. 2020. Vol. 48. P. 24–42. DOI: https://doi.org/10.1007/s11747-019-00696-0

2. De Mauro A., Sestino A., Bacconi A. Machine Learning and Artificial Intelligence Use in Marketing: A General Taxonomy. *Italian Journal of Marketing*. 2022. No. 4. P. 439–457. DOI: https://doi.org/10.1007/s43039-022-00057-w

3. Ziakis C., Vlachpoulou M. Artificial Intelligence in Digital Marketing: Insights from a Comprehensive Review. *Information.* 2023. Vol. 14(12). Article 664. DOI: https://doi.org/10.3390/info14120664

4. Mishra S., Ewing M. T., Cooper H. B. Artificial Intelligence Focus and Firm Performance. *Journal of the Academy of Marketing Science*. 2022. DOI: https://doi.org/10.1007/s11747-022-00876-5

5. Grewal D. Korfiatis, N., & Guha, A. How Generative AI Is Shaping the Future of Marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science.* 2025. DOI: https://doi.org/10.1007/s11747-024-01064-3

6. Тардаскіна Т. М. Штучний інтелект у маркетингу: сучасні тренди та перспективи розвитку. *Наука, технології, інновації.* 2024. № 2. DOI: https://doi.org/10.35668/2520-6524-2024-2-06

7. Іванова І. В., Боровик Т.М., Залозна Т.Г., Руденко А. Ю. Використання штучного інтелекту в маркетингу *Маркетинг і цифрові технології.* 2023. Т. 7, № 2. С. 32–42. DOI: https://doi.org/10.15276/mdt.7.2.2023.3

8. Струнгар А. В. Вплив штучного інтелекту на стратегії цифрового маркетингу: поточні можливості та перспективи розвитку. *Економіка та суспільство.* 2024. № 62. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-160

9. 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/

10. Chui M., Hazan E., Roberts R. та ін. *The economic potential of generative AI: The next productivity frontier.* McKinsey Global Institute. 2023. URL: https://www.mckinsey.com/capabilities/tech-and-ai/our-insights/the-economic-potential-of-generative-ai-the-next-productivity-frontier (дата звернення: 20.05.2026).

11. *The state of AI in 2025: Agents, innovation, and transformation*. McKinsey & Company (QuantumBlack AI). 2025. URL: https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/the-state-of-ai (дата звернення: 06.07.2026).

12. *State of Marketing Report 2025.* HubSpot. 2025. URL: https://www.hubspot.com/state-of-marketing (дата звернення: 20.05.2026).

13. *State of Marketing.* Salesforce Research. 10th ed. 2024. URL: https://www.salesforce.com/resources/research-reports/state-of-marketing/ (дата звернення: 04.07.2026).

14. *AI Index Report 2025*. Stanford University, Institute for Human-Centered Artificial Intelligence (HAI). 2025. URL: https://hai.stanford.edu/ai-index (дата звернення: 22.07.2026).

References:

1. Davenport, T. H., Guha, A., Grewal, D., & Bressgott, T. (2020). How artificial intelligence will change the future of marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 48 (1), pp. 24–42. DOI: https://doi.org/10.1007/s11747-019-00696-0

2. De Mauro, A., Sestino, A., & Bacconi, A. (2022). Machine learning and artificial intelligence use in marketing: A general taxonomy. *Italian Journal of Marketing*, no. 4, pp. 439–457. DOI: https://doi.org/10.1007/s43039-022-00057-w

3. Ziakis, C., & Vlachopoulou, M. (2023). Artificial intelligence in digital marketing: Insights from a comprehensive review. *Information*, vol. 14 (12), Article 664. DOI: https://doi.org/10.3390/info14120664

4. Mishra, S., Ewing, M. T., & Cooper, H. B. (2022). Artificial intelligence focus and firm performance. *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 50 (6), p. 1183–1207. DOI: https://doi.org/10.1007/s11747-022-00876-5

5. Grewal, D., Korfiatis, N., & Guha, A. (2025). How generative AI is shaping the future of marketing. *Journal of the Academy of Marketing Science*, vol. 53 (3), pp. 527–550. DOI: https://doi.org/10.1007/s11747-024-01064-3

6. Tardaskina, T. M. (2024). Shtuchnyi intelekt u marketynhu: suchasni trendy ta perspektyvy rozvytku [Artificial intelligence in marketing: current trends and development prospects]. *Nauka, Tekhnolohii, Innovatsii*, no. 2, pp. 52–61. DOI: https://doi.org/10.35668/2520-6524-2024-2-06

7. Ivanova, I. V., Borovyk, T. M., Zalozna, T. H., & Rudenko, A. Yu. (2023). Vykorystannia shtuchnoho intelektu v marketynhu [Use of artificial intelligence in marketing]. *Marketynh i Tsyfrovi Tekhnolohii*, vol. 7(2), pp. 32–42. DOI: https://doi.org/10.15276/mdt.7.2.2023.3

8. Strungar, A. V. (2024). Vplyv shtuchnoho intelektu na stratehii tsyfrovoho marketynhu: potochni mozhlyvosti ta perspektyvy rozvytku [The impact of artificial intelligence on digital marketing strategies: Current opportunities and development prospects]. *Ekonomika ta Suspilstvo*, no. 62. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-62-160

9. Pshenychna, 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]. *Ekonomika ta Suspilstvo*, no. 72. DOI: https://doi.org/10.32782/2524-0072/2025-72-24/

10. Chui, M., Hazan, E., Roberts, R., Singla, A., Smaje, K., Sukharevsky, A., Yap, L., & Zemmel, A. (2023, June 14). *The economic potential of generative AI: The next productivity frontier.* McKinsey Global Institute. Available at: https://www.mckinsey.com/capabilities/tech-and-ai/our-insights/the-economic-potential-of-generative-ai-the-next-productivity-frontier

11. McKinsey & Company. (2025). *The state of AI in 2025: Agents, innovation, and transformation.* Available at: https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/the-state-of-ai

12. HubSpot. (2025). *State of Marketing Report 2025*. https://www.hubspot.com/state-of-marketing

13. Salesforce Research. (2024). *State of marketing* (10th ed.). Available at: Available at: https://www.salesforce.com/resources/research-reports/state-of-marketing/

14. Stanford University, Institute for Human-Centered Artificial Intelligence. (2025). *AI Index Report 2025*. Available at: https://hai.stanford.edu/ai-index

Klimenko Olena
Simon Kuznets Kharkiv National University of Economics
Filonenko Yehor
TruePerformance LLC

ECONOMIC EFFICIENCY OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES IN DIGITAL MARKETING SYSTEMS

The article investigates the economic efficiency of using artificial intelligence (AI) technologies in digital marketing and substantiates a system of indicators for its assessment. The increasing integration of AI technologies into marketing activities has significantly transformed customer communication, marketing analytics, advertising campaigns, content creation, and decision-making processes. However, despite the rapid expansion of AI applications, existing approaches to evaluating their economic outcomes remain fragmented and are mainly focused on individual financial or marketing metrics, which limits the possibility of obtaining a comprehensive assessment of implementation results. The purpose of the study is to investigate the economic efficiency of artificial intelligence technologies in digital marketing and to substantiate a system of indicators for its assessment. The research methodology is based on the methods of scientific generalization, comparative analysis, systematization, structural analysis, and logical modeling. The theoretical basis of the study includes contemporary scientific approaches to the economic assessment of AI implementation and analytical materials published by HubSpot, Salesforce, McKinsey, and the Stanford AI Index. The study substantiates the need for a comprehensive assessment of AI implementation outcomes by considering resource, financial, operational, and customer dimensions of economic efficiency. An author's approach to the formation of an assessment system is proposed, integrating the functional application areas of AI technologies with corresponding dimensions of economic efficiency. A matrix describing the relationships between AI application areas and economic efficiency dimensions has been developed, and a structured system of indicators has been substantiated to evaluate the results of AI implementation in digital marketing. The proposed indicators enable a multidimensional assessment of marketing performance and provide a more comprehensive evaluation than approaches based solely on individual financial or marketing indicators. The practical significance of the proposed approach lies in its applicability for evaluating the effectiveness of AI implementation, supporting managerial decision-making, monitoring changes in digital marketing performance, and identifying priority directions for improving marketing efficiency. The proposed system of indicators may also serve as a methodological basis for further empirical research on the economic effects of AI technologies in different sectors of the economy.

Keywords: *artificial intelligence, digital marketing, economic efficiency, performance indicators, performance evaluation, marketing analytics, digital technologies.*

JEL classification: M31, O33, D83

Дата надходження статті: 03.08.2026
Дата прийняття статті до публікації: 04.09.2026
Дата публікації статті: 29.10.2026