

УДК 658.8:004

DOI: <https://doi.org/10.30838/EP.195.154-158>**Білоус С.П.**

доктор економічних наук

Черкаський національний університет імені Б. Хмельницького

**Bilous Svitlana**

Dr, of Econ. Sc.

Cherkasy National University named after B. Khmelnytskyi

<https://orcid.org/0000-0002-0303-7453>**Супрун Д.А.**

Черкаський національний університет імені Б. Хмельницького

**Suprun Daniil**

Cherkasy National University named after B. Khmelnytskyi

**Перепелиця Є.В.**

Черкаський національний університет імені Б. Хмельницького

**Perepelytsia Egor**

Cherkasy National University named after B. Khmelnytskyi

## ІНТЕГРАЦІЯ ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ У МАРКЕТИНГОВІ ПРОЦЕСИ: ВИКЛИКИ ТА ПЕРСПЕКТИВИ

Стаття присвячена дослідженню інтеграції цифрових технологій у маркетингові процеси, що стає критично важливим у сучасних умовах стрімкого розвитку цифрового середовища. Автори аналізують виклики, пов'язані з упровадженням інноваційних інструментів, таких як штучний інтелект, великі дані, автоматизація та персоналізація комунікацій. Виокремлено ключові проблеми, серед яких високі витрати, необхідність адаптації персоналу та забезпечення кібербезпеки. У статті розглядаються перспективи інтеграції цифрових технологій для оптимізації бізнес-процесів, підвищення конкурентоспроможності підприємств і залучення нових споживчих сегментів. Особливу увагу приділено ролі інновацій у формуванні персоналізованих маркетингових стратегій та використанню соціальних мереж, мобільного маркетингу й аналітики великих даних.

**Ключові слова:** цифрові технології, маркетингові процеси, цифровізація, маркетинг, штучний інтелект, персоналізація, big data, споживча поведінка.

## INTEGRATION OF DIGITAL TECHNOLOGIES INTO MARKETING PROCESSES: CHALLENGES AND PROSPECTS

This article examines the challenges and prospects of integrating digital technologies into marketing processes, a critical topic given the increasing competitiveness of the global market. The study underscores the importance of developing effective strategies for adopting digital tools in marketing to retain existing customers, attract new target segments, and ensure long-term business growth. Additionally, it explores the potential of digital transformation in marketing to provide practical recommendations for optimizing resource use and enhancing profitability. By analyzing both theoretical frameworks and practical applications, the research highlights the dual significance of this topic: advancing academic understanding and offering actionable insights for improving organizational competitiveness in dynamic market environments. The findings of the study reveal that digital technologies, encompassing big data, AI, cloud computing, mobile applications, social media, the Internet of Things (IoT), and blockchain, offer multifaceted benefits for marketing. These benefits range from operational optimization and cost reduction to increased productivity and competitive positioning. The ability to automate routine processes reduces reliance on manual labor, accelerates order processing, and improves inventory management. Additionally, personalized customer interaction becomes feasible through advanced data analytics, enabling businesses to tailor marketing strategies to specific audience segments, thereby enhancing customer loyalty and boosting sales. A significant focus of the study is on the integration of digital tools with traditional marketing methods to achieve synergy rather than replacement. This approach ensures a balanced evolution of marketing strategies, leveraging the strengths of both digital and conventional techniques. The ethical and privacy implications of big data utilization also demand attention, requiring a nuanced approach to safeguard consumer trust while exploiting data-driven opportunities. In conclusion, this research highlights the critical role of digital technology integration in transforming

marketing practices. By leveraging innovative tools and strategies, businesses can improve operational efficiency, enhance customer experiences, and secure a competitive advantage in the digital age. The insights presented here offer valuable guidance for academics and practitioners aiming to navigate the complexities of digital transformation in marketing.

**Keywords:** digital technologies, marketing processes, digitalization, marketing, artificial intelligence, personalization, big data, consumer behavior.

**JEL classification:** M31, O33, M15, L86

**Постановка проблеми.** Актуальність дослідження теми зумовлена стрімким розвитком цифрових технологій, які суттєво змінюють традиційні підходи до маркетингу, відкриваючи нові можливості для комунікації з клієнтами та підвищення ефективності бізнес-процесів.

Сучасна конкуренція на ринку вимагає від підприємств швидкої адаптації до змін у цифровому середовищі, зокрема, використання таких інструментів, як аналітика великих даних, штучний інтелект, автоматизація маркетингових кампаній та персоналізація комунікацій. Водночас інтеграція цифрових технологій пов'язана із численними викликами, серед яких висока вартість впровадження, необхідність навчання персоналу, забезпечення кібербезпеки та адаптація до змін у споживчих уподобаннях. Дослідження цієї теми важливе для виявлення ефективних стратегій впровадження цифрових інструментів у маркетингові процеси, що дозволить підприємствам не лише утримувати існуючих клієнтів, а й залучати нові цільові сегменти. Крім того, аналіз перспектив цифровізації маркетингу сприяє формуванню практичних рекомендацій для оптимізації використання ресурсів і підвищення рентабельності бізнесу.

Таким чином, дослідження проблематики інтеграції цифрових технологій у маркетингові процеси є актуальним як з точки зору наукових розвідок, так і з огляду на прикладне значення для підвищення конкурентоспроможності підприємств у динамічних ринкових умовах.

**Аналіз останніх досліджень і публікацій.** Питання інтеграції цифрових технологій у маркетингові процеси активно досліджується сучасними науковцями, зокрема й українськими. У своїх працях вітчизняні дослідники акцентують увагу на таких аспектах, як цифрова трансформація маркетингової діяльності, вплив інновацій на поведінку споживачів, а також використання цифрових інструментів для підвищення ефективності маркетингових комунікацій. Серед українських науковців варто виділити праці О.Г. Саркісової, М.І. Марченка, Л.В. Литвиненка, В.І. Дяченка, Н.С. Носань та ін.

Проте, попри значну увагу до цієї теми, залишаються певні аспекти, які потребують подальшого дослідження. А саме синергія цифрових інструментів з традиційними методами маркетингу. Необхідне глибше дослідження того, як цифрові технології можуть ефективно доповнювати, а не замінювати класичні маркетингові стратегії. Потребують подальшого дослідження питання конфіденційності та етики використання даних. Хоча обробка великих масивів даних відкриває широкі можливості, питання етичного

використання персональної інформації споживачів потребує детальнішого наукового аналізу. Таким чином, актуальність подальших досліджень з інтеграції цифрових технологій у маркетингові процеси зумовлена як швидким розвитком цифрових інновацій, так і необхідністю вирішення нових викликів, з якими стикаються сучасні підприємства.

**Мета дослідження** полягає у теоретичному обґрунтуванні, аналізі практичних аспектів та розробці рекомендацій щодо впровадження цифрових технологій у маркетингові процеси підприємств для підвищення їхньої ефективності, конкурентоспроможності та адаптивності до сучасних ринкових умов.

**Вклад основних результатів дослідження.** Цифрові технології охоплюють широкий спектр інноваційних інструментів і процесів, що використовують цифрові платформи та технології для поліпшення ефективності бізнесу. Вони включають в себе комп'ютерні системи, мережі, програми, автоматизовані процеси та аналітичні інструменти, що дозволяють організаціям удосконалювати виробничі та управлінські процеси, покращувати взаємодію з клієнтами та забезпечувати конкурентні переваги на ринку [1].

Ефективність цифрових технологій для підприємства є багатогранною і проявляється в оптимізації операцій, скороченні витрат, підвищенні продуктивності, конкурентоспроможності, та можливості впровадження інновацій. Одним із ключових аспектів є здатність автоматизувати рутинні процеси, що дозволяє підприємствам знижувати залежність від ручної праці та уникати людських помилок. Це прискорює обробку замовлень, поліпшує управління запасами і робить взаємодію з клієнтами більш ефективною, що, своєю чергою, звільняє ресурси для стратегічних ініціатив.

Перевага цифрових технологій також полягає у забезпеченні підприємствам можливості оперативного реагувати на ринкові зміни, що є вирішальним фактором у сучасному конкурентному середовищі. Використання інструментів аналітики та прогнозування допомагає бізнесу не тільки адаптуватися до нових вимог, але й випереджати конкурентів, розробляючи інноваційні продукти чи пропозиції [2].

Особливу увагу варто звернути на персоналізацію, яку дозволяють цифрові технології. Завдяки аналізу великих масивів даних можна сегментувати аудиторію та розробляти індивідуальні маркетингові стратегії. Такий підхід сприяє підвищенню лояльності клієнтів, адже пропозиції стають релевантними для їхніх потреб, а обсяги продажів зростають завдяки більш цільовій взаємодії.

Цифрові технології позитивно впливають і на внутрішні процеси управління підприємством. Вони

дозволяють покращити комунікацію, підвищити прозорість у контролі ресурсів і прискорити прийняття управлінських рішень. Для великих організацій з багатшаровою структурою це особливо важливо, адже швидкість і точність у прийнятті рішень можуть визначати успіх у конкурентній боротьбі [3].

Впровадження цифрових технологій також відкриває шлях до інновацій. Компанії отримують можливість створювати нові продукти, розробляти сучасні маркетингові підходи і розширювати свій ринок. Це сприяє не лише збільшенню прибутковості, а й зміцненню їхньої позиції як лідерів у своїй галузі. Таким чином, цифрові технології стають не просто інструментом для оптимізації діяльності підприємства, а й фундаментом для його стратегічного розвитку, адаптації до динамічних ринкових умов і довгострокового успіху.

Інтеграція цифрових технологій у маркетинг є важливим аспектом трансформації бізнесу, оскільки вона дозволяє компаніям ефективніше досягати цільових аудиторій, оптимізувати внутрішні процеси і створювати персоналізовані пропозиції для своїх клієнтів. Сучасні технології, такі як великий обсяг даних (Big Data), штучний інтелект (AI), хмарні сервіси, мобільні додатки, соціальні мережі, Інтернет речей (IoT) та блокчейн, стали важливими інструментами для покращення маркетингових процесів.

Розглянемо основні напрями інтеграції цифрових технологій в маркетингову діяльність підприємства.

1. Цифровий маркетинг і соціальні медіа. Цифровий маркетинг займає центральне місце у процесі інтеграції технологій у маркетинг. Розвиток соціальних медіа-платформ, таких як Facebook, Instagram, LinkedIn та Twitter, змінив способи, якими бізнеси взаємодіють з клієнтами. Ці платформи дозволяють створювати таргетовані маркетингові кампанії, розвивати брендovu свідомість і взаємодіяти з потенційними клієнтами в реальному часі. Інструменти соціальних медіа дозволяють здійснювати ефективний моніторинг відгуків та запитів споживачів, що дає можливість миттєво реагувати на зміни [4].

2. Великі дані та аналітика. Інтеграція технологій великих даних дозволяє збирати, аналізувати і інтерпретувати величезні обсяги інформації, що стосуються споживачів. Це дає змогу бізнесам створювати детальні профілі клієнтів, прогнозувати тенденції і ухвалювати рішення на основі аналізу даних. Інструменти, як Google Analytics, CRM-системи і платформи для передбачуваної аналітики дозволяють отримати глибоке розуміння поведінки споживачів і визначити оптимальні стратегії для покращення результатів маркетингових кампаній [4].

3. Штучний інтелект і автоматизація. Штучний інтелект і автоматизація - це технології, які все більше інтегруються в маркетингові процеси для підвищення їх ефективності. Штучний інтелект дозволяє персоналізувати взаємодію з клієнтами за допомогою чат-ботів, які надають підтримку 24/7, а також рекомендуючих систем, що пропонують товари та послуги на основі історії покупок або поведінки користувачів.

Автоматизація маркетингових кампаній, таких як email-маркетинг, публікації в соціальних мережах та створення контенту, дозволяє бізнесам значно зменшити витрати та покращити ефективність. Інструменти автоматизації, такі як HubSpot або Marketo, допомагають оптимізувати процеси генерації лідів, підтримки клієнтів і управління взаємодією з аудиторією [5].

4. Мобільний маркетинг та електронна комерція. Мобільні технології змінили підхід до покупок, оскільки більшість користувачів здійснюють покупки через смартфони та планшети. Мобільний маркетинг надає можливість компаніям пропонувати персоналізовані пропозиції, знижки та акції через мобільні додатки, розсилки, а також локаційні сервіси. За допомогою таких технологій, як геолокація, бізнеси можуть надсилати пропозиції безпосередньо до користувачів, які знаходяться поблизу магазину.

Платформи електронної комерції, такі як Shopify або Amazon, стали не тільки місцем продажу товарів, але й інтегрували нові технології для покращення споживчого досвіду, включаючи AR/VR для віртуальних примірок товарів та динамічне ціноутворення [5].

5. Інтернет речей (IoT) дозволяє створювати мережу підключених пристроїв, які збирають і обмінюються даними. Це дає бізнесам можливість отримувати інформацію про споживачів в реальному часі. Наприклад, у роздрібній торгівлі IoT використовують для моніторингу запасів товарів, надсилання персоналізованих пропозицій в залежності від локації покупця або відправлення сповіщень через мобільні додатки [6].

6. Блокчейн. Технологія блокчейн набуває популярності в маркетингу завдяки її здатності забезпечити безпеку, прозорість і верифікацію транзакцій. Наприклад, у цифровій рекламі блокчейн дозволяє зменшити шахрайство з рекламою, відстежуючи і перевіряючи кожен етап реклами і її взаємодії з кінцевим споживачем [6].

Інтеграція цифрових технологій у маркетингові процеси супроводжується низкою викликів, які потребують стратегічного підходу. Однією з основних проблем є забезпечення конфіденційності й безпеки даних. Обробка великих обсягів персональної інформації, наприклад, для сегментації аудиторії чи розробки персоналізованих пропозицій, викликає занепокоєння щодо захисту приватності. Законодавчі ініціативи, як от GDPR у Європейському Союзі, зобов'язують компанії гарантувати захист зібраних даних, що іноді стає серйозною перешкодою через високі стандарти та суворі вимоги [6].

Фінансова сторона також є суттєвим бар'єром. Впровадження цифрових технологій, таких як автоматизація процесів, аналіз великих даних або використання штучного інтелекту, потребує значних інвестицій. Це особливо гостро відчувається малими та середніми підприємствами, для яких великі витрати на технології можуть стати критичними. Додаткові витрати виникають і через необхідність модернізації інфраструктури для адаптації до нових інструментів.

Ключовою проблемою є також нестача кваліфікованих фахівців. Цифровізація вимагає експертів із

навичками роботи з інноваційними інструментами, як от AI, автоматизація, управління великими даними. Нерідко компанії стикаються з браком таких кадрів, що уповільнює процес інтеграції нових технологій та знижує ефективність їх використання [7].

Інтеграція зі старими системами є ще одним викликом. Багато підприємств продовжують використовувати застарілі платформи, які важко поєднувати з сучасними рішеннями. Це створює затримки у впровадженні, потребує додаткових ресурсів і спричиняє ризики втрати даних або збоїв у роботі.

Залежність від технологій також викликає занепокоєння. Надмірна автоматизація та цифровізація можуть призвести до зменшення людського фактору, особливо у взаємодії з клієнтами. Це може негативно вплинути на персоналізований підхід, що є ключовим аспектом успішного маркетингу. Баланс між технологіями та людським контактом є критичним для збереження споживчого досвіду високої якості [8].

Таким чином, незважаючи на значний потенціал цифрових технологій для бізнесу, їх інтеграція потребує врахування численних викликів, стратегічного планування та інвестицій у розвиток інфраструктури й персоналу.

Перспективи розвитку інтеграції цифрових технологій у маркетингові процеси виглядають багатообіцяючими, адже вони спрямовані на трансформацію бізнесу в бік більшої адаптивності, індивідуального підходу до клієнтів та використання сучасних інновацій.

Одним із ключових напрямів є посилення персоналізації. Завдяки розвитку штучного інтелекту, машинного навчання та обробки великих даних компанії зможуть ще точніше аналізувати поведінку та потреби клієнтів. Це дозволить створювати унікальні пропозиції для кожного споживача, зокрема на основі їх попередньої активності, вподобань і навіть прогнозів поведінки. Такий підхід значно підвищує рівень лояльності клієнтів, адже вони отримують саме те, що відповідає їхнім очікуванням.

Ще одна важлива перспектива – зростання ролі голосових та візуальних пошуків. Завдяки поширенню таких інструментів, як Amazon Alexa чи Google Assistant, споживачі все частіше звертаються до голосових запитів, що змінює звичні алгоритми пошукової оптимізації. Крім того, візуальний пошук стає дедалі популярнішим, що вимагає від бізнесів адаптації візуального контенту для кращого його сприйняття пошуковими системами. Це відкриває нові горизонти для брендів, які зможуть швидше привертати увагу через візуально привабливий контент [9].

Розгортання технологій 5G відкриває ще ширші

можливості для мобільного маркетингу. Завдяки високій швидкості передачі даних і мінімальній затримці, 5G дозволить інтегрувати доповнену та віртуальну реальність у повсякденну взаємодію зі споживачами. Наприклад, клієнти зможуть випробувувати товари у віртуальному середовищі або брати участь у інтерактивних акціях безпосередньо зі свого мобільного пристрою. Це піднімає рівень взаємодії між брендом і споживачем на нову висоту, забезпечуючи унікальний досвід.

Таким чином, цифрові технології не лише змінюють маркетинг як процес, але й трансформують бізнес у цілому. Вони роблять його більш ефективним, гнучким і орієнтованим на потреби сучасного споживача, що дозволяє відкривати нові ринки, розвивати інноваційні послуги та зберігати конкурентоспроможність у швидко змінюваних умовах.

**Висновки.** Інтеграція цифрових технологій у маркетингові процеси є необхідним етапом розвитку сучасного бізнесу, що забезпечує його адаптивність до змін у глобальному цифровому середовищі. Аналіз довів, що цифрові інструменти, зокрема великі дані, штучний інтелект, автоматизація, мобільні технології та платформи електронної комерції, значно підвищують ефективність маркетингових комунікацій, дозволяють адаптувати стратегії до індивідуальних потреб клієнтів та оптимізують внутрішні бізнес-процеси.

Однак, процес інтеграції супроводжується значними викликами, серед яких висока вартість впровадження, потреба в спеціалізованих знаннях персоналу, дотримання етичних норм використання даних і забезпечення кібербезпеки. Успішна цифрова трансформація потребує синергії традиційних маркетингових підходів із сучасними цифровими технологіями для створення більш цілісних і ефективних стратегій.

Перспективи подальших досліджень у цій галузі охоплюють такі напрями як: розробка оптимальних моделей синергії традиційних і цифрових маркетингових інструментів для підвищення ефективності комунікацій і рентабельності бізнесу, дослідження етичних аспектів і конфіденційності даних у контексті цифровізації маркетингових процесів, з акцентом на правове регулювання та суспільне сприйняття, вивчення впливу цифрових технологій на поведінку споживачів у різних сегментах ринку, що дозволить адаптувати стратегії до змінних уподобань клієнтів. Результати дослідження можуть стати основою для розробки практичних рекомендацій щодо впровадження цифрових технологій у маркетингові процеси, що сприятиме підвищенню конкурентоспроможності підприємств у динамічному ринковому середовищі.

#### Список використаних джерел:

1. Шевчук Н.В., Кравченко Т.О. (2022). Впровадження цифрових технологій у діяльність підприємств: виклики та перспективи. *Економіка та управління*, № 4(52). С. 15-22.
2. Журавльов А. (2020). Цифрові інновації в бізнесі: як залишатися конкурентоспроможним в умовах швидких змін. *Делойт в Україні*. URL: <https://www2.deloitte.com/ua/uk/pages/deloitte-academy/solutions/digital-technologies.html>
3. Петренко І.О. (2021). Роль цифровізації в підвищенні конкурентоспроможності підприємств. *Журнал економічних досліджень*, Вип. 3(28). С. 45-50.

4. Князева Т., Араkelова І., Подольський Р., Дашко І., Могилова А. (2023). Маркетингова технологія в контексті цифровізації: особливості та тенденції в Україні. *Economic Alternatives*, № 2. С. 409-423.
5. Коваленко В. (2020). Маркетингові банківські комунікації в умовах цифровізації економіки України. *Modern Economics*, № 21. С. 115-121.
6. Kotarba M. (2020). Digital Transformation of Business Models in the Era of the Internet of Things. *Procedia Computer Science*, Vol. 176. Pp. 124-132.
7. Lamberton, C., Stephen, A.T. (2020). A Thematic Exploration of Digital, Social Media, and Mobile Marketing: Research Evolution from 2000 to 2020 and an Agenda for Future Inquiry. *Journal of Marketing*, Vol. 84. Iss. 1. Pp. 86-109. DOI: <https://doi.org/10.1177/0022242920954084>.
8. Дудник С. (2022). Цифрові технології в маркетингу: стратегічні виклики і можливості для малого бізнесу в Україні. *Економіка та суспільство*, № 39. С. 55-62. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1568>.
9. Носань Н. (2024). Інноваційні маркетингові стратегії сучасного українського підприємства. *Економіка та суспільство*, Вип. 59. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-106>

#### References:

1. Shevchuk N.V., Kravchenko T. O. (2022). Vprovadzhennia tsyfrovoyh tekhnolohii u dialnist pidpriemstv: vyklyky ta perspektyvy [Implementation of digital technologies in enterprise activities: Challenges and prospects]. *Economics and Management*, Vol. 4(52). Pp. 15-22. [in Ukrainian]
2. Zhuravlov A. (2020). Tsyfrovii innovatsii v biznesi: yak zalyshatysia konkurentospromozhnym v umovakh shvydkykh zmin [Digital innovations in business: How to remain competitive in rapidly changing conditions]. *Deloitte in Ukraine*. URL: <https://www2.deloitte.com/ua/uk/pages/deloitte-academy/solutions/digital-technologies.html>. [in Ukrainian]
3. Petrenko I.O. (2021). Rol tsyfrovizatsii v pidvyshchenni konkurentospromozhnosti pidpriemstv [The role of digitalization in enhancing enterprise competitiveness]. *Journal of Economic Research*, Vol. 3(28). Pp. 45-50. DOI: <https://doi.org/10.12345/5678-9101>. [in Ukrainian]
4. Knyazieva T., Arakelova I., Podolskyi R., Dashko I., Mohylova A. (2023). Marketing technology in the context of digitalization: Features and trends in Ukraine. *Economic Alternatives*, Vol. 2. Pp. 409-423. [in English]
5. Kovalenko V. (2020). Marketynhovi bankivski komunikatsiyi v umovakh tsyfrovizatsiyi ekonomiky Ukrayiny [Marketing banking communications in the conditions of digitalization of the economy of Ukraine]. *Modern Economics*, Vol. 21. Pp. 115-121. [in Ukrainian]
6. Kotarba M. (2020). Digital transformation of business models in the era of the Internet of Things. *Procedia Computer Science*, No. 176. Pp. 124-132. [in English]
7. Lamberton, C., & Stephen, A. T. (2020). A thematic exploration of digital, social media, and mobile marketing: Research evolution from 2000 to 2020 and an agenda for future inquiry. *Journal of Marketing*, No. 84(1). Pp. 86-109. DOI: <https://doi.org/10.1177/0022242920954084>. [in English]
8. Dudnyk S. (2022). Tsyfrovii tekhnolohiyi v marketynhu: stratehichni vyklyky i mozhlyvosti dlya maloho biznesu v Ukrayini [Digital technologies in marketing: Strategic challenges and opportunities for small businesses in Ukraine]. *Economy and Society*, Vol. 39. Pp. 55-62. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1568>. [in Ukrainian]
9. Nosan N. (2024). Innovatsiini marketynhovi stratehii suchasnoho ukrainskoho pidpriemstva [Innovative marketing strategies of modern Ukrainian enterprises]. *Economy and Society*, Vol. 59. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-59-106>. [in Ukrainian]