

*С.О. ВАСИЛЬЦОВА, М.О. ГАСЮК***РОЛЬ ЦИФРОВІЗАЦІЯ У ТРЕЙД-МАРКЕТИНГОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВ**

У статті проаналізовано роль цифровізації у трейд-маркетинговій діяльності підприємств у сучасному бізнес-середовищі. Починаючи з огляду актуальних тенденцій у сфері бізнесу та торгівлі, розглядаються ключові аспекти впливу цифрових технологій на стратегії маркетингу та торговельні процеси. Стаття розкриває, як цифрові інструменти допомагають підприємствам ефективніше управляти запасами, забезпечуючи точність та швидкість у виробничих ланцюгах. Піддавши аналізу роль персоналізованого маркетингу, стаття висвітлює, як цифрові рішення дозволяють збирати та аналізувати дані про споживачів для більш точного спрямування рекламних кампаній. Детально розглядаються вплив цифрової трансформації на стратегії ціноутворення, розкриваючи можливості динамічного ціноутворення та індивідуального підходу до кожного клієнта. Аналізуються вигоди цифрових інновацій у плані взаємодії зі споживачами та створенням унікального досвіду покупців. Однак стаття також звертає увагу на виклики цифровізації, такі як кібербезпека та потреба в систематичному навчанні персоналу. Автор висвітлює можливі ризики та шляхи їхнього управління. У підсумку стаття розглядає цифрову трансформацію як ключовий фактор, що визначає успіх у трейд-маркетинговій сфері, підкреслюючи, як підприємства можуть використовувати цифрові рішення для досягнення конкурентної переваги та вдосконалення стратегій взаємодії з ринком та споживачами. Цифрові технології перетворюють обличчя трейд-маркетингу, надаючи підприємствам можливість адаптуватися до швидкозмінюваних умов ринку. В статті проаналізовано, як цифрова трансформація полегшує взаємодію з клієнтами через різноманітні канали, включаючи соціальні мережі та електронну комерцію. Розглядаються технології штучного інтелекту та аналітики, які допомагають прогнозувати та реагувати на зміни в споживчому попиті. Стаття також обговорює важливість культури даних та якісного управління інформацією для ефективної цифрової стратегії. Висвітлюються інноваційні підходи до обробки даних, такі як блокчейн, які забезпечують високий рівень безпеки та довіри. Цифрова трансформація у трейд-маркетингу не лише дозволяє оптимізувати внутрішні процеси, але і створює нові можливості для розширення бізнесу та взаємодії з аудиторією. Підприємства, які ефективно впроваджують цифрові стратегії, виступають лідерами в конкурентному світі, де швидкість та гнучкість стають ключовими факторами успіху. Також цифрова трансформація у трейд-маркетингу не лише оптимізує операційні процеси, але й створює платформу для інновацій та експансії. Зокрема, відзначаються переваги інтеграції інтернету речей, що розширює можливості відстеження товарів та забезпечує взаємодію в режимі реального часу. Цифрова стратегія стає необхідною для тих, хто прагне залишатися лідером в динамічному світі бізнесу.

**Ключові слова:** трейд-маркетинг; товар; торгівля; цифрові інструменти; стратегія

*S.O. VASILTSOVA, M.O. HASIUK***THE ROLE OF DIGITALIZATION IN TRADE MARKETING ACTIVITIES OF ENTERPRISES**

The article analyzes the role of digitalization in the trade marketing activities of enterprises in the modern business environment. Starting with an overview of current trends in business and trade, the article discusses the key aspects of the impact of digital technologies on marketing strategies and trading processes. The article reveals how digital tools help businesses manage inventory more efficiently, ensuring accuracy and speed in production chains. By analyzing the role of personalized marketing, the article highlights how digital solutions allow collecting and analyzing consumer data to more accurately target advertising campaigns. The impact of digital transformation on pricing strategies is discussed in detail, revealing the possibilities of dynamic pricing and individualized approach to each client. The benefits of digital innovations in terms of interacting with consumers and creating a unique customer experience are analyzed. However, the article also draws attention to the challenges of digitalization, such as cybersecurity and the need for systematic staff training. The author highlights possible risks and ways to manage them. In conclusion, the article looks at digital transformation as a key factor determining success in the trade marketing industry, emphasizing how businesses can use digital solutions to achieve competitive advantage and improve strategies for interacting with the market and consumers. Digital technologies are transforming the face of trade marketing, giving businesses the ability to adapt to rapidly changing market conditions. The article analyzes how digital transformation facilitates customer interaction through various channels, including social media and e-commerce. The article discusses artificial intelligence and analytics technologies that help predict and respond to changes in consumer demand. The article also discusses the importance of data culture and good information management for an effective digital strategy. It also highlights innovative approaches to data processing, such as blockchain, which ensure a high level of security and trust. Digital transformation in trade marketing not only allows to optimize internal processes, but also creates new opportunities for business expansion and interaction with the audience. Businesses that effectively implement digital strategies are leaders in a competitive world where speed and flexibility are key success factors. Digital transformation in trade marketing not only optimizes operational processes but also creates a platform for innovation and expansion. In particular, the benefits of integrating the Internet of Things are noted, which expands the ability to track goods and ensure real-time interaction. A digital strategy is becoming essential for those who want to remain a leader in the dynamic business world.

**Keywords:** trade marketing; commodity; trade; digital instruments; strategy

**Вступ.** У сучасному світі, де електронні пристрої стали невід'ємною частиною нашого повсякдення, цифрова трансформація визначає не лише технічний прогрес, але й новий вимір у веденні бізнесу. Цифрові інструменти не тільки прискорюють рутинні процеси, але і перетворюють сам спосіб, яким підприємства взаємодіють із своїми клієнтами. У нашій статті ми дослідимо, як цифрова революція переписує правила гри у трейд-маркетингу, надаючи компаніям шанс перетворити свої стратегії, привертаючи увагу споживачів і забезпечуючи несхожі раніше можливості для росту та інновацій. Зануримося в світ цифрового трейд-маркетингу, де кожен клік відкриває нові можливості, а кожен віртуальний момент стає шансом на успіх.

**Мета роботи.** Вивчення актуальних тенденцій та інновацій у світі трейд-маркетингу, які визначаються впровадженням цифрових рішень та розкриття переваг, які надають цифрові технології в аспекті оптимізації процесів, залучення клієнтів та управління продуктами. Проведення аналізу впливу цифрової трансформації на різні аспекти трейд-маркетингу, включаючи стратегії ціноутворення, маркетингові кампанії та взаємодію зі споживачами, висвітлення ключових аспектів та важливості цифрової трансформації для трейд-маркетингу та надати практичні інсайти для успішного адаптування у цифровому бізнес-середовищі.

**Аналіз основних досягнень і літератури.** Оглядаючи літературу, можна визначити загальну

тенденцію до впровадження цифрових технологій у трейд-маркетингу. Дослідження акцентують увагу на зростанні ролі аналітики, використанні новітніх технологій для персоналізації та динамізації трейд-маркетингу, а також на практичних аспектах тестування цін і використанні цифрових платформ.

Це питання було предметом дослідження багатьох вчених таких, як Котлер Ф. який вивчав вплив цифрових технологій на маркетинг та трейд. Його публікації часто включають аналіз новітніх трендів у цифровому маркетингу. Роджерс Д, який активно досліджує взаємодію бізнесу та цифрових технологій, зокрема у контексті маркетингу, Тапскотт Д., який досліджував використання цифрових платформ у маркетингу та торгівлі. Лі Ж., яка зосереджується на стратегічних аспектах впровадження цифрових технологій в трейд-маркетинг, Браймер Е., який досліджує вплив цифрових технологій на економіку та бізнес, включаючи їхнє застосування в трейд-маркетингу.

Але, виходячи з того, що цифровізація трейд-маркетингу є відносно новою сферою діяльності та знаходиться у постійному розвитку, це визначає достатньо невирішених питань у цієї сфері.

**Викладення основного матеріалу.** Аналіз новітніх трендів у цифровому маркетингу відіграє важливу роль у забезпеченні конкурентоспроможності підприємств у сучасному цифровому середовищі. Стрімка еволюція технологій вносить суттєві зміни у способи взаємодії брендів зі споживачами, та визначає нові вимоги до стратегій маркетингу.

Один з основних трендів – це зростання значення відео контенту. Відео стає ключовим засобом сприйняття інформації для багатьох користувачів, і маркетологи активно використовують цю тенденцію. Вивчення аналітики відзначає, що відео здатне ефективно залучати увагу та сприяти лояльності клієнтів.

Ще однією важливою тенденцією є зростання використання штучного інтелекту (ШІ) в маркетингових стратегіях. ШІ дозволяє персоналізувати комунікацію з клієнтами, аналізувати поведінку споживачів та прогнозувати їхні вподобання, що сприяє покращенню результативності кампаній.

Додатково, мобільний маркетинг продовжує займати важливу позицію. Розвиток мобільних технологій відкриває нові можливості для бізнесів, які можуть взаємодіяти зі споживачами у режимі реального часу, використовуючи різноманітні мобільні додатки та сервіси.

Окрім цього, впровадження чат-ботів та інших засобів штучного інтелекту у взаємодії з клієнтами набуває популярності. Це дозволяє компаніям автоматизувати велику частину обслуговування клієнтів, забезпечуючи ефективніший та швидший обмін інформацією.

Загалом, аналіз новітніх трендів у цифровому маркетингу вказує на те, що успішні компанії повинні постійно адаптуватися до змін технологій та впроваджувати інноваційні стратегії для ефективної

взаємодії зі споживачами та забезпечення свого конкурентного переваги.

Наприкінці 2020-х та на початку 2020-х років спостерігається також зростання значення інтерактивного контенту, який сприяє більш глибокій взаємодії з аудиторією. Графіка 360 градусів, віртуальна реальність та інші технології дозволяють споживачам отримувати унікальні враження та взаємодіяти з брендом на більш особистому рівні.

Окрім цього, важливим елементом є використання соціальних мереж як платформ для ефективної комунікації та реклами. Інфлюенс-маркетинг, відео-стрімінг та інші формати на популярних соціальних мережах дозволяють брендам досягати своєї цільової аудиторії та будувати сприятливий образ.

Ретенція клієнтів та побудова довгострокових відносин також стає акцентом у стратегіях цифрового маркетингу. Використання програм лояльності, персоналізованих пропозицій та регулярна комунікація через різні канали дозволяє компаніям зберігати та залучати клієнтів у конкурентному середовищі.

На заключному етапі аналізу слід відзначити значення аналітики та використання ключових показників ефективності (KPI) для постійного вдосконалення стратегій цифрового маркетингу. Застосування високоточних аналітичних інструментів дозволяє виявляти ефективні та неефективні аспекти кампаній, що дозволяє підприємствам швидко реагувати на зміни та оптимізувати свою стратегію.

В цілому, аналіз новітніх трендів у цифровому маркетингу вказує на необхідність постійного вдосконалення та адаптації для досягнення успіху в динамічному світі онлайн-бізнесу. Організації, які успішно інтегрують ці тенденції, зможуть забезпечити ефективну взаємодію зі своєю аудиторією та зберегти конкурентні переваги.

Дослідження взаємодії бізнесу та цифрових технологій, зокрема у контексті маркетингу, відкриває широкий спектр можливостей та викликів, з якими стикаються підприємства в еру цифрової трансформації. Це дослідження дозволяє розуміти, як бізнес використовує та адаптує цифрові технології для покращення стратегій маркетингу та досягнення своїх цілей.

Взаємодія бізнесу та цифрових технологій починається з розуміння важливості використання онлайн-платформ для побудови бренду та взаємодії з аудиторією. Соціальні мережі, веб-сайти, блоги та інші онлайн-ресурси стають необхідними інструментами для позиціонування та комунікації бренду, а також залучення та утримання клієнтів.

Дослідження також вивчає вплив аналітичних інструментів на розвиток маркетингових стратегій. Використання даних та аналізу для прийняття управлінських рішень дозволяє бізнесу точно визначати потреби своєї аудиторії, персоналізувати пропозиції та покращувати рекламні кампанії.

Однією з ключових тем є впровадження штучного інтелекту в маркетингові практики. Дослідження спрямоване на вивчення ефективності чат-ботів,

персоналізованих пропозицій та інших інноваційних застосувань ШІ у взаємодії зі споживачами.

Окрім того, важливо розглядати виклики, пов'язані з кібербезпекою та конфіденційністю даних у сфері маркетингу. Дослідження дозволяє визначити оптимальні стратегії захисту від кібератак та встановити взаємозв'язок між рівнем безпеки та довірою споживачів.

Загалом, аналіз взаємодії бізнесу та цифрових технологій у сфері маркетингу спрямований на визначення оптимальних практик та стратегій, які дозволяють підприємствам ефективно використовувати інноваційні технології для досягнення своїх маркетингових цілей.

На прикладах можна проілюструвати, як певні компанії взаємодіють із цифровими технологіями в сфері маркетингу та як це впливає на їхні стратегії та результати.

Amazon використовує розуміння поведінки своїх користувачів через аналіз великої кількості даних. Їхня система рекомендацій використовує штучний інтелект для прогнозування та вивчення вподобань клієнтів. Кожен візит на сайт Amazon стає джерелом додаткової інформації, яка допомагає точно підбирати товари, що можуть зацікавити конкретного клієнта. Це дозволяє Amazon створювати індивідуальний та персоналізований досвід для кожного користувача.

Coca-Cola активно використовує соціальні мережі для збільшення своєї аудиторії та спілкування з нею. Вони проводять рекламні кампанії, конкурси та інтерактивні події через платформи, такі як Facebook, Instagram та Twitter. Споживачі можуть спілкуватися з брендом, ділитися своїми враженнями та брати участь у подіях. Це дозволяє Coca-Cola створювати спільноту відданих клієнтів та вивчати їхні вподобання для подальшого удосконалення маркетингових стратегій.

Starbucks ефективно використовує мобільний маркетинг через свою програму лояльності та мобільний додаток. Клієнти можуть здійснювати замовлення через додаток, зберігати свої улюблені напої та отримувати персоналізовані пропозиції. Це полегшує процес замовлення та стимулює вірність клієнтів. Starbucks використовує дані про покупки та пристосовує свої маркетингові комунікації, надаючи індивідуальні знижки та пропозиції.

Ці приклади відображають, як визначені компанії успішно використовують цифрові технології для покращення взаємодії зі споживачами, персоналізації досвіду та оптимізації маркетингових стратегій.

Впровадження цифрових технологій в трейд-маркетинг невід'ємно трансформує традиційні стратегії, відкриваючи нові можливості для оптимізації та залучення клієнтів. Електронна комерція розширює географічний охоплення підприємств через онлайн-торгівлю. Використання аналітики та штучного інтелекту дає можливість створювати індивідуально спрямовані рекламні кампанії та акції. Мобільний трейд-маркетинг, враховуючи великі дані та аналітику, забезпечує залучення та утримання клієнтів через персоналізований досвід. Використання аналітики сприяє обґрунтованому управлінню запасами та

прийняттю рішень в області ціноутворення та рекламних кампаній. Омніканальний підхід, інтегруючи різні канали продажів, створює єдино та злагоджено здійснений досвід для покупців. Ці стратегічні аспекти підкреслюють важливість адаптації підприємств до умов цифрового ринку, де технології визначають успіх в трейд-маркетингу.

Світовий лідер електронної комерції, Alibaba, ілюструє силу цифрової торгівлі. Заснований в Китаї, Alibaba відкриває виробникам та покупцям доступ до глобального ринку через інноваційні онлайн-платформи. Торгова мережа Target в США використовує персоналізовані стратегії. Аналізуючи дані покупців, Target надає індивідуальні пропозиції та акції, забезпечуючи високий рівень залучення та лояльності. Ланцюг ресторанів швидкого харчування McDonald's впроваджує мобільні технології. Їх програма лояльності та мобільний додаток не лише спрощують процес замовлення, але й надають персоналізовані знижки та пропозиції. Великий роздрібний гігант Walmart використовує аналітику для оптимізації бізнес-процесів. Аналіз даних допомагає Walmart управляти запасами, прогнозувати попит та ефективно взаємодіяти з клієнтами. Спортивний гігант Nike створює єдиний досвід для клієнтів через омніканальний підхід. Клієнти можуть придбати товари через магазини, онлайн-платформи та соціальні мережі, забезпечуючи консистентність та зручність. Amazon Go, мережа магазинів без кас, використовує технології розпізнавання обличчя та аналізу поведінки. Клієнти можуть здійснювати покупки, обходячи черги та каси. Компанія з продажу косметики Sephora використовує чат-бота на платформі Facebook для надання індивідуальних порад та вибору продуктів, використовуючи штучний інтелект для персоналізації обслуговування.

Ці приклади демонструють, як впровадження цифрових технологій змінює та вдосконалює стратегії трейд-маркетингу, роблячи їх більш ефективними та конкурентоспроможними.

Впровадження цифрових технологій в сучасну економіку та бізнес сприяє трансформації і вдосконаленню різних аспектів підприємницької діяльності. Ці інноваційні зміни відкривають нові можливості та підвищують конкурентоспроможність компанії.

Використання цифрових технологій, таких як штучний інтелект та роботизація, дозволяє оптимізувати бізнес-процеси та підвищує ефективність праці, за допомогою електронної комерції компанії отримують можливість розширювати ринки та взаємодіяти з клієнтами онлайн, що сприяє глобальній конективності. Застосування аналітики та штучного інтелекту дозволяє підприємствам створювати персоналізовані стратегії маркетингу, що адаптовані до індивідуальних потреб та побажань споживачів. Розвиток цифрових платформ та онлайн-сервісів надає зручності для споживачів та створює нові канали для взаємодії з клієнтами.

Ці аспекти свідчать про важливість та широкий вплив цифрових технологій на сучасний бізнес та його взаємодію з економікою.

**Висновки.** У світі швидко змінюючихся технологій роль цифровізації в трейд-маркетинговій діяльності підприємств стає ключовою для досягнення успіху та конкурентоспроможності. Цифрові технології не лише трансформують способи взаємодії з клієнтами, але й визначають нові стратегії маркетингу та продажів.

Впровадження електронної комерції, персоналізованих підходів та використання аналітики дозволяє підприємствам створювати гнучкі та ефективні маркетингові стратегії. Інтерактивні торгові площадки, рекламні кампанії на соціальних мережах та використання штучного інтелекту забезпечують не тільки високий рівень залучення, але й глибоке розуміння споживачів.

Застосування цифрових технологій в трейд-маркетингу відкриває широкі перспективи для зростання продажів, розширення аудиторії та зміцнення бренду. Чітке сприйняття потреб та очікувань споживачів, активна взаємодія через онлайн-платформи та зручні сервіси стають необхідністю для підтримки конкурентоспроможності в епоху цифрових трансформацій.

#### Список літератури

1. Котлер Ф., Катарджая Г., Сетьяван І. *Маркетинг 4.0. Від традиційного до цифрового*. Київ: КМ-БУКС, 2018. 208 с.
2. Роджерс, Д. *Digital transformation playbook: rethink your business for the digital age*. New York: Columbia Business School Publishing, 2016, 304 p.
3. Тэпскотт, Д. *Blockchain revolution: how the technology behind bitcoin and other cryptocurrencies is changing the world*. New York: Portfolio, 2016, 368 p.
4. Лі, Ж. *Design Thinking for the greater good: innovation in the social sector*. California: Columbia University Press, 2017, 224p.
5. Браймер, Е. та МакАфі, А. *The Second machine age: work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies*. New York: W. W. Norton & Company, 2016, 320p.
6. Богун Л. Ю., Розумей С. Б., Ніколаєнко І. В. Класифікація інструментів трейд-маркетингу. *Економічний аналіз*. 2018. Том 28. № 4. С. 167–172.
7. Бурліцька О. П., Рожко Н. Я. Класифікаційні ознаки основних видів мерчандайзингу. Теоретичні та прикладні аспекти розвитку економіки та маркетингу: монографія / за ред. д.е.н., доц. В. А. Фаловича. Тернопіль: Бескиди, 2020. 179 с.
8. Бурліцька О. Класифікаційні ознаки інструментів трейд-маркетингу. Формування механізму зміцнення конкурентних позицій національних економічних систем у глобальному, регіональному та локальному вимірах: матеріали X Міжнар. наук.-практ. конф. (м. Тернопіль, 31 березня 2023 р.). Тернопіль, 2023. С. 109–111.
9. Розумей С. Б., Юденко Г. Ю., Гончарова О. А. Сучасні тенденції використання трейд-маркетингу на виробничих та торговельних

підприємствах. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2020. Вип. № 1 (75). С. 107–117.

10. Фалович В. А. та ін. Основні завдання та тенденції трейд-маркетингу в сучасних ринкових реаліях України. *Маркетинг 4.0: стратегічні імперативи та сучасні тенденції: монографія* / за ред. д.е.н., доц. В. А. Фаловича. Тернопіль: ФОП Шпак В. Б., 2021. 351 с.

#### References (transliterated)

1. Kotler F., Katardzhaia H., Setiavan Yi. *Marketing 4.0. Vid tradytsiinoho do tsyfrovoho* [Marketing 4.0. From traditional to digital]. Kyiv: KM-BUKS, 2018. 208 s.
2. Rodzher, D. *Digital transformation playbook: rethink your business for the digital age* [Digital transformation playbook: rethink your business for the digital age]. New York: Columbia Business School Publishing, 2016, 304 p.
3. Tapskott, D. *Blockchain revolution: how the technology behind bitcoin and other cryptocurrencies is changing the world* [Blockchain revolution: how the technology behind bitcoin and other cryptocurrencies is changing the world]. New York: Portfolio, 2016, 368 p.
4. Li, Zh. *Design Thinking for the greater good: innovation in the social sector* [Thinking for the greater good: innovation in the social sector]. California: Columbia University Press, 2017, 224p.
5. Braimer, E. ta MakAfi, A. *The Second machine age: work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies* [The Second machine age: work, progress, and prosperity in a time of brilliant technologies]. New York: W. W. Norton & Company, 2016, 320p.
6. Bohun L. Yu., Rozumei S. B., Nikolaienko I. V. Klyasyfikatsiia instrumentiv treid-marketynhu [Classification of trade marketing tools]. *Ekonomichnyi analiz* [Economic analysis]. 2018. Vol 28. no 4. pp. 167–172.
7. Burlitska O. P., Rozhko N. Ya. Klyasyfikatsiini oznaky osnovnykh vydiv merchandaizynhu. *Teoretychni ta prykladni aspekty rozvytku ekonomiky ta marketynhu: monohrafiia* [Classification features of the main types of merchandising. Theoretical and applied aspects of economic and marketing development: a monograph] / za red. d.e.n., dots. V. A. Falovycha. Ternopil: Beskydy, 2020. 179 p.
8. Burlitska O. Klyasyfikatsiini oznaky instrumentiv treid-marketynhu [Classification features of trade marketing tools]. *Formuvannia mekhanizmu zmitsnennia konkurentnykh pozysyii natsionalnykh ekonomichnykh sistem u hlobalnomu, rehionalnomu ta lokalnomu vymirakh: materialy X Mizhmar. nauk.-prakt. konf* [Formation of a mechanism for strengthening the competitive position of national economic systems in the global, regional and local dimensions: materials of the X International scientific and practical conference]. (m. Ternopil, 31 bereznia 2023 r.). Ternopil, 2023. pp. 109–111.
9. Rozumei S. B., Yudenko H. Yu., Honcharova O. A. Suchasni tendentsii vykorystannia treid-marketynhu na vyrobnychkh ta torhovelnykh pidpriemstvakh [Modern trends in the use of trade marketing in manufacturing and trading enterprises]. *Problemy systemoho pidkhodu v ekonomitsi* [Problems of the systemic approach in the economy]. 2020. Vol. no 1 (75). pp. 107–117.
10. Falovych V. A. ta in. *Osnovni zavdannia ta tendentsii treid-marketynhu v suchasnykh rynkovykh realiakh Ukrainy. Marketing 4.0: stratehichni imperatyvy ta suchasni tendentsii: monohrafiia* [The main tasks and trends of trade marketing in the current market realities of Ukraine. Marketing 4.0: strategic imperatives and current trends: a monograph] / za red. d.e.n., dots. V. A. Falovycha. Ternopil: FOP Shpak V. B., 2021. 351p.

Надійшла (received) 25.01.2024

#### Відомості про авторів / About the Authors

**Васильцова Світлана Олександрівна (Vasylytsova Svitlana)** – кандидат економічних наук, доцент, кафедра економіки і маркетингу Національного технічного університету «Харківського політехнічного інституту»; м. Харків, Україна; ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-3750-9922>; e – mail: [Svitlana.Vasylytsova@khi.edu.ua](mailto:Svitlana.Vasylytsova@khi.edu.ua)

**Гасюк Максим Олександрович (Hasiuk Maksim)** – здобувач, Національний технічний університет «Харківський політехнічний інститут»; кафедри «Економіки та маркетингу», м. Харків, Україна, ORCID: 0000-0002-2065-2415; e-mail: [maksimafom@gmail.com](mailto:maksimafom@gmail.com).