

ТЕМА 7. ВПЛИВ ШТУЧНОГО ІТЕЛЕКТУ НА РОЗВИТОК ПОВЕДІНКОВОЇ ЕКОНОМІКИ

7.1. Застосування штучного інтелекту у цифровому маркетингу²⁵

Трансформаційні перетворення, що сьогодні відбуваються на ринку та у свідомості споживачів, не дозволяють ефективно використовувати традиційні інструменти й засоби маркетингової діяльності. У зв'язку з цим на практиці з'явилося безліч нетрадиційних прийомів формування попиту й просування продукції. Еволюційний розвиток маркетингу здійснюється під впливом цифрових процесів, його інструментарій адаптується під поточну ситуацію. В останнє десятиріччя відбувається цифрова трансформація підходів в управлінні й маркетингу. Термін «цифрова трансформація» вперше введено в науковий обіг дослідниками в кінці ХХ століття, коли цифрові методи управління вийшли за рамки звичайних технологій і почали суттєво змінювати формат бізнесу. Сьогодні цифрова трансформація є викликом часу. Трансформація являє собою процес кардинальної зміни об'єкта в цілому або окремих його елементів у результаті впливу зовнішніх і внутрішніх чинників.

На основі узагальнення спеціальної літератури встановлено, що на даний час існує безліч визначень поняття «цифрова трансформація». Аналітики компанії The Boston Consulting Group [1] трактують цифрову трансформацію як максимально повне використання потенціалу цифрових технологій у всіх аспектах бізнесу. В даному визначенні акцентується увага на масштаби впровадження специфічних технологій, але не на масштаби змін.

Спеціаліст з аналізу даних агентства Rufus Leonard Г. Кінг [2] у формулюванні цифрової трансформації робить акцент на масштаби перетворень, що стосуються не тільки внутрішнього середовища компанії, а й зовнішнього (споживачі й конкуренти). Він визначає цей термін як масштабну трансформацію бізнесу, що стосується всього набору функцій підприємства від автоматизації закупівель від продажів і маркетингу, впливаючи як на зміну операційної моделі, так і на інфраструктуру підприємства, яка базується на цифрових технологіях і протікає під дією трьох основних драйверів: зміни запитів користувачів, розвитку технологій і посилення конкуренції.

Інша група авторів наголошує на необхідні результати (наслідки) цифрової трансформації. У звіті Глобального центру з цифрової трансформації

²⁵ **Валентина Храпкіна** д.е.н., професор, академік Академії економічних наук України, професор кафедри маркетингу і управління бізнесом Національного університету «Києво-Могилянська академія», *E-mail: valentina_31@i.ua*, ORCID ID 0000-0003-3431-4369

Наталія Трушкіна к.е.н., член-кореспондент Академії економічних наук України, дійсний член Центру українсько-європейського наукового співробітництва, старший науковий співробітник відділу проблем регуляторної політики і розвитку підприємництва Інституту економіки промисловості НАН України (м. Київ), *E-mail: nata_tru@ukr.net*, ORCID ID 0000-0002-6741-7738

бізнесу [3] дано таке визначення: це шлях до впровадження цифрових технологій і бізнес-моделей задля підвищення продуктивності в кількісному вимірі. Схоже визначення сформулювали вчені Массачусетського технологічного інституту [4]: використання технологій для радикального підвищення продуктивності або доступності ресурсів для підприємств.

Третя група вчених акцентує увагу на змінах мислення бізнесу, способів прийняття рішень і ділової культури. З точки зору В. Рижкова [5], цифрова трансформація бізнесу – це зміна мислення бізнесу в нових умовах цифрової економіки, драйвером якого виступає сучасний споживач і змінюється культура комунікацій.

Аналітик компанії Agile Elephant Д. Террар [6] вважає, що цифрова трансформація є процесом переходу організації до нових способів мислення і роботи на основі використання соціальних, мобільних та інших цифрових технологій. Ця трансформація включає зміни в мисленні, стилі керівництва, системі заохочення інновацій і прийнятті нових бізнес-моделей для поліпшення роботи підприємства, його клієнтів, постачальників і партнерів.

На думку Б. Гарифулліна і В. Зябрікова [7], цифрова трансформація економіки – це процес кардинальної зміни форми економічної системи, в результаті пошуку, розробки, впровадження й використання цифрових технологічних нововведень для підвищення ефективності виконання своїх функцій усіма структурними підрозділами. Цифрова трансформація бізнесу є усвідомленим, ініційованим керівництвом процесом кардинального вдосконалення бізнес-процесів як у внутрішньому, так і зовнішньому середовищі компанії на основі пошуку і розробки, а також подальшого впровадження й використання цифрових технологій.

Отже, у результаті попередніх досліджень [8-10] цифрову трансформацію запропоновано розглядати як радикальні зміни комплексу бізнес-процесів, починаючи від розробки продукції і закінчуючи обслуговуванням споживачів, а також впровадження сучасних цифрових технологій при організації бізнес-процесів на підприємствах.

При цьому варто зазначити, що цифровий маркетинг стає сучасним викликом у результаті зміни парадигми традиційного маркетингу в контексті активізації розвитку глобальної економіки та цифровізації бізнес-процесів [11-18]. Це, у свою чергу, потребує впровадження принципово нових підходів до формування цифрових каналів просування продукції з урахуванням потреб і попиту споживачів та трансформації маркетингової діяльності на основі інформаційно-комунікаційних технологій і систем.

Це підтверджується і результатами обстеження: 70% клієнтів бажають використовувати інструменти цифрового маркетингу, але вони абсолютно не розуміють, що це таке.

Як відзначають аналітики Gartner, маркетинг трансформується під впливом таких основних чинників: зміни у поведінці споживачів; більш жорстке законодавство про використання даних; організаційні зміни (у маркетинг привертають все більше фахівців з аналізу даних); автоматизація, яка

стає одним з ключових елементів маркетингової технології. Під впливом цих чинників до 2022 р. головним стратегічним завданням маркетингової діяльності замість удосконалення споживчого досвіду стане прибутковість. За результатами опитування, проведеного в 2021 р. компанією Gartner, встановлено, що 73% директорів з маркетингу мали намір зосередитися на стратегіях з невисоким рівнем ризику і низькою прибутковістю, тобто сфокусуватися на існуючих ринках. Приблизно 50% з них планували збільшувати обсяги продажів уже існуючих товарів, решта 50% – представити нові товари наявним клієнтам. Тільки 7% з опитаних директорів з маркетингу мали намір освоїти нові ринки, виводячи на них нові продукти.

Згідно з дослідженням Altimeter, 34% компаній інвестують у нові цифрові канали: Інтернет речей, голосові помічники й словники, AR/VR-технології, відео ретаргетинг. Наряду з ними 24% компаній впроваджують різні технологічні платформи для поліпшення автоматизації й обміну даними. Але лише 2% digital-маркетологів готові реструктуризувати відділ маркетингу з метою підвищення ефективності роботи.

За даними Statista, світові витрати на цифрову рекламу щорічно зростають. Так, у 2024 р. їх обсяг збільшиться порівняно з 2019 р. на 92,4% або з 335,6 до 645,8 млрд дол. США.

За розрахунками фахівців eMarketer, витрати на цифрові технології відновлюються, і очікується, що у 2024 р. вони сягнуть 389 млрд дол. США порівняно з 332 млрд дол. у 2020 р. Витрати на рекламу в LinkedIn досягли 1 млрд дол. США, що дозволило мережі стати надійним каналом реклами для B2B-маркетологів. При цьому зазначається, що більшість маркетологів направлять свої зусилля на персоналізацію та поліпшення клієнтського досвіду за допомогою надання рекомендацій послуг і продуктів.

Згідно з доповіддю Forrester «Challenge Traditional Leadership To Win at Digital Transformation», 62% респондентів, чиї компанії проходять цифрову трансформацію, очолювану директором з маркетингу, підтверджують, що їхній бізнес переживає двозначне зростання порівняно з 50% респондентів, де цифровізація управляється ІТ-директорами. У результаті опитування, проведеного у 2018 р. TechProResearch, виявлено, що у 70% респондентів вже розроблено стратегії цифровізації або вони працюють над цим. А 53% повідомили, що їхні бюджети щодо цифровізації значно зросли з 2016 по 2017 рр. Слід підкреслити, що цифровізація набула пріоритетного значення не тільки для ІТ-компаній, а й для підприємств, де маркетинг є однією з ключових сфер.

Дослідження Admixer та IAB Ukraine показують, що пандемія COVID-19 змусила 70% українських підприємств скорочувати операційні бюджети, а 30% бізнесу довелося урізати й рекламні. Щоб впоратися з наслідками кризи, брендам необхідно розробити стратегічний план дій.

При цьому компанії акуратно підходять до стратегічного планування на 2022 р.: 72% опитаних брендів зосередяться на поточних ринках, і тільки 18% мають намір виходити на нові. Більшість компаній не готові до різких маневрів:

56,4% респондентів не планують багато витратити на експерименти, 39% згодні на обмежений ризик і тільки 5% відкриті для експериментів і не бояться ризиків.

59% бренд-маркетологів вважають найбільш пріоритетним з точки зору маркетингу створення креативів і контенту, 54% опитаних роблять акцент на лідогенерації, а 51% розділилися між персоналізацією/тестуванням гіпотез і мультиканальним маркетингом.

63% агентств впевнені, що найважливішим для маркетологів буде стратегічне планування. 57% думають, що це креатив і контент, а 49% віддали голос за персоналізацію і тестування гіпотез. А дизайну і розробкам приділяється незначна увага.

Таким чином, проблеми трансформації маркетингової діяльності із використанням цифрових технологій у контексті активізації розвитку інформаційного середовища залишаються актуальними і вимагають подальших досліджень. Це обумовлено, в першу чергу, тим, що цифрова трансформація у різних видах економічної діяльності породжує необхідність застосування нової термінології, принципів, методів та інструментарію для ведення бізнесу. Тому у науковий обіг введено поняття «цифровий маркетинг», яке вказує на те, що маркетинг функціонує з урахуванням певної сукупності чинників, які визначають ефективність системи реалізації товарів (послуг) в епоху цифрових перетворень, інтенсивного розвитку електронної комерції унаслідок COVID-19.

Розвиток та широке використання інформаційно-комунікаційних технологій і систем в економіці дало підставу для виникнення таких нових категорій, як «електронний бізнес», «інтерактивний бізнес», «інтернет-торгівля», «інтерактивний маркетинг», «електронна торгівля», «електронна комерція», «Інтернет-маркетинг», «електронний трейдинг», «е-комерція», «онлайн-торгівля» [19-23]. Встановлено, що зарубіжні та вітчизняні дослідники здебільшого ототожнюють цифровий маркетинг з вищенаведеними термінами.

У науковій літературі можна знайти безліч визначень поняття цифрового маркетингу. Їх аналіз дозволяє зробити висновок, що на сьогоднішній день не існує єдиної наукової позиції стосовно формулювання цієї дефініції. Це обумовлено тим, що науковці є представниками різних наукових шкіл зі своїми підходами й особливостями.

Таким чином, у результаті проведеного теоретичного аналізу [24-28] узагальнено різні наукові підходи до визначення суті та змісту поняття «цифровий маркетинг». Вчені та фахівці-практики з маркетингу під цією дефініцією, як правило, розуміють:

- частину електронного бізнесу;
- інструмент маркетингових комунікацій;
- специфічний вид комерційної діяльності;
- гібридну форму просування продукції;
- вид маркетингової діяльності, яка здійснюється за допомогою цифрових каналів просування продукції;
- форму торгівлі за допомогою інформаційно-комунікаційних технологій;

цифрову комунікацію, яка відбувається і онлайн, і офлайн;
комплексне просування, яке включає в себе безліч каналів;
використання всіх можливих форм цифрових каналів для просування бренду;

спосіб просування бізнесу за допомогою цифрових технологій;
комплексний підхід до просування продукції в цифровому середовищі;
просування бренду і залучення клієнтів за допомогою всіх можливих цифрових каналів (соціальні мережі, Інтернет, e-mail-розсилка, контекстна реклама, контент-маркетинг);

комплексне просування продукту або послуги за допомогою різних видів маркетингу;

інтеграцію великої кількості різних технологій (соціальних, мобільних, CRM-системи) з продажами і клієнтським сервісом;

комплекс різних маркетингових інструментів для залучення клієнтів як з онлайн, так і офлайн-середовища;

мультиканальне просування бізнесу в інформаційному просторі;

маркетинг, який забезпечує взаємодію з клієнтами і бізнес-партнерами за допомогою цифрових інформаційно-комунікаційних технологій та електронних пристроїв;

реалізацію маркетингової діяльності із застосуванням цифрових інформаційно-комунікаційних технологій.

Критичний аналіз й узагальнення теоретичних положень щодо даної проблематики дозволило запропонувати підхід до визначення суті та змісту поняття «цифровий маркетинг» з таких позицій, як:

складова електронного бізнесу;

ефективний вид діяльності з просування продукції із застосуванням сукупності цифрових каналів та інструментів;

комплексний маркетинговий підхід до просування продукції в глобальному цифровому просторі;

система партнерських взаємовідносин зі споживачами із використанням різних цифрових каналів у контексті реалізації концепції маркетингу відносин;

вид маркетингової діяльності, організація якої здійснюється за допомогою цифрових технологій та інформаційних систем;

інструмент маркетингової діяльності в умовах цифрової трансформації бізнес-процесів.

На даний час штучний інтелект (Artificial Intelligence, AI) є невід'ємною частиною маркетингової кампанії будь-якого стартапу, його застосування знижує витрати на ведення бізнесу, підвищує якість обслуговування клієнтів та оптимізує маркетингові завдання. AI стає все доступнішим для бізнесу, що робить його цінним інструментом для цифрових маркетологів. Штучний інтелект впливає на вибір клієнтів, допомагаючи надавати відповідні рекомендації та своєчасне обслуговування.

Експерти світових великих компаній вважають, що до 2025 р. 95% усіх взаємодій між споживачем і брендом буде здійснюватися за допомогою

штучного інтелекту. При цьому штучний інтелект поліпшує якість обслуговування споживачів. Так, за даними American Express, 40% клієнтів очікують швидкого обслуговування.

Невеликі бізнеси з обмеженими ресурсами можуть обирати інструменти, які допомагають розширити рекламні можливості. Великі компанії, які хочуть отримати перевагу над конкурентами, використовують інструменти AI на основі SEO. Серед основних інструментів для використання штучного інтелекту в цифровому маркетингу можна назвати:

Google Cloud AI – сервіс, що допомагає почати роботу зі штучним інтелектом як досвідченим маркетологам, так і новачкам. Для багатьох професіоналів цифрового маркетингу це безпечний і зручний інструмент, який використовується для великомасштабних продуктів і послуг. За допомогою Google Cloud AI можна працювати з зображеннями, мовленням, діалогами та структурованими даними. Користувачам надається можливість використовувати попередньо навчену модель чи налаштувати власну та легко інтегрувати на свій веб-сайт;

Market Brew – один із найкращих інструментів для SEO-команд. Він допомагає фахівцям зрозуміти мінливий ландшафт пошукових систем. За допомогою нових служб прогнозування Market Brew користувачі можуть тестувати зміни свого веб-сайту в моделі та передбачати, як це вплине на фактичні результати ранжування за кілька місяців до того, як ці зміни з'являться в трекарах;

Emarsys надає лідерам цифрового маркетингу та власникам бізнесу єдину омніканальну платформу, яка допомагає брендам здійснювати масштабну персоналізацію. Завдяки цьому можна значно поліпшити взаємодію з клієнтом і збільшити продажі.

Встановлено, що до ефективних AI-інструментів, які впливають на процеси трансформації підходів у маркетингу, віднесено такі [29]:

Управління контентом і пошуковою оптимізацією. Контент завжди був вирішальним фактором будь-якої успішної маркетингової моделі. Завдяки AI, контент можна не тільки створювати, а й відстежувати відповідно до цільового клієнтського сегмента. Додатки на базі штучного інтелекту допомогли онлайн-підприємцям розробити більш ефективний контент, а отже, залучити цільову аудиторію. С допомогою ШІ онлайн-бізнес підвищує ефективність маркетингових кампаній, звільняючи час маркетологів для інших важливих завдань.

Приклад: Netflix, один з найбільших в світі провайдерів медіа-послуг, використовує AI для пропозиції відеоконтенту своїм передплатникам. Вісімдесят відсотків того, що люди дивляться на Netflix, пов'язане з рекомендацією ШІ.

Чат-боти і Data Learning (вивчення даних). Це ефективне доповнення до інструментів цифрового маркетингу. У поєднанні з ШІ, роботизовані служби підтримки клієнтів збільшують залученість, знижують бізнес-витрати та покращують продажі. Також вони дають можливість інтернет-магазинам

працювати цілодобово, надаючи відповіді на основні запитання в режимі реального часу, генеруючи унікальний контент для електронних листів, відстежуючи поведінку клієнтів і надаючи рекомендації по продуктам.

Приклад: Starbucks, одна з найбільших в світі мереж кав'ярень, використовує чат-бота для Facebook Messenger, щоб приймати складні замовлення від клієнтів. За даними компанії FME, чат-боти заощадять до 2022 р. на бізнес-витратах компанії у цілому 8 млрд дол. США.

Голосовий пошук і віртуальні помічники. За даними PR Newswire, кількість голосових покупок до 2022 р. збільшиться у 20 разів і досягне 40 млрд дол. США. На даний час переважна більшість онлайн-клієнтів використовують голосовий пошук для пошуку підприємств, продуктів і взаємодії з брендами.

Приклад: голосовий пошук набув високої популярності завдяки інтеграції з потужними віртуальними помічниками, такими як Google, Alexa, Siri і Cortana. Згідно з аналітичними прогнозами Gartner, до 2020 р. 30% усіх сеансів перегляду веб-сторінок проходили без екранної взаємодії.

Саме тому оптимізація контенту за допомогою голосового пошуку наймовірно важлива для підтримки конкурентної переваги на ринку і забезпечення стійкості бізнесу.

Прогнозна аналітика і прогнозування продажів. Одним з найбільших переваг ШІ в цифровому маркетингу є його здатність прогнозувати поведінку клієнтів і обсяги продажів. Використовуючи інтелектуальну аналітику, AI комбінує аналіз даних, статистику та аналітичне моделювання для створення графіка прогнозів майбутніх результатів онлайн-бізнесу. Крім того, із зростанням машинного навчання і великих даних, можливості цифрового маркетингу зросли, тепер фахівці більш точно аналізують ефективність своєї роботи і фокусуються на конкретних областях цифрових стратегій.

Наприклад, прогнозне моделювання дає вражаючі результати в сегментації цільових груп, в яких є кілька змінних (змінюються параметри, такі як вік, країна проживання, харчові звички і т.д.). Інтелектуальний аналіз допомагає інтернет-підприємцям набрати потенційних клієнтів з більш високим рівнем купівельної спроможності, вибудувати кампанії на основі демографічних і поведінкових даних, а також підвищити прибуток за рахунок продажів і перехресних продажів, дозволяючи при цьому детально вивчити переваги клієнтів.

Приклад: Walmart, американський роздрібний гігант, збільшив обсяги онлайн-продажів за допомогою AI з 10% до 15%.

Алгоритм взаємодії з користувачем і персоналізація. Якісний користувацький досвід є визначальним показником будь-якої успішної моделі цифрового маркетингу. Кожен онлайн-клієнт шукає максимально відповідний йому особисто інтернет-магазин. Онлайн-підприємці фокусуються на наданні індивідуального користувацького досвіду (user experience) своїм клієнтам, щоб підвищити конверсію. Однак в умовах безлічі інтернет-груп розділених по регіонах і особистим перевагам, персоналізація ускладнюється. І тут приходять на допомогу алгоритми ШІ: вони персоналізують вид сторінки

інтернет-магазину для різних груп покупців, використовуючи геолокацію і відстеження купівельних звичок (пропонують кращий інтерфейс, який з великою ймовірністю сподобається користувачу). Це не тільки сприяє розкручуванню сайту (самооптимізації), але і покращує коефіцієнт конверсії магазину (CRO), а також формує стійку ідентичність бренду на ринку.

Приклад: Asos, один з найбільших виробників брендового одягу та косметики, з'ясував, що 43% покупців використовують функцію збережених товарів, зберігають від 50 до 500 позицій в обраному. Бренд допоміг покупцям розділити ці товари, ввівши функцію Boards (дошки). На такий «дошці» користувачі сортують збережені товари за категоріями, створеними самостійно або запропонованими сайтом. Таким чином, виробник бачить товари, найбільш важливі для клієнтів.

На думку І. Равів (Indre Raviv) [30], віце-президента з маркетингу компанії CCUJO AI, визначальними у сфері цифрового маркетингу можуть бути такі п'ять трендів:

1) *Гібридні заходи як елемент «нової нормальності».* Пандемія залишила свою позначку на майже кожній галузі. Одна зі змін – це рух у бік організації подій у гібридному форматі, який являє комбінацію елементів фізичної та віртуальної присутності.

Організуючи події, на які запрошується велика кількість людей, компанії ставлять за мету створити атмосферу, в якій окремі індивіди відчували би єднання, та яка пробуджувала би в них креативність і надихала на створення переможних стратегій та яскравих інновацій. Але проведення заходів у суто фізичному середовищі, як правило, обходиться недешево і, крім усього, залишає певний «екологічний слід». Гібридні ж події завдають меншу шкоду для довкілля і, до того ж, їхня аудиторія може бути набагато ширшою та різноплановою. Якщо врахувати, що зараз споживачі дедалі більшу увагу звертають на ставлення бізнесу до питань сталого розвитку та інклюзивності, послідовне використання гібридної моделі може стати для компаній виграшним стратегічним ходом.

2) *Штучний інтелект (AI)* дає змогу значно підвищити точність прогнозів попиту. А, зокрема, такі галузі, як сфера охорони здоров'я та фінанси, використовуючи урухомлені штучним інтелектом інструменти, можуть розробляти дієві стратегії залучення та утримання клієнтів. Слід очікувати, що бізнеси дедалі більшою мірою покладатимуться на AI-інструменти. Наприклад, розмовний штучний інтелект та автоматизація процесів на основі роботизації (robotic process automation, RPA) дозволяють надавати відповіді на запити клієнтів у режимі реального часу. Зрештою, штучний інтелект вже не перший рік відіграє у цифровому маркетингу вагомую роль. Але можна спрогнозувати, що наступного року бізнеси активніше інтегруватимуть елементи AI в різні ділянки своїх маркетингових стратегій. Зокрема, з допомогою штучного інтелекту можна отримувати практично негайний зворотний зв'язок щодо вживання ключових слів, посилянь та багато чого іншого, що дозволяє автоматизувати SEO-функцію. Серед інших можливостей оптимізації

маркетингової діяльності — використання цифрової реклами, автоматизоване планування контенту, застосування інструментів на основі e-mail тощо.

3) *Контент*. Алгоритми ранжування таких пошуковиків, як Google, беззастережно віддають перевагу високоякісному контенту. Отже, компанії, котрі намагаються покращити користувацький досвід, пропонуючи добре написаний та релевантний матеріал, можуть підвищити свої позиції в рейтингах, підняти коефіцієнт конверсії та залучити більше потенційних клієнтів.

Слід очікувати, що в 2022 р. бізнеси активно інкорпороватимуть до своїх сайтів функцію голосового пошуку. За даними Google, з 2018-го року, 52% власників «розумних» голосових колонок хочуть отримувати відомості щодо актуальних цін, промоакцій та розпродажів; а 39% - таку інформацію, як дані про графік роботи магазинів і т. д. Таким чином, компанії, які оптимізують контент так, інтегрувавши до нього голосові команди, котрі можуть використовувати споживачі через Siri, Alexa чи Cortana, мають шанс підвищити продуктивність свого бізнесу.

4) *Відеоматеріали*. Використання відеоконтенту в цифровому маркетингу дає хорошу віддачу і на даний час ніщо не вказує на згасання цього тренду. Згідно даних дослідження Animoto, 93% респондентів сказали, що відео - це хороша допомога в процесі здійснення купівлі. Тож використання відеоматеріалів є доволі продуктивним способом розширення клієнтської бази. Інформаційні відео, ролики з демонстрацією продукту, зробленими клієнтами оглядами та «залаштункові» фільмування бізнес-процесів вашої компанії, - все це може стати дієвими елементами вашого цифрового маркетингу.

5) *Партнерства з неприбутковими організаціями*. Пандемія зміцнила в людях відчуття спільності і, як зазначалося вище, зробила їх більш чутливими щодо того, як ставиться бізнес до екологічних та соціально значущих питань. Як зазначається у звіті Accenture від 2018 р., 62% споживачів «хочуть, аби компанії займали активну позицію щодо таких питань, як сталий розвиток, прозорість та справедливість політики найму». Відповідно, з високою ймовірністю у 2022 р. компанії, реалізуючи свої маркетинг-стратегії, покладатимуть наголос на цих цінностях.

Виходячи з вищевикладеного можна дійти такого висновку. Технологія штучного інтелекту може допомогти оптимізувати і прискорити безліч маркетингових завдань, поліпшуючи якість обслуговування клієнтів і підвищуючи конверсію. Серед переваг штучного інтелекту у маркетинговій діяльності підприємств можна назвати такі:

- прискорення виробництва певних типів і форматів контенту;
- програмне забезпечення на базі AI може вирішити, який контент створювати і коли його поширювати;
- оброблення величезного обсягу даних і розроблення точних прогнозів на основі шаблонів, які впливають з них;
- прогнозування поведінки клієнтів;
- удосконалення персоналізованого досвіду роботи з клієнтами;

формування динамічного ціноутворення;
використання сервісних чат-ботів;
пошукова оптимізація;
оптимізація реклами для PPC (Pay Per Click);
створення та курирування контенту в масштабі;

Отже, компанії планують більше інвестувати у взаємовідносини з клієнтами, лояльність й утримання. Їм необхідна стабільна база користувачів і передбачуваний потік доходів. Персоналізація спілкування з користувачами й інтегровані додатки будуть першочерговими завданнями для компаній, які хочуть поліпшити клієнтський досвід. Все це свідчить про актуальність наукових досліджень з проблем застосування штучного інтелекту в цифровому маркетингу.

Список використаної літератури

1. Банке Б. Аналитический отчет BCG. URL: <https://vlast.kz/corporation/24539-cifrovizacia-biznesa.html>.
2. Вьюгина Д.М. Цифровые стратегии медиабизнеса в условиях изменяющегося медиапотребления. *Медиаскоп*. 2016. № 4. URL: <http://www.mediascope.ru/2233>.
3. Отчет Глобального центра по цифровой трансформации бизнеса: Digital Vortex. How Digital Disruption Is Redefining Industries. 2015. 46 p.
4. Отчет Массачусетского технологического института: Digital Transformation: A Roadmap For Billion-Dollar Organizations. 2011. 87 p.
5. Рыжков В. Что такое digital-трансформация? URL: <http://komanda-a.pro/blog/digital-transformation.html>.
6. Terrar D. What a Digital Transformation? URL: <http://www.theagile-elephant.com/what-is-digital-transformation.html>.
7. Гарифуллин Б.М., Зябриков В.В. Цифровая трансформация бизнеса: модели и алгоритмы. *Креативная экономика*. 2018. Т. 12. № 9. С. 1345-1358. <https://doi.org/10.18334/ce.12.9.39332>.
8. Kwilinski A., Trushkina N. Digital transformation of business processes of enterprises in the context of globalization. *Science and innovation: collection of scientific articles*. May 30, 2019, Fachhochschule Oberosterreich. Shioda GmbH, Steyr, Austria, 2019. P. 12-15.
9. Trushkina N., Abazov R., Rynkevych N., Bakhautdinova G. Digital Transformation Organizational Culture under Conditions of the Information Economy. *Virtual Economics*. 2020. Vol. 3. No. 1. P. 7-38. [https://doi.org/10.34021/ve.2020.03.01\(1\)](https://doi.org/10.34021/ve.2020.03.01(1)).
10. Kwilinski A., Trushkina N. Digital transformation of the global economic system. *Science and Society: collection of scientific articles*, March 29th, 2019, University of Namur. Fadette Editions, Namur, Belgium, 2019. P. 20-23.
11. Sandiuk H., Lushpienko Yu., Trushkina N., Tkachenko I., Kurganskaya E. Special Procedures for Electronic Public Procurement. *Journal of Legal, Ethical and*

Regulatory Issues. 2019. Vol. 22. Special Issue 2. Business laws and legal rights: research and practice. P. 1-6. URL: <https://www.abacademies.org/articles/special-procedures-for-electronic-public-procurement-1544-0044-22-SI-2-351.pdf>.

12. Kashchena N., Solokha D., Trushkina N., Potemkin L., Mirkurbanova R. Use of multi-agent simulation modeling for predicting the sales of wholesale trade companies. *Journal of Management Information and Decision Sciences*. 2019. Vol. 22(4). P. 483-488.

13. Trushkina N. Transformation of customer relationship management in the digital economy. *Digital economy and digital society: monograph* / Edited by T. Nestorenko, M. Wierzbik-Stronska; Katowice School of Technology. Katowice: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Technicznej w Katowicach, 2019. P. 311-316.

14. Trushkina N. Development of the information economy under the conditions of global economic transformations: features, factors and prospects. *Virtual Economics*. 2019. Vol. 2. No. 4. P. 7-25. [https://doi.org/10.34021/ve.2019.02.04\(1\)](https://doi.org/10.34021/ve.2019.02.04(1)).

15. Трушкіна Н.В. Клієнтоорієнтований підхід до логістичного сервісу в умовах інформаційної економіки. *Бізнес Інформ*. 2020. № 6. С. 196-204. <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2020-6-196-204>.

16. Trushkina N., Dzwigol H., Serhieieva O., Shkrygun Yu. Development of the Logistics 4.0 Concept in the Digital Economy. *Economic Herald of the Donbas*. 2020. № 4 (62). P. 85-96. [https://doi.org/10.12958/1817-3772-2020-4\(62\)-85-96](https://doi.org/10.12958/1817-3772-2020-4(62)-85-96).

17. Kwilinski A., Trushkina N. Features of digital marketing in the context of informational economy. *Modern innovative and information technologies in the development of society: monograph* / Edited by M. Ekkert, O. Nestorenko, M. Szynek; Katowice School of Technology. Katowice: Wydawnictwo Wyższej Szkoły Technicznej w Katowicach, 2019. P. 158-165.

18. Трушкіна Н. В., Шкригун Ю. О. Концептуальні підходи до визначення суті й змісту терміна «клієнтський досвід». *Věda a perspektivy*. 2021. № 4(4) 2. С. 125-138. [https://doi.org/10.52058/2695-1592-2021-4\(4\)-125-138](https://doi.org/10.52058/2695-1592-2021-4(4)-125-138).

19. Місюкевич В.І., Трушкіна Н.В., Шкригун Ю.О. Електронна комерція у глобальному цифровому просторі: нові виклики та напрями. *Формування системи внутрішньої торгівлі України: теорія, практика, інновації: колективна монографія* / за ред. В.В. Лісци, В.І. Місюкевич, О.М. Михайленко. Полтава: ПУЕТ, 2020. С. 150-162.

20. Trushkina N., Bezpartochnyi M., Shkrygun Yu. E-commerce in the conditions of digitalization of business processes. *Strategies, models and technologies of economic systems management in the context of international economic integration: scientific monograph* / edited by M. Bezpartochnyi, V. Riashchenko, N. Linde. 2nd ed. Riga: Institute of Economics of the Latvian Academy of Sciences, 2020. P. 245-256.

21. Трушкіна Н. В., Сергєєва О. Р., Шкригун Ю. О. Концептуальні підходи до визначення поняття «електронна комерція». *Проблеми економіки*. 2020. № 4. С. 231-240. <https://doi.org/10.32983/2222-0712-2020-4-231-240>.

22. Bezpartochna O., Trushkina N. E-commerce in the age of digital transformation. *Concepts, strategies and mechanisms of economic systems management in the context of modern world challenges: scientific monograph* / VUZF University of Finance, Business and Entrepreneurship. Sofia: VUZF Publishing House "St. Grigorii Bogoslov", 2021. P. 306-318.

23. Bezpartochna O., Misyuckevich V., Trushkina N. E-commerce trends in the digital economy. *Artificial intelligence as a basis for the development of the digital economy: textbook* / Edited by I. Tatomyr, Z. Kvasnii; The Precarpathian Institute named of M. Hrushevsky of Interregional Academy of Personnel Management. Praha: OKTAN Print s.r.o., 2021. P. 367-376.

24. Храпкіна В.В., Кузнєцова К.В. Роль маркетингових досліджень у забезпеченні ефективної роботи підприємств. *Менеджер*. 2019. № 2(83). С. 42-53. <https://doi.org/10.35340/2308-104X.2019.83-2-05>.

25. Trushkina N., Bezpartochna O., Shkrygun Yu. Priority directions for development of digital marketing in the conditions of globalization. *Pandemic Economic Crisis: Changes and New Challenges to Society: scientific monograph* / edited by M. Bezpartochnyi; VUZF University of Finance, Business and Entrepreneurship. Sofia: VUZF Publishing House "St. Grigorii Bogoslov", 2020. P. 227-238.

26. Kwilinski A., Zaloznova Yu., Trushkina N. Digital marketing as an effective tool for improving the quality of customer service. *Artificial intelligence as a basis for the development of the digital economy: textbook* / Edited by I. Tatomyr, Z. Kvasnii; The Precarpathian Institute named of M. Hrushevsky of Interregional Academy of Personnel Management. Praha: OKTAN Print s.r.o., 2021. P. 360-367.

27. Трушкіна Н. Цифровий маркетинг в умовах глобального інформаційного простору: теоретичні підходи. *Věda a perspektivy*. 2021. № 5(5). С. 62-74. [https://doi.org/10.52058/2695-1592-2021-5\(5\)-62-74](https://doi.org/10.52058/2695-1592-2021-5(5)-62-74).

28. Храпкіна В.В., Трушкіна Н.В. Трансформація підходів у маркетингу в постпандемічний період. *Трансформація підходів в управлінні та маркетингу у постпандемічний період: монографія* / під заг. ред. В.В. Храпкіної, К.В. Пічик. Київ: Інтерсервіс, 2022. С. 25-37.

29. AI в бізнесі. П'ять ефективних AI-інструментів для оптимізації маркетингових процесів. URL: <https://www.everest.ua/pyat-efektyvnyh-ai-instrumentiv-dlya-optymizacziyi-marketyngovyh-proczesiv/>.

30. Raviv I. Five Digital Marketing Predictions. 2021. November 9. URL: <https://www.forbes.com/sites/forbescommunicationscouncil/2021/11/09/five-digital-marketing-predictions-for-2022/?sh=7fbc5ab0164f>.