

ОСОБЛИВОСТІ РОЛІ МАРКЕТИНГА ПРОМИСЛОВОЇ ГАЛУЗІ В ЕПОХУ ІНДУСТРІЇ 4.0

Тарасова Кристина Ігорівна*, кандидат економічних наук, доцент,
доцент кафедри маркетингу та міжнародної логістики

Кравець Дар'я Дмитрівна**, доктор філософії, старший викладач,
старший викладач кафедри маркетингу та міжнародної логістики

Ющенко Каріна Андріївна*** здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти
Одеський національний економічний університет

*ORCID 0000-0002-9072-0591

** ORCID 0000-0002-3508-7746

*** ORCID 0009-0001-0832-2069

Дата надходження статті: 26.03.2026

Дата прийняття статті: 16.04.2026

Дата публікації статті: 29.05.2026

Вступ. Промисловий сектор, який історично орієнтувався на технологічну ефективність, стандартизацію виробництва та оптимізацію витрат, сьогодні стикається з необхідністю переосмислення власних підходів до управління і комунікації із зовнішнім середовищем. В умовах Індустрії 4.0, коли цифрові технології, автоматизація, штучний інтелект, аналітика великих даних та Інтернет речей формують нову економічну парадигму, маркетинг у промисловості перестає бути лише допоміжним інструментом збуту. Натомість він стає ключовим елементом стратегічного управління підприємством, що забезпечує його адаптивність, гнучкість та здатність до інновацій.

Однак, на відміну від більш динамічних галузей, таких як ІТ, торгівля чи послуги, промисловість залишається відносно повільною у впровадженні цифрових маркетингових інструментів. Це пов'язано з технологічною складністю виробничих процесів, високими інвестиційними ризиками, браком кваліфікованих кадрів у сфері цифрового маркетингу та недостатнім розумінням його ролі в управлінні підприємством. У результаті багато промислових підприємств втрачають можливість повноцінно використовувати потенціал цифрових технологій для просування продукції, формування бренду та підвищення конкурентоспроможності.

Проблема полягає у відсутності комплексного підходу до формування маркетингової політики промислових підприємств в умовах цифрової трансформації. Наявні моделі маркетингу часто не враховують специфіки промислового сектору, потреби у персоналізованій комунікації з клієнтами B2B-рівня, а також нові можливості, що відкриваються завдяки технологіям Індустрії 4.0.

Експерти Всесвітнього економічного форуму стверджують, що «Індустрія 4.0» означає епоху «оптимізації промислового Інтернету», коли за допомогою глобальної мережі та датчиків можливий повний доступ до всіх етапів виробництва. Завдання цифрового маркетингу полягає в більш активному використанні та інтеграції інструментів для залучення все більше споживачів, а також розвитку виробничих секторів.

Отже, виникає наукова та практична потреба у дослідженні особливостей ролі маркетингу в промисловості в епоху Індустрії 4.0, визначенні чинників, що стримують його розвиток, та розробленні напрямів ефективного впровадження цифрових маркетингових технологій у діяльність промислових підприємств.

Огляд останніх джерел досліджень і публікацій. З огляду на теоретичні та методичні аспекти розвитку маркетингу промислових підприємств серед науковців варто виділити такий авторів, як



© Тарасова К. І., Кравець Д. Д., Ющенко К. А., 2026

Стаття поширюється на умовах ліцензії відкритого доступу (CC BY 4.0)

Романюк Н. В. [1], Антонюк Н. В. [2], Зозульов О.В., Царьова Т.О., Гавриш Ю.О. [3], Н. В. Карпенко, М. М. Іваннікова. [4], Шульга О. А. [5], Воронкова В. Г., Нікітенко В. О. [6], Ажажа М., Венгер О., Фурсін О. [7], Череп А. В., Воронкова В. Г. [8]. У зарубіжних працях важливими є дослідження Чаффі Д., Елліс-Чедвік Ф. [9], Стрендж Р., Цукчелла А. [10], Малліка А. [11], Смерічевський С. Ф., Зацаринін С. А. [12], Росаріо А. Т., Діас Х. К. [13] зі сучасною публікацією у міжнародному журналі (Journal of Sensor Actuator Networks).

Метою дослідження є визначення особливостей ролі маркетингу в промисловості в умовах розвитку Індустрії 4.0 та обґрунтування напрямів його трансформації відповідно до викликів цифрової економіки. Дослідження має на меті виявити нові підходи до вдосконалення маркетингової політики підприємств, що сприятимуть швидкій адаптації до змін ринкового середовища, підвищенню результативності взаємодії зі споживачами та формуванню стійких конкурентних переваг у добу цифрової трансформації.

Основний матеріал і результати. Термін «цифровий маркетинг» вперше з'явився в 1990-х роках. У період з 2000 по 2010 рр. він перетворився на складний економічний та соціальний феномен і був визнаний ефективним інструментом для побудови глибоких та інтерактивних стосунків з клієнтами. У книзі «Маркетингова революція 4.0» підкреслюється, що цифровий маркетинг є черговим еволюційним етапом розвитку маркетингу. В умовах глобальної цифровізації маркетингу настала епоха 4.0, ключовою ознакою якої стало перетворення мобільних телефонів на найважливіший інструмент повсякденного життя, що слугує основним каналом для доступу нової інформації та взаємодії з потенційними клієнтами [14].

У сучасному науковому дискурсі цифровий маркетинг 4.0 (англ. digital marketing) визначається як метод стимулювання збуту, що використовує комп'ютерні технології та інтернет, стрімкий розвиток якого розпочався на початку XXI століття. Він орієнтований на користувачів та бенефіціарів, пов'язаних із електронними пристроями, такими як персональні комп'ютери, смартфони, мобільні телефони, планшети та інші мобільні пристрої. До основних прикладних платформ та технологій цифрового маркетингу 4.0 відносять: веб сайти, електронні листи, програми (настільні та мобільні) і соціальних мереж [14]. Реалізація технологій може здійснюватися як через офлайн-канали, тобто не мережеві, такі як: телебачення, радіо, SMS тощо, або через онлайн-канали, мережеві, такі як: соціальні медіа, електронні рекламні оголошення, банерна реклама тощо.

Маркетинг у соціальних мережах є невід'ємною складовою цифрового маркетингу. Цифрова трансформація сприяла переходу до без паперових транзакцій та посилила залучення клієнтів [14]. Це не просто технологічна революція, а глибока концептуальна зміна, що поєднує в собі елементи цільового маркетингу, прямого маркетингу, децентралізованого маркетингу, дистанційного або глобального маркетингу та віртуального маркетингу. Саме завдяки цим процесам цифровий маркетинг надав традиційним маркетинговим підходам абсолютно нових значень та можливостей, й наділив новими конотаціями.

Цифровий маркетинг 4.0 – це не тільки впровадження інформатизації продуктів для розповсюдження, але й важливе розширення та значна трансформація всієї системи управління підприємством. Він передбачає централізований збір, аналіз і обробку великих масивів даних, які надходять з різних джерел, основні дані: від дилерів, дистриб'юторів і кінцевих терміналів, а також інформації отримані від продажів і послуг та навіть дані про боротьбу з підробками, отримані від терміналів і споживачів. Ці дані, що стосуються автентичності продукції та взаємодії з клієнтами, стають основою для прийняття рішень керівництвом, що дозволяє оптимізувати управління виробництвом і всіма бізнес-процесами на підприємстві [14].

Управління маркетинговою інформацією є не просто важливим аспектом управління діяльністю підприємства. Воно надає змогу управлінцям отримувати чітке уявлення про фактичну прибутковість кожного продукту, ефективність використання ресурсів, а також аналізувати, прогнозувати зміни в характеристиках й напрямках розвитку локального ринку та його окремих сегментів всередині ринку тощо. Іншими словами, цей процес дозволяє підприємствам перетворити розрізнені дані на цінну інформацію, необхідну для прийняття стратегічних рішень і забезпечення конкурентоспроможності. Цифровий маркетинг 4.0 став якісним покращенням традиційного маркетингу, оскільки він значно підвищив точність управління підприємством завдяки застосуванню технологій та аналітичних інструментів [15].

Штучний інтелект (AI) аналізує великі обсяги даних і системи, які були ефективно впроваджені в промислові процеси, так як цифрові аналітичні звіти дають можливість візуально показати стан справ на підприємстві та з максимальною оперативністю їх проаналізувати. AI враховує зовнішні та внутрішні ризики, шукаючи швидкі рішення, помічаючи недоліки різних систем та процесів. Завдяки тому, що AI постійно оновлюється, діапазон функцій також розширюється [16]. За даними McKinsey & Co., впровадження AI в індустрії 4.0 дозволило: підвищити продуктивність виробництва на 15–20%, знизити витрати на обслуговування на 30–50%, завдяки прогнозованому впровадженню, знизити рівень запасів на 20–50% та збільшити час безвідмовної роботи обладнання на 10–20%. За даними Gitnux, вже у 2021 р. 75% епізодів взаємодії користувачів з бізнесами супроводжувались інструментами штучного інтелекту [16]. Технології ШІ дозволили підвищити продажі на 59%, а їх використання принесло на 10% більше прибутку, ніж в інших індустріях [16]. Тому це рентабельний та важливий крок впровадження штучного інтелекту в підприємствах різних галузей, зокрема промисловості для збільшення показників.

Контент-маркетинг – це різновид маркетингових досліджень, який використовується для підвищення пізнаваності відомих брендів або залучення та формування бази клієнтів. Маркетинговий інструмент допомагає підкреслити переваги, виявити унікальну торгову пропозицію серед конкурентів та сегменту. Мета контент-маркетингу не бути рекламним, а бути інформативного або розважального характеру [17]. Ефективний контент-маркетинг 4.0 використовується для того, щоб направляти або мотивувати споживачів, які шукають інформацію. Коли корпоративний веб сайт надає вміст, релевантний аудиторії, це може гарантувати, що бізнес стане лідером громадської думки в галузі та надійним джерелом інформації, тим самим зменшуючи ймовірність втрати клієнтів на статичних сторінках під час інших маркетингових заходів. До основних інструментів контент-маркетингу відносяться міні-сайти, онлайн-конструктори, інтелект-карти, онлайн-конференції та курси, презентації звітів, гейміфікацію та онлайн-опитування.

Пошукова оптимізація (SEO) є технічним та ключовим інструментом маркетингу, який потребує ретельного, комплексного аналізу та оцінки різних факторів, які впливають на досягнення найвищих позицій у результатах пошукових систем. Серед основних елементів, які впливають на ефективність SEO та які важливо враховувати під час оптимізації сайту, виділяють: якість контенту, рівень залучення користувачів, адаптивність сайту для мобільних пристроїв та кількість зовнішніх посилань. Ключем до успішних кількісних результатів SEO є правильний підбір і оптимізація ключових слів та веб-сторінок для підвищення їх рейтингу у верхній пошуковій видачі списків користувачів, що сприяє залученню цільового трафіку. Зокрема, підприємство, яке продає екологічні товари, може використовувати довгі ключові слова (long-tail keywords) на кшталт «біорозкладні пакети для продуктів харчування», що дозволяє залучити більш зацікавлених покупців. Крім того, створення органічних посилань на авторитетні ресурси як на наукові статті чи рейтингові огляди продуктів, підвищує довіру пошукових систем та збільшує рейтинг сайту. Застосування SEO дозволяє залучати на бізнес-сайт підприємства цільових відвідувачів, які активно шукають відповідні продукти чи послуги. Таким чином компанія Ge Digital підвищила органічний трафік на 252% [17].

PPC (оплата за клік) – це оплачувана пошукова реклама або реклама з оплатою за клік (PPC) зазвичай відноситься до спонсорованих результатів оголошень у верхній або бічній частині сторінки результатів пошукової системи (SERP). Ці оголошення стягують з підприємств плату за кожен клік і налаштовують оголошення таким чином, щоб воно відображалось, коли користувач виконує пошук за певними ключовими словами. Він є важливим інструментом цифрового маркетингу, основна перевага якого – швидкий результат. Рекламні оголошення відображаються користувачам прямо на сторінці результатів пошуку. Це дозволяє без використання SEO займати топові позиції у видачі пошукових систем за відповідними ключовими запитами. Зокрема, ефективніше персоналізувати рекламу, налаштовувати рекламні кампанії таким чином, щоб реклама відображалася тим, хто вже проявив інтерес до продукту, тощо [18].

Маркетинг електронною поштою є одною із найстаріших і найвідоміших форм цифрового маркетингу, яка широко використовується маркетологами як B2B ринку, так і B2C. Завдяки такому інструменту, організації можуть швидко збирати дані про клієнтів у різних точках взаємодії, класифікувати дані, щоб зрозуміти переваги потенційних клієнтів, і зрештою отримати дозвіл додавати потенційних клієнтів до списків розсилки. За статистикою EmailMonday автоматизовані підприємства демонстру-

ють на 30 разів вищу рентабельність порівняно з одноразовими розсилками [18]. Вміст електронної пошти зазвичай містить інформацію про продукцію та послуги, оновлення компанії та подій, персоналізовані пропозиції з ім'ям користувача, посилання на тематичні дослідження та техніки чи бізнес-брифінги. У маркетингу електронною поштою важливо перекопатися, що електронні листи відкриваються та читаються, а не відразу видаляються, а персоналізований вміст і дуже ревелатні пропозиції можуть значно покращити взаємодію.

Окрім маркетингу електронною поштою, текстові повідомлення є найпрямішим способом зв'язку з клієнтами. Як і у випадку з маркетингом у соціальних мережах, маркетинг таких повідомлень ефективний через стислість висловлювання. Текстові повідомлення загалом можна розділити на два типи: служба коротких повідомлень (SMS), яка містить лише текст, і мультимедійне повідомлення (MMS), що містить відео та gif-файли. Такий вид текстових повідомлень також має персоналізацію для споживачів. Наразі це є швидким варіантом сповіщень тому, що клієнти можуть отримувати миттєві повідомлення про статус своїх замовлень, статус доставки, знижки або актуальні пропозиції. SMS може бути використаними для надання оперативної підтримки, наприклад, відповіді на запитання клієнтів, що потребують швидкого реагування. Найголовніша можливість текстових повідомлень є використання їх як інструмент надування про підприємство, заплановані події, зустрічі або терміни оплати, що підвищує дисципліну споживачів. Саме тому SMS залишається та трансформується як один із важливих інструментів цифрового маркетингу 4.0.

Соціальні медіа – це чудовий спосіб охопити конкретну аудиторію, допомагаючи вам безпосередньо спілкуватися з клієнтами, потенційними клієнтами та партнерами. Насправді вибір соціальної медіа-платформи залежить від цільової аудиторії. Наразі Facebook є найбільшою платформою соціальних медіа у світі, Twitter популярний серед покупців B2B, Instagram і TikTok популярні серед споживачів тисячоліття та покоління Z, а LinkedIn створено для покупців B2B на ранніх етапах циклу купівлі. Чудова платформа для стосунків як компанії між споживачами, так й компанії між спонсорами та інвесторами. Крім того, оскільки різноманітні інші платформи продовжують з'являтися, маркетологи повинні постійно адаптувати свої стратегії цифрового маркетингу, щоб повною мірою використовувати переваги кожної доступної платформи.

Інтернет речей (IoT) передбачає, що кожен пристрій має сенсори для накопичення та обробки даних, відповідне програмне забезпечення та сервіс, а також є зручним у використанні та уніфікованим для інтеграції в системи IoT. Завдяки автоматизації людського життя та застосуванню інтелектуальних інтерфейсів, пристрої здатні обробляти інформацію, аналізувати її та обмінювати даними між собою. Це дозволяє їм приймати автономні рішення та виконувати певні дії без прямого втручання людини, що значно підвищує ефективність бізнес-процесів та забезпечує нові можливості для цифрового маркетингу.

Отже, впровадження інноваційних основних технологій індустрії 4.0 у діяльність підприємств за допомогою сучасних маркетингових інструментів відкриває можливості для розширення цільової аудиторії, проведення глибоко та детального аналізу даних про існуючих і потенційних клієнтів, а також швидкого та ефективного реагування на нові виклики бізнес-середовища, зокрема на вимоги ринку, що постійно змінюється. Це надає змогу організаціям не лише адаптуватися, а й активно формувати власну конкурентну позицію, адже це є критично важливим в умовах сучасної цифрової економіки.

Попри те, що промислові підприємства вже тривалий час успішно впроваджують принципи Індустрії 4.0 для вдосконалення своїх операційних систем, маркетингова діяльність таких підприємств часто залишалася залежною від традиційних, подекуди застарілих підходів. Це певний час створювало дисбаланс між технологічною модернізацією виробництва та методами просування продукції на промисловому ринку. В той час як виробничі потужності оптимізувалися за рахунок автоматизації, робототехніки та штучного інтелекту, маркетингові відділи промислових підприємств продовжували покладатися на традиційні онлайн-методи, а саме: участь у торговельних виставках, розповсюдження друкованих каталогів, прямі поштові розсилки та телефонні продажі. Ця асиметрія призводила до того, що високотехнологічне виробництво змушено було «продаватися» через повільні, лінійні та важко вимірювальні канали. Така невідповідність гальмувала загальну ефективність бізнесу та ускладнювала здатність компаній швидко реагувати на потреби ринку. Проте, сьогодні ситуація кардинально змінюється. Перенесення принципів автоматизації та глибокого аналізу даних на сферу діяльності маркетингу дозволяє досягти аналогічної ефективності, що вже демонструється у виробничих процесах. Застосування інструментів цифрового

маркетингу, таких як системи автоматизації маркетингу (Marketing Automation), управління взаємовідносинами з клієнтами (CRM) та аналіз великих даних (Big Data Analytics), дозволяє промисловим підприємствам нові методи, такі як: оптимізувати комунікацію з клієнтами на основі їх реальної поведінки, персоналізувати пропозиції для кожного споживача, створити єдину інноваційну систему, де виробництво, продажі та маркетинг взаємодіють у єдиному, оптимізованому циклі. Революційна конвергенція дозволяє підприємствам перейти від реактивного до активного управління ринковими процесами, що є ключовими для забезпечення конкурентоспроможності в цифрову епоху.

Цифровізація виробництва змінює підхід до маркетингу промислових підприємств, передбачаючи не лише автоматизацію виробничих процесів, а й перехід до цифрового маркетингу, який охоплює аналіз ринку в реальному часі, персоналізацію комерційних пропозицій і підвищення ефективності продажів. Це також вимагає змін у плануванні маркетингових інструментів, що було визначено Чаффі, Еллісом-Чедвіком та Малліком у концепції Маркетингу 4.0 у 2016 р.

В межах Індустрії 4.0 цифровий маркетинг поступово перетворюється з інструменту просування на комплексну систему управління підприємством. Його основу формують технології штучного інтелекту, Big Data, IoT та CRM, які забезпечують обробку великих масивів даних і підвищують обґрунтованість управлінських рішень.

Використання цифрових інструментів (SEO, PPC, контент-, email-маркетинг, соціальні мережі) посилює персоналізацію комунікацій, покращує взаємодію з клієнтами та стимулює зростання продажів, водночас AI сприяє підвищенню продуктивності й зниженню витрат.

Разом із тим зберігається розрив між рівнем цифровізації виробництва та маркетингу. Його подолання через інтеграцію цифрових інструментів відкриває можливості для переходу до більш гнучкого й проактивного управління ринковими процесами.

Висновки. Промисловість як галузь традиційно характеризується складністю виробничих процесів, високим рівнем технологічної інтеграції та тривалістю інвестиційних циклів, що зумовлює її відносно повільну реакцію на маркетингові зміни в епоху Індустрії 4.0. На відміну від інших сфер, де цифровий маркетинг вже є стандартом, у промисловості його впровадження потребує глибокої адаптації до специфіки виробництва, логістики та управління.

У межах дослідження встановлено, що цифровий маркетинг трансформується з інструменту просування у комплексну систему управління підприємством, яка забезпечує інтеграцію виробництва, збуту та аналітики на основі даних. Доведено, що ключовими драйверами цієї трансформації є технології Індустрії 4.0 (AI, Big Data, IoT), які дозволяють підвищити ефективність управління, персоналізувати комунікації та оптимізувати бізнес-процеси.

Важливим результатом є виявлення дисбалансу між високим рівнем цифровізації виробництва та недостатньою цифровізацією маркетингової діяльності промислових підприємств. Обґрунтовано, що подолання цієї асиметрії можливе через інтеграцію цифрових маркетингових інструментів (CRM, Marketing Automation, аналітика даних) у єдину систему управління, що забезпечує перехід від реактивної до проактивної моделі взаємодії з ринком.

Наукова новизна дослідження полягає у тому, що, на відміну від існуючих підходів, цифровий маркетинг розглянуто як інтегровану управлінську систему, а не лише як функцію просування. Уперше системно поєднано технології Індустрії 4.0 з інструментами цифрового маркетингу в єдину аналітично-інформаційну екосистему підприємства. Розвинуто підхід до управління маркетингом на основі даних у реальному часі та обґрунтовано необхідність синхронізації маркетингових і виробничих процесів.

В умовах цифрової трансформації особливого значення набуває використання мобільних технологій, аналітики великих даних та штучного інтелекту, що дозволяє створювати персоналізовані маркетингові стратегії та формувати безперервний клієнтський досвід. Це сприяє підвищенню конкурентоспроможності підприємств як на внутрішньому, так і на міжнародному ринках.

Практичні напрями застосування результатів дослідження полягають у: впровадженні CRM та систем автоматизації маркетингу для підвищення ефективності комунікацій із клієнтами; використанні Big Data та AI для прогнозування попиту та оптимізації збутових стратегій; інтеграції маркетингу, виробництва та продажів у єдину цифрову платформу управління; розвитку персоналізованих маркетингових стратегій на основі поведінкових даних клієнтів; застосуванні цифрових інструментів (SEO, PPC, контент-маркетинг, соціальні мережі) для розширення ринків збуту; підвищенні гнучкості та адаптивності підприємств до змін зовнішнього середовища.

Таким чином, маркетинг у промисловості поступово перетворюється з допоміжної функції на стратегічний інструмент цифрової трансформації, що визначає нові підходи до управління підприємством у цифровій економіці.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ:

1. Романюк Н. В. Маркетингова документація як інструмент управління інноваційними продуктами в креативних індустріях. *Підприємство та торгівля*. 2024. № 42. С. 55–63.
2. Антонюк Н. А. Останні тренди маркетингу 4.0. *Маркетинг і логістика в системі менеджменту: тези доповідей XIII Міжнародної науково-практичної конференції*. Львів: Видавництво Львівської політехніки. Львів, 2020 р. С. 165–166.
3. Зозульов О. В., Царьова Т. О., Гавриш Ю. О. Промисловий маркетинг. Київ: Видавництво КПІ ім. Ігоря Сікорського. Київ, 2022. 362 с.
4. Карпенко Н. В., Іванкова М. М. Технології цифрового маркетингу для малих та середніх підприємств. *Економічний вісник НТУУ*. 2021. № 18. С. 114–118.
5. Шульга О. А. Нейромаркетинг у системі маркетингових інновацій підприємства. *Економічні науки*. 2021. № 6. С. 256–260.
6. Воронкова В. Г., Нікітенко В. О. Філософія цифрової людини і цифрового суспільства: теорія і практика: монографія. Львів-Торунь: Liha-Pres, 2022. 460 с.
7. Ажажа М., Венгер О., Фурсін О. Концепція цифрового маркетингу 4.0: еволюція, характеристика, типологія. *Гуманітарні науки*. 2023. № 91. С. 135–147.
8. Череп А. В., Воронкова В. Г. Стратегічні напрямки розвитку цифрової трансформації економіки України. *Сучасні напрями розвитку економіки, підприємництва, технологій та їх правового забезпечення: матеріали Міжнародної науково-практичної конференції / відп. ред. Б. Б. Семак*. Львів: Вид-во Львівського торговельно-економічного університету. Львів, 2022. С. 26.
9. Chaffey D., Ellis-Chadwicck F. *Digital Marketing: Strategy, Implementation and Practice*. London: Pearson, 2020. 562 p.
10. Strange R., Zucchella A. Industry 4.0, global value chains and international business. *Industrial Marketing Management*. 2021. № 95. P. 206–209.
11. Mallik A. Marketing 4.0-Enhancing Consumer Experience Moving from Traditional to Digital. *Effective marketing*. 2020. № 1. P. 13.
12. Smerichevskiy S. F., Zatsarynin S. A. Marketing strategy for the promotion of innovative products. *Marketing and digital technologies*. 2022 № 1. P. 21–31.
13. Rosario A. T., Dias J. C. Industry 4.0 and Marketing: Towards an Integrated Future Research Agenda. *Journal of Sensor Actuator Networks*. № 11. P. 30.
14. What is marketing 4.0? URL: <https://www.letraslaetas.com/en/what-is-marketing-4-0/>
15. Capturing the true value of industry 4.0. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/operations/our-insights/capturing-the-true-value-of-industry-four-point-zero/>
16. AI in The App Industry Statistics. URL: <https://gitnux.org/ai-in-the-app-industry-statistics/>
17. Organic Traffic. *Ge Digital*. URL: <https://victorious.com/case-studies/ge-digital/>
18. Email Marketing ROI Statistics: The Ultimate List for 2025. URL: <https://www.emailmonday.com/email-marketing-roi-statistics/>

REFERENCES:

1. Romaniuk N. V. (2024) Marketynhova dokumentatsiia yak instrument upravlinnia innovatsiinomy produktamy v kreatyvnikh industriiakh [Marketing documentation as a tool for managing innovative products in creative industries]. *Pidpriemnytstvo ta torhivlia – Entrepreneurship and Trade*, no. 42, pp. 55–63.
2. Antoniuk N. A. (2020) Ostanni trendy marketynhu 4.0 [Latest trends of marketing 4.0]. *Marketynh i lohistyka v systemi menedzhmentu: XIII Mizhnarodna naukovo-praktychna konferentsiia (Lviv, 2020)*. Lviv: Vydavnytstvo Lvivskoi politekhniki, pp. 165–166. (in Ukrainian)
3. Zozuliov O. V., Tsarova T. O., Havrysh Yu. O. (2022) Promyslovyi marketynh [Industrial marketing]. Kyiv: Vydavnytstvo KPI im. Ihoria Sikorskoho, 362 p. (in Ukrainian)
4. Karpenko N. V., Ivankova M. M. (2021) Tekhnolohii tsyfrovoho marketynhu dlia malykh ta serednykh pidpriemstv [Digital marketing technologies for small and medium enterprises]. *Ekonomicnyi visnyk NTUU*, no. 18, pp. 114–118.
5. Shulha O. A. (2021) Neiromarketynh u systemi marketynhovoykh innovatsii pidpriemstva [Neuromarketing in the system of marketing innovations of the enterprise]. *Ekonomiczni nauky – Economic sciences*, no. 6, pp. 256–260.
6. Voronkova V. H., Nikitenko V. O. (2022) Filosofiia tsyfrovoy liudyny i tsyfrovoho suspilstva: teoriia i praktyka: monohrafiia [Philosophy of digital human and digital society: theory and practice: monograph]. Lviv–Torun: Liha-Pres, 460 p. (in Ukrainian)
7. Azhazha M., Venher O., Fursin O. (2023) Kontsepsiia tsyfrovoho marketynhu 4.0: evoliutsiia, kharakterystyka, typolohiia [Concept of digital marketing 4.0: evolution, characteristics, typology]. *Humanitarni nauky – Humanities*, no. 91, pp. 135–147.

8. Cherep A. V., Voronkova V. H. (2022) Stratehichni napriamky rozvytku tsyfrovoy transformatsii ekonomiky Ukrainy [Strategic directions of digital transformation of the economy of Ukraine]. Suchasni napriamy rozvytku ekonomiky, pidpriemnytstva, tekhnolohii ta yikh pravovoho zabezpechennia: Mizhnarodna naukovo-praktychna konferentsiia (Lviv, 2022). Lviv: Vydavnytstvo Lvivskoho torhovelno-ekonomichnoho universytetu, p. 26. (in Ukrainian)
9. Chaffey D., Ellis-Chadwick F. (2020) *Digital Marketing: Strategy, Implementation and Practice*. London: Pearson, 562 p.
10. Strange R., Zucchella A. (2021) Industry 4.0, global value chains and international business. *Industrial Marketing Management*, no. 95, pp. 206–209.
11. Mallik A. (2020) Marketing 4.0 – enhancing consumer experience moving from traditional to digital. *Effective Marketing*, no. 1, p. 13.
12. Smerichevskyi S. F., Zatsarynin S. A. (2022) Marketing strategy for the promotion of innovative products. *Marketing and Digital Technologies*, no. 1, pp. 21–31.
13. Rosario A. T., Dias J. C. Industry 4.0 and marketing: towards an integrated future research agenda. *Journal of Sensor Actuator Networks*, no. 11, p. 30.
14. What is marketing 4.0? Available at: <https://www.letraslaetas.com/en/what-is-marketing-4-0/>
15. Capturing the true value of Industry 4.0. Available at: <https://www.mckinsey.com/capabilities/operations/our-insights/capturing-the-true-value-of-industry-four-point-zero/>
16. AI in the app industry statistics. Available at: <https://gitnux.org/ai-in-the-app-industry-statistics/>
17. Organic traffic. GE Digital. Available at: <https://victorious.com/case-studies/ge-digital/>
18. Email marketing ROI statistics: the ultimate list for 2025. Available at: <https://www.emailmonday.com/email-marketing-roi-statistics/>

УДК 338.3, 339.1

JEL M11, M30, M31

Тарасова Кристина Ігорівна, кандидат економічних наук, доцент, доцент кафедри маркетингу та міжнародної логістики, Одеський національний економічний університет. **Кравець Дар'я Дмитрівна**, доктор філософії, старший викладач, старший викладач кафедри маркетингу та міжнародної логістики, Одеський національний економічний університет. **Ющенко Каріна Андріївна**, здобувачка першого (бакалаврського) рівня вищої освіти, Одеський національний економічний університет. **Особливості ролі маркетингер промислової галузі в епоху Індустрії 4.0.**

У статті досліджено трансформацію промислового сектору в умовах глобалізації та розвитку Індустрії 4.0. Метою є визначення ролі маркетингу в управлінні підприємством у цифрову епоху, аналіз впливу інноваційних технологій на маркетингові стратегії та обґрунтування напрямів їх використання для підвищення конкурентоспроможності на внутрішньому й міжнародному ринках. Використано системно-аналітичний і порівняльний підходи, методи узагальнення та синтезу. Встановлено необхідність комплексної цифровізації маркетингової діяльності. Доведено, що інноваційні рішення сприяють зростанню продуктивності, покращенню клієнтського досвіду та розширенню міжнародної присутності. Акцентовано на ролі великих даних, клієнтоорієнтованих стратегій і гнучких бізнес-моделей. Запропоновано рекомендації щодо розвитку цифрового маркетингу та підвищення ефективності діяльності підприємств.

Ключові слова: маркетинг, індустрія 4.0, промисловість, цифровізація бізнесу, інноваційні технології, автоматизація процесів, оптимізація виробництва, цифровий маркетинг.

UDC 338.3, 339.1

JEL M11, M30, M31

Krystyna Tarasova, PhD in Economics, Associate Professor of the Department of Marketing and International Logistics, Odesa National Economic University. **Daria Kravets**, PhD, Senior Lecturer of the Department of Marketing and International Logistics, Odesa National Economic University. **Karina Yushchenko**, First-level Higher Education Applicant (Bachelor's Degree Applicant), Odesa National Economic University. **Features of the role of marketing in the industry in the era of Industry 4.0.**

The article explores the transformation of the industrial sector under the influence of globalization and the rapid technological evolution driven by the rise of Industry 4.0. The primary purpose of the study is to define the role of marketing in the management system of industrial enterprises in the digital era, to analyze the impact of innovative technologies on marketing strategy formation, and to justify practical directions for their implementation to enhance competitiveness in both domestic and international markets. The research applies system-analytical and comparative approaches, along with methods of generalization, logical analysis, and synthesis. These tools made it possible to identify key trends in the development of industrial marketing, assess the degree of digital technology adoption – such as Artificial Intelligence (AI), Big Data analytics, the

Internet of Things (IoT), and Customer Relationship Management (CRM) systems –and outline pathways for their further integration into marketing activities. The methodological framework is based on the dialectical relationship between technological innovation and strategic marketing adaptation. The study finds that the successful adaptation of industrial enterprises to the Industry 4.0 paradigm requires a comprehensive digital transformation of marketing activities. The implementation of digital marketing tools facilitates communication personalization, accelerates decision-making, enhances sales optimization, and improves overall management efficiency. The results demonstrate that innovative marketing solutions have become a key driver of productivity growth, customer experience enhancement, and global market expansion. Special attention is given to the role of big data analytics, customer-centric approaches, and flexible business models as critical components of industrial marketing transformation. The scientific contribution of this research lies in the systematization of conceptual approaches to digital marketing in the industrial context and the identification of marketing's strategic role in Industry 4.0 as a factor of technological competitiveness. The study introduces a framework for integrating advanced digital tools into industrial marketing strategies, emphasizing their synergistic effect on production efficiency and value creation. The findings have significant practical relevance for industrial enterprises undergoing digital transformation. The study offers actionable recommendations for implementing modern marketing technologies, improving customer communication efficiency, and developing sustainable growth strategies within the framework of Industry 4.0. The results can be used to design digital marketing policies, optimize management processes, and strengthen the competitive position of enterprises in a rapidly changing global market.

Key words: marketing, Industry 4.0, industrial sector, digitalization, innovative technologies, process automation, production optimization, digital marketing.