



**Маркетинг**

**УДК 339.138**

**DOI <https://doi.org/10.5281/zenodo.16810015>**

**Використання технологій на основі штучного інтелекту в маркетинговій  
комунікаційній політиці та аналізі поведінки споживачів**

**Іванечко Неля Ростиславівна,**

кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри маркетингу,

Західноукраїнський національний університет,

м. Тернопіль, Україна, <https://orcid.org/0000-0002-7444-0717>

**Прийнято: 11.07.2025 | Опубліковано: 29.07.2025**

**Анотація.** У сучасному маркетинговому середовищі, що динамічно розвивається під впливом технологій, виникає потреба в адаптації традиційних підходів до нових викликів, зокрема, пов'язаних із розвитком штучного інтелекту (ШІ). Застосування ШІ в маркетингу вже трансформувало рутинні процеси, дозволяючи автоматизувати генерацію контенту, комунікації та аналітику. Проте, актуальним залишається питання щодо всебічної ефективності ШІ у всіх ланках маркетингового процесу, від аналізу середовища до стратегічного планування та комунікаційного інструментарію. Метою даного дослідження є аналіз сучасних тенденцій застосування технологій на основі штучного інтелекту в маркетинговій діяльності підприємств та визначення їхнього впливу на різні етапи стратегічного маркетингового планування та маркетинговий комплекс. Дослідження базується на системному і порівняльному аналізі та методах узагальнення й систематизації. Встановлено, що технології на основі ШІ вже широко застосовуються маркетингологами-практиками, переважно у сферах



маркетингових досліджень та комунікаційної політики й демонструють високу ефективність у швидкому аналізі великих обсягів даних, що сприяє глибшому розумінню поведінки та вподобань споживачів, а також забезпечують розробку персоналізованих пропозицій. Інтеграція ШІ дозволяє автоматизувати рутинні завдання (генерація контенту, спілкування з клієнтами) вивільняючи людські ресурси для креативних і стратегічних завдань. Однак, незважаючи на значний прогрес, на поточному етапі технології на основі ШІ не здатні повністю замінити комплексний процес стратегічного маркетингового планування. Цей процес вимагає людського когнітивного аналізу, інтуїції та прийняття рішень у невизначених умовах. Таким чином, функціонал систем штучного інтелекту у сфері маркетингу залишається допоміжним, а стратегічне планування досі потребує безпосередньої участі людини для формування цілісних та адаптивних рішень.

**Ключові слова:** маркетингові комунікації, споживча поведінка, предиктивна аналітика, маркетингове стратегічне планування.

### **Using Artificial Intelligence (AI)-based technologies in marketing communication policy and consumer behavior analysis**

**Nelia Ivanechko,**

Ph.D., Associate Professor at the Department of Marketing

West Ukrainian National University,

Ternopil, Ukraine, <https://orcid.org/0000-0002-7444-0717>

**Abstract.** In today's dynamically evolving marketing environment, influenced by technological advancements, there's a growing need to adapt traditional approaches to new challenges, particularly those related to the development of Artificial Intelligence (AI). AI's application in marketing has already transformed routine processes, automating content generation, communications, and



analytics. However, the comprehensive effectiveness of AI across all stages of the marketing process, from environmental analysis to strategic planning and communication tools, remains a pertinent question. This study aims to analyze current trends in AI-based technologies within enterprise marketing and their impact on various stages of strategic marketing planning and the marketing mix. The research is based on a systematic analysis of recent scientific publications by both national and international authors, focusing on the impact of AI on marketing and consumer behavior. We employed a comparative analysis method to examine existing AI solutions and their functionalities, aiming to identify their areas of application within the marketing mix. We found that AI technologies are already widely used by marketing practitioners, primarily in marketing research and communication policy. They demonstrate high efficiency in quickly analyzing large volumes of data, contributing to a deeper understanding of consumer behavior and preferences, and enabling the development of personalized offers. AI integration automates routine tasks, such as content generation and customer communication, freeing up human resources for more creative and strategic endeavors. However, despite significant progress, current AI technologies cannot fully replace the complex process of strategic marketing planning. This process still demands human cognitive analysis, intuition, and decision-making in uncertain conditions. Thus, AI systems in marketing remain auxiliary, and strategic planning continues to require direct human involvement to form holistic and adaptive solutions.

**Keywords:** marketing communications, consumer behavior, predictive analytics, marketing strategic planning.

**Постановка проблеми.** Впродовж останніх десятиліть, з розвитком сучасних технологій, маркетингова діяльність на підприємствах набуває все нових компетенцій, сфер відповідальності та каналів комунікації. Новим викликом для багатьох напрямків, зокрема, й маркетингу стала поява штучного інтелекту. Ще десять років тому під автоматизацією маркетингу



розуміли CRM-системи та e-mail розсилки, а сьогодні це чат-боти й інструкції штучному інтелекту для генерації текстів та зображень. Уже звичним стало застосування цифрових каналів у маркетинговій діяльності, проте, ще є новизною застосування технологій на основі штучного інтелекту в комунікаціях, продажах, аналітиці. Зрештою, для аналізу споживачів й дослідження цільових сегментів, підвищення якості взаємодії та креативності комунікаційних повідомлень маркетологи почали застосовувати технології штучного інтелекту (ШІ). Поруч з цим, актуальним стало питання чи зможуть технології на основі ШІ стати ефективними у всіх маркетингових процесах, починаючи з дослідження факторів маркетингового середовища, обґрунтування маркетингової стратегії, формування маркетингового комплексу та закінчуючи інструментарієм маркетингових комунікацій.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Аналіз праць вітчизняних та закордонних дослідників показує, що усі погоджуються з тим, що застосування у маркетинговій діяльності технологій на основі ШІ забезпечує автоматизацію рутинних процесів та пришвидшує їх виконання. Також усі автори звертають увагу на потребу врахування етичних, безпекових та правових аспектів при використанні технологій на основі ШІ.

Автори А. Линдюк, І. Гаврилюк, Ю. Томашевський, Р. Хірівський та М. Когут у статті проаналізували вплив інтеграції технологій штучного інтелекту (ШІ) на сучасні підходи до маркетингових комунікацій з акцентом на виявленні нових можливостей для оптимізації бізнес-процесів [1]. Вони зробили висновок, що штучний інтелект стає ключовим інструментом для трансформації маркетингових стратегій, оскільки, дозволяє персоналізувати комунікацію з клієнтами, що підвищує результативність маркетингових кампаній та забезпечує максимальну ефективність рекламних витрат. Відмітимо, підміну понять комунікаційної стратегії на маркетингову стратегію.



У праці І. Іванової, Т. Боровик, Т. Залозної, А. Руденко підкреслюється, що розвиток технології штучного інтелекту змінює традиційні методи маркетингу, підвищує ефективність сучасного маркетингу, знижує маркетингові витрати [2]. Також зазначено переваги використання штучного інтелекту в SEO та SMM і синтезу штучного інтелекту та когнітивного маркетингу. Загалом, автори статті розглядають технології ШІ здебільшого в контексті поведінки споживачів та маркетингових комунікацій.

У статті С. Трапаїдзе та К. Швецової досліджуються сучасні тенденції в розвитку використання українськими компаніями генеративного штучного інтелекту та досвід вітчизняних компаній у впровадженні моделей у власну діяльність [3]. Варто зазначити, що наведені приклади інтеграції технологій на основі ШІ в маркетингову діяльність, стосуються виключно маркетингових комунікацій.

Д. Дриньов, К. Войтех, Р. Тимошенко у своїй статті наголошують, що сучасні системи штучного інтелекту можуть навчатись та самостійно адаптуватись до специфічних умов роботи без постійного контролю та втручання людини, при цьому не обґрунтовують дане твердження емпіричними даними [4].

Дослідження В. Адамик та О. Івановського спрямоване на аналіз сучасних тенденцій використання ШІ в маркетингу та оцінювання його ефективності [5]. Вони роблять акцент, що підприємства й організації вибирають одну з трьох стратегій маркетингу – з інтегрованим ШІ, з лімітованим застосуванням ШІ або взагалі без нього. Зауважимо, що ШІ є технологією, яка використовується при реалізації маркетингової стратегії.

Дослідниця К. Корсунова стверджує, що вплив штучного інтелекту на digital-маркетинг є значним та пропонує власне бачення його впливу на класичний маркетинговий комплекс [6]. Зокрема, для товарної політики – гіперперсоналізація, автоматичні рекомендації, розробка нового продукту



тощо. При цьому, авторка не конкретизує приклади впливу штучного інтелекту, а оперує теоретичною інформацією.

Стаття Taewoo Kim, Umair Usman, Aaron Garvey, Adam Duhachek представляє систематичний огляд академічних досліджень ШІ у сфері маркетингу та споживчої психології, інтегруючи попередні дослідження з провідних маркетингових та психологічних журналів. Робота допомагає зрозуміти сучасний стан досліджень у цій галузі [7].

Santa Bormane, Egita Vlaus у своїй статті розглядають концепції, застосування та переваги використання ШІ в цифровій маркетинговій комунікації, включаючи пошуковий маркетинг, цифрову рекламу, email-маркетинг, маркетинг у соціальних мережах, зв'язки з громадськістю [8]. Разом з тим дослідниці зазначають, що обробка та аналіз великих обсягів даних насправді виходять за межі людських можливостей, оскільки це дуже складний процес. З іншого боку, вони вказують, що присутність людини все ще необхідна для контролю процесів та їх спрямування у правильному напрямку.

У своєму дослідженні Ziyue Zhao розглядає взаємодію поведінки споживачів та технологій штучного інтелекту, зокрема, у сфері предиктивної аналітики [9]. Автор вважає, що однією з ключових ролей ШІ в предиктивній аналітиці є сегментація клієнтів. Алгоритми ШІ можуть сегментувати клієнтів за різними критеріями, такими як демографічні дані, поведінка та вподобання, дозволяючи маркетологам адаптувати свої повідомлення та пропозиції до конкретних сегментів, також цей рівень персоналізації покращує клієнтський досвід та збільшує ймовірність конверсій.

Ali Ashraf Ratta, Saba Muneer, Dr. Nisham ul Hassan у прикладному дослідженні проаналізували вплив ШІ-інструментів на управління поведінкою споживачів у цифровому маркетингу, порівнюючи результати рекламних кампаній налаштованих за допомогою ШІ з ручними налаштуваннями [10]. Дослідники, на основі глибинних інтерв'ю, зробили висновок, що рекламний



контент, створений штучним інтелектом, є ефективнішим, ніж рекламний контент, створений людиною, для залучення споживачів та купівельної поведінки споживачів. Однак, зауважимо дуже малий розмір вибірки, що ставить під сумнів релевантність дослідження.

**Виділення невіршених раніше частин загальної проблеми.** Свого часу, з появою цифрових технологій, багато маркетологів-практиків заявляли, що на зміну традиційного маркетингу прийшов цифровий маркетинг. Звісно, науковці роз'яснювали, що це традиційний маркетинг з використанням цифрових каналів, який еволюціонував з інтернет-маркетингу та дозволяє взаємодіяти з цільовою аудиторією не лише офлайн, але й онлайн. Сьогодні у ряді статей стверджують, що ШІ замінить маркетологів при розробці маркетингової стратегії підприємства, що викликає значний сумнів. У минулі роки, з появою NFT, багато дослідників анонсувало заміну віртуальними художниками творчість людей, проте, з часом виявилось, що усе віртуальне твориться лише на основі раніше придуманих ідей та є імітацією мистецтва. Тому залишаються невіршеними питання на які саме процеси стратегічного маркетингового планування і яким чином впливатимуть технології на основі ШІ та ефективність результатів їх застосування у маркетинговій комунікаційній політиці й аналітиці поведінки споживачів. Дослідження спрямоване на ідентифікацію конкретних областей маркетингу, де застосування ШІ вже зараз демонструє найвищу ефективність та приносить відчутні результати, а також визначення того, на які саме етапи стратегічного маркетингового планування впливають технології і чи зможуть вони замінити комплексний процес стратегічного маркетингового планування.

**Формулювання цілей статті (постановка завдання):**

- проаналізувати тенденції застосування технологій на основі ШІ в маркетинговій діяльності підприємств;
- визначити на які етапи стратегічного маркетингового планування впливають технології на основі ШІ;



- виявити області, де ШІ демонструє значну ефективність.

**Виклад основного матеріалу дослідження.** Насамперед, зазначимо, що маркетингова стратегія – це формування довгострокових чітких цілей та шляхів їхнього досягнення за допомогою маркетингового інструментарію [11]. Основу маркетингової стратегії складають визначення цілей, аналіз факторів макросередовища та мікросередовища, вибір цільових сегментів, позиціонування товару та розробка комплексу маркетингу, до якого входять: продукт, ціна, збут й комунікації. Маркетингова стратегія на підприємствах уже давно вийшла за межі однієї окремої функції та слугує одночасно системою мислення і системою дії. Її головне завдання полягає в розширенні бізнесу, підвищенні технологічного потенціалу, збільшенні виробництва товарів або надання послуг, створенні нових видів продуктів та виході на нові ринки [11]. Стратегічне планування маркетингу є управлінським процесом формування і забезпечення довготривалої відповідності між цілями підприємства, її потенційними можливостями та ризиками, що виникають при здійсненні маркетингової діяльності [11]. Стратегічне маркетингове планування охоплює такі етапи: аналіз середовища підприємства, окреслення місії й цілей, вибір стратегії, реалізація стратегії, оцінювання та контроль реалізації стратегії.

Маркетингові комунікації ми визначаємо, як взаємодію між підприємствами та споживачами у процесі розробки та реалізації комплексу маркетингу за допомогою таких інструментів: реклама, зв'язки з громадськістю, прямий маркетинг та стимулювання збуту [12]. Додамо, що цифрові (digital) маркетингові комунікації забезпечують цю взаємодію за допомогою каналів та інструментів у цифровому форматі.

Окремим питанням постає вплив технологій на основі ШІ на споживчу поведінку, зокрема, ряд дослідників зазначають, що незамінною функцією ШІ є прогнозування змін у поведінці покупців, адже системи можуть аналізувати великі обсяги даних про клієнтів та їхні купівельні звички. Однак, постає



питання, чи зможуть технології на основі ШІ враховувати усі чотири фактори, які впливають на поведінку споживача, а саме: культурний, психологічний, соціальний та особистісний. Якщо, для прикладу, соціальний фактор збирається на основі статистичних даних, то психологічний, який включає мотивацію, сприйняття, засвоєння й переконання сформувавши лише на основі даних складно й потребує емоційного інтелекту.

У дослідженні освітньої лабораторії «Projector AI Lab» присвяченому питанню використання ШІ в українських компаніях вказано, що найбільше його використовують дизайнери, копірайтери, представники маркетингу та PR [13]. На запитання, які задачі вирішують за допомогою штучного інтелекту, з десяти перелічених сфер більша половина стосуються маркетингової діяльності, а саме: генерування ідей, створення зображень, створення чи обробка відео і аудіо, написання чи редагування текстів, аналіз та скорочення наявних текстів. Слід зауважити, що більшість завдань в контексті маркетингової комунікаційної політики.

Як підкреслювалось вище, маркетингова діяльність охоплює багато процесів, зокрема, формування маркетингової стратегії, яка реалізується через маркетинговий комплекс (товарна політика, цінова політика, збутова політика, комунікаційна політика). У свою чергу, маркетингові комунікації включають такі основні інструменти, як рекламу, зв'язки з громадськістю, прямий маркетинг та стимулювання збуту. Отож, у таблиці 1 проаналізуємо технології на основі ШІ, які наразі найбільше використовуються практиками та визначимо область їх застосування.

**Таблиця 1**

**Технології на основі ШІ**

№	Назва	Опис	Область застосування
1	LeadiQ	Використовує аналітику продажів для виявлення та сегментування цільової аудиторії	Маркетинговий аналіз (поведінка споживачів)



2	Meet Edgar	Оптимізує час завдяки плануванню та автоматизації публікацій у соціальних мережах	Маркетингові комунікації (реклама, PR)
3	Seventh Sense	Покращує ефективність email-розсилок	Маркетингові комунікації (прямий маркетинг)
4	Copy AI	Генерує контент, використовуючи приклади, зокрема слогани та девізи	Маркетингові комунікації (PR)
5	Chatfuel	Чат-боти, які автоматизують комунікацію з клієнтами	Маркетингові комунікації (прямий маркетинг)
6	Midjourney	Створює оригінальний візуальний контент, включаючи художні образи та сучасний арт	Маркетингові комунікації (реклама, PR)
7	Surfer	Підвищує видимість контенту в пошуковій видачі	Маркетингові комунікації (реклама, PR)
8	Fullstory	Аналізує взаємодію користувачів з веб-продуктом для покращення досвіду	Маркетинговий аналіз (поведінка споживачів)
9	Writer	Поліпшує якість текстів за допомогою перевірки граматики та стилю	Маркетингові комунікації (PR, прямий маркетинг)
10	GrowthBar	Забезпечує поєднання ефективного копірайтингу та SEO	Маркетингові комунікації (PR, прямий маркетинг)
11	Synthesia	Розробляє відеоматеріали зі 120 мовними версіями	Маркетингові комунікації (реклама)
12	Jasper AI	Створює текст за кількома ключовими словами	Маркетингові комунікації (PR, прямий маркетинг)
13	Descript	Обробляє відео та аудіо, з можливістю транскрипції	Маркетингові комунікації (реклама)
14	DALL-E	Розробляє гіперреалістичні візуалізації за індивідуальними вимогами	Маркетингові комунікації (реклама)

Джерело: складено автором з використанням [14].

З таблиці очевидно, що наразі технології на основі ШІ допомагають маркетологам-практикам в маркетингових дослідження та комунікаційній політиці, а саме: аналітика поведінки споживачів, спілкування з споживачами, написання й редагування тексту, генерація й обробка візуального контенту та робота з відео й аудіо матеріалами.

Проте, розвиток технологій на основі ШІ триває, і українські стартапи вже пропонують інноваційні рішення для маркетингової діяльності, які потенційно можуть охопити й інші елементи комплексу маркетингу (Табл. 2).



Таблиця 2

Продукти українських ШІ-стартапів

№	Назва	Характеристика	Область застосування у маркетингу
1	Ability AI Ads	Вебзастосунок, який автоматизує запуск рекламних кампаній у Meta, для створення оголошень достатньо посилання на товар, увесь процес займає лише п'ять хвилин	Комунікаційна політика (реклама)
2	Competera	Платформа для автоматизації ціноутворення та моніторингу цін конкурентів	Цінова політика
3	Getpin	Маркетингові інструменти для аналітики та управління онлайн-присутністю, репутацією, контентом та комунікаціями	Аналітика, комунікаційна політика (реклама, PR)
4	Let's Enhance	Продукт допомагає автоматизувати створення високоякісних візуальних матеріалів та прискорює створення контенту	Комунікаційна політика (реклама, PR)
5	Portal.AI	Система передбачає введення користувачем інформації, після чого здійснюється інтелектуальний вибір оптимального сценарію, візуального стилю, музичного супроводу та формату подачі. Фінальний етап включає автоматичну публікацію згенерованого контенту	Комунікаційна політика (реклама, PR)
6	Wantent	Детектор, що аналізує емоції людей, які переглядають відеоконтент й на цій основі прогнозує ймовірну реакцію реального користувача	Комунікаційна політика (реклама, PR)

Джерело: складено автором з використанням [15].

На основі вище означеного, відмітимо застосування розробок ШІ-стартапів здебільшого у маркетинговій комунікаційній політиці. Разом з тим, продукт компанії Competera підвищує операційну ефективність і дозволяє команді з ціноутворення зосередитися на стратегічних ініціативах. Окрім того, компанія Wantent планує розробити синтетичну аудиторію глядачів для



оптимізації досліджень споживацьких реакцій, оскільки, наразі стартап працює з реальною аудиторією, проте майбутні розробки зосереджені на автоматизації предиктивної аналітики. Для цього команда проєкту передбачає створення цифрових портретів глядачів на базі штучного інтелекту. Цифрові моделі будуть навчатися на даних про реакції реальної аудиторії на відеоконтент, що дозволить використовувати їх для прогнозування реакцій на майбутні рекламні креативи. Незважаючи на значний прогрес, технології на основі ШІ, ще не досягли рівня, достатнього для повної автономної реалізації стратегічного маркетингового планування.

**Висновки.** Отож, технології на основі ШІ демонструють високу ефективність у швидкому аналізі значних обсягів даних, що дозволяє ідентифікувати неочевидні для людського сприйняття патерни, що, у свою чергу сприяє поглибленому розумінню поведінки та вподобань споживачів, що є критично важливим для фахівців з маркетингу. Однозначно, технології на основі ШІ краще забезпечують розробку персоналізованих комерційних пропозицій та контенту, що істотно підвищує ймовірність позитивної реакції цільової аудиторії. Інтеграція ШІ у вибіркові маркетингові процеси дозволяє автоматизувати рутинні завдання, такі як генерація візуальних матеріалів, створення текстового контенту та написання статей, що вивільняє людські ресурси для виконання більш креативних і стратегічних завдань. Крім того, застосування чат-ботів та віртуальних асистентів, функціонування яких базується на технологіях ШІ, забезпечує оперативне реагування на запити клієнтів, що сприяє ефективному вирішенню проблемних ситуацій та, як наслідок, збільшенню рівня задоволеності споживачів.

Слід зазначити, що технології на основі ШІ, попри їхню ефективність у підтримці та оптимізації окремих маркетингових процесів, на поточному етапі розвитку не здатні замінити комплексний процес стратегічного маркетингового планування, який вимагає людського когнітивного аналізу, інтуїції та прийняття рішень у невизначених умовах. Таким чином, функціонал



систем штучного інтелекту у сфері маркетингу залишається допоміжним, і стратегічне планування досі потребує безпосередньої участі людини для формування цілісних та адаптивних рішень.

### **Список використаних джерел**

1. Линдюк А., Гаврилюк І., Томашевський Ю., Хірівський Р., Когут М. Вплив штучного інтелекту на маркетингові комунікації: нові бізнес-можливості та виклики. *Економіка розвитку*. 2024. 23(4). С. 60-71.
2. 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.
3. Трапаїдзе С.М., Швецова К.Г. Генеративний штучний інтелект у створенні маркетингового контенту для українських компаній. *Економіка та суспільство*. 2025. Випуск 72. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/5788> (дата звернення: 10.05.2025).
4. Дриньов Д.М., Войтех К.Р., Тимошенко Р.Р. Штучний інтелект в процесі прийняття та реалізації управлінських рішень. *Таврійський науковий вісник. Серія: Економіка*. 2023. № 18. С. 74-79.
5. Адамик В., Івановський О. Використання штучного інтелекту в системі маркетингу: сучасні тенденції та виклики. *Вісник економіки*. 2025. Вип. 1. С. 230–243.
6. Корсунова К.Ю. Вплив штучного інтелекту на міжнародний digital маркетинг. *Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля*. 2022. №4 (274). С. 25-30.
7. Taewoo Kim, Umair Usman, Aaron Garvey, Adam Duhachek. Artificial Intelligence in Marketing and Consumer Behavior Research. *Foundations and Trends in Marketing*. 2023. 18(1). URL: DOI:10.1561/17000000078.



[https://www.researchgate.net/publication/374433267\\_Artificial\\_Intelligence\\_in\\_Marketing\\_and\\_Consumer\\_Behavior\\_Research](https://www.researchgate.net/publication/374433267_Artificial_Intelligence_in_Marketing_and_Consumer_Behavior_Research) (дата звернення: 10.05.2025).

8. Santa Bormane, Egita Blaus. Artificial intelligence in the context of digital marketing communication. *Frontiers in Communication*. 2024. Vol. 9. URL: <https://doi.org/10.3389/fcomm.2024.1411226> (дата звернення: 10.05.2025).

9. Ziyue Zhao. The Interaction of Consumer Behavior and Artificial Intelligence Technologies: New Trends in Marketing. *Frontiers in Business, Economics and Management*. 2024. Vol. 15 (1). URL: <https://doi.org/10.54097/w4wrk941> (дата звернення: 10.05.2025).

10. Ratta A. A., Muneer S., Hassan H. The Impact of AI Generated Advertising Content on Consumer Buying Behavior and Consumer Engagement. *Bulletin of Business and Economics*. 2024. 13(2). URL: <https://doi.org/10.61506/01.00476> (дата звернення: 10.05.2025).

11. Іванечко Н.Р. Маркетингові стратегії підприємств на ринку торговельно-розважальних послуг: дис. канд. екон. наук: 08.00.04; ДВНЗ «Терн. нац. екон. ун-т». Тернопіль, 2015. 201 с.

12. Ромат Є.В. Маркетингові комунікації: підручник. Вид. 2-е, перероб. та допов. Київ: Студцентр, 2024. 384 с.

13. Ai Lab Projector. Дослідження використання ШІ в українських компаніях, березень 2023. URL: <https://prjctr.com/library/video/shtuchnij-intelekt-ta-dizajn-doslidzhennya> (дата звернення: 10.05.2025).

14. Штучний інтелект у маркетингу, де це працює та які інструменти використовувати. 2024. URL: <https://guildofmarketing.com/shtuchnyy-intelekt-u-marketyngu/> (дата звернення: 10.05.2025).

15. Валентина Дудко. Топ-25 стартапів. Forbes. Грудень 2024 – січень 2025. С. 84-100.