

Економічні науки

УДК 658.8:004.8

Дніпровська Тетяна Дмитрівна

студентка

НТУУ «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Dniprovskia Tetiana

Students of the

NTUU "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"

Шульгіна Людмила Михайлівна

доктор економічних наук, професор

НТУУ «Київський політехнічний інститут імені Ігоря Сікорського»

Shulhina Liudmyla

Doctor of Economic Sciences, Professor

NTUU "Igor Sikorsky Kyiv Polytechnic Institute"

**ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ МАРКЕТИНГОВИХ
КОМУНІКАЦІЙ ПІДПРИЄМСТВА ЗА ДОПОМОГОЮ ШТУЧНОГО
ІНТЕЛЕКТУ**

**ENHANCING THE EFFECTIVENESS OF ENTERPRISE MARKETING
COMMUNICATIONS THROUGH ARTIFICIAL INTELLIGENCE**

Анотація. Вступ. Сучасні компанії змушені адаптуватися до динамічного цифрового середовища, що вимагає ефективної взаємодії з аудиторією. Штучний інтелект (ШІ) пропонує нові можливості для персоналізації, аналізу поведінки споживачів і автоматизації маркетингових процесів, що дозволяє підвищити ефективність комунікацій. Це є актуальною темою для дослідження, адже інтеграція ШІ сприяє забезпеченню конкурентних переваг у сучасному бізнесі.

Мета. Метою роботи є вивчення впливу штучного інтелекту на

маркетингові комунікації сучасних підприємств, зокрема дослідження його ролі в персоналізації, таргетингу, автоматизації та оцінці ефективності рекламних кампаній.

Матеріали і методи. У дослідженні використано метод аналізу сучасної літератури та даних, пов'язаних із використанням ШІ в маркетингу. Розглянуто наукові праці, публікації в галузі маркетингових комунікацій, приклади застосування ШІ в бізнесі. Особлива увага приділена методам вимірювання ефективності: ROI, коефіцієнту конверсії, рівню залучення та показникам задоволеності клієнтів. Використано підхід до аналізу в реальному часі для виявлення та корекції стратегій.

Результати. Дослідження показало, що ШІ значно розширює можливості маркетингових комунікацій. Завдяки використанню персоналізованих рекомендацій, чат-ботів, автоматизованих кампаній і прогностичної аналітики, компанії можуть підвищувати точність таргетингу, ефективність контенту й швидкість обслуговування клієнтів. Методика оцінки ефективності, включаючи аналіз ROI і конверсії, демонструє позитивний вплив ШІ на бізнес-результати. Швидка обробка даних та інтеграція в автоматизовані системи дозволяють оперативно адаптувати стратегії відповідно до потреб аудиторії.

Перспективи. Подальше впровадження ШІ у маркетингові комунікації дозволить удосконалити взаємодію з клієнтами, розширити можливості персоналізації та знизити витрати на обслуговування.

Ключові слова: штучний інтелект, маркетингові комунікації, персоналізація, таргетинг, автоматизація, ефективність.

Summary. Introduction. Modern companies are compelled to adapt to a dynamic digital environment that demands effective interaction with the audience. Artificial Intelligence (AI) offers new opportunities for personalization, consumer behavior analysis, and automation of marketing processes, enabling increased

communication efficiency. This is a relevant topic for research, as AI integration provides significant competitive advantages in contemporary business.

Objective. The objective of this study is to examine the impact of artificial intelligence on the marketing communications of modern enterprises, focusing on its role in personalization, targeting, automation, and evaluating the effectiveness of advertising campaigns.

Materials and Methods. The study employs the method of analyzing contemporary literature and data related to AI usage in marketing. Scientific works, publications in the field of marketing communications, and real-world applications of AI in business were reviewed. Special attention was given to methods for measuring effectiveness, such as ROI, conversion rates, engagement levels, and customer satisfaction metrics. A real-time analysis approach was applied to identify and adjust strategies dynamically.

Results. The research revealed that AI significantly expands the potential of marketing communications. Through the use of personalized recommendations, chatbots, automated campaigns, and predictive analytics, companies can enhance targeting accuracy, content efficiency, and the speed of customer service. The methodology for assessing effectiveness, including ROI and conversion analysis, demonstrates the positive impact of AI on business outcomes. Rapid data processing and integration into automated systems allow strategies to be promptly adapted to audience needs.

Perspectives. Further AI implementation in marketing communications will enable improved customer interaction, enhanced personalization capabilities, and reduced service costs. This will foster strategic business objectives such as sales growth, increased customer loyalty, and strengthened market positions.

Key words: artificial intelligence, marketing communications, personalization, targeting, automation, effectiveness.

Постановка проблеми в загальному вигляді. Сучасні компанії

стикаються з потребою вдосконалення маркетингових комунікацій для ефективної взаємодії з аудиторією у швидкозмінному цифровому середовищі. Розвиток штучного інтелекту (ШІ) пропонує нові підходи до персоналізації комунікацій, адаптації до поведінки споживачів, зниження витрат на обслуговування клієнтів, а також до автоматизації аналізу великих обсягів даних. Це завдання є надзвичайно актуальним як з наукової, так і з практичної точки зору, оскільки впровадження ШІ у маркетинг може забезпечити суттєву конкурентну перевагу, дозволяючи компаніям швидко адаптуватися до ринкових змін і ефективніше задовольняти потреби клієнтів.

Аналіз останніх досліджень і публікацій. На сьогодні численні дослідження розглядають роль штучного інтелекту у підвищенні ефективності маркетингових комунікацій. Питання маркетингових комунікацій досліджували такі провідні науковці, як Васильченко Л. С [1], Насєдкіна Ю. М. [2], Цьомра В., Корильчук С., Оленюк Д. [3], та ін.

Так, у роботах на Analytics Insight [4] висвітлено, як ШІ використовується для аналізу поведінкових даних і створення персоналізованого контенту. Зокрема, акцент зроблено на прогностичній аналітиці, яка дозволяє передбачати потреби споживачів і надавати персоналізовані рекомендації, що підвищують рівень залученості та конверсії у кампаніях.

У дослідженні Frontiers in Communication [5] також наголошується на ролі ШІ в оптимізації маркетингових процесів, зокрема в рекламних кампаніях. Дослідження показують, що завдяки можливостям ШІ у програматик-рекламі компанії можуть забезпечувати точний таргетинг, автоматизацію створення контенту, динамічну адаптацію реклами в реальному часі, що призводить до ефективнішого використання бюджетів та досягнення цільових показників у взаємодії з аудиторією

Формулювання цілей статті. Метою статті є дослідити

ефективність застосування штучного інтелекту в маркетингових комунікаціях підприємств.

Виклад основного матеріалу дослідження. Для досягнення маркетингових цілей необхідно мати добре розроблений продукт, прийнятну ціну та ефективну систему розподілу. Але цього недостатньо без ефективної комунікаційної системи зі споживачами та оточенням підприємства. У світі нараховується достатньо велика кількість визначень терміна «маркетингові комунікації».

Маркетингові комунікації є цілісною системою взаємодії між компанією та споживачем, що має на меті не лише інформування та стимулювання попиту, але й формування емоційного зв'язку з брендом.

Процес формування системи маркетингових комунікацій є багатоступеневим і вимагає ретельного планування на кожному етапі (рис. 1.1). Ця система визначає, як бренд взаємодіє з аудиторією, будує свій імідж і досягає цілей.



Рис. 1. Процес формування системи маркетингових комунікацій

Джерело: розроблено авторами на основі [6-8]

Отже, формування системи маркетингових комунікацій – це комплексний процес, де кожен етап відіграє важливу роль у загальній успішності кампанії. Ретельне опрацювання всіх етапів дозволяє адаптувати комунікації до потреб аудиторії, оптимізувати ресурси та забезпечити стабільний розвиток бренду на ринку.

З розвитком цифрових технологій і глобальної мережі Інтернет комунікації в маркетингу зазнали кардинальних змін. Традиційні канали (друковані медіа, телебачення, радіо) залишаються важливими, але їхнє значення суттєво зменшилось порівняно з новими цифровими форматами, що пропонують більш інтерактивний, персоналізований і динамічний підхід до взаємодії зі споживачами. Нові види комунікацій, такі як вебсайти, соціальні мережі, контент-маркетинг, а також сучасні технології, як-от віртуальна реальність (VR), доповнена реальність (AR) та ШІ, дозволяють бізнесу досягати

Штучний інтелект (ШІ) став невід'ємною складовою сучасних маркетингових комунікацій, забезпечуючи широкий спектр інструментів і методів для досягнення високої ефективності в бізнес-процесах. Його впровадження та інтеграція у маркетинг є відповіддю на виклики, пов'язані з обробкою великих обсягів інформації, персоналізацією комунікацій та підвищенням рівня задоволеності клієнтів. У даній статті розглянуто загальні теоретичні засади використання ШІ в маркетингових комунікаціях, сучасний стан його розвитку, а також методи оцінки ефективності [10].

Сьогодні значення ШІ в маркетингових комунікаціях не обмежується лише автоматизацією рутинних процесів, а включає в себе глибинний аналіз поведінкових даних, персоналізацію рекламних повідомлень, прогнозування поведінки споживачів та покращення якості обслуговування. Персоналізація на основі даних, що збираються завдяки ШІ, дозволяє створювати унікальні повідомлення, які найкращим чином

відповідають інтересам клієнтів і підвищують ймовірність позитивної реакції на маркетингові зусилля [11].

Одним із перших напрямів, де було застосовано ШІ, стала обробка великих обсягів даних (Big Data), що дозволяє компаніям отримувати нові знання про свою аудиторію та їхню поведінку. У публікаціях, таких як Analytics Insight, акцентується увага на тому, що ШІ надає можливість сегментувати аудиторію на основі складних характеристик, включаючи поведінкові патерни, демографічні особливості та історію покупок. Завдяки цьому підприємства можуть створювати більш таргетовані рекламні кампанії та забезпечувати клієнтам персоналізовану взаємодію на всіх етапах їхнього шляху [12].

Такий підхід сприяє підвищенню рівня задоволеності клієнтів та посилює ефективність рекламних заходів, оскільки кожен клієнт отримує релевантну інформацію, що відповідає його особистим потребам і перевагам.

ШІ також забезпечує оптимізацію контенту, що є важливою складовою сучасних маркетингових комунікацій. Як зазначено у дослідженнях Frontiers in Communication, сучасні системи ШІ можуть автоматично підлаштовувати контент під конкретний сегмент аудиторії на основі попереднього аналізу даних. Це дозволяє компаніям швидко адаптувати свої повідомлення до зміни інтересів споживачів та реагувати на нові тренди, що значно підвищує ефективність комунікаційних стратегій. Водночас ШІ здатен автоматично коригувати рекламу у реальному часі, оцінюючи її результати за різними параметрами, такими як рівень залучення, конверсія та рентабельність інвестицій. Така автоматизація сприяє більш ефективному використанню бюджетів та забезпечує максимальне охоплення цільової аудиторії [13].

Іншою важливою сферою використання ШІ є автоматизація процесів у маркетингових комунікаціях, включаючи створення та

управління рекламними кампаніями, обробку запитів клієнтів та підготовку звітності. У роботах, таких як Springer, наголошується, що завдяки ІІІ компанії можуть забезпечувати програматичне управління рекламними кампаніями, що передбачає автоматизовану закупівлю рекламного інвентарю та оптимізацію показу оголошень на основі аналізу результатів у реальному часі. Програматичне управління дозволяє зменшити витрати на рекламу, знизити частоту показу непотрібних оголошень і забезпечити показ реклами лише найбільш зацікавленим користувачам, що підвищує конверсію і покращує сприйняття бренду [14].

Крім того, ІІІ забезпечує нові можливості для підвищення ефективності внутрішніх процесів у компаніях. Однією з проблем, з якими стикаються компанії, є управління завданнями і комунікаціями між відділами. Відсутність автоматизації призводить до дублювання завдань, затримок у реалізації проектів та нерівномірного розподілу ресурсів [15]. Використання систем управління завданнями на основі ІІІ дозволяє автоматизувати розподіл завдань, прогнозувати можливі затримки та забезпечувати контроль за виконанням кожного проекту. Інструменти ІІІ також дозволяють налаштувати систему автоматичних сповіщень і нагадувань, що допомагає забезпечити своєчасне виконання задач і покращити ефективність внутрішніх комунікацій [16].

Отже, застосування ІІІ у маркетингових комунікаціях відкриває нові можливості для підвищення ефективності взаємодії з аудиторією, оптимізації процесів і зниження витрат на обслуговування клієнтів. Завдяки автоматизації, персоналізації та прогнозуванню ІІІ дозволяє компаніям швидко реагувати на зміни ринку та підвищувати якість обслуговування. У сучасних умовах конкуренції та високої динаміки змін ринку інтеграція ІІІ в маркетингові комунікації стає стратегічно важливим кроком для збереження конкурентних переваг та досягнення

бізнес-цілей.

Висновки і перспективи подальших досліджень. Проведене дослідження підтвердило значний потенціал застосування штучного інтелекту (ШІ) у маркетингових комунікаціях підприємств. Аналіз теоретичних підходів до визначення комунікацій виявив їх ключову роль у побудові довгострокових відносин із клієнтами, підвищенні лояльності до бренду та адаптації до швидких змін ринку. Використання ШІ у цих процесах дозволяє досягти суттєвих покращень у багатьох аспектах. Зокрема, автоматизація рутинних задач і можливість персоналізованого підходу до клієнтів сприяють підвищенню їхньої залученості. Завдяки алгоритмам машинного навчання компанії можуть швидко обробляти великі обсяги даних, отримуючи корисні інсайти для прийняття стратегічних і тактичних рішень. Інноваційні методи оцінки ефективності, базовані на аналізі поведінки клієнтів, прогнозуванні та оцінці емоційного залучення, дозволяють точніше вимірювати результативність комунікацій.

Проте, попри очевидні переваги, впровадження ШІ у маркетингові комунікації супроводжується певними викликами. Зокрема, це етичні аспекти, пов’язані із забезпеченням конфіденційності даних клієнтів і прозорістю роботи алгоритмів. Також технологічна адаптація ШІ вимагає значних ресурсів і відповідного навчання персоналу. Окрім того, оцінка довгострокового впливу ШІ на стратегічні показники компанії потребує більш глибоких досліджень.

Подальші дослідження у цій галузі можуть зосередитися на розробці інтегрованих моделей оцінки ефективності ШІ у комунікаціях, які враховуватимуть не лише кількісні, але й якісні показники. Перспективним напрямком є порівняльний аналіз впровадження ШІ у різних галузях економіки, що дозволить визначити найефективніші підходи до його використання.

Таким чином, впровадження ШІ у маркетингові комунікації є перспективним напрямком, що не лише підвищує ефективність цих процесів, але й відкриває нові горизонти для підприємств у сучасному динамічному бізнес-середовищі. Однак, для реалізації повного потенціалу ШІ потрібні подальші наукові дослідження та практичні розробки, які допоможуть оптимізувати використання цих технологій і подолати існуючі виклики.

Література

1. Васильченко Л. С. Сутність та сучасні тенденції розвитку маркетингових комунікацій підприємства. *Причорноморські економічні студії*. 2019. Вип. 48–2. С. 27–30.
2. Насєдкіна Ю. М., Аналіз специфіки функціонування системи маркетингових комунікацій у сучасних умовах господарювання. *Управління розвитком*. 2014. № 1. С. 32-35.
3. Цьомра В., Корильчук С., Оленюк Д. Розвиток штучного інтелекту в сучасній юриспруденції. *Наукові записки Львівського університету бізнесу та права. Серія економічна. Серія юридична*. 2023. Вип. 38. С. 103–106.
4. Corrigendum to “The evolving role of artificial intelligence in marketing: Advanced topics and research agenda”. *J. Bus. Res.* 128. P. 187–203.
5. Research on the Effect of Online Marketing Based on Multimodel Fusion and Artificial Intelligence in the Context of Big Data.
6. Штучний інтелект в маркетингу, де використовують та як впровадити його вже завтра. *Інтернет маркетинг*. URL: <https://aboutmarketing.info/internet-marketynh/shtuchnyy-intelekt-v-marketynhu-de-yoho-vykorystovuyut-ta-yak-vprovadyty-yoho-vzhe-zavtra/> (дата звернення: 15.11.2024).
7. Штучний Інтелект. URL: <https://dev.ua/news/shtuchnyiintelekt->

1657287942 (дата звернення: 15.11.2024).

8. AI rejected by a growing number of marketers study says. URL: <https://www.marketingdive.com/news/ai-rejected-by-a-growing-number-of-marketers-study-says/573709/> (дата звернення: 15.11.2024).

9. Штучний інтелект в маркетингу, переваги використання. URL: <https://web-promo.ua/ua/blog/shtuchnij-intelekt-u-marketingu-perevagi-i-prikladi-vikoristannya/> (дата звернення: 15.11.2024).

10. Штучний інтелект в маркетингу. URL: <https://careers.israelit.pro/shtuchnij-intelekt-shi-v-marketingu/?lang=uk> (дата звернення: 15.11.2024).

11. Examples of ai in retail and advertusing. URL: <https://brainberry.ua/uk/newsroom/blog/8-examples-of-ai-in-retail-and-advertising> (дата звернення: 15.11.2024).

12. IT rating news. URL: <https://it-rating.ua/news-3588> (дата звернення: 15.11.2024).

13. Introducing AI Openscale. IBM. URL: <https://www.ibm.com/watson> (дата звернення: 15.11.2024).

14. Salesforce Einstein is the № 1 Business Intelligence Software. Salesforce. URL: <https://www.salesforce.com/products/einstein/overview> (дата звернення: 15.11.2024).

15. Harnessing automation for a future that works. McKinsey & Company. Available at: <https://www.mckinsey.com/featuredinsights/digital-disruption/harnessing-automation-for-a-future-that-works> (дата звернення: 15.11.2024).

16. Experts predict robots will take over 30% of our jobs by 2025 –and white-collar jobs aren’t immune. Business Insider. Available at: <https://www.businessinsider.com/experts-predict-that-one-third-of-jobs-will-be-replaced-by-robots-2015-5> (дата звернення: 15.11.2024).

References

1. Vasylychenko L. S. Sutnist ta suchasni tendentsii rozvytku marketynhovykh komunikatsii pidpriemstva. *Prychornomorski ekonomichni studii*. 2019. Vyp. 48–2. S. 27–30 [in Ukrainian].
2. Nasiedkina Yu. M., Analiz spetsyfyky funktsionuvannia systemy marketynhovykh komunikatsii u suchasnykh umovakh hospodariuvannia. *Upravlinnia rozvytkom*. 2014. № 1. S. 32–35 [in Ukrainian].
3. Tsomra V., Korylchuk S., Oleniuk D. Rozvytok shtuchnoho intelektu v suchasnii yurysprudentsii. *Naukovi zapysky Lvivskoho universytetu biznesu ta prava. Serii ekonomichna. Serii yurydychna*. 2023. Vyp. 38. S. 103–106 [in Ukrainian].
4. Corrigendum to “The evolving role of artificial intelligence in marketing: Advanced topics and research agenda”. *J. Bus. Res.* 128. P. 187–203.
5. Research on the Effect of Online Marketing Based on Multimodel Fusion and Artificial Intelligence in the Context of Big Data.
6. Shtuchnyi intelekt v marketynhu, de vykorystovuiut ta yak vprovadyty yoho vzhe zavtra. *Internet marketynh*. URL: <https://aboutmarketing.info/internet-marketynh/shtuchnyy-intelekt-v-marketynhu-de-yoho-vykorystovuyut-ta-yak-vprovadyty-yoho-vzhe-zavtra/> [in Ukrainian].
7. Shtuchnyi Intelekt. URL: <https://dev.ua/news/shtuchnyiintelekt-1657287942> [in Ukrainian].
8. AI rejected by a growing number of marketers study says. URL: <https://www.marketingdive.com/news/ai-rejected-by-a-growing-number-of-marketers-study-says/573709/>.
9. Shtuchnyi intelekt v marketynhu, perevahy vykorystannia. URL: <https://web-promo.ua/ua/blog/shtuchnij-intelekt-u-marketingu-perevagi-i-prikladi-vikoristannya/> [in Ukrainian].
10. Shtuchnyi intelekt v marketynhu. URL: <https://careers.israelit.pro/shtuchnij-intelekt-shi-v-marketingu/?lang=uk> [in

Ukrainian].

11. Examples of ai in retail and advertising. URL: <https://brainberry.ua/uk/newsroom/blog/8-examples-of-ai-in-retail-and-advertising>.

12. IT rating news. URL: <https://it-rating.ua/news-3588>.

13. Introducing AI Openscale. IBM. URL: <https://www.ibm.com/watson>.

14. Salesforce Einstein is the № 1 Business Intelligence Software. Salesforce. URL: <https://www.salesforce.com/products/einstein/overview>.

15. Harnessing automation for a future that works. McKinsey & Company. Available at: <https://www.mckinsey.com/featuredinsights/digital-disruption/harnessing-automation-for-a-future-that-works>.

16. Experts predict robots will take over 30% of our jobs by 2025 –and white-collar jobs aren’t immune. Business Insider. Available at: <https://www.businessinsider.com/experts-predict-that-one-third-of-jobs-will-be-replaced-by-robots-2015-5>.