

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ ТА НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«КИЄВО-МОГИЛЯНСЬКА АКАДЕМІЯ»

ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІЧНИЙ НАУК
КАФЕДРА МАРКЕТИНГУ ТА УПРАВЛІННЯ БІЗНЕСОМ

МАГІСТЕРСЬКА РОБОТА

освітній ступінь – магістр

на тему: «ІМПЛЕМЕНТАЦІЯ ГЕНЕРАТИВНИХ ІНСТРУМЕНТІВ
ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ У СТВОРЕННЯ КОНТЕНТУ В SMM-СТРАТЕГІЇ»

Виконала: здобувач вищої освіти
2-го року навчання,
спеціальності 075 Маркетинг
Іваненко Аліна Олександрівна

Керівник: Пічик К.В.,
кандидат економічних наук, доцент
кафедри маркетингу та управління
бізнесом

Рецензент: Ільченко В.Ю.,
кандидат економічних наук, доцент,
Національного транспортного
університету

Магістерська робота захищена
з оцінкою _____
Секретар ЕК _____
«__» _____ 20__р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«КИЄВО-МОГИЛЯНСЬКА АКАДЕМІЯ»
ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІЧНИХ НАУК
КАФЕДРА МАРКЕТИНГУ ТА УПРАВЛІННЯ БІЗНЕСОМ

Освітній ступінь «Магістр»
Спеціальність 075 «Маркетинг»
ОНП «Маркетинг»

ЗАТВЕРДЖУЮ:
Завідувач кафедри
К.В. Пічик
« __ » ____ 2024 р.

ЗАВДАННЯ
ДЛЯ МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ

Іваненко Аліни Олександрівни

1. Тема роботи «Імплементація генеративних інструментів штучного інтелекту у створення контенту в SMM-стратегії»

керівник роботи Пічик К.В., кандидат економічних наук, доцент кафедри маркетингу та управління бізнесом

затверджені наказом НаУКМА від « __ » ____ 202_ р. № _____.

2. Строк подання здобувачем вищої освіти роботи «13» травня 2024 р

3. Вихідні дані до роботи: нормативно-законодавчі акти, статистичні збірники, дані маркетингових досліджень, рекламні матеріали

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки:

Розділ 1. РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ SMM ТА ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ПАРАДИГМІ ЦИФРОВОГО МАРКЕТИНГУ

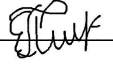
Розділ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ ГЕНЕРАТИВНИХ ІНСТРУМЕНТІВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В SMM-СТРАТЕГІЮ.

Розділ 3. РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ ГЕНЕРАТИВНИХ ІНСТРУМЕНТІВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ СТВОРЕННЯ КОНТЕНТУ В КОНТЕКСТІ SMM-СТРАТЕГІЇ.

ГРАФІК ПІДГОТОВКИ МАГІСТЕРСЬКОЇ РОБОТИ ДО ЗАХИСТУ

№ з/п	Перелік робіт	Термін виконання	Дата ознайомлення наукового керівника	Підпис наукового керівника	Примітки
1.	Вибір теми, затвердження її на засіданні кафедри та закріплення наукового керівника.	жовтень	27.11.23		
2.	Вивчення джерел літератури, періодичних видань, збір та узагальнення фактів, даних	жовтень листопад	30.11.23		
3.	Складання плану магістерської роботи та узгодження з науковим керівником	грудень	04.12.23		
4.	Написання розділів роботи або постановка експерименту, аналіз отриманих результатів наукового дослідження	грудень березень	29.03.24		
5.	Проміжний контроль виконання роботи	лютий березень	29.03.24		
6.	Написання магістерської роботи в цілому, ознайомлення з її першим варіантом наукового керівника	січень березень	29.03.24		
	Розділ 1 (постановка проблеми, теоретичні основи, огляд джерел)	січень	15.01.24		
	Розділ 2 (аналітично-дослідницька частина)	березень	29.03.24		
	Розділ 3 (проектно-рекомендаційна частина)	квітень-травень	26.04.24		
7.	Повне завершення написання магістерської роботи, оформлення її згідно з вимогами й подання на відгук науковому керівнику	до 10 травня			
8.	Подання на зовнішню рецензію	з 10 травня			
9.	Підготовка до захисту магістерської роботи	до 20 травня			
10.	Підготовка супроводжувальних документів	до 20 травня			
11.	Публічний захист магістерської роботи перед екзаменаційною комісією	згідно з розкладом роботи ЕК			

Графік узгоджено « ____ » _____ 2024р.

Науковий керівник  К.В. ПічикВиконавець магістерської роботи  А.О. Іваненко

ЗМІСТ

ВСТУП.....	6
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ SMM ТА ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ПАРАДИГМІ ЦИФРОВОГО МАРКЕТИНГУ.....	9
1.1 Огляд основних понять та визначень SMM: методологія створення SMM-стратегії.....	9
1.2 Основи штучного інтелекту: генеративний штучний інтелект як інноваційний інструмент в маркетингу.....	19
1.3. Промпт-інжиніринг як спосіб взаємодії з інструментами генеративного ШІ.....	27
Висновки до розділу 1.....	33
РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ ГЕНЕРАТИВНИХ ІНСТРУМЕНТІВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В SMM-СТРАТЕГІЮ.....	35
2.1 Аналіз сучасних тенденцій у контент-маркетингу та можливостей генеративних інструментів штучного інтелекту для створення контенту в контексті SMM-стратегії.....	35
2.2. Дослідження ефективності імплементації генеративних інструментів штучного інтелекту у SMM-стратегії на прикладі українських брендів....	45
2.3. Аналіз потенціалу та проблематики імплементації генеративних інструментів штучного інтелекту в SMM-стратегію.....	59
Висновки до розділу 2.....	67
РОЗДІЛ 3. РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ ГЕНЕРАТИВНИХ ІНСТРУМЕНТІВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ СТВОРЕННЯ КОНТЕНТУ В КОНТЕКСТІ SMM-СТРАТЕГІЇ.....	69
3.1. Рекомендації на основі аналізу дослідження ефективності використання генеративних інструментів ШІ у SMM-стратегії українських брендів.....	69
3.2. Розробка методики та рекомендації щодо вибору та ефективної взаємодії з генеративними інструментами штучного інтелекту для створення контенту в контексті SMM-стратегії.....	76
Висновки до розділу 3.....	86
ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ.....	88
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	92
ДОДАТКИ.....	100

ВСТУП

Актуальність теми дослідження. Соціальні мережі стали невід’ємною частиною повсякденного життя мільярдів людей та сучасного бізнесу. Аналітики стверджують, що потенціал соціальних медіа як каналу комунікації з цільовою аудиторією буде зростати. Впровадження інноваційних технологій, таких як системи штучного інтелекту, тісно пов’язане зі стрімким розвитком інновацій у світі, що спричинено поступом «Індустрії 5.0». П’ята промислова революція провокує об’єднання людського інтелекту та креативності з можливостями сучасних інноваційних технологій, синергію між людьми та штучним інтелектом (далі ШІ). Консалтингова компанія McKinsey охарактеризувала 2023 рік як рік прориву генеративного ШІ [47]. Генеративні інструменти ШІ вже є творцями цифрового контенту – тексти, зображення, музику, відео тощо. Дослідження питання розробки SMM-стратегії з використанням інструментів на основі систем штучного інтелекту є актуальним, адже довгостроковій перспективі штучний інтелект стане невід’ємною частиною кожної сфери діяльності в усьому світі та інноваційним інструментом для ефективної діяльності SMM-фахівців.

Об’єктом дослідження є використання генеративних інструментів штучного інтелекту у створенні контенту для SMM-стратегії.

Предметом дослідження теоретичні та практичні аспекти імплементації генеративних інструментів штучного інтелекту у SMM-стратегії.

Мета дослідження є надання теоретико-методичних, а також розробка практичних рекомендації щодо ефективного використання генеративних інструментів штучного інтелекту для створення контенту в контексті SMM-стратегії.

Реалізація мети дослідження зумовила об’єктивну необхідність виявлення і розв’язання наступного комплексу завдань:

- з’ясувати сутність SMM та етапи формування SMM-стратегії;

- розглянути основи та історичні передумови формування технологій генеративного ШІ як інноваційного інструменту в маркетингу;
- охарактеризувати процес промт-інжинірингу як спосіб взаємодії з генеративними інструментами ШІ;
- виявити передові тенденції у контент-маркетингу та дослідити можливості генеративних інструментів ШІ для створення контенту в контексті SMM-стратегії;
- дослідити та оцінити ефективність імплементації генеративних інструментів ШІ в SMM-стратегії на прикладі українських брендів;
- виявити потенціал та проблематику імплементації генеративних інструментів ШІ в SMM-стратегію;
- розробити теоретико-методологічні рекомендації щодо використання генеративних інструментів ШІ для українських брендів;
- розробити методику й практичні рекомендації щодо вибору та ефективної взаємодії з генеративними інструментами ШІ для створення контенту в SMM-стратегії;

Методи дослідження. Для досягнення поставленої мети в роботі використано наступні методи дослідження: описовий метод, історичний метод, системний підхід, аналіз, класифікація, моделювання, експеримент, опитування (тестування), метод порівняння, метод мозкового штурму, метод спостереження, аналіз і синтез, узагальнення.

Інформаційною базою слугували розпорядження Кабінету Міністрів України «Про схвалення Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні», аналітичні звіти дослідницьких компаній, тематичні сайти, сайти українських компаній, праці вітчизняних та світових дослідників цифрового маркетингу та штучного інтелекту, статті іноземних та українських періодичних видань з питань імплементації інструментів ШІ для оптимізації бізнес-процесів.

Наукова новизна. У межах магістерської роботи досягнуто нових наукових результатів у сфері впровадження генеративних інструментів ШІ в

контексті SMM-стратегії, що зумовлює кілька нових підходів та вдосконалень:

- Вперше здійснено систематизацію генеративних інструментів штучного інтелекту для створення контенту в соціальних мережах українських брендів.
- Запропоновано авторську методику та здійснено порівняльний аналіз ефективності використання згенерованого контенту на прикладі SMM-стратегій трьох українських брендів.
- Удосконалено методику ефективного промпт-інжинірингу, що включає створення ітераційного циклу для оптимізації взаємодії SMM-фахівців з генеративними моделями ШІ. Цей цикл забезпечує підвищення якості та релевантності згенерованого контенту.
- Запропоновано матрицю вибору генеративних інструментів ШІ, яка надає рекомендації щодо їх використання для виконання специфічних завдань у межах SMM-стратегії, враховуючи тип контенту: текстовий, візуальний та аудіо.

Практичне значення отриманих результатів. Отримані результати дослідження сприяють подальшому розвитку теоретичних та практичних аспектів використання генеративних інструментів ШІ в цифровому маркетингу, зокрема у сфері SMM, та відкривають нові можливості для підвищення ефективності маркетингових комунікацій українських брендів у соціальних мережах.

Апробація результатів дослідження. Результати роботи апробовано на науково практичних конференціях та опубліковано в вигляді тез доповідей та наукових статей.

Структура роботи. Дипломна робота складається зі вступу, трьох основних розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Повний обсяг роботи - 111 сторінок комп'ютерного тексту, з них 87 сторінок основного тексту. Дипломна робота містить 17 рисунків, 17 таблиці, 3 формули, 6 додатків, список використаних джерел містить 64 найменування.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ SMM ТА ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В ПАРАДИГМІ ЦИФРОВОГО МАРКЕТИНГУ

1.1 Огляд основних понять та визначень SMM: методологія створення SMM-стратегії

Нині відбувається процес цифрової трансформації суспільства, тому інтернет став невід’ємною частиною повсякденного життя мільярдів людей та сучасного бізнесу. За даними дослідження Statista у співпраці з Meltwater, We Are Social та DataReportal, у 2023 році понад 4,8 мільярда людей використовували соціальні мережі в усьому світі, і, за прогнозами, у 2027 році ця кількість зросте майже до 6 мільярдів осіб [50]. Аналітики стверджують, що потенціал соціальних медіа як каналу комунікації з цільовою аудиторією буде зростати, адже є тенденція до збільшення популярності використання мобільних пристроїв та мобільних соціальних мереж на ринках, які не були охоплені раніше.

Глобальна популярність соціальних медіа вплинула на бізнес-процеси компаній у всьому світі, і, як наслідок, призвело до виникнення нового напрямку в цифровому маркетингу – маркетинг в соціальних мережах (далі SMM). Сучасні суб’єкти господарювання все частіше використовують інструменти цифрового маркетингу для просування власних брендів, продуктів або послуг, створюючи дієві комунікативні стратегії зі своїми стейкхолдерами та цільовою аудиторією. Інтернет маркетинг став ключовим сучасним інструментом для компаній, які прагнуть залучити нових клієнтів та підвищити свою конкурентоспроможність. Серед основних цифрових маркетингових методів та інструментів (див. рис.1.1.), таких як SEO-оптимізація, email-маркетинг та інші, маркетинг в соціальних медіа (SMM) відіграє особливу роль завдяки здатності до взаємодії з цільовою аудиторією та просування бізнесу в онлайн-просторі – соціальних медіа.

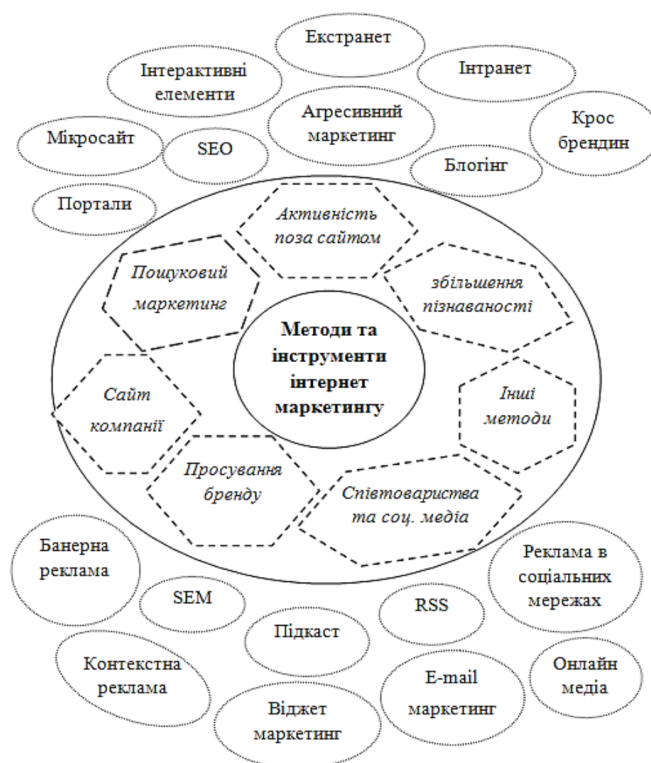


Рис.1.1. Методи та інструменти Інтернет-маркетингу.

Джерело: [2]

Дослідник антропології та соціології Дж. Барнс у 1954 році вперше описав термін «соціальні мережі» для визначення соціальної структури між особами чи організаціями [3]. Він застосував цей термін для опису складної мережі зв'язків між різними особами чи організаціями, аналізуючи, як ці взаємовідносини впливають на соціальну структуру. Сьогодні ж цей термін активно використовується в сферах соціології, психології, а також в комп'ютерних науках, особливо у контексті цифрового маркетингу. Вітчизняний дослідник маркетингу в соціальних медіа В.Л. Рябічев описав сутність соціальних медіа як інструмент присутності компанії на цифрових платформах, який дозволяє користувачам взаємодіяти одне з одним [18]. Сучасні фахівці з маркетингу розглядають соціальні медіа як новий спосіб забезпечення онлайн-присутності бізнесу та можливість побудови комунікаційної стратегії з цільовою аудиторією в комплексі бізнес-стратегії. Вперше термін «SMM» був науково описаний дослідниками в середині

2000-х років, коли соціальні мережі набули свого поширення та платформи соціальних медіа стали ефективним інструментом для просування бізнесу [4]. Сьогодні ж поняття терміну «SMM» набуло популярності та використовується у сфері сучасного цифрового маркетингу, проте думки дослідників різняться щодо єдиного детермінування. У табл. 1.1 представлено визначення поняття маркетинг соціальних мереж «Social media marketing» (SMM) вітчизняними та зарубіжними науковцями.

Таблиця 1.1

Визначення поняття маркетинг соціальних мереж (SMM)

Автори	Визначення SMM
М.Адрушевич	Як просування продукту, послуги чи бренда за рахунок використання соціальних медіа, контент яких створюється та оновлюється зусиллями їх відвідувачів [1].
Ян Ван Чен	Як основну модель сучасного маркетингу та підкреслює важливість балансу між залучення цільової аудиторії та стратегічним управлінням. На думку автора соціальний медіа маркетинг є компромісом між теорії маркетингу, що орієнтована на клієнта та теорії стратегічного менеджменту орієнтованого на конкурентів [63].
Р. Теккерей, Б. Нейгер, Х. Келлер	Маркетинг у соціальних мережах включає використання інтернет-застосунків, які дозволяють користувачам створювати, співпрацювати та поділитися контентом як частиною більшої стратегії соціального маркетингу, акцентуючи увагу на орієнтованих на споживача процесах [58].
В. Саджин	Як використання платформ соціальних мереж та веб-сайту для просування продукту чи послуги, підкреслюючи його зростаючу популярність серед практиків та дослідників [57].
М. Алсубаї	Розглядає маркетинг у соціальних мережах як тип веб-просування, який виконує різні системи соціальних мереж з метою досягнення цілей маркетингового спілкування та брендингу, включаючи соціальний обмін контентом, відео та зображеннями для маркетингових цілей, а також платну рекламу в соціальних мережах [35].
К.Зеррес	Підкреслює, що платформи соціальних мереж є ефективними інструментами, які лідери бізнесу можуть використовувати для побудови та підтримання відносин з нинішніми та потенційними клієнтами, встановлюючи реалізований план маркетингу у соціальних мережах, який дозволяє керівнику бізнесу генерувати контент, корисний як для агентства, так і для споживача [64].

Джерело: сформовано автором на основі [1],[63],[57],[58],[35],[64].

Проаналізувавши вищенаведені визначення, можемо стверджувати, що SMM – це мультимодальний стратегічний інструмент цифрового маркетингу, який використовує платформи соціальних медіа для досягнення маркетингових цілей бренду. Сутність SMM полягає у цілеспрямованій взаємодії бренду на платформі соціальних медіа з цільовою аудиторією за допомогою контенту. Така ефективна взаємодія сприяє лояльності до бренду, продукту або послуги, що, в свою чергу, впливає на збільшення конверсії. SMM-фахівці комунікують за допомогою контенту безпосередньо із користувачами на сторінці бренду, що надає можливість краще дослідити цільову аудиторію. Така інформація є необхідною для вдосконалення загальної маркетингової стратегії. Для сучасного бізнесу роль SMM не обмежується визначенням його як інструмента промоції бренду в онлайн-просторі, він також є засобом стратегічного управління.

Науковець Н.В. Куденко визначає термін «стратегія» як розуміння місця та ролі підприємства у суспільстві загалом та на окремому ринку зокрема, що дає змогу побудувати «вектор дій щодо створення його цільових ринкових позицій» [10, с. 265]. Буквально слово «стратегія» означає «мистецтво генерала», походить від давньогрецького слова «генерал» — *stratégos*. До XVIII століття це слово мало військовий відтінок як мистецтво та наука керування військовими силами для перемоги над ворогом або для пом'якшення наслідків поразки [48]. Сьогодні ж у сфері маркетингу термін «стратегія» визначає курс критично важливих рішень, які визначають структуру та напрямок загального вектору дії для досягнення бізнес-цілей.

Сучасні умови бізнес-середовища висувають нові вимоги до стратегій позиціонування компаній та брендів у соціальних мережах. Різні науковці пропонують свої визначення поняття «SMM-стратегія». Зокрема, автор Д. Халілов вважає, що SMM-стратегія є детально спланованим планом дій в соціальних мережах, який має чіткі строки виконання і базується на відповідях на ключові питання: навіщо, для кого, що робити, та де це робити [43]. На рис 1.2. продемонстровано ієрархічну структуру сучасної

бізнес-стратегії з акцентом на маркетингову діяльність. На вершині структури представлена загальна бізнес-стратегія, яка розгалужується на загальну маркетингову стратегію. SMM-стратегія розглядається як важлива частина загальної комунікаційної стратегії, що, у свою чергу, має вплив на загальну маркетингову стратегію компанії. Це підкреслює доцільність та важливість для сучасного бізнесу забезпечення онлайн-присутності через платформи в соціальних медіа.

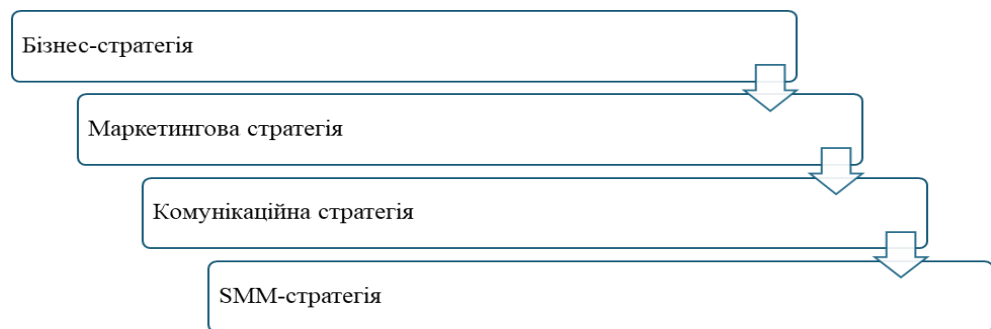


Рис.1.2. SMM-стратегія як невід’ємна складова бізнес-стратегії.

Джерело: розроблено автором

Таким чином, важливість та складність розробки SMM-стратегії підкреслюється її впливом на загальну успішність компанії у цифровому просторі. Представлення бренду чи компанії в цифровому просторі потребує розробки комплексної SMM-стратегії, яка включає чітке формулювання цілей, ефективне налаштування рекламних кампаній, а також гнучке формування контент-плану, який адаптується до особливостей соціальних мереж. Така стратегія сприяє досягненню успіху і задоволення стратегічних бізнес-цілей компанії. Успішна SMM-стратегія виходить за рамки простої промоуції, оскільки об’єднує в собі інформативно-емоційну та регулярну комунікацію з цільовою аудиторією бренду за допомогою контенту та вимірювання успішності рекламних кампаній за допомогою показників ефективності (key performance indicators – KPI).

З огляду на вищесказане, запропоновано комплексний підхід до формування SMM-стратегії. Основні етапи процесу формування SMM-стратегії представлено на рис.1.3. та проаналізовано нижче.



Рис. 1.3. Основні етапи процес формування SMM-стратегії.

Джерело: розроблено автором

Етап 1. Формування SMM-стратегії починається з визначення цілей просування, узгоджених до конкретного товару, послуги, бренду чи компанії. Цілі SMM-просування можуть бути різними, проте мають бути чітко сформульованими, узгодженими із бізнес-цілями компанії та її маркетингової стратегії. В рамках методології постановки цілей SMM-стратегії, одним з найпопулярніших підходів є застосування моделі SMART:

- конкретність (Specific): чітке формулювання цілі, що дозволяє 'розділити її на конкретні кроки;
- вимірюваність (Measurable): важливо визначити критерії для оцінки цілі – метрики та KPI для вимірювання й аналізу результату;
- досяжність (Achievable): ціль сформована як реалістична та досяжна з урахуванням наявних ресурсів;
- доцільність (Relevant): актуальність цілі та її відповідність потребам і стратегічним цілям бізнесу;

- обмеженість часом (Time-bound): встановлення чітких термінів для реалізації є критичним для підтримки фокусу та мотивації команди, а також допомагає в моніторингу прогресу.

Етап 2. Дослідження та аналіз медійного простору в соціальних мережах представимо як комплексний аналіз двох його складових. По-перше, аналіз конкурентів – виокремлення головних конкурентів на ринку; оцінка обсягу цільової аудиторії в їх соціальних мережах та частка ботів (неактивних користувачів) серед них; ідентифікація портрета цільової аудиторії та аналіз філософії бренду (місії та візії); аналіз особливостей контент-плану, дизайну, специфіки контенту; оцінка активності користувачів у соціальних медіа – аналіз показників залучення (Engagement Rate, ER), що включає кількість лайків, коментарів, репостів тощо [21]. По-друге, аналіз та визначення цільової аудиторії будується на основі таких характеристик як вік, стать, освіта, сімейний стан, інтереси тощо. Такий підхід дозволяє сегментувати цільову аудиторію по таким аспектам як соціальні, демографічні, поведінкові тощо. Використання даної методології сприяє більш точному визначенню портрета цільового споживача та його болей, що є важливим для наступних етапів формування ефективної SMM-стратегії.

Етап 3. Формування оптимальної SMM стратегії з урахуванням унікальної торгової пропозиції. Дослідження кон'юнктури ринку у соціальних мережах на попередньому етапі є ключовим у позиціонуванні бренду, товару або бізнесу у соціальних медіа [21]. Це визначається у «Tone of Voice» – особливий стиль чи манера комунікації бренду з цільовою аудиторією в соціальних медіа, який транслює цінності та філософію бренду. Визначення відповідного Tone of Voice – стилю комунікації – є ключовим фактором у формуванні унікальної контент-стратегії в соціальних медіа, адже задає інтонацію та емоційне забарвлення повідомлень у комунікації з аудиторією [17]. Основні методи SMM-просування включають таргетовану рекламу, SEO-просування, інфлюенс-маркетинг, вірусний маркетинг, персоналізована взаємодія із користувачами тощо. При виборі оптимальної медіаплатформи

для реалізації SMM-просування варто врахувати високу концентрацію цільової аудиторії та технологічні можливості. Це можуть бути як глобальні медіаплатформи – Instagram, Facebook, Tiktok, YouTube та інші, так і локальні, наприклад, блоги або форуми тощо. Всі ці цілі та кроки мають бути враховані при створенні бюджету для SMM-просування.

Етап 4. Формування контент-концепції просування передбачає систематичне планування активностей в соціальних медіа за допомогою розробки матриці контент-плану. Така матриця об'єднує види та типи контенту, тематичний календар, платформи розповсюдження, графік публікацій та метрики оцінювання. Це дозволяє оптимізувати стратегічний розподіл контенту відповідно до цільової аудиторії та маркетингових цілей, забезпечуючи регулярність та послідовність у комунікаціях, а також адаптацію до змін у поведінці споживачів і ринкових умовах. Ключовим є встановлення критеріїв для вимірювання результатів кожного виду контенту, що включає залученість аудиторії, збільшення трафіку на сайт, лідогенерацію і тд. У контент-стратегії описуються доцільні види контенту – розважальний, експертний, репутаційний, рекламний, інтерактивний тощо [22, с. 30-32]. Також важливо визначитись щодо типу контенту – пости, огляди трендів, успішні кейси чи тематичні дослідження тощо. Завдяки графіку публікування вірно збалансованого контенту, бренд може підтримувати активну присутність в соціальних мережах та максимізувати вплив на залучення аудиторії.

Етап 5. Розробка та активація рекламної SMM кампанії вимагає інтеграції попередніх етапів як компонентів для залучення та взаємодії з цільовою аудиторією. На цьому етапі критично важливо точно визначити демографічні та психографічні характеристики потенційних споживачів, щоб вибрати адекватні форми реклами та налаштувати ефективне таргетування. Розробка рекламних матеріалів включає створення креативів та написання рекламних текстів. Ефективне налаштування параметрів таргетування

забезпечує точне досягнення цільової аудиторії та оптимізацію бюджету кампанії.

Етап 6. Оцінка результатів та моніторинг ефективності SMM кампанії по ключовим показникам KPI. Цей етап є важливим для вимірювання рівня досягнення цілей, які були сформовані на першому етапі. Відповідно до результатів аналізу ключових метрик стає можливим внесення коригування в SMM-стратегії. У табл. 1.2 структуровано основні метрики, які важливі для оцінювання і планування маркетингових стратегій у різних каналах та платформах.

Таблиця 1.2

**Основні показники KPI на різних платформах та каналах
просування:**

Категорія	Показник	Опис
Соціальні мережі	Кількість підписників	Кількість людей, що слідкують за сторінкою на платформі соціальної мережі.
	Рівень зацікавленості	Відсоток аудиторії, яка активно взаємодіє з постами.
	Охоплення	Кількість унікальних користувачів, які побачили пост.
	Покази	Загальна кількість переглядів контенту.
Google Analytics	Трафік на сторінці	Кількість відвідувачів веб-сторінки.
	Конверсія	Відсоток відвідувачів, які виконали бажану дію (наприклад, покупку або реєстрацію).
Facebook Insights	Engagement Rate (ER)	Рівень взаємодії з постами.
	Like Rate (LR)	Відсоток лайків від охоплення.
	Share Rate (TR)	Відсоток репостів від охоплення.
	Органічне/ платне/ рекламне охоплення	Різниця в охопленні залежно від типу активності (органічної, платної, рекламної).
Прибутковість	ROI (Return on Investment)	Співвідношення між витратами на маркетинг і прибутком від цих витрат.

Джерело: складено автором на основі [44].

Етап 7. Аналіз узгодженості з цілями та коригування SMM стратегії. Завершальний етап включає систематичний моніторинг і аналіз впровадженої стратегії для ідентифікації пунктів, які потребують удосконалення або оновлення. Основний акцент зосереджується на контенті: необхідно аналізувати, який тип контенту забезпечує найвищий рівень залученості аудиторії та адаптувати контентну стратегію відповідно до цих даних. Наприклад, за наявності високої кількості переглядів відеоконтенту, слід збільшити його виробництво. Оновлення хештегів також є важливим, оскільки відповідно підібрані хештеги можуть покращити візуальну видимість постів та залучити більше користувачів. Додатково, оптимізація часу публікації на основі аналітичних даних дозволяє визначити, коли аудиторія є найбільш активною в соціальних мережах, що сприяє максимізації охоплення та взаємодії з контентом.

Вищеописана стратегія SMM поєднує принципи перфоманс і контент-маркетингу. Перфоманс-маркетинг та контент-маркетинг при побудові успішної SMM-стратегії становлять комплексний підхід, використовуючи унікальні переваги один одного. Перфоманс-маркетинг визначається як підхід у цифровому маркетингу, коли рекламодавці сплачують за конкретні дії або результат – клік, конверсія, лід, продаж тощо. Цей підхід зосереджений на вимірюванні ефективності рекламних кампаній (ROI) і надає можливість маркетологам коригувати стратегію SMM. Контент-маркетинг як складова SMM, включає в себе створення та опублікування якісного контенту для залучення уваги цільової аудиторії. В рамках даного дослідження акцентує увагу саме на імплементації генеративних інструментів штучного інтелекту для створення ефективного контенту в рамках SMM-стратегії.

Таким чином, визначено, що цифрова трансформація суспільства та глобальна популяризація соціальних мереж зумовили передумови виникнення маркетингу в соціальних медіа (SMM). Результати проведеного дослідження щодо детермінування сутності «SMM» різними науковцями

вказують на його багатофункціональність та стратегічне значення у сучасному бізнесі. Основна роль SMM в сучасному бізнесі визначається не лише як промоції бренду в онлайн-просторі, а також як стратегічного підходу до формування лояльності споживачів. Було сформовано авторську методологію для SMM-стратегії, яка включає 7 етапів: визначення цілей за допомогою моделі SMART для SMM-просування; дослідження кон'юнктури ринку, яка включає аналіз конкурентів та цільової аудиторії; формування оптимальної стратегії з урахуванням унікальної торгової пропозиції; формування контент-концепції просування; розробка та активація SMM-кампанії; оцінка результатів та моніторинг ключових показників KPI; аналіз узгодженості з цілями та коригування SMM-стратегії. Такий комплексний підхід дозволяє інтегрувати принципи перформанс- та контент-маркетингу для досягнення стратегічних цілей просування бренду в цифровому середовищі.

1.2 Основи штучного інтелекту: генеративний штучний інтелект як інноваційний інструмент в маркетингу

Штучний інтелект (далі ШІ) є продуктом наукових зусиль міжнародної наукової спільноти. Для визначення сутності штучного інтелекту важливо розглянути історичний контекст його еволюції. Починаючи з XV століття, спостерігається перша науково-технічна революція. Ця революція кардинально змінила сприйняття матеріального світу, ініціювала переосмислення виробничих процесів та спричинила появу винаходів, що стали основою для трансформації індустріального суспільства в постіндустріальне.

Історичне формування ШІ як науки почалося ще у 1623 році, коли науковець Вільгельм Шиккард створив першу механічну цифрову обчислювальну машину [11]. Ці напрацювання стали основою для розробки

лічильної машини Б.Паскаля протягом наступних п'ятнадцяти років. Ці винаходи поклали основу для подальшого розвитку автоматизованих обчислювальних систем, які стали необхідним компонентом для розвитку ранніх форм ШІ. У 1750-х роках винахідник Фрідріх фон Кнаус розробив механізм, здатний писати пером тексти. Видатний математик Чарльз Беббідж у 1830-ті роки висунув концепцію щодо складного калькулятора – аналітичної машини, яка була б спроможна прогнозувати ходи у грі шахи. Публікація «Принципи математики» авторства Бертрана та Альфреда Норта Уайтхеда у 1910-1913 роках була революційною у сфері формальної логіки. Автори зробили значний внесок у формальну логіку, необхідну для розвитку алгоритмічних підходів у штучному інтелекті.

Зокрема, друга половина ХХ століття ознаменувалося четвертою науково-технічною революцією. Цей період відзначився розвитком інтелектуальної діяльності, в тому числі інтеграцією ШІ в нові технології [11]. Вже 1940-ті роки вчені характеризують як перехід від механічних до електронних обчислювальних систем, що значно удосконалило обчислювальну потужність. Тоді ж у 1943 році публікація роботи Уоррена Маккалока та Уолтера Піттса заклала основи теорії нейронних мереж. Ця робота стала віхою у розвитку нейрокомп'ютерних технологій. Саме професор Джон Маккарті на конференції в Дартмуті у 1956 році сформулював поняття штучного інтелекту як науку та технологію, що охоплює розробку інтелектуальних машин і, зокрема, комп'ютерних програм, що імітують людське мислення [49]. Апогеем наукових досліджень у цій сфері став відомий тест Алана Тьюринга – «Turing test», який визначає здатність ШІ до «мислення» та комунікації як реальна людина [62, с 433-460].

Сьогодні словосполучення «штучний інтелект» користується неабиякою популярністю у наукових, технічних та комерційних дискусіях. Лексикографічні експерти словника Collins Dictionary обрали визначення «AI» – аббревіатура від англійського терміну «artificial intelligence» – як слово

2023 року [47]. Проте, серед наукової спільноти досі тривають дискусії щодо єдиної дефініції терміну «штучний інтелект».

Таблиця 1.3

Визначення терміну «Штучний інтелект»

Автор	Визначення терміну ШІ
Н.С. Скопенко, І.В.Євсєєва-Северина, О.М. Кириченко	Здатність механічної системи отримувати, обробляти та застосовувати отримані знання та вміння; відтворення за допомогою обчислювальних систем та інших пристроїв розумний міркувань чи дій, що ґрунтується на наукових знаннях та сучасних технологіях створення інтелектуальних машин, програм, сервісів, додатків [54].
Дж. Маккарті	Як наука і техніка створення інтелектуальних машин, особливо інтелектуальних комп'ютерних програм [52].
Дж. Ленардон	Як розробка агентів, які є гнучкими і здатними адаптуватися до різних ситуацій, які раніше не були відомі і не вивчалися через досвід, досягаючи мети, яка недоступна для традиційних комп'ютерних систем [45].
Експертна група Європейської комісії зі штучного інтелекту	Системи, розроблені людьми, які, мають комплексну мету, діють у фізичному або цифровому світі, сприймаючи навколишнє середовище, інтерпретуючи зібрані структуровані чи неструктуровані дані, на основі знань, отриманих з цих даних, приймають найкращі рішення для досягнення заданої мети [36].
Кабінет Міністрів України	Як організована сукупність інформаційних технологій, із застосуванням якої можливо виконувати складні комплексні завдання шляхом використання системи наукових методів досліджень і алгоритмів обробки інформації, отриманої або самостійно створеної під час роботи, а також створювати та використовувати власні бази знань, моделі прийняття рішень, алгоритми роботи з інформацією та визначати способи досягнення поставлених завдань [9].

Джерело: сформовано автором на основі [54], [52], [45], [36], [9].

На основі проведеного аналізу джерел, можемо констатувати, що існує суттєва диверсифікація в підходах щодо визначення терміну «штучний інтелект». Відповідно, можемо запропонувати наступне визначення цього терміну як науки: штучний інтелект – це інтердисциплінарна галузь комп'ютерних наук, зумовлена інтеграцією принципів інформатики та

комп'ютерної лінгвістики, орієнтована на створення алгоритмічних структур і машинних систем. Ці системи здатні імітувати функції людського інтелекту та когнітивні процеси, включаючи збір, аналіз, адаптацію даних, робити висновки, приймати на їх основі рішення. Ключовою характеристикою ШІ є навичка можливості навчання, акумуляція знань і їх ефективне застосування, аналогічне до функцій, які виконує людський мозок [25]. В ідеальному втіленні математичних алгоритмів ШІ, які концептуально моделюють нейронні мережі людського мозку, системи ШІ зможуть мислити, навчатися та синтезувати нову інформацію [24].

Науковці класифікують ШІ на три основні типи, засновані на рівні їхніх інтелектуальних здібностей та спроможності виконувати завдання: [5; 38]:

1. Штучний вузький (слабкий) інтелект (Artificial Narrow Intelligence, ANI) – спеціалізується на виконанні конкретного та структурованого завдання. ANI системи здатні виконувати специфічні функції, такі як веб-пошук, розпізнавання обличчя або обробка природної мови, але вони не мають самосвідомості. Вони оптимізовані для автоматизації повторюваних завдань і можуть використовувати технології машинного навчання та комп'ютерного зору. Прикладами застосування є розумні асистенти – Siri, Alexa, Google Assistante – чат-боти, що аналізують мову людини для створення відповідей, алгоритми рекомендації соціальних мереж та автономні транспортні засоби, які функціонують без безпосередньої участі людини.
2. Загальний (сильний) штучний інтелект (Artificial General Intelligence, AGI) – описує гіпотетичні системи, які здатні застосовувати інтелектуальні здібності в широкому спектрі завдань і дисциплін на рівні розумної людини. Цей тип ШІ здатний до міркування, навчання, розуміння та творчості, подібно до людського мозку, і не обмежений попереднім програмуванням

для реалізації своїх здібностей. AGI включає в себе можливість адаптації до нових ситуацій, абстрагування, а також виявлення причинно-наслідкових зв'язків і навіть самосвідомості.

3. Штучний суперінтелект (Artificial Superintelligence, ASI) – це тип майбутнього класу ШІ, який перевершить інтелектуальні здібності найбільш обдарованих людських талантів у всіх сферах. Такі системи зможуть самостійно вирішувати комплексні проблеми, ухвалювати найбільш раціональні рішення, проявляти творчість, підтримувати емоційні взаємовідносини та розвивати стратегії, які наразі виходять за рамки людського розуміння.

Як бачимо, технології штучного інтелекту охоплюють широкий спектр комп'ютерних дисциплін, методологій, алгоритмів та систематизованих рішень. Воно включає, але не обмежується, наукою про дані (Data Science), машинним навчанням (Machine Learning – ML), глибоким навчанням (Deep Learning), нейронними мережами (Neural Networks), розпізнаванням об'єктів та образів (Object Detection), комп'ютерним зором (Computer Vision), розпізнаванням осіб (Face Recognition), роботизованою обробкою процесів (Robotic Process Automation) та іншими суміжними технологіями.[9] Завдяки цим складовим, у довгостроковій перспективі штучний інтелект стане невід'ємною частиною кожної сфери діяльності в усьому світі та обов'язковим інструментом для ефективної маркетингової діяльності.

В кон'юктурі сьогодення генеративні моделі ШІ (Generative AI) відкривають нові можливості для оптимізації бізнес-процесів. В кінці листопада 2022 року відбувся демонстрацій запуск революційної генеративної моделі Chat GPT 3 (Generative Pre-trained Transformer) від OpenAI, можливості якого вразили уяву суспільства. Цей запуск продемонстрував потенціал генеративного ШІ як можливості радикальної трансформації сучасного бізнесу. Консалтингова компанія McKinsey охарактеризувала 2023 рік як рік прориву генеративного штучного інтелекту [59].

Генеративний штучний інтелект (англ. Generative Artificial intelligence, GenAI) – це підгалузь та технологія штучного інтелекту, здатна генерувати нові дані, що мімікують до існуючих. Використовуючи алгоритми машинного навчання, зокрема генеративні змагальні мережі, варіаційні автоенкодери та авторегресивні моделі, генеративні ШІ здатні генерувати контент – текстовий, візуальний (зображення та відео) та аудіо-контент.

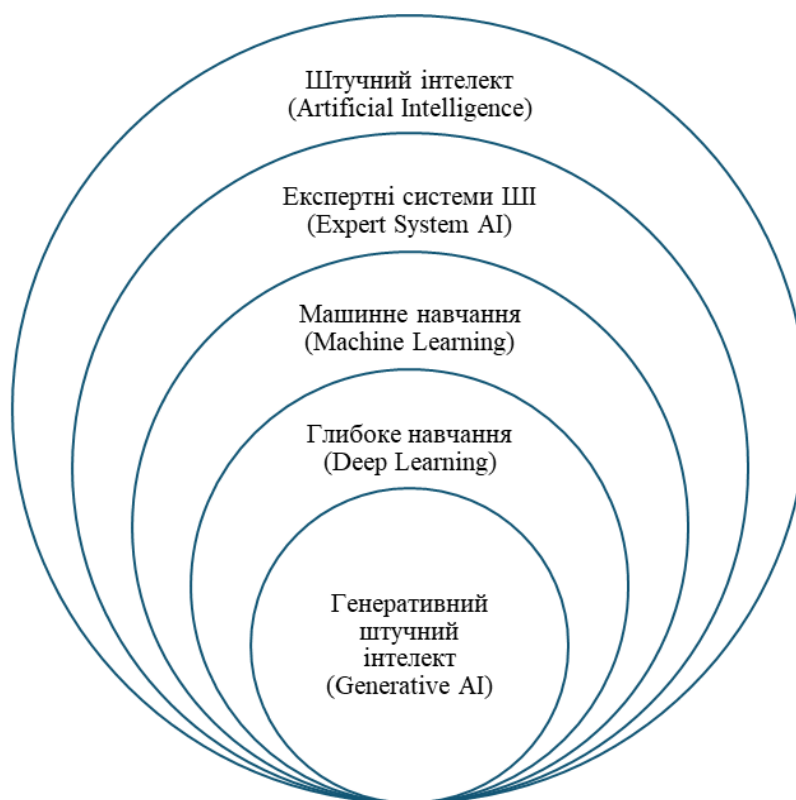


Рис. 1.4. Генеративний ШІ як підкатегорія ШІ

Джерело: Складено автором на основі [40]

На рисунку 1.4 представлено візуалізацію ієрархічної структури ШІ для основ розуміння генеративного ШІ. Діаграма представлена як 5 концентричних кіл, що описують рівень складності та інтеграції різних підходів як складових для функціонування генеративного ШІ:

1. Штучний інтелект (Artificial Intelligence) – базове коло, що охоплює загальні теоретичні концепції ШІ;

2. Експертні системи ШІ (Expert System AI) – підхід у програмуванні ШІ, який програмує генеративну модель ШІ на виконання специфічних завдань;
3. Машинне навчання (Machine Learning, ML) – сукупність заходів та методик, які надають здатність системі ШІ навчатися на основі аналізу даних без прямого втручання людини. Таким чином генеративні моделі ШІ здатні вдосконалювати свої алгоритми та надавати релевантні відповіді.
4. Глибоке навчання (Deep Learning, DL) – специфічна підгалузь машинного навчання, яка спрямована на використання можливостей штучних нейронних мереж для обробки великих обсягів даних, після чого трансформатори можуть виконувати комплексні завдання.
5. Генеративний ШІ (Generative AI) – в ієрархії представлено як кульмінація поєднання всіх вищеописаних підходів. Використовуючи алгоритми машинного навчання, автокодери та змагальні мережі, він здатний генерувати новий унікальний контент на основі аналізу великих даних.

Особливість генеративного ШІ полягає в його потенціалі як найперспективнішого інструменту для оптимізації бізнес-процесів у різних сферах діяльності. Технології ШІ створюють безпрецедентні можливості для цифрового маркетингу: ідентифікація цільової аудиторії; прогнозування попиту та тенденцій на ринку; автоматизація створення контенту та маркетингових кампаній; оптимізація процесу взаємодії з клієнтами за допомогою чат-ботів тощо. Сучасні технології штучного інтелекту виступають каталізатором процесу трансформації у сфері маркетингу, адаптуючи його до зростаючих вимог цифрової епохи. Аналіз основних переваг застосування інструментів ШІ в маркетинговій діяльності сформовано у табл.1.4.

Переваги застосування інструментів ШІ в маркетинговій діяльності

Переваги	Опис
Підвищення рентабельності інвестицій (ROI)	ШІ забезпечує прийняття обґрунтованих рішень у цифрових маркетингових кампаніях, оптимізує процес створення контенту і забезпечує таргетування на цільову аудиторію, що збільшує ROI.
Покращення маркетингових результатів	Використання результатів досліджень на основі аналітики даних із використанням алгоритмів ШІ забезпечує розробку більш ефективних маркетингових стратегій, які адаптовані до цілей як великих корпорацій, так і малого бізнесу.
Ефективний аналіз аудиторії	Аналітичні інструменти ШІ на основі генеративних моделей, що використовують великі дані стануть в нагоді для аналізу цільової аудиторії. Такі інструменти аналізують великі масиви даних про індивідуальний профіль користувача та його інтереси, що забезпечує можливість для персоналізованого маркетингу.
Підвищення продуктивності	За допомогою генеративних інструментів ШІ є можливим оптимізувати або автоматизувати широкий спектр маркетингових завдань, що сприяє продуктивності.
Конкурентна перевага	Інтеграція ШІ підвищує конкурентоспроможність, оскільки це дозволяє прийняти обґрунтовані управлінські рішення, знизити рівень ризиків, прискорити процес виходу на ринок та підвищити загальну маркетингову ефективність.

Джерело: сформовано автором на основі: [16], [23], [29].

Генеративні моделі ШІ орієнтовані на творчий потенціал алгоритмів, що дозволяє створювати унікальний та креативний контент для SMM-стратегій: генерацію ідей, текстів для блогів, створення візуальної складової постів, рекламних описів продуктів, відповідей у соціальних мережах тощо. В межах нашого дослідження акцентуємо увагу на застосуванні генеративних моделей ШІ саме для оптимізації процесу створення контенту для ефективної SMM-стратегії.

Таким чином, технології ШІ, як продукт міжнародної наукової спільноти, демонструє значний еволюційний розвиток від механічних обчислювальних машин до сучасних інтелектуальних систем. На основі

аналізу джерел визначено, що сьогодні технології ШІ є інтеграційною галуззю комп'ютерних наук, яка включає машинне навчання, глибоке навчання, нейронні мережі та роботизовану обробку процесів. Класифікація ШІ представлена трьома основними типами, кожен з яких демонструє різний рівень інтелектуальних здібностей та можливостей: вузький (слабкий) ШІ, загальний (сильний ШІ) та суперінтелект.

Виділено генеративний ШІ серед сучасних технологій як інноваційний інструмент, здатний генерувати новий текстовий, візуальний та аудіоконтент, що значно розширює можливості для цифрового маркетингу. Завдяки використанню алгоритмів машинного навчання, генеративних змагальних мереж та автоенкодерів, генеративний ШІ сприяє оптимізації бізнес-процесів, автоматизації створення контенту та покращенню взаємодії з клієнтами. На основі аналізу джерел, пропонується розглядати генеративний ШІ як ключовий інструмент для створення унікального та креативного контенту в рамках SMM-стратегії. Це відкриває перспективи для подальших досліджень щодо інтеграції цих технологій у процеси цифрового маркетингу, що може значно підвищити ефективність та інноваційність маркетингових кампаній.

1.3. Промпт-інжиніринг як спосіб взаємодії з інструментами генеративного ШІ

У листопаді 2023 році було проведене дослідження HR-платформою Resume Builder [26] щодо визначення впливу технологій ШІ на сучасний бізнес та формування нових умінь, знань та навичок працівників. В результаті проведеного опитування, 96% компаній відповіли, що майбутнім кандидатам буде корисно мати навички роботи зі ШІ, а 83% компанії зазначили, що такі навички допоможуть поточним працівникам зберегти місце роботи. Згідно даними аналітичної компанії Statista за 2023 рік, імплементація технологій ШІ в сучасний бізнес може зумовити необхідність

у перекваліфікації для щонайменше 20% працівників компанії [61]. У дослідницькому звіті 2023 року компанії Intuit Mailchimp (Nasdaq: INTU), яка є світовим лідером у сфері цифрового маркетингу та автоматизації, зазначено, що 88% опитаних маркетологів вважають необхідним збільшення використання технологій ШІ у свою діяльність[42]. *«Я раджу маркетологам: приділіть час, щоб зрозуміти машинне навчання та зрозуміти, що воно відкриває з точки зору потенціалу диференціації груп клієнтів у масштабі, щоб залишатися попереду. Інструменти на основі ШІ починають розуміти контент так, як його розуміє маркетолог, і можуть надавати рекомендації на основі цього розуміння. Це можна використовувати для дизайну, стратегії сегментації та оптимізації вмісту.»* — прокоментувала Майя Вілсон, директорка відділу Data Science Intuit Mailchimp [42].

Стрімкий розвиток інноваційних технологій та популяризація використання генеративних моделей ШІ неабияк вплинули на глобальний ринок праці. Аналітики прогнозують, що така тенденція буде зростати, оскільки новітні технології ШІ здатні автоматизувати та оптимізувати все більше завдань, тому працівники в кон'юнктурі сьогодення змушені будуть оволодіти навичкою ефективної взаємодії з інструментами ШІ – промпт-інжинірингом.

Промпт-інжиніринг (англ. Prompt Engineering) – це процес створення та формування оптимальних промптів (запитів) для генеративних моделей штучного інтелекту для досягнення найкращого результату згенерованого контенту [7]. Мета промпт-інжинірингу в тому, щоб якомога ефективніше сформулювати промпт таким чином, щоб отримати релевантну згенеровану відповідь від генеративного ШІ. Користувачі генеративних інструментів ШІ мають поєднувати свою письменицький досвід з аналітичним мисленням. Для сучасних фахівців у сфері маркетингу промпт-інжиніринг – це стратегічний комплекс умінь, знань та навичок для ефективної взаємодії з інструментами генеративного ШІ.

Процес опанування навички промпт-інжинірингу можемо прирівняти до процесу вивчення нової мови, оскільки ці процеси характеризуються встановлення комунікації через певні правила та системи знаків. Промпт-інжиніринг виступає як специфічна «мова», якою буде відбуватися взаємодія, тобто певний діалог між користувачем та генеративною моделлю ШІ. Опанування промпт-інжинірингу надає можливість користувачам ефективніше взаємодіяти з генеративними моделями ШІ для досягнення кращих результатів в процесі генерації контенту. Для кращого розуміння специфіки промпт-інжинірингу варто з'ясувати, як відбувається такий процес взаємодії з генеративною моделлю ШІ.

Для розуміння загального процесу взаємодії користувачів з генеративною моделлю ШІ розглянемо та проаналізуємо схему процесу введення промпту, яка візуально представлена на рис.1.5.



Рис.1.5. Загальна схема введення промпту (запиту).

Джерело: сформовано автором [7].

Процес промпт-інжинірингу починається з введення промпту як ініціювання взаємодії. Після введення промпту генеративна модель ШІ аналізує його завдяки алгоритмам машинного навчання. Як результат, генеративна модель ШІ виводить згенеровану відповідь або контент. Якість згенерованого контенту залежить від формулювання введеного промпту, тому згенерований вміст може варіюватися. У контексті нашого дослідження розглянемо основні елементи формування якісного промпту та процесу

ефективного промпт-інжинірингу для ефективної генерації релевантного згенерованого контенту.

Для опанування навички промпт-інжинірингу необхідним є розуміння можливостей та обмежень генеративних інструментів ШІ, а також засвоєння нових структур стилю вираження думки – формування якісного промпту. В контексті взаємодії з моделями генеративного ШІ, такими як великі мовні моделі, наприклад, GPT-3.5/4, промпт (англ. *prompt*) – це запит, інструкція або вказівка, що використовує певну послідовність слів, які формують запит, визначають стиль та формат виведення тексту[7]. За складністю наданої інструкції промпти поділяються на прості та складні. Простий промпт задає одне запитання або команду до великої мовної моделі без конкретизації контексту. Натомість, складний промпт включає надання контексту та більшу деталізацію, що спонукає велику мовну модель краще зрозуміти запит та генерувати релевантну відповідь. Для досконалого розуміння процесу промпт-інжинірингу проаналізуємо основні елементи промпту, які зображені на рис.1.6.

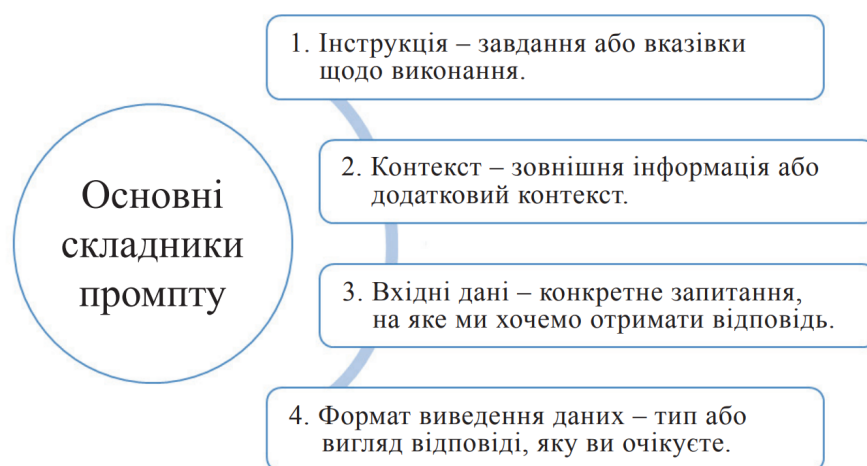


Рис. 1.6. Основні елементи формування ефективного промпту.

Джерело: сформовано автором [7]

Розглянемо складові промпту як комплексне поєднання 4 основних елементів. Перший елемент – це інструкція, тобто виклад детального опису

плану завдання, над яким має працювати генеративна модель ШІ. Чітко сформульовані інструкції запиту сприяють кращому розумінню поставленого завдання та релевантності згенерованої відповіді. Другий елемент – контекст, його представлено як надання додаткової зовнішньої інформації, тобто надання певного контексту, в рамках якої має генерувати відповідь модель ШІ. Це включає додаткові дані для аналізу, визначення сфери діяльності або специфічні вимоги тощо. Третій елемент – вхідні дані, які містять конкретне завдання або запитання до моделі ШІ, що є основою для генерації бажаної відповіді. Четвертий елемент – формат виведення, який має на меті вказати очікуваний тип або вигляд відповіді. Включає такі види відповіді як перелік основних тез, підсумок інформації у форматі таблиці, візуалізації даних тощо.

Комбінація вищеописаних елементів якісного промпту здатна забезпечити релевантність відповіді генеративної моделі ШІ на запит користувача в процесі промптингу. У табл. 1.5., представлено авторську класифікацію прикладів промптів, які охоплюють широкий спектр стилей, форматів згенерованого контенту та можливих інтеракцій.

Таблиця 1.5

Типи промптів

Тип промпту	Визначення
Увійти в роль	Директивна вказівка щодо відповіді у стилі експерта в певній галузі, діяча, посадової особи тощо.
Відкритий	Дозволяє генерувати широкий спектр відповідей на загальні питання.
З множинними вибором	Такий тип промпту надає певні дані або варіанти, на основі яких буде надана відповідь.
Заповнення пустого місця	Такий тип промпту розрахований на додавання потрібної інформації відповідно до контексту запиту.
Ранжування	Вказівка проранжувати певні категорії або дані у потрібному порядку.
Сценарії	Цей тип вимагає дати відповідь на основі конкретної ситуації чи кейсу, який додає контекст та розуміння запиту.
Порівняння	Просимо генеративну модель ШІ співставити або порівняти певні дані.
Пояснення	Запит на пояснення певного терміну, процесу або концепції тощо.
Інструкції	Запит надати певну інструкцію або пояснення до виконання певного процесу, завдання тощо.

Тип промпту	Визначення
Творчі	Просимо проявити креативність і уяву ШІ для виконання специфічних завдань або генерації унікального контенту.
Гіпотетичні	Цей тип запиту спонукає генеративну модель ШІ змодельовати можливий сценарій.
Надання матеріалу для аналізу	Як додатковий контекст надаємо матеріал для аналізу та наступних взаємодій на основі цього.

Джерело: сформовано автором [7],[53].

Наведені приклади різних типів промтів демонструють важливість варіації та адаптації запитів для оптимізації процесу взаємодії з інструментами генеративного ШІ. Використання та поєднання складних промтів надають неабиякі можливості для оптимізації процесів маркетингової діяльності. Завдяки опануванню навички промт-інжинірингу стає можливим створення ефективних промтів, що забезпечує реалізацію потенціалу інструментів ШІ у сфері SMM. За допомогою навички промт-інжинірингу стає можливим:

- оптимізація процесу створення контенту для соціальних медіа;
- здійснення генерації ідей;
- оптимізація взаємодії з користувачами;
- аналіз великого обсягів даних;
- зниження витрат та підвищення ROI маркетингових кампаній.

Ефективність взаємодії із генеративними моделями ШІ у першу чергу базується на якості сформульованих промтів. Таким чином, ця навичка забезпечує ефективну взаємодію з генеративними інструментами ШІ, що значно впливає на оптимізацію використання часу на виконання завдання та на релевантність згенерованих відповідей. І навпаки, погано сформований та продуманий промт може генерувати неоднозначні або нерелевантні відповіді на запит користувача. Для вдосконалення навички промт-інжинірингу є необхідним регулярно взаємодіяти з інструментами генеративного ШІ на практиці: постійно експериментувати та тестувати різні підходи.

Маркетологи, зокрема SMM-фахівці, мають розвивати креативне мислення для створення унікальних промптів для виконання своїх специфічних завдань. Варто не забувати про людський фактор, адже етичність та увага до потенційних помилок або «галюцинацій» генеративних моделей ШІ є ключовими для використання згенерованого контенту у маркетинговій діяльності.

Таким чином, промпт-інжиніринг визначено як процес створення та формування оптимальних запитів до генеративних моделей ШІ. Цей процес порівняно автором з вивченням нової мови, де встановлюється комунікація через певні правила та системи знаків. Опанування цієї навички дозволяє маркетологам ефективніше взаємодіяти з генеративними моделями ШІ для досягнення кращих результатів у генерації контенту. Визначено основні елементи якісного промпту: інструкції, контекст, вхідні дані та формат виведення. Комбінація цих елементів забезпечує релевантність відповіді ШІ на запит користувача. Висунуто гіпотезу, що інтеграція промпт-інжинірингу в SMM діяльність є критично важливою для досягнення високої ефективності взаємодії з інструментами генеративного ШІ для створення контенту.

Висновки до розділу 1

Таким чином, після проведення дослідження теоретичних основ SMM та штучного інтелекту в парадигмі цифрового маркетингу, вдалось отримати такі результати:

1. Визначено, що сутність SMM є критичним для сучасного бізнесу, оскільки цей напрямок забезпечує інтерактивність і можливість прямої комунікації з цільовою аудиторією. Відповідно до аналізу, представленого в цьому розділі, SMM слугує мультимодальним стратегічним інструментом, що сприяє підвищенню лояльності до бренду і збільшенню конверсії шляхом цілеспрямованої взаємодії з користувачами на платформах соціальних медіа.

Застосування моделі SMART для формулювання цілей SMM-стратегії, а також систематичний аналіз медійного простору і конкурентів, є ключовими етапами у формуванні ефективної стратегії SMM. Розробка контент-стратегії, налаштування рекламних кампаній та постійний моніторинг KPI забезпечують успіх SMM-стратегії, інтегруючи елементи перфоманс і контент-маркетингу для максимального досягнення бізнес-цілей.

2. Сформовано авторське визначення «штучний інтелект» як інтердисциплінарна галузь комп'ютерних наук, зумовлена інтеграцією принципів інформатики та комп'ютерної лінгвістики, яка орієнтована на створення алгоритмічних структур і машинних систем. Розроблено схематичне представлення визначення сутності генеративного ШІ як кульмінація поєднання всіх вищеописаних підходів. Пропонується розглядати генеративний ШІ як інноваційний інструмент для створення унікального та креативного контенту в рамках SMM-стратегії, що може значно підвищити ефективність таких маркетингових кампаній.

3. Розроблено авторське візуальне представлення схеми введення промту, яке описує процес взаємодії користувача з генеративним ШІ. Визначено та проаналізовано основні елементи якісного промту: інструкції, контекст, вхідні дані та формати виведення. Представлено авторську класифікацію прикладів промтів, які охоплюють широкий спектр стилів, форматів згенерованого контенту та можливих інтеракцій. Використання авторської таблиці, яка містить різні типи промтів, таких як запити на порівняння, пояснення, інструкції або творчі завдання, дозволяє адаптувати процес взаємодії до специфічних завдань маркетингової діяльності. Висунуто гіпотезу, що інтеграція промт-інжинірингу в SMM діяльність є критично важливою для досягнення високої ефективності взаємодії з інструментами генеративного ШІ для створення контенту.

РОЗДІЛ 2. ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ІМПЛЕМЕНТАЦІЇ ГЕНЕРАТИВНИХ ІНСТРУМЕНТІВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ В SMM-СТРАТЕГІЮ

2.1 Аналіз сучасних тенденцій у контент-маркетингу та можливостей генеративних інструментів штучного інтелекту для створення контенту в контексті SMM-стратегії

У контексті пошуку нових методів залучення цільової аудиторії та створення креативного контенту постало питання щодо можливості імплементації інструментів генеративних моделей штучного інтелекту у стратегії маркетингу у соціальних мережах. Згідно з прогнозом дослідницької компанії Gartner, очікується, що до 2025 року 10% інноваційних підприємств, які інтегрують існуючі технології ШІ у своїх бізнес-процесах, зможуть потроїти ефективність своєї діяльності [37]. Великі технологічні компанії, як-от Google, Microsoft та IBM, вкладають значні кошти у дослідження та розробки ШІ. За оцінками McKinsey, до кінця 2023 року глобальні інвестиції в ШІ перевищують 100 млрд. доларів США [47]. У Додатку А наведено сформоване у форматі таблиці дослідження та аналіз статистичних даних використання штучного інтелекту та прогнози, які робить світова спільнота, свідчать про необхідність трансформації сучасного бізнесу з інтегрування технологій ШІ, в тому числі і сфери маркетингу в соціальних мережах.

Американська маркетингова агенція Siegemedia та платформа для дослідження ринку Wynter провели дослідження [51], щоб визначити основні тренди контенту в маркетинговій стратегії у 2024 році. Було опитано 293 маркетологів контент-креаторів щодо імплементації інструментів ШІ у контент-стратегію. Проаналізуємо основні тренди щодо імплементації інструментів ШІ у сучасну контент-стратегію у сфері маркетингу.

По-перше, спостерігається тренд на збільшення інвестицій у контент-маркетинг, адже більше половини компаній (54,5%) планують

витратити на контент-маркетинг у 2024 році більше, ніж у 2023 році [51]. Майже половина респондентів (47,6%) зазначили, що планують інвестувати від 5 до 25 тисяч доларів США на контент-маркетинг у 2024 році. Це пов'язано з тим, що середньостатистична людина проводить в соціальних мережах та інтернеті близько 7 годин на день. На основі цієї інформації, бізнесу варто збільшити фінансування щодо створення ефективної SMM-стратегії на платформах соціальних медіа, де зосереджена цільова аудиторія. Згідно іншого дослідження, контент-маркетинг здатний залучити утричі більше потенційних клієнтів з ціною на 62% нижчою, ніж традиційний маркетинг [34]. Слід звернути увагу, що інвестувати варто саме у високоякісний контент, який легкий для сприйняття цільовою аудиторією, візуально привабливий та має заклик до дії (англ. «call to action», СТА).

По-друге, спостерігається зростання тенденції щодо імплементації інструментів ІІІ у діяльність маркетологів з контент-маркетингу. Якщо ще у 2023 році 64,7% маркетологів планували залучити інструменти ІІІ у свою діяльність, то у 2024 році цей показник зріс до 83,2% [51].

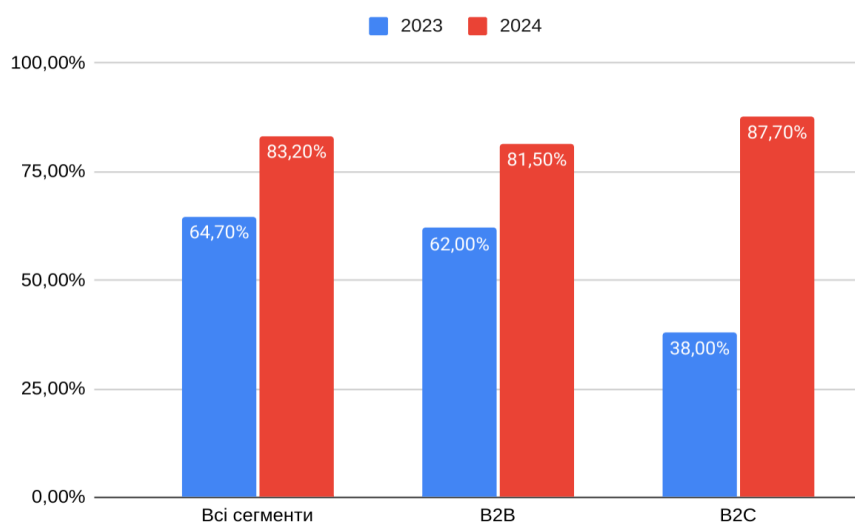


Рис. 2.1. Статистика використання інструментів ІІІ бізнес сегментами в порівнянні протягом 2023-2024 років.

Джерело: сформовано автором на основі [51].

Найпопулярнішим сегментом визначено як B2C-бізнес – 87,1% планують імплементувати інструменти ІІІ у свою діяльність впродовж 2024

року, а це на 49,7% більше, ніж у попередньому році (див. рис. 2.1) [13]. Як бачимо, сучасний бізнес все активніше використовує інструменти ШІ в комплексі створення контент-стратегії та самого контенту.

В парадигмі сучасної SMM-стратегії превалює контент-стратегія, тому в межах даного дослідження акцентуємо увагу на аналізі можливостей генеративних інструментів ШІ, які здатні генерувати контент для соціальних мереж. Проаналізовано основні напрямки, як саме контент-маркетологи використовують інструменти ШІ у своїй діяльності[52]:

- 71% респондентів – для генерації ідей щодо створення ефективної контент-стратегії;
- 68% респондентів – для мозкового штурму для розробки контент-планів та креативів;
- 47 % респондентів – для генерації «чорновиків» контенту;
- 32 % респондентів – генерують ідеї та референси для дизайну контенту.

Подібне дослідження щодо застосування генеративних моделей ШІ в маркетингу представила компанія аналітичної платформи SEMRush у звіті «Think Bid with AI: Small Business Content Marketing in 2024» [60]. Дані зі звіту свідчать про популярність використання інструментів ШІ для створення контенту – про це повідомили більшість опитаних респондентів-маркетологів (64%). Найчастіше інструменти використовують для такої маркетингової діяльності як дослідження контенту та генерації ідей (58%); написання тексту з нуля, рерайтинг (51%); генерації контент-стратегії (47%), створення концепції контенту (27%) та власне візуального контенту – зображень або відео (23%). На рис.2.2. продемонстровано, як маркетологи використовують генеративні інструменти ШІ для різних цілей текстовий та візуальний контент.

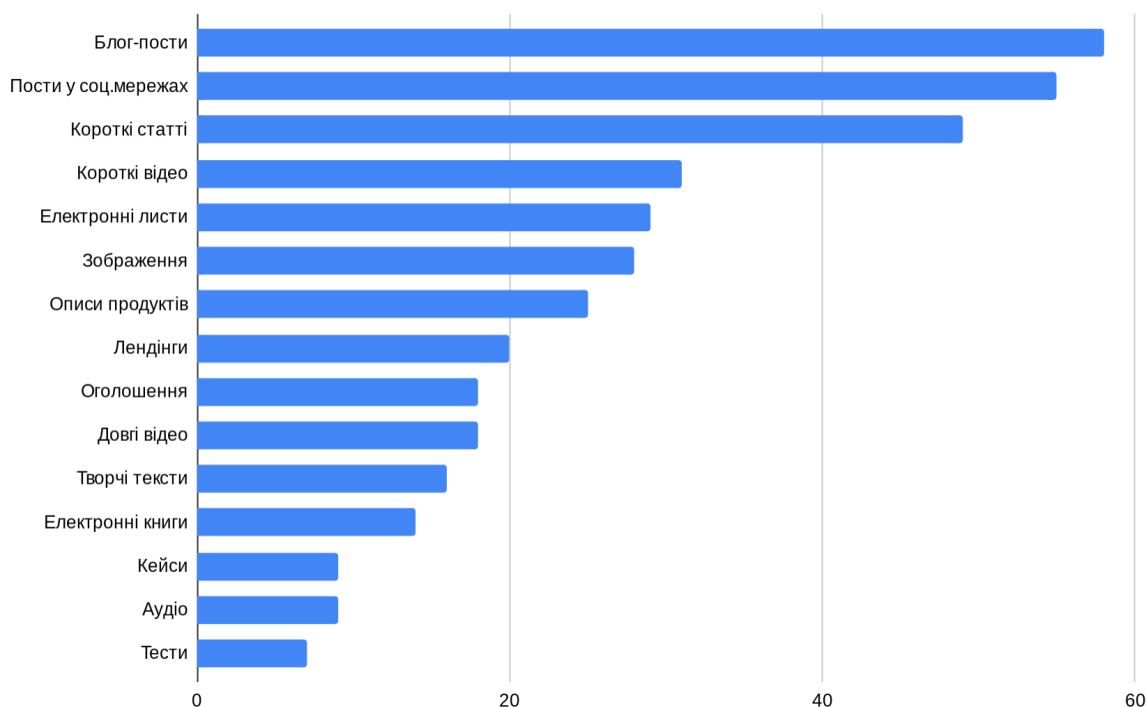


Рис. 2.2. Найпопулярніші типи контенту, які створюють маркетологи за допомогою інструментів штучного інтелекту.

Джерело: сформовано автором на основі [60].

Зважаючи на стрімкий розвиток можливостей технологій ШІ та тренду на ефективний контент-маркетинг, більшість респондентів-маркетологів зазначили, що у 2024 році планують використовувати такі види генеративних інструментів ШІ [60]:

- генеративні інструменти ШІ для створення контенту – 55%;
- спеціалізовані інструменти ШІ для SEO-оптимізації – 54%;
- генеративні моделі ШІ для генерації зображень – 52%;
- генеративні моделі ШІ для генерації відео-контенту – 52%;
- генеративні моделі ШІ для генерації аудіо-контенту – 22%.

Український бізнес не відстає від світових трендів імплементації технологій ШІ у бізнес-діяльність. Про це свідчать дослідження Projector AI Lab [6], яке провело опитування серед українських 150 компаній у березні 2023 року. Проаналізуємо основні висновки цього дослідження: по-перше, більша половина компаній (64%) вивчали інструменти ШІ за власною

ініціативою. По-друге, найактивнішими користувачами інструментів ШІ були контент-крієтори – дизайнери (65%), копірайтери (52%) та маркетологи (39%). По-третє, інструменти ШІ найчастіше використовували для написання та редагування текстів (81%), генерації ідей (66%) та генерації контенту – зображень (58%). По-четверте, найпопулярнішими інструментами ШІ відзначили такі генеративні моделі ШІ як ChatGPT (88%) та Midjourney для генерації зображень (56%). Респоденти зазначили, що основними перевагами імплементації інструментів ШІ є значна оптимізація роботи (44%), швидке генерування ідей (18%) та оптимізація процесу створення контенту (10%).

Отже, проаналізувавши основні тренди та популярність імплементації інструментів ШІ у створення контенту, можемо стверджувати, що генеративні моделі ШІ революціонізують сферу SMM. Тема даного дослідження є актуальною, оскільки генеративні інструменти на основі ШІ для SMM маркетологів – це інноваційний інструмент, який допомагає оптимізувати бізнес-процеси, створення креативного контенту та оптимізувати взаємодію з цільовою аудиторією.

В рамках оптимізації процесу створення креативного контенту для SMM-стратегії розглянуто та систематизовано основні інструменти генеративного ШІ для генерації тексту, візуального та аудіо-контенту. Було досліджено 15 генеративних інструментів ШІ. Проаналізовано можливості та створена класифікація цих інструментів ШІ за типом генерації контенту на такі категорії:

1. Інструменти ШІ для створення тексту – ChatGPT 3.5/4, Google Gemini, Lately AI, Copy AI, Jasper (Jarvis);
2. Інструменти ШІ для створення візуального контенту (зображення та відео) – Mid Journey V5/6, Dell-E 2, Stable Diffusion, Leonardo AI, Canva;
3. Інструменти ШІ для створення аудіо-контенту – TTSMaker, Suno AI, Lovo AI, Murf AI, Synthesia.

Запропонована класифікація генеративних інструментів ШІ для створення контенту в контексті SMM діяльності дозволяє структурувати результати проведеного дослідження. Таким чином, є змога розглянути можливості та специфічні функції кожного інструменту ШІ в рамках його категорії. В свою чергу, це забезпечує обґрунтованість вибору того чи іншого інструменту ШІ для виконання конкретного завдання у практичному аспекті SMM-діяльності. Результати проведеного дослідження структуровано у вигляді таблиць, які містять назву сервісу інструменту ШІ та відповідне посилання, а також загальну характеристику та короткий опис можливостей.

У Таблиці 2.1 представлено аналіз 5 популярних платформ та інструментів на основі генеративного ШІ, які SMM-маркетологи можуть використовувати для генерації текстового контенту.

Таблиця 2.1

Аналіз популярних платформ і інструментів на основі штучного інтелекту, які використовуються для генерації тексту в SMM

ІНСТРУМЕНТИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ТЕКСТІВ	
Назва сервісу ШІ	Загальна характеристика та опис можливостей
ChatGPT 3.5/ 4 https://chat.openai.com	Розроблений OpenAI, є передовою генеративною моделлю ШІ для створення тексту. Версії 3.5 та 4 моделі ChatGPT значно вдосконалили можливості зі створення тексту, підтримки діалогів, перекладу, вирішення задач та багато іншого. Може імітувати людське спілкування та генерувати креативний контент на широкий спектр тем. Версія Chat GPT 4 надає можливість створювати візуальний контент за описом, аналізувати надані файли та має доступ до інтернету.
Google Gemini https://bard.google.com	Генеративний чатбот від Google. Потребує реєстрації та прийняття політики конфіденційності Google. Надає можливість генерувати текст, ідеї для публікацій та оптимізувати виконання рутинних завдань тощо. Має три версії Gemini (Ultra, Pro, Nano) для виконання різноманітних завдань.

Назва сервісу ШІ	Загальна характеристика та опис можливостей
Lately AI https://www.lately.ai/	Платформа для генерації контенту в соціальних мережах. Є шаблони, які враховують tone of voice бренду, генерує текст і перетворює його на цільові публікації. Є можливість трансформувати довгий контент у пости в соціальних мережах.
Copy AI https://www.copy.ai/	Платформа ШІ для автоматичного створення маркетингового контенту. Має простий і зрозумілий інтерфейс та вибір шаблонів для різних текстів. Генерує рекламні тексти, слогани, ідеї для блогів, описи продуктів, пости в соціальних мережах тощо. Є можливість застосувати режим «AI Marketing OS» для конкретних маркетингових задач.
Jasper (Jarvis) https://www.jasper.ai/	Платформа для генерації маркетингового контенту, яка має понад 50 шаблонів для генерації різних типів контенту. Є можливість задавати параметри для генерації тексту, такі як довжина, тон, стиль і ключові слова та додавати членів команди та керувати правами доступу.

Джерело: сформовано автором.

За допомогою вищеописаних інструментів ШІ є можливість автоматизувати або прискорити створення текстового контенту. За допомогою цих інструментів SMM-фахівець може генерувати ідеї, описи продуктів або послуг, пости для соціальних мереж та блогів, творчі тексти тощо. Також ці інструменти ШІ можна навчити дотримуватись певного стилю та тону написання тексту, що відповідатиме tone of voice певного бренду, що забезпечить персоналізацію такого вмісту.

Далі розглянуто інструменти ШІ для генерації візуального контенту – зображення та відео. У табл. 2.2 представлено аналіз популярних платформ і інструментів на основі ШІ, які використовуються для створення візуального контенту в рамках SMM-стратегії.

Аналіз популярних платформ і інструментів на основі штучного інтелекту, які використовуються для генерації візуального контенту в SMM

ІНСТРУМЕНТИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ СТВОРЕННЯ ВІЗУАЛЬНОГО КОНТЕНТУ	
Назва сервісу ШІ	Загальна характеристика та опис можливостей
MidJourney V5/6 https://www.midjourney.com/home	Генерує високої якості, деталізований, креативний та унікальний візуального контенту. За допомогою якісних промптів є можливість створити контент в фотореалізмі – аватари, брендовані зображення для постів тощо. Також можна вказати потрібний формат зображення. Щоб отримати доступ, потрібно увійти в їхній веб-додаток або створити безкоштовний обліковий запис Discord.
Dall-E 2 https://openai.com/dall-e-2	Розроблений OpenAI, спеціалізується на створенні високоякісних та реалістичні зображення за текстовим описом. Є можливість поєднувати концепції, атрибути та стилі для генерації контенту – мультяшний, аніме, реалістичний, художній тощо.
Stable Diffusion https://clipdrop.co/stable-diffusion	Це безкоштовна модель із відкритим кодом. Інструмент для генерування зображень, ілюстрацій, арт-об'єктів та іншого візуального контенту. Є можливість за допомогою текстового опису перетворювати свої ідеї та концепції на деталізовані візуальні зображення.
Leonardo AI https://www.synthesia.io/	Генеративний інструмент ШІ за текстовим запитом надає можливість генерувати фотореалістичні зображення, портрети, 3D-моделі та анімації з різними емоціями та виразами обличчя. Також можна налаштовувати зовнішність, одяг та фон тощо.
Canva https://www.canva.com	Онлайн-платформа для графічного дизайну. Простий та інтуїтивний інтерфейс сервісу дозволяє створювати контент для соціальних мереж – пости та сторіс, презентації, плакати, відео тощо. Є можливість генерувати текст та зображення за допомогою ШІ на самій платформі.

Джерело: сформовано автором.

Генеративні моделі ШІ, які здатні створювати унікальні зображення та відео-контент за допомогою текстового опису є ключовим інструментом для створення візуального контенту в рамках SMM-стратегії. Вищеописані генеративні інструменти ШІ здатні генерувати зображення та відео високої якості. За допомогою взаємодії на основі складних промптів, такі генеративні моделі ШІ можуть бути налаштовані відповідно до конкретних вимог бренду, таких як художній стиль, кольорова гама та інші параметри, що забезпечують створення креативного та релевантного вмісту. При ефективній взаємодії, стає можливим генерація фотореалістичних зображень або ШІ-аватарів. Використання зазначених генеративних інструментів ШІ розширює можливості для створення креативного та інноваційного контенту, що є ключовим елементом SMM-стратегії, без значних витрат на їх створення. Такі можливості забезпечують регулярність та ефективність рекламних кампаній в соціальних мережах.

Для комплексного створення контенту в контексті SMM-стратегії у табл. 2.3 проаналізовано популярні платформи і інструментів на основі генеративного ШІ, які використовуються для генерації аудіо-контенту.

Таблиця 2.3

Аналіз популярних платформ і інструментів на основі штучного інтелекту, які використовуються для генерації аудіо-контенту в SMM

ІНСТРУМЕНТИ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ СТВОРЕННЯ АУДІО КОНТЕНТУ	
Назва сервісу ШІ	Загальна характеристика та опис можливостей
TTSMaker https://ttsmaker.com	Інструмент для синтезу мовлення – озвучення тексту. Надає послуги синтезу мовлення та підтримує різні мови (англійську, французьку, німецьку, українську тощо) та різні стилі голосу.
Suno AI https://suno.com/	Інструмент для генерації унікальної музики та пісень на основі текстового опису. Є можливість обрати стиль пісні, голос, генерувати текст пісні на платформі та миттєво завантажити результат у MP3 форматі.

Назва сервісу III	Загальна характеристика та опис можливостей
Lovo AI https://lovo.ai/	Інструмент для синтезу мовлення зі зрозумілим інтерфейсом. Є можливість обрати з поміж 500 голосів та створити гіперреалістичний голосовий синтез мовлення. За потреби можна додати субтитри, звукові ефекти тощо.
Murf AI https://murf.ai/	Інструмент для синтезу мовлення – перетворює текст у мовлення людським голосом. Є можливість обрати голос, який подобається з бібліотеки понад 100 голосів, додати емоційне забарвлення і виразність мовлення, тон, акцент тощо.
Synthesia https://www.synthesia.io/	Інструмент допомагає генерувати відео з аватарами й голосом за кадром до зображень. Також покращити звук у відео-контенті – прибрати шум. Є можливість клонувати власний голос та використовувати його для синтезу мовлення за поданим текстом. Розширено функціонал генерування відео з аватарами, додано можливість генерувати різні фони та візуальні ефекти.

Джерело: сформовано автором

За даними дослідження [55], аудіо-контент зазвичай використовується рідше, ніж візуальний контент. Натомість, саме аудіо-контент на 60% здатний ефективніше залучити та утримати увагу користувачів у соціальних мережах, а у 69% випадків спонукає довіряти інформації. Використання SMM-фахівцям вищеописаних інструментів III для генерації аудіо-контенту в комплексі створення контенту є необхідним для синтезу гіперреалістичного мовлення, наприклад, для постів або аватарів, покращення якості звуку у відео-контенті тощо. В свою чергу, це дозволяє ефективніше залучати увагу аудиторію та позитивно вплинути на бажання до взаємодії з контентом.

Отже, запропонована класифікація дозволяє не тільки науково обґрунтувати використання генеративних інструментів III, але й надає можливість для порівняння їх можливостей та критичного аналізу. У результаті класифікації визначено, які з інструментів III найкраще підходять для створення різних типів контенту і завдань в контексті SMM-діяльності. Генеративні інструменти III дозволяють не тільки прискорити створення

контенту, але й можуть забезпечити його унікальність та креативність, що є ключовим для ефективної SMM-стратегії.

Таким чином, проведений аналіз сучасних тенденцій контент-маркетингу та можливостей генеративних інструментів ШІ для створення контенту в контексті SMM-стратегії констатує тенденцію до інтеграції генеративних інструментів ШІ в діяльність різних бізнес-сегментів, особливо в B2C-секторі, де великі компанії планують збільшити інвестиції в контент-маркетинг та використання ШІ для створення креативного контенту у 2024 році. На основі результатів сформовано класифікації щодо можливостей генеративних інструментів ШІ в контексті SMM-стратегії, виявлено потенціал щодо їх використання для створення унікального та креативного контенту.

2.2. Дослідження ефективності імплементації генеративних інструментів штучного інтелекту у SMM-стратегії на прикладі українських брендів.

Для розуміння того, як саме українські бренди використовують інструменти генеративного ШІ у своїх SMM-стратегіях було проведено дослідження. Мета даного дослідження – оцінити ефективність створеного контенту за допомогою генеративних інструментів ШІ в SMM-стратегіях українських брендів, враховуючи показники взаємодії та залучення, такі як ER (Engagement Rate) та ERR (Engagement Rate by Reach). Оцінка впливу використання інструментів ШІ на показники залучення згенерованого контенту в контексті SMM-стратегії вкрай важлива для з'ясування доцільності використання інноваційних технологій у маркетингових стратегіях та розробки практичних рекомендації щодо ефективної взаємодії з інструментами ШІ.

На першому етапі дослідження було обрано 3 українські бренди з різних індустрій, які активно використовують SMM в своїх маркетингових стратегіях:

1. ТОВ «АЛЛО» – українська компанія техноритейлу, яка спеціалізується на роздрібній торгівлі електронікою, побутовою технікою, аксесуарами тощо. Компанія представлена мережею офлайн-магазинів по всій Україні та має маркетплейс [20].
2. ТОВ «Омега» – українська компанія, яка є власником національної мережі супермаркетів під ТМ «Varus» [15].
3. ТМ «Sisters Aroma» – це український бренд, який спеціалізується на виготовленні та продажу доглядової косметики та парфумів. Функціонує під ФОП Бурковська Юлія Володимирівна, а інтернет-магазин функціонує під ФОП Єфремова Христина Олександрівна [8].

Вищезазначені бренди було обрано за головним критерієм для даного дослідження – відкрита демонстрація використання інструментів генеративного ШІ для створення контенту в рамках їхньої SMM-стратегії. Аналіз маркетингової діяльності в соціальних медіа обраних компаній є репрезентативним для різних сфер бізнесу, що надає ширше уявлення щодо різноманітності підходів використання інструментів генеративного ШІ у SMM-стратегіях.

На другому етапі дослідження було проведено збір даних: проаналізовано інтерв'ю з маркетологами або представниками обраних брендів, щоб виявити специфіку використання технологій ШІ у їх діяльності; проведено аудит соціальної сторінки на платформі Instagram обраних брендів. Аудит соціальної сторінки бренду передбачає аналіз наявного контенту та ідентифікації видів контенту, які створені за допомогою інструментів генеративного ШІ. Як результат, було охарактеризовано основні види та типи контенту, визначено основні метрики для аналізу залучення та охоплення аудиторії – кількість лайків, коментарів та переглядів.

Третій етап дослідження передбачає кількісний аналіз даних, які було зібрано на попередньому етапі. Коефіцієнт Engagement Rate (ER) розраховується як середня сума взаємодії із публікацією, яку вдається

порахувати (в рамках даного дослідження — лайки та коментарі), поділена на загальну кількість людей, підписаних на сторінку, на якій розміщений даний контент, як зазначено у формулі (2.1).

$$ER = \frac{\text{Залучення на публікації (лайки+коментарі)}}{\text{Кількість підписників}} \times 100\% \quad (2.1)$$

Коефіцієнт Engagement Reach Rate (ERR) розраховується як середня сума взаємодії із публікацією, яку вдається порахувати (в рамках даного дослідження — лайки та коментарі), поділена на середню кількість переглядів, які отримували дані публікації, як зазначено у формулі (2.2).

$$ERR = \frac{\text{Залучення на публікації (лайки+коментарі)}}{\text{Кількість переглядів}} \times 100\% \quad (2.2)$$

Для першого та другого прикладу (ТОВ «АЛЛО», ТМ «Varus») було розглянуто по 10 останніх публікацій станом на кінець квітня 2024 року: створених із використанням генеративних інструментів ШІ та без використання генеративних інструментів ШІ; для третього прикладу було взято по 5 дописів обох типів, оскільки ТМ «Sister's Aroma» було виявлено лише 5 дописів із використанням генеративних інструментів ШІ.

Показник переглядів розраховувався на основі відкритих даних переглядів Reels – відео-контенту на сторінці бренду, і являє собою середнє арифметичне кількості переглядів, які зібрали Reels кожного типу: із використанням ШІ та без використання ШІ.

Було розраховано середній відсоток залученої аудиторії по відношенню до кількості підписників за формулою (2.3):

$$\text{Середній відсоток залученої аудиторії} = \frac{\text{Середня кількість реакцій на допис}}{\text{Кількість підписників}} \times 100\% \quad (2.3)$$

Також, для порівняння та валідації отриманих розрахунковим методом даних було отримано інформацію про коефіцієнт ER із профільної аналітичної платформи — аналітичного веб-сайту соціальних мереж SocialBlade [56].

Наступним етапом було проведено порівняльний аналіз отриманих числових показників та розрахованих коефіцієнтів. Складено графіки порівняння коефіцієнтів ERR контенту, створеного за допомогою інструментів генеративного ШІ, та без їх використання задля наочної презентації результатів дослідження. Також було порівняно розраховані коефіцієнти ER двох типів контенту із показником ER, наданого аналітичною платформою.

Для об'єктивності аналітичного дослідження було проведено якісний аналіз обраних публікацій, які містять згенерований контент за допомогою інструментів генеративного ШІ. В рамках якісного аналізу були проаналізовані різні аспекти контенту: якість та рівень креативності публікації; релевантність цільовій аудиторії та загальному стилю ведення сторінки; реакція користувачів у коментарях до публікації — чи відзначають вони використання ШІ та полярність їхньої реакції на нього.

На фінальному етапі, вищеописаний алгоритм аналізу дозволяє зробити висновки про ефективність використання технологій генеративного ШІ в SMM-стратегіях українських компаній різних сфер діяльності, провести порівняльний аналіз показників залученості аудиторії по двом коефіцієнтам (ER та ERR) і побачити, які підходи до створення контенту дають кращий результат у числовому та якісному вимірах, визначити ймовірні причини цього. У результаті стає можливим запропонувати рекомендації щодо ефективної взаємодії з інструментами генеративного ШІ в рамках SMM-стратегії українських брендів. Розглянемо результати проведеного дослідження за цією методологією, включно з прикладами контенту, створеного за допомогою інструментів ШІ в рамках SMM-стратегії обраних брендів.

Перший приклад – ТОВ «АЛЛО», провідна українська компанія техноритейлу, яка спеціалізується на роздрібній торгівлі [20]. Компанія представлена мережею офлайн-магазинів по всій Україні та має маркетплейс, який пропонує широкий асортимент товарів. Таким чином, компанія «АЛЛО» забезпечує омніканльний підхід до збуту товарів. На початку 2023 року, компанія почала активну інтеграцію інструментів ШІ у свою діяльність задля оптимізації бізнес-процесів та ухвалення рішень. SMM-маркетологи компанії вже близько року тестують можливості генеративних інструментів ШІ для різних цілей. Найчастіше це включає наступні напрямки діяльності: генерація ідей для промоції та акцій, створення рекламних промо до сезонних кампаній та постів для соціальних мереж тощо. Інструменти ШІ для створення візуального контенту, а саме MidJourney, використовують для генерації прототипів креативів та самих публікацій. SMM-фахівці зазначили, що продовжують тестувати і інші ШІ сервіси для генерації візуального контенту – Runway Gen-2 та Stable Diffusion. Директор з маркетингу компанії «АЛЛО» Артур Матковський у інтерв'ю для українського інтернет-видання «Delo.UA» прокоментував результативність інструментів ШІ у маркетинговій діяльності наступним чином: *«Робота із ШІ-сервісами заощаджує час та допомагає створити специфічні сюжети, вимагаючи оплати невеличкого тарифу за користування сервісом. Проте за кожною роботою ШІ приховано ідею та бачення людини. Після генерації зображення команда відділу креативу доопрацьовує згенеровані ШІ зображення: десь домальовує, підправляє.»* [19]

Було проаналізовано офіційну сторінку соціальної мережі Instagram бренду «АЛЛО» для ідентифікації згенерованого контенту з використання генеративних інструментів ШІ. Дані аудиту сторінки бренду станом на кінець квітня 2024 року сформовано та представлено у табл. 2.4.

Огляд сторінки компанії «АЛЛО» в соціальній мережі Instagram

Показник	Значення
Кількість підписників, тис. ос.	321
Кількість дописів, шт.	1793
Регулярність публікацій	Підтримує регулярну активність, публікує ~25-28 публікацій на місяць.
Цільова аудиторія	Чоловіки та жінки 18-45+ років, середній або вищий рівень доходу, зацікавлені тематикою техніки та новинками індустрії; люди, що мають бажання регулярно оновлювати техніку.
Tone of voice	Дружній, інформативний та ненав'язливий. Дописи передають ключові меседжі у зрозумілій, доступній формі, сприяють позитивному сприйняттю бренду.
Візуальна стилістика	Основні кольори — червоний та чорний, стиль сучасний з елементами мінімалізму.
Формати контенту	Текстово-графічні, фото-контент, відео-публікації, інфографіки, сториз.
Рубрики контенту	Огляд техніки, новинки в індустрії, іміджевий контент, публікація акцій та спеціальних пропозицій, проведення розіграшів, публікації про товари, інтерактивний контент, креативні відео, опитування, поради тощо.
ERR з використанням інструментів ШІ, %	0,43%
ERR без використання інструментів ШІ, %	0,39%
ER з використанням інструментів ШІ, %	0,13%
ER без використання інструментів ШІ, %	0,09%

Джерело: сформовано автором на основі [12].

В результаті проведеного аудиту сторінки було виявлено публікації з візуальним контентом, створеного за допомогою інструментів генеративного ШІ: статичні зображення та відео. Приклади згенерованого візуального

контенту, а саме статичного зображення, для публікації на сторінці Instagram компанії «АЛЛО» представлено на рис. 2.3.

Згенеровані статичні зображення демонструють високу якість та реалістичність вмісту, що дозволяє бренду в рамках SMM-стратегії креативно демонструвати певні категорії товарів з текстовим доповненням у дописі. Наприклад, публікації, яка містить згенероване зображення високої якості пари біноклів або ноутбуку без конкретного зазначеного виробника, містить допис, який спонукає користувачів до перегляду зазначених категорій на сайті бренду. У публікаціях, які містять згенеровані зображення, у тексті допису завжди зауважено, що це створено за допомогою генеративного інструменту ШІ – Mind Journey. Згенерований статичний контент органічно вписується у загальний стиль ведення сторінки та відповідає інтересам аудиторії.

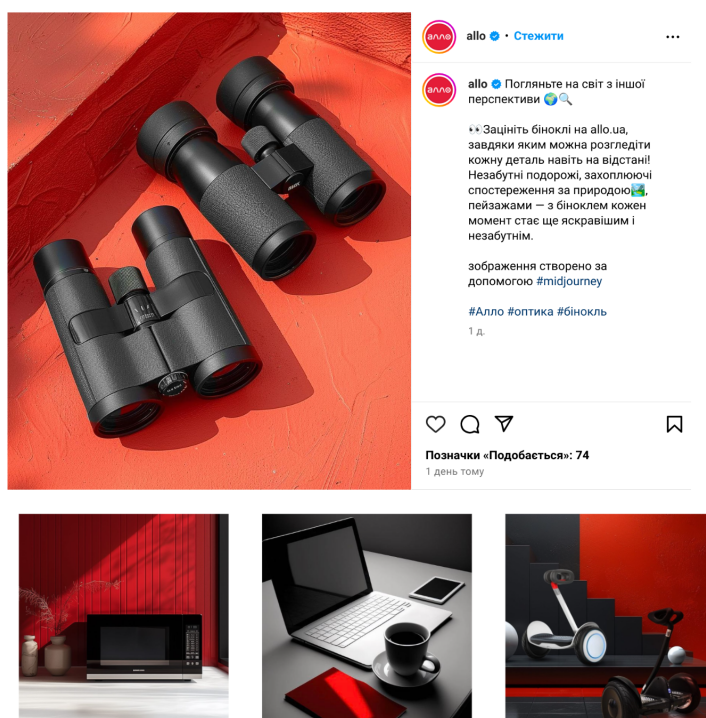


Рис. 2.3. Приклади створення візуального контенту (зображення), з використанням генеративних інструментів ШІ у соціальній мережі Instagram компанії «АЛЛО».

Джерело: сформовано автором на основі[12].

На рис. 2.4. представлено інші приклади публікацій візуального контенту – відео, створені з використанням інструментів генеративного ШІ. Використання згенерованих відео є важливою частиною SMM-стратегії бренду «АЛЛО», адже це забезпечує різноманітність публікацій. Згенерований вміст такого типу контенту є креативним та цікавим способом поінформувати користувачів сторінки бренду про категорії товарів та акції. Також згенеровані відео часто використовуються у якості розважального контенту, який сприяє залученню користувачів та стимулює взаємодію з публікаціями. У дописі до таких публікацій також зазначено, що цей відео-контент створено за допомогою генеративного інструменту ШІ – Mid Journey та Stable Diffusion.

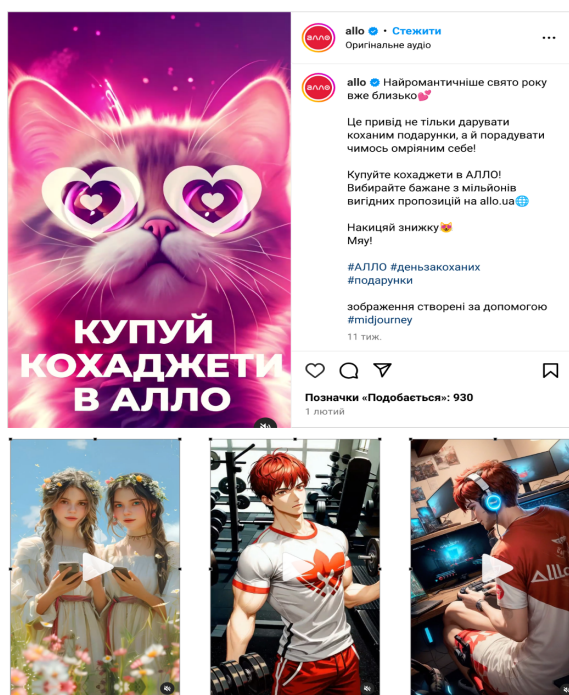


Рис. 2.4. Приклад створення візуального контенту (відео), з використанням генеративних інструментів ШІ у соціальній мережі Instagram компанії «АЛЛО».

Джерело: сформовано автором на основі[12]

Отже, згенерований вміст публікацій відповідає концепції SMM-стратегії компанії «Алло» на платформі Instagram. Ефективне використання генеративних інструментів ШІ, таких як Midjourney та Stable

Diffusion, забезпечило створення візуального контенту високої якості, який гармонійно вписується у загальний стиль сторінки компанії. Найчастіше згенерований контент використовують для огляду певної категорії товарів або інформування про акції, а реальні фото в публікаціях використовуються для представлення конкретної одиниці товару. Більшість користувачів у коментарях зазначають, що такий контент є креативним та підтримують інноваційний підхід до створення контенту. Менша частина користувачів у коментарях повідомляють, що надають перевагу традиційним фото-публікаціям і вважають згенерований контент неетичним. На основі аналізу коментарів під такими публікаціями, полярність реакції на згенерований контент здебільшого є позитивною.

Другий приклад – ТОВ «Омега», українська компанія, яка є власником національної мережі супермаркетів під брендом ТМ «Varus» [15]. Сьогодні бренд «Varus» представлений 103 супермаркетами по всій Україні. Торгові точки мережі супермаркетів в основному розташовані в центральних та східних областях України [15]. Компанія займається діяльністю у сфері роздрібної торгівлі, пропонує широкий асортимент товарів – від харчової продукції до побутових товарів. Завдяки такому асортименту товарів та помірним цінам, мережа супермаркетів користується популярністю у різних сегментів населення – молодь, сім'ї та людей старшого віку.

Компанія активно використовує SMM для просування бренду мережі супермаркетів «Varus» на платформі Instagram. На початку 2023 році компанія почала активно імплементувати генеративні інструменти ШІ у свою маркетингову діяльність. Основним напрямом визначають саме генерацію контенту для сайту або соціальних мереж. Наприклад, для генерації візуального контенту найчастіше використовують Midjourney, а для текстового – Chat GPT. Керівник управління контенту бренду «Varus» Максим Горбатюк у інтерв'ю для українського інтернет-видання «Delo.ua» як саме їхня маркетингова команда використовує інструменти ШІ прокоментував: *«За допомогою Midjourney ми генеруємо картинки для такої складної категорії,*

як свіже м'ясо, риба чи морепродукти. Цю продукцію дійсно непросто сфотографувати «смачно». У свою чергу, сервіс III дозволяє створити презентабельні ілюстрації, оформлені в єдиному стилі. Він здатен повністю замінити повноцінну фотосесію.» [19]

Проаналізуємо офіційну сторінку соціальної мережі Instagram бренду «Varus» для ідентифікації згенерованого контенту з використання інструментів III. Дані аудиту сторінки бренду станом на кінець квітня 2024 року сформовано у табл. 2.5.

Таблиця 2.5

Огляд сторінки бренду «Varus» в соціальній мережі Instagram

Показник	Значення
Кількість підписників, тис. ос.	46,4
Кількість дописів, шт.	2313
Регулярність публікацій	Підтримує регулярну активність, публікує 25-30 публікацій на місяць.
Цільова аудиторія	Чоловіки та жінки 18-55+ років, середній рівень доходу, з різними інтересами щодо споживання товарів повсякденного попиту та харчової продукції.
Tone of voice	Дружній, привітний та мотивуючий до дії – купівля товару або участь у конкурсах, акціях тощо.
Візуальна стилістика	Основні кольори — зелений та помаранчевий. Яскрава та колоритна палітра публікації акцентує увагу на зображеннях продукції і промоції.
Формати контенту	Текстово-графічні, фото-контент, відео-публікації, інфографіки, сториз.
Рубрики контенту	Новинки та огляд одиниць товарів, акційні пропозиції, поради з вибору товарів, іміджевий контент, інтерактивний контент – опитування та конкурси.
ERR з використанням інструментів III, %	1,77%
ERR без використання інструментів III, %	1,92%

Показник	Значення
ER з використанням інструментів ШІ, %	0,83%
ER без використання інструментів ШІ, %	0,90%

Джерело: сформовано автором на основі [14]

В результаті аудиту сторінки було виявлено, що за допомогою інструментів генеративного ШІ є публікації, які містять згенеровані статичні зображення та відео-контент. Приклади такого згенерованого контенту на сторінці Instagram бренду «Varus» сформовано на рис. 2.5.

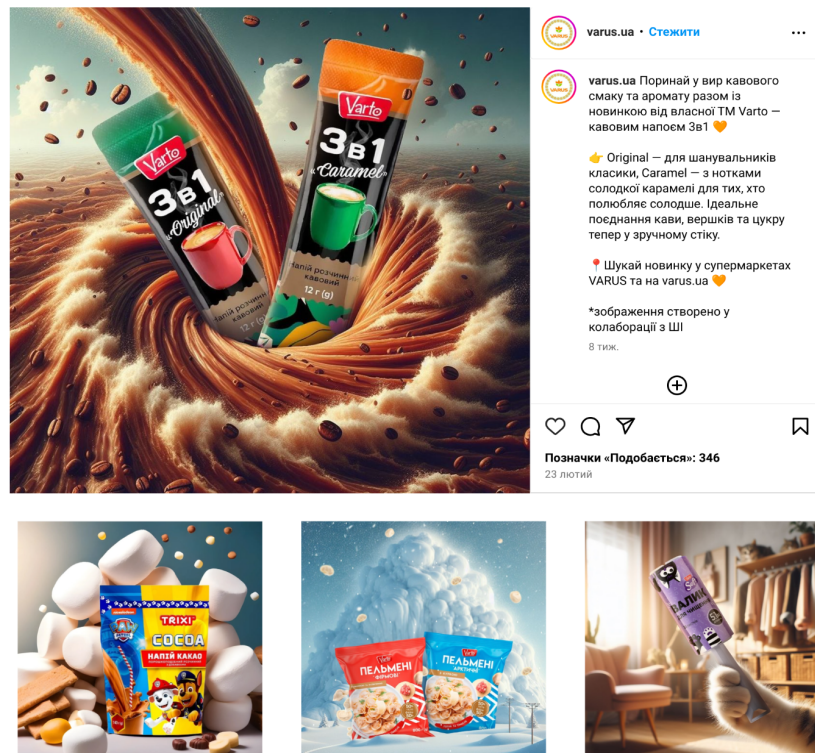


Рис.2.5. Приклади створення візуального контенту (зображення), з використанням генеративних інструментів ШІ у соціальній мережі Instagram бренду «Varus».

Джерело: сформовано автором на основі [14]

Розглянемо результати якісного аналізу обраних публікації створених за допомогою інструментів генеративного ШІ на сторінці Instagram бренду «Varus». Візуальний статичний контент демонструє креативність та

оригінальність композиції, що приваблює увагу споживачів. Наприклад, зображення продуктів кавових напоїв та какао на динамічному та фентезійному фоні підкреслюють унікальність продукту, спонукаючи аудиторію до взаємодії з такими публікаціями. Зміст таких публікацій відповідає інтересам споживачів, адже охоплює увагу різних вікових груп та акцентує увагу на продукції, які мають регулярний попит. У дописі під таким контентом зазначено, що це створено у колаборації з інструментами ШІ. У коментарях під такими публікаціями більшість аудиторії висловлює захоплення щодо креативності та інноваційності бренду.

Отже, використання генеративних інструментів ШІ, наприклад Midjourney, для створення візуального контенту для SMM-стратегії бренду «Varus» забезпечує регулярність ведення сторінки та створення креативного контенту. Виявлено, що згенерований відео-контент публікується рідко. Згенерований зміст статичного зображення найчастіше використовується представлення конкретної одиниці товару та новинок, що є релевантним для цільової аудиторії бренду. Проте, такий контент вибивається із загального візуального стилю бренду. Полярність реакції є здебільшою позитивною, проте деякі користувачі зазначають про несприйняття згенерованого контенту.

Третій приклад – ТМ «Sister`s Aroma», український бренд доглядової косметики, який заснований у серпні 2018 року сестрами Дариною та Юлією Бурковськими у м. Києві [8]. Бренд функціонує під ФОП Бурковська Юлія Володимирівна, а інтернет-магазин – ФОП Єфремова Христина Олександрівна. Бренд акцентує увагу, що використовує власні унікальні формули та сертифіковані інгредієнти для виробництва лінійки продукції: засобів догляду за шкірою обличчя та тілом, декоративної косметики, а також парфумів та парфумів для дому. Результати проведеного аудиту сторінки соціальної мережі Instagram бренду «Sister`s Aroma» станом на кінець квітня 2024 року сформовано у табл. 2.6.

**Огляд сторінки бренду «Sister`s Aroma» в соціальній мережі
Instagram**

Показник	Значення
Кількість підписників, тис. ос.	190
Кількість дописів, шт.	750
Регулярність публікацій	Помірна активність, публікує 12-15 публікацій на місяць.
Цільова аудиторія	Жінки 16-45+, середній та вище середнього рівня доходу, які цікавляться доглядом за зовнішністю та парфумерією.
Tone of voice	Дружній з архетипом «подружки», натхненний, з акцентом на натуральність та якість продукції.
Візуальна стилістика	Основні кольори — натуральні та пастельні. Дизайн стрічки елегантний та «дівочий».
Формати контенту	Текстово-графічні, фото-контент, відео-публікації, інфографіки, сториз.
Рубрики контенту	Новинки та огляд одиниць товарів, акційні пропозиції, поради з догляду за шкірою, іміджевий контент, інтерактивний контент – конкурси.
ERR з використанням інструментів ІІІ, %	2,84%
ERR без використання інструментів ІІІ, %	1,29%
ER з використанням інструментів ІІІ, %	0,36%
ER без використання інструментів ІІІ, %	1,14%

Джерело: сформовано автором на основі [13].

В рамках проведеного аудиту сторінки було виявлено, що бренд використовує генеративні інструменти ІІІ для створення статичних зображень та відео-контенту. Всі 5 публікацій, які містять згенерований візуальний контент продемонстровано на рис. 2.6.

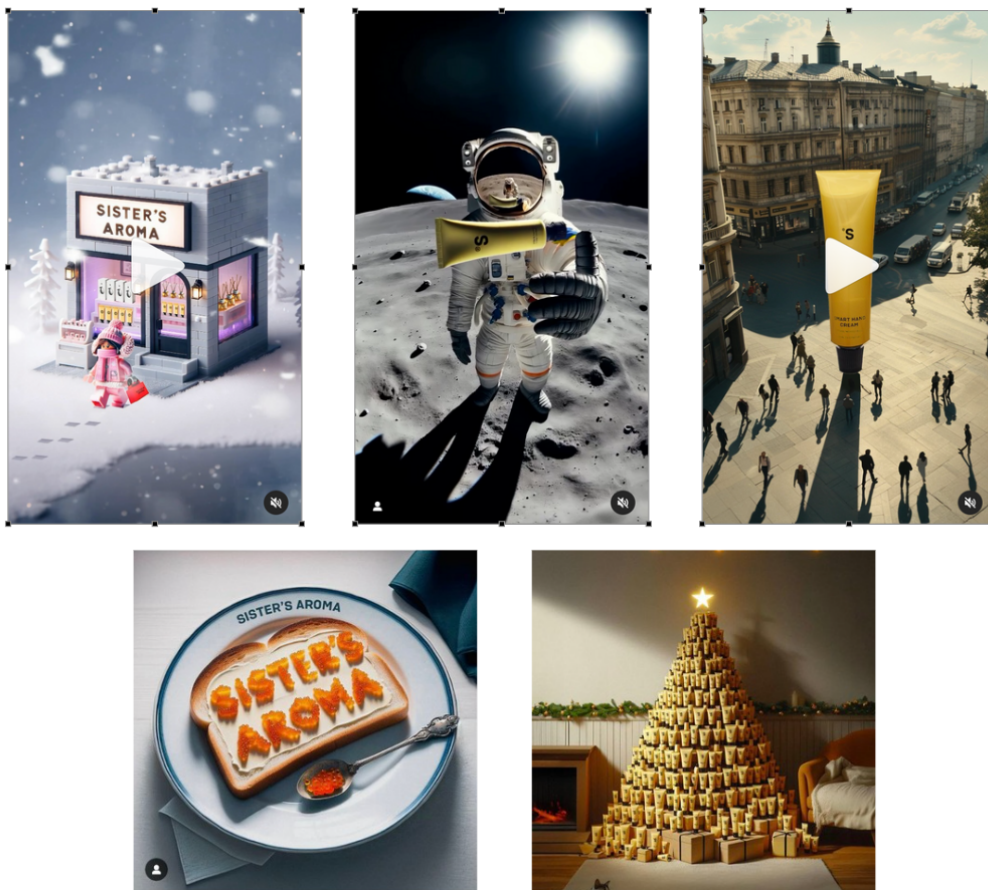


Рис.2.6. Приклад створення візуального контенту – зображення та відео, з використанням генеративних інструментів ШІ у соціальній мережі Instagram компанії «Sister`s Aroma».

Джерело: сформовано автором на основі [13]

Розглянемо результати якісного аналізу обраних публікації створених за допомогою інструментів генеративного ШІ на сторінці Instagram бренду «Sister`s Aroma». Згенерований візуальний контент відрізняються високим рівнем креативності, який досягається за рахунок ефективної взаємодії з генеративними інструментами ШІ. Наприклад, відео-контент зі сценкою магазину в зимовому ландшафті з логотипом бренду демонструють оригінальний підхід до візуалізації заклику відвідати їхній магазин. Таким чином, такі публікації не лише привертають увагу користувачів, але й дозволяють бренду стимулювати конверсію. Згенерований контент за рахунок креативності та яскравої композиції дещо вибивається з концепції візуальної

стилістики сторінки, проте відповідає естетичним очікуванням цільової аудиторії бренду. У дописах до згенерованого вмісту є позначка, що публікація створена у колаборації зі ШІ. У коментарях до таких публікацій, користувачі позитивно оцінюють такий новаторський підхід та оригінальне втілення ідей бренду. Але кілька користувачів прокоментували, що все таки надають перевагу реальним фото продукції на сторінці бренду.

Отже, ефективне використання генеративних інструментів ШІ для створення візуального контенту для SMM-стратегії бренду «Sister's Aroma» забезпечує креативність ведення сторінки та залученість аудиторії до взаємодії. Виявлено, що зазвичай згенерований контент частіше використовується для втілення креативних ідей бренду та забезпечення різноманітності публікацій. Публікації з таким контентом дещо відрізняється від загальної візуальної стилістики бренду. Враховуючи більшість коментарів від споживачів та високу взаємодію з контентом, полярність реакції є позитивною.

Таким чином, дослідження за авторською методикою щодо оцінювання ефективності використання генеративних інструментів штучного інтелекту в SMM-стратегіях українських брендів показало, що ці технології значно сприяють підвищенню якості та креативності контенту, що, у свою чергу, позитивно впливає на показники залучення та взаємодії аудиторії.

2.3. Аналіз потенціалу та проблематики імплементації генеративних інструментів штучного інтелекту в SMM-стратегію.

В парадигмі інтенсивного розвитку технологій ШІ, впровадження генеративних інструментів ШІ в SMM-стратегію революціонізує традиційний підхід до процесу створення рекламних кампаній. Функціонал та можливості сучасних генеративних інструментів ШІ забезпечують оптимізацію процесу створення контенту та персоналізації рекламних

кампаній, що є ключовим для забезпечення конкурентоспроможності бренду на платформах соціальних медіа. Для розуміння доцільності впровадження генеративних інструментів ШІ в SMM-стратегію, варто визначити потенціал та проблематики використання інноваційних технологій ШІ. У табл. 2.7. представлено огляд аналітичних звітів та досліджень щодо наявних тенденцій використання технологій ШІ в маркетингу та прогнозів щодо майбутнього цих технологій.

Таблиця 2.7

Статистичні дані та майбутні тенденції використання технологій ШІ

Статистичні дані та прогнози	Інформаційний ресурс, рік
37% фахівців з реклами та маркетингу США використовують ШІ на роботі.	Statista, 2023
14% бізнес-лідерів використовують генеративний ШІ в маркетингу та продажах.	McKinsey, 2023
67% маркетологів вважають, що автоматизація маркетингу важлива для залучення та утримання клієнтів.	Mailchimp, 2023
88% маркетологів кажуть, що їм потрібно використовувати більше автоматизації та ШІ.	Mailchimp, 2023
20% фахівців з маркетингу витрачають понад 40% бюджету на кампанії, керовані ШІ.	Influencer Marketing Hub, 2023
44% компаній використовують ШІ для написання контенту.	Influencer Marketing Hub, 2023
Генеративний ШІ може призвести до щорічного зростання продуктивності праці на 0,1-0,6% до 2040 року.	McKinsey, 2023
ШІ може сприяти збільшенню світового ВВП на 7%.	Goldman Sachs, 2023
До 2030 року ВВП Китаю може зрости на 26% завдяки ШІ.	PwC, 2017
До 2030 року генеративний ШІ зможе автоматизувати 30% робочих годин.	McKinsey, 2023
300 мільйонів штатних робочих місць можуть бути автоматизовані завдяки ШІ.	Goldman Sachs, 2023
До 2025 року глобальні інвестиції в ШІ можуть досягти 200 мільярдів доларів.	Goldman Sachs, 2023
Очікується, що обсяг ринку генеративного ШІ буде щорічно зростати на 24,4% до 2030 року, досягнувши 207 мільярдів доларів США.	Statista, 2023
Прогнозується, що до 2027 року світовий ринок чіпів ШІ досягне 120 мільярдів доларів.	Statista, 2023

Статистичні дані та прогнози	Інформаційний ресурс, рік
Google очікує, що його чат-бот ШІ Bard допоможе охопити два мільярди користувачів.	Reuters, 2023

Джерело: сформовано автором на основі [27]

З огляду на вищесказане, можемо стверджувати, що використання генеративних інструментів ШІ вже стає глобальним трендом в сучасній маркетинговій діяльності. Оскільки зазначена тенденція тільки набирає обертів, питання щодо можливостей адаптації до нових викликів, які виникають під час використання генеративних інструментів в SMM-діяльності залишається на рівні теоретичних концепцій без належного практичного осмислення. В рамках цього підрозділу наукової роботи акцентуємо увагу на дослідженні переваг, потенційних викликів та можливостей використання генеративних інструментів ШІ в SMM-стратегії. Критичний аналіз зазначених аспектів забезпечує інформаційну основу для виявлення потенціалу технологій генеративного ШІ для оптимізації процесу створення креативного контенту для ефективної маркетингової комунікації у соціальних мережах.

Для з'ясування актуальності та доцільності застосування генеративних ШІ в рамках SMM-стратегії було використано техніку генерації ідей «Чому?», яка включає наступні питання:

1. Чому це важливо для споживача?
2. Чому це важливо для маркетологів та творців контенту?
3. Чому це важливо для бізнесу?
4. Чому це важливо для суспільства?
5. Чому це проблема?

Для візуального представлення результатів дослідження сформовано діаграму зв'язків, яка графічно представлена у Додатку Б. Як результат застосування техніки «Чому?» та аналізу створеної діаграми зв'язків, можемо

зробити висновок, що імплементація інструментів ШІ має значний потенціал впливу на діяльність як маркетологів та бізнесу, так і на глобальну трансформацію суспільства.

Генеративні інструменти ШІ змінюють підходи до створення контенту, включно з рішеннями щодо оптимізації та персоналізації такого вмісту. В рамках SMM-стратегії є важливим забезпечення емоційної комунікації між брендом та цільовою аудиторією. Розглянемо у табл. 2.8. статичні дані та дослідження щодо впливу використання технологій ШІ на довіру користувачів та етичний аспект використання для розгляду можливостей управління ризиками.

Таблиця 2.8

**Статистичні дані використання технологій ШІ: довіра користувачів,
етичність та управління ризиками**

Статистичні дані	Інформаційний ресурс, рік
Лише 39% дорослих американців вважають сучасну технологію ШІ безпечною.	Mitre, 2023
85% дорослих США підтримують загальнонаціональні зусилля уряду, промисловості та наукових кіл, спрямовані на те, щоб зробити ШІ безпечним.	Mitre, 2023
80% дорослих США стурбовані використанням ШІ для кібератак. І 78% стурбовані тим, що його використовують для крадіжки особистих даних.	Mitre, 2023
78% бізнес-лідерів вважають, що переваги ШІ переважають ризики.	Gartner, 2023
Більше третини організацій уже використовують інструменти безпеки, щоб зменшити ризики генеративного ШІ.	Gartner, 2023
56% компаній кажуть, що «неточність» є найбільшим ризиком, пов'язаним із застосуванням генеративного ШІ. Проте лише 32% компаній мають системи для пом'якшення таких неточностей.	McKinsey, 2023
56% керівників не знають, чи є в їхніх організаціях етичні стандарти щодо використання генеративного ШІ.	Deloitte, 2023
Лише 40% людей вірять, що компанії дотримуються етики у використанні нових технологій, таких як ШІ.	IBM, 2022
22% керівників вважають конфіденційність даних головною етичною проблемою щодо генеративного ШІ.	Deloitte, 2023

Джерело: сформовано автором на основі [27].

Отже, аналіз статистичних даних підкреслюють неоднозначне ставлення компаній та стурбованість споживачів до ризиків пов'язаних з етичністю використання технологій ІІІ. Сьогодні наявна чітка потреба у розробці правил та етичних стандартів щодо використання згенерованого вмісту в рамках рекламних кампаній. Таким чином, SMM-фахівцям варто враховувати етичний аспект використання генеративних інструментів ІІІ та вказувати це у дописах, які містять згенерований контент. Це сприяє комунікації, яка побудована на довірі та етичності в рамках SMM-стратегії бренду.

Було проаналізовано сучасні тенденції та майбутні прогнози щодо імплементації, а також етичні виклики, пов'язані з використанням технологій ІІІ на сфері маркетингу. Результати дослідження щодо переваг та проблематики використання генеративних інструментів ІІІ в SMM-стратегії сформовано матрицю SWOT-аналізу у табл. 2.9. Кожна категорія цієї матриці має на меті проаналізувати наступні аспекти використання генеративних інструментів ІІІ в SMM: виявлення ключових переваги, ідентифікація обмежень, викликів та потенційних можливостей. Таким чином, узагальнені висновки SWOT-аналізу забезпечать комплексне розуміння впливу генеративних інструментів ІІІ на SMM-діяльність, що є фундаментальним для розробки рекомендацій та пропозицій щодо ефективної взаємодії з такими технологіями.

Таблиця 2.9

**SWOT-аналіз використання генеративних інструментів ІІІ в
рамках SMM-стратегії**

Сильні сторони	Слабкі сторони
1. Економія часу та ресурсів. Ефективне використання генеративних інструментів ІІІ забезпечує оптимізацію процесу створення креативного контенту, що скорочує витрати бюджету в рамках	1.Якість згенерованого контенту. Згенерований контент може варіюватися по якості та релевантності такого вмісту. 2.Обмежена креативність. SMM-фахівці можуть не мати достатніх навичок

Продовження табл. 2.9

Сильні сторони	Слабкі сторони
SMM-стратегії. 2.Підвищення продуктивності. Оптимізація виконання рутинних завдань, які містять генерацію контенту дозволяє SMM-фахівцям створювати більше контенту за менший час, що дозволяє сфокусуватися на стратегічних завданнях, які містять людський фактор. 3.Персоналізація контенту. Якщо надати генеративним інструментам ШІ дані про цільову аудиторію бренду, то стає можливим генерувати релевантний та ефективний контент, який відповідає вподобанням та інтересам споживачів. 4. Творчий потенціал генеративних моделей ШІ. Ефективне використання генеративних інструментів ШІ надає можливість SMM-фахівцям створювати креативний та унікальний контент, який може залучити до взаємодії цільову аудиторію. 5. Доступність використання базових функцій генеративних інструментів ШІ. Більшість генеративних інструментів ШІ надають можливість використання базових функцій безкоштовно, що забезпечує їх доступність для SMM-фахівців з різним рівнем навичок та бюджетом.	промптингу, щоб ефективно провзаємодіяти з генеративними інструментами ШІ та створювати одноманітний контент. 3. Залежність від якісних даних. Якість згенерованого контенту значно залежить від великого обсягу якісних даних, на яких була навчена генеративна модель. 4.Етичний аспект використання згенерованого контенту. Використання генеративних інструментів ШІ порушує такі етичні питання як плагіат та права інтелектуальної власності, генерація фейкових новин, введення в оману та маніпулювання аудиторією. 5.Висока вартість професійної підписки на використання генеративних інструментів ШІ. Повний функціонал для професійного використання генеративних інструментів ШІ в рамках створення контенту для SMM-стратегії може бути дорогавартісним, що обмежує використання потенціалу можливостей таких інструментів для SMM-фахівців з обмеженим бюджетом.
Можливості	Загрози
1.Створення креативних та унікальних форматів контенту. SMM-фахівці завдяки використанню генеративних інструментів ШІ можуть створювати нові та інтерактивні формати контенту, такі як віртуальна та доповнена реальність. 2.Персоналізація рекламних кампаній. Використання генеративних інструментів ШІ надає можливість SMM-фахівцям оптимізувати вміст контенту до глобальної або локальної цільової аудиторії. 3.Оптимізація процесу А/В тестування контенту. Завдяки можливостям генеративних інструментів ШІ оптимізувати процес створення контенту, SMM-фахівці мають змогу тестувати різні	1.Втрата та скорочення робочих місць. Можливості генеративних інструментів ШІ щодо автоматизації та оптимізації завдань, які містять генерацію контенту та аналізу великого обсягу даних, впливають на ринок праці та призводять до втрати робочих місць такими фахівцями як дизайнери або копірайтери. 2.Зловживання можливостями технологій ШІ. Зловмисники можуть використовувати генеративні інструменти ШІ для дезінформації: створення фейкових новин, дезінформації та пропаганди, що може негативно вплинути на суспільство. 3.Залежність від використання генеративних інструментів ШІ. Активне використання генеративних

Можливості	Загрози
формати рекламного контенту, щоб визначити їх ефективність. 4.Оптимізація процесу створення контент-стратегії. SMM-фахівці за допомогою використання генеративних інструментів ШІ можуть генерувати ідеї для контент-стратегії в соціальних медіа, аналізувати дані щодо ефективності наявного контенту та оптимізувати SMM-стратегію для досягнення кращих результатів. 5.Стрімка еволюція можливостей генеративних моделей ШІ. Глобальні тенденції щодо збільшення інвестицій у сферу розвитку технологій ШІ забезпечують регулярне вдосконалення можливостей генеративних інструментів ШІ в рамках SMM-діяльності.	інструментів ШІ може негативно вплинути на навички креативності SMM-фахівців, що, в свою чергу, впливає на якість виконання їх обов'язків в рамках SMM-стратегії бренду. 4. Необхідність людського фактору та контролю якості згенерованого контенту. SMM-фахівцям необхідно критично аналізувати згенерований вміст щодо його релевантності та етичності перед використанням. 5.Відсутність законодавства та правового регулювання щодо етичного використання згенерованого вмісту. Використання згенерованого вмісту в рамках SMM-стратегії може порушувати авторські права та права інтелектуальної власності, що робить такий контент неетичним.

Джерело: сформовано автором на основі [30],[31],[33],[39],[41].

В результаті аналізу матриці SWOT, визначено такі основні сильні сторони, такі як економія часу ресурсів, що позитивно впливає на підвищення показників продуктивності. Оптимізація рутинних завдань надає можливість SMM-фахівцям зосередитися на стратегічних аспектах діяльності, які містять людський фактор. Творчий потенціал генеративних моделей ШІ та доступність базових функцій забезпечують можливість створення персоналізованих рекламних кампаній. Проте, виявлено також низку слабких сторін: варіативність якості згенерованого вмісту, обмежена креативність та одноманітність, залежність від великого обсягу даних, які використані для навчання генеративної моделі ШІ, а також етичність використання такого контенту. Економічний фактор включає високу вартість професійної підписки, щоб SMM-фахівці мали змогу використовувати потенціал можливостей генеративних інструментів ШІ на повну.

Аналіз вияв такі інноваційні можливості, такі як створення нових форматів контенту, персоналізація рекламних кампаній, оптимізація процесу A/B тестування, генерація ідей для контент-стратегії та стрімка еволюція можливостей генеративних моделей ШІ, свідчать про перспективність інтеграції генеративних інструментів у SMM-діяльність. Водночас, ідентифіковано низку загроз: втрата робочих місць; зловживання можливостями технологій ШІ; залежність від генеративних інструментів; необхідність людського контролю та відсутність правового регулювання. Згенерований контент може не мати автентичності, не відповідати очікуванням цільової аудиторії бренду в соціальній мережі, тому SMM-фахівці мають критично осмислювати, враховувати етичність та контролювати якість такого вмісту. В процесі дослідження також було визначено проблематику імплементації ШІ систем для створення контенту. Для детального аналізу проблематики створення контенту за допомогою інструментів ШІ було використана діаграма зв'язків, яка графічно представлена у Додатку В. На діаграмі структуровано та проаналізовано основні виклики під час взаємодії з генеративними інструментами ШІ в контексті SMM-стратегії. Вищеописані аспекти підкреслити важливість відповідального підходу до впровадження генеративних інструментів ШІ в рамках SMM-стратегії. Результати SWOT-аналіз демонструють комплексний підхід до розуміння переваг та проблематики використання генеративних інструментів ШІ в рамках SMM-стратегії. Результати аналізу підкреслюють неабиякий потенціал та можливості для оптимізації створення контенту для рекламних кампаній. Однак, імплементація зазначених інструментів ШІ вимагає врахування виявлених слабких сторін та можливих ризиків, для забезпечення етичного використання згенерованого контенту в рекламних кампаніях в рамках SMM-стратегії.

Таким чином, автором розглянуто комплексний SWOT-аналіз імплементації генеративних інструментів ШІ на основі результатів статичних досліджень аспектів використання технологій ШІ задля визначення його

потенціалу та проблематики. Результати аналізу демонструють значний потенціал генеративних інструментів ШІ для трансформації процесів у сфері SMM, проте вимагають ретельного врахування етичних стандартів та контролю якості для ефективної інтеграції згенерованого контенту в контексті SMM-стратегії.

Висновки до розділу 2

Реалізоване дослідження щодо сучасних тенденцій та оцінка ефективності використання генеративних інструментів штучного інтелекту в контексті SMM-стратегії на прикладі українських брендів дозволяє сформулювати такі висновки:

1. Виявлено тенденцію до інтеграції генеративних інструментів ШІ в діяльність різних бізнес-сегментів, особливо в B2C-секторі, де великі компанії планують збільшити інвестиції в контент-маркетинг та використання ШІ для створення креативного контенту у 2024 році. Автором реалізовано практичне дослідження можливостей популярних генеративних інструментів ШІ. Результати практичного дослідження сформовано у авторську класифікацію 15 генеративних інструментів ШІ з огляду на їх можливості генерації різного типу контенту: текстовий, візуальний та аудіо-контент. Виявлено потенціал кожної категорії інструментів ШІ для використання для створення контенту.

2. Реалізовано дослідження за авторською методикою оцінювання ефективності використання згенерованого контенту SMM-стратегії на прикладі українських брендів: «АЛЛО», «Varus» та «Sister's Aroma». Запропонований авторський підхід дозволяє комплексно оцінити ефективність використання згенерованого контенту в контексті SMM-стратегії, враховуючи показники взаємодії та залучення, такі як ER (Engagement Rate) та ERR (Engagement Rate by Reach). Для об'єктивності

аналітичного дослідження у цьому підрозділі проведено якісний аналіз обраних публікацій, які містять згенерований контент. З'ясовано, що зазначені українські бренди активно та в значній мірі успішно використовують генеративні інструменти ШІ у створення креативного та різноманітного контенту (зображення та відео) для публікацій в рамках SMM-стратегії. На основі аналізу коментарів під такими публікаціями, виявлено, що полярність реакцій користувачів на згенерований контент здебільшого є позитивною у всіх трьох вищезазначених брендах.

3. Розроблено SWOT-аналіз, за результатами якого встановлено, що генеративні інструменти ШІ мають значний потенціал для трансформації діяльності в сфері SMM. Визначено, що попри інноваційні можливості створення нових форматів контенту та оптимізації стратегій, існують загрози, такі як неналежний контент низької якості та зловживання технологіями ШІ. З'ясовано, що питання щодо ефективного впровадження генеративних інструментів ШІ потребують від SMM-фахівців свідомого підходу та управління можливими ризиками.

РОЗДІЛ 3. РЕКОМЕНДАЦІЇ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ ГЕНЕРАТИВНИХ ІНСТРУМЕНТІВ ШТУЧНОГО ІНТЕЛЕКТУ ДЛЯ СТВОРЕННЯ КОНТЕНТУ В КОНТЕКСТІ SMM-СТРАТЕГІЇ

3.1. Рекомендації на основі аналізу дослідження ефективності використання генеративних інструментів ШІ у SMM-стратегії українських брендів.

У парадигмі зростаючої популяризації та стрімкої еволюції можливостей генеративних інструментів ШІ постало питання щодо доцільності використання згенерованого контенту в рамках SMM-стратегії українських брендів. Для формування пропозицій та рекомендацій щодо ефективного використання генеративних інструментів ШІ в SMM-стратегії розглянемо результати проведеного якісного та квалітативного дослідження контенту трьох українських брендів у підрозділі 2.2, де описано детально кожен етап авторської методики. Аналітична частина дослідження зосереджена на оцінці впливу згенерованого контенту на залученість та взаємодію аудиторії з такими публікаціями. Було проаналізовано такі метрики, як кількість лайків, коментарів, переглядів для порівняння показників рівня взаємодії аудиторії з контентом – ER та ERR. На основі результатів комплексного дослідження сформовано рекомендації щодо ефективного використання згенерованого контенту в контексті SMM-стратегії.

У першому прикладі, було з'ясовано, що SMM-фахівці ТОВ «АЛЛО» інтегрувала генеративні інструменти ШІ для створення візуального контенту, зокрема статичних зображень та відео. Найполярнішим напрямком використання згенерованого вмісту є демонстрація загальної категорії товарів та інформування про акційні пропозиції. На сторінці бренду, на публікаціях, які містять згенерований контент у дописах зазначено, що використано такі інструменти генеративного ШІ як Mid Journey та Stable Diffusion. Такі

публікації вирізняються високою якістю генерації та гармонійно вписуються в загальну стилістику бренду.

На основі відкритих даних на сторінці ТОВ «АЛЛО» в Instagram було проведено аналітичне дослідження контенту для визначення рівня ефективності використання згенерованого контенту в рамках SMM-стратегії бренду. Для цілей даного дослідження були проведені розрахунки із визначення таких показників ефективності як ER та ERR для контенту створеного за допомогою генеративних інструментів ШІ та традиційним способом. Детальні розрахунки представлені у табличному вигляді у Додатку Г. На рис. 3.1. графічно представлено результати розрахунків та порівняння коефіцієнтів середнього ERR для визначення ефективності використання згенерованого контенту в порівнянні до традиційного.

Порівняння середнього ERR контенту ТОВ "АЛЛО", %

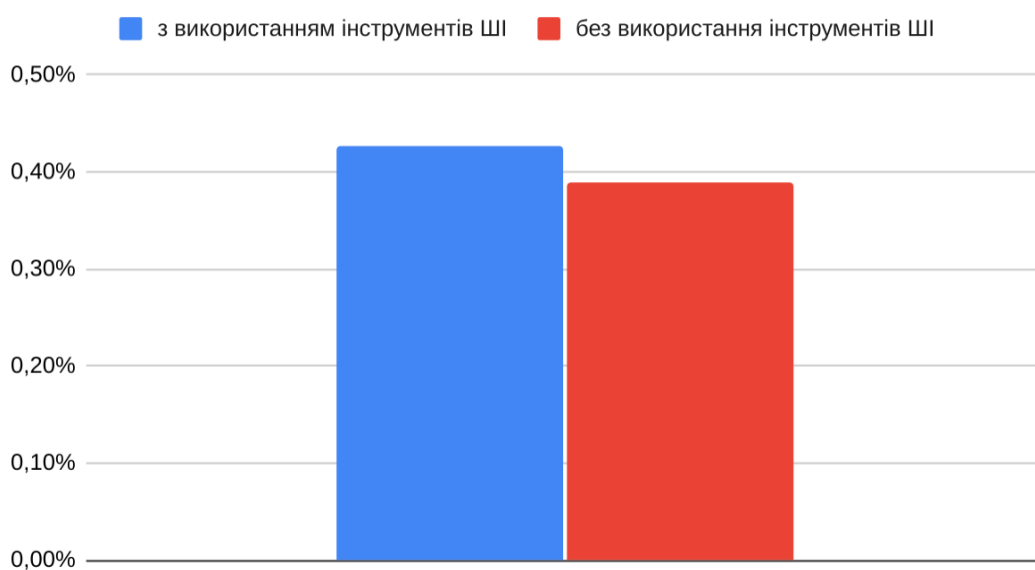


Рис.3.1. Порівняння середнього ERR для контенту з використанням генеративних інструментів ШІ у соціальній мережі Instagram компанії «АЛЛО».

Джерело: сформовано автором на основі розрахунків

За результатами аналітичного дослідження, середнє значення Engagement Reach Rate (ERR) для контенту, створеного за допомогою

генеративних інструментів ШІ, склав 0,43%, порівняно з 0,39% для контенту, створеного традиційним способом без використання технологій ШІ. На основі аналізу результатів, можемо стверджувати про незначний позитивний вплив використання інструментів генеративного ШІ на залученість та взаємодію аудиторії на сторінці Instagram бренду «АЛЛО». Це свідчить про вміру ефективне використання інструментів генеративного ШІ у процесі створення контенту, який в достатній мірі резонує з інтересами та очікуваннями цільової аудиторії. З огляду на незначну різницю цих показників, SMM-фахівцям ТОВ «АЛЛО» рекомендовано глибше проаналізувати очікування цільової аудиторії та оптимізувати свою стратегії використання інструментів генеративного ШІ для створення публікацій відповідно до удосконаленої SMM-стратегії бренду.

У другому прикладі, національна мережа супермаркетів ТМ «Varus» демонструє регулярне використання згенерованого контенту у своїй SMM-стратегії на сторінці у соціальній мережі Instagram. Було з'ясовано, що SMM-фахівці бренду «Varus» використовують генеративні інструменти ШІ, зокрема Mid Journey та Chat GPT, для створення візуального і текстового контенту. За допомогою згенерованих зображень найчастіше SMM-фахівці інформують про новинки харчової продукції та акційні пропозиції щодо побутових товарів. Згенерований вміст таких публікацій є напрочуд креативним, тому вирізняється із загальної візуальної стилістики бренду.

На основі відкритих даних на сторінці ТМ «Varus» в Instagram було проведено аналітичне дослідження контенту для визначення рівня ефективності використання згенерованого контенту в рамках SMM-стратегії бренду. Детальні розрахунки представлені у табличному вигляді у Додатку Д.

На рис. 3.2. графічно представлено результати порівняння середніх значень Engagement Reach Rate (ERR) для контенту ТМ «Varus» з використанням та без використання генеративних інструментів ШІ в соціальній мережі Instagram.

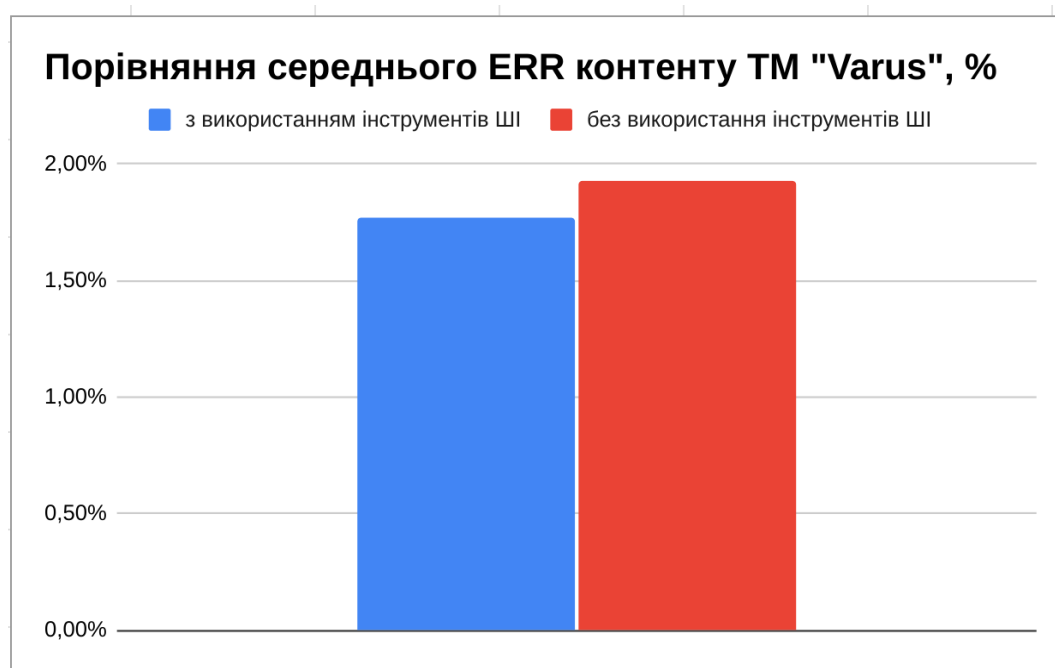


Рис.3.2. Порівняння середнього ERR для контенту з використанням генеративних інструментів ШІ у соціальній мережі Instagram компанії «Varus».

Джерело: сформовано автором на основі розрахунків

За результатами аналітичного дослідження, середнє значення показника ERR становить 1,92% для публікацій, які створені традиційним способом. У порівнянні, публікації, які містять згенерований контент, демонструють дещо нижчий показник – 1,77%. Незначне зниження показника ERR створеного контенту за допомогою інструментів ШІ свідчить про певні виклики під час публікації згенерованого вмісту. Наприклад, недостатня реалістичність або гіперболізована креативність згенерованого контенту, який демонструє харчову продукцію або побутові товари, може ввести в оману споживачів щодо реальних характеристик продукції. Такі публікації спонукають несприйняття згенерованого контенту та негативну реакцію у коментарях від сегменту цільової аудиторії, які звикли сприймати лише контент, створений традиційним способом. Результати дослідження ефективності використання згенерованого контенту в рамках SMM-стратегії бренду «Varus» демонструють основну перевагу використання інструментів генеративного

III як оптимізацію процесу створення креативного контенту, проте це не забезпечує значне збільшення показника залученості аудиторії без адаптації такого вмісту на сторінці бренду до потреб та очікувань його цільової аудиторії.

Для забезпечення ефективності використання згенерованого контенту SMM-фахівцям компанії «Varus» рекомендовано провести додаткове дослідження щодо уподобань та очікувань цільової аудиторії від різних типів контенту в соціальних мережах бренду, наприклад, глибинне інтерв'ю з фокус-групами різних сегментів споживачів щодо їхніх вражень від згенерованого наявного контенту. На основі отриманих даних маркетологи зможуть удосконалити наявну SMM-стратегію за допомогою релевантного до очікувань користувачів згенерованого контенту. Результати проведеного дослідження наголошують на важливості глибокого розуміння потреб та специфічних очікувань цільової аудиторії від вмісту публікацій в рамках SMM-стратегії, ретельного вибору сфери та особливостей товару, що демонструється.

У третьому прикладі, український бренд косметики та парфумерії ТМ «Sister's Aroma» демонструє професійний підхід до використання генеративних інструментів III в рамках SMM-стратегії на сторінці у соціальній мережі Instagram. Згенерований вміст наявний у публікаціях, які містять статичні зображення та відео-контент для креативної демонстрації продуктів та різноманітності контенту. В описі до таких публікацій вказано, що такий контент створений за допомогою інструментів III, однак не вказано, яких саме. Використання професійного згенерованого контенту високої якості для створення публікацій емоційно резонує з очікуваннями цільової аудиторії, підкреслюючи інноваційність та креативність бренду.

На основі відкритих даних на сторінці ТМ «Sister's Aroma» в Instagram було проведено аналітичне дослідження контенту для визначення рівня ефективності використання згенерованого вмісту в рамках SMM-стратегії бренду. Детальні розрахунки представлені у табличному вигляді у Додатку Е.

На рис. 3.3. графічно представлено результати порівняння середніх значень Engagement Reach Rate (ERR) для контенту ТМ «Sister`s Aroma» з використанням та без використання генеративних інструментів ШІ в соціальній мережі Instagram.

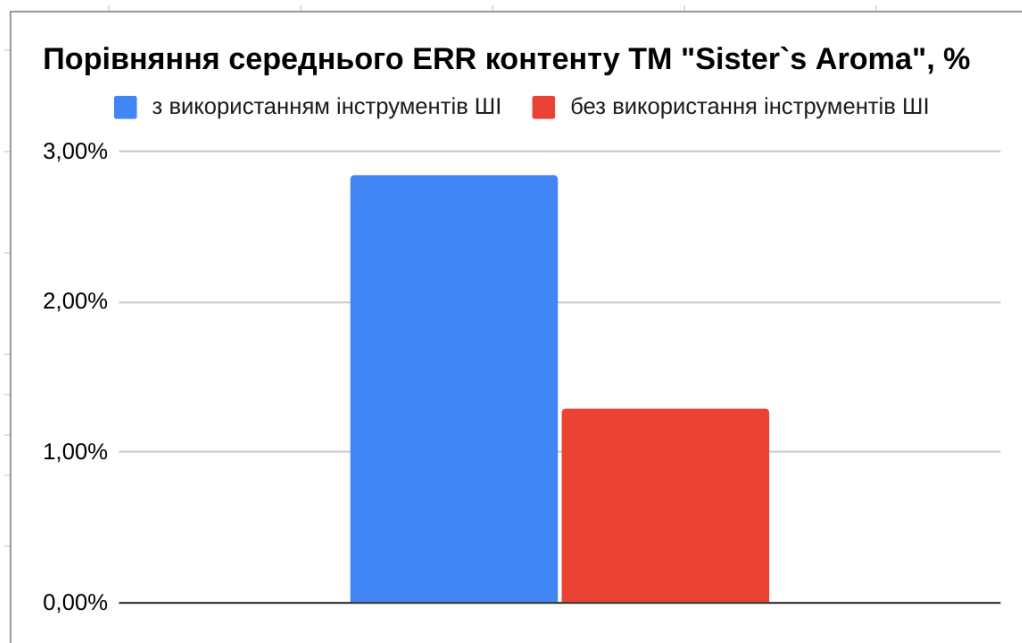


Рис.3.3. Порівняння середнього ERR для контенту з використанням генеративних інструментів ШІ у соціальній мережі Instagram компанії «Sister`s Aroma».

Джерело: сформовано автором на основі розрахунків

Вплив згенерованого контенту на залученість аудиторії з такими публікаціями виявився найбільш приголомшливим. Згідно з результатами дослідження, Engagement Reach Rate (ERR) для контенту, створеного з використанням генеративних інструментів ШІ, склав 2.84%, у порівнянні з 1.29% для контенту створеного традиційними методами. Такий високий показник залученості може бути пов'язаний із креативністю та візуальною привабливістю контенту, який добре відображає ідентичність бренду та сприяє більш глибокому емоційному зв'язку з цільовою аудиторією.

Використання генеративних інструментів ШІ в SMM-стратегії «Sister`s Aroma» яскраво демонструє, як інноваційні технології можуть підсилювати

маркетингові кампанії в соціальних медіа. Глибоке розуміння очікувань цільової аудиторії від публікацій та майстерне використання інструментів генеративного ШІ забезпечує створення інноваційного та релевантного контенту зумовлює високий показник загальної залученості користувачів на таких публікаціях. Для подальшого вдосконалення SMM-стратегії бренду «Sister's Aroma» рекомендовано активніше використовувати публікації, які містять згенерований контент, з урахуванням зворотного зв'язку від користувачів. Рекомендовано також SMM-фахівцям створити власну ШІ-модель для інформування про новинки та огляд косметики. Наприклад, у Додатку И представлено згенеровані автором гіперреалістичні аватари-ШІ як моделі для бренду косметики «Sister's Aroma». Це сприятиме подальшому збільшенню зміцненню емоційного зв'язку з аудиторією та підвищенню прибутковості бренду.

На основі результатів проведеного комплексного дослідження щодо ефективності використання контенту, який створений за допомогою генеративних інструментів ШІ в контексті SMM-стратегії українських брендів, маємо змогу сформулювати рекомендації щодо його використання. Для забезпечення ефективного використання згенерованого контенту в рамках SMM-стратегії бренду запропоновано наступні загальні рекомендаційні заходи: по-перше, варто адаптувати згенерований контент до специфіки бренду та очікувань цільової аудиторії. Наприклад, для публікацій харчової продукції та побутової техніки, які вимагають високу ступінь довіри споживачів, слід забезпечити гармонійний баланс між інноваційністю та демонстрацією реальних характеристик товару. По-друге, маркетологам варто тестувати різні типи згенерованого контенту, аналізувати результати щодо реакцій та показники взаємодії аудиторії з таким контентом. Таким чином, стає можливим визначити власну формулу ефективного використання згенерованого контенту в рамках SMM-стратегії конкретного бренду. По-третє, рекомендовано залучати до співпраці професійних фахівців для створення згенерованого контенту – ШІ-крієторів. Такі фахівці мають глибоке

розуміння можливостей конкретних генеративних інструментів ШІ, що значно впливає на креативність та якість згенерованого вмісту для публікації в рамках SMM-стратегії бренду. Окрім цього, SMM-фахівці мають критично аналізувати згенерований контент для етичного використання такого вмісту, щоб не вводити в оману споживачів щодо візуальних характеристик та якості товару зображеного у публікації. На публікаціях, які містять згенерований контент, у дописі варто вказати про використання генеративних інструментів ШІ.

Такими чином, результати комплексного дослідження демонструють, що використання генеративних інструментів ШІ має значний вплив на підвищення показників загальної взаємодії аудиторії з публікаціями, які містять згенерований вміст. Доцільно використовувати згенерований контент, якщо креативність та інноваційність є ключовими факторами при комунікації в рамках SMM-стратегії бренду. Однак, результати дослідження вказують на потенційні ризики та обмеження, зокрема несприйняття згенерованого вмісту частиною цільової аудиторії. Таким чином, можемо стверджувати про необхідність збалансованого підходу до використання генеративних інструментів ШІ для створення публікацій в SMM-стратегії, враховуючи специфіку бренду, особливості візуальної стилістики ведення профілю та очікування цільової аудиторії.

3.2. Розробка методики та рекомендації щодо вибору та ефективної взаємодії з генеративними інструментами штучного інтелекту для створення контенту в контексті SMM-стратегії

Генеративні інструменти ШІ відіграють ключову роль в рамках SMM-стратегії, адже забезпечують оптимізацію та підвищення ефективності процесу створення контенту. Для максимізації результатів при взаємодії SMM-фахівців з генеративними моделями ШІ є нагальна потреба

систематизувати генеративні інструменти ШІ відповідно до специфічних завдань та сформулювати рекомендації щодо ефективного промпт-інжинірингу.

Для забезпечення оптимізації процесу створення контенту для SMM діяльності розглянуто та систематизовано 25 завдань SMM-фахівців та 15 інструментів генеративного ШІ для генерації тексту, візуального вмісту та аудіо-контенту. Запропонована класифікація генеративних інструментів ШІ для створення контенту в контексті SMM-діяльності дозволяє структурувати результати проведеного дослідження у підрозділі 2.1. Отримані результати дослідження забезпечують інформаційну основу для створення рекомендацій у форматі матриці (див. Додаток Ж) щодо вибору конкретного генеративного інструменту ШІ для вирішення специфічних завдань та генерації контенту в сфері SMM. Таким чином, є змога розглянути можливості та специфічні функції кожного інструменту ШІ в рамках його категорії. Матриця містить позначку «+», якщо конкретний генеративний інструмент ШІ може виконати відповідне завдання. Використання запропонованої матриці генеративних інструментів ШІ не лише спрощує вибір конкретного генеративного інструменту ШІ, а й забезпечує його релевантність до специфічних завдань у практичному аспекті SMM діяльності.

Розглянемо детальніше рекомендовану загальну матрицю генеративних інструментів ШІ відповідно до категорій специфічних завдань в сфері SMM, які містять текстовий контент, візуальний контент, а також аудіо-контент.

У табл.3.1. представлено частину матриці з порівнянням можливостей 5 генеративних інструментів ШІ для генерації текстового контенту.

Таблиця 3.1

Матриця генеративних інструментів ШІ для генерації текстового контенту для завдань в рамках SMM-стратегії

Задачі в SMM, які містять генерацію текстового контенту/ Інструмент ШІ	ChatGPT 3.5/4	Gemini	Lately AI	Copy AI	Jasper (Jarvis)
Написання постів у соціальних мережах	+	+	+	+	+
Написання креативного тексту	+		+	+	
Написання трендового контенту	+	+			
Автоматизація взаємодії з користувачами	+	+			
Створення рекламних слоганів	+	+	+	+	
Автоматизація рутинних текстових завдань	+	+			
Персональні пропозиції	+	+	+	+	+
Створення описів продуктів	+	+	+	+	+
Генерація ідей для контенту	+	+	+		
Редагування та рерайтинг	+	+	+	+	+

Джерело: сформовано автором.

На основі результатів матриці, Chat GPT є універсальним інструментом для генерації всіх видів текстового контенту в рамках SMM-стратегії. Chat GPT версії 4 має ряд переваг: доступ до даних з відкритих джерел в інтернеті; здатний аналізувати надані дані різного формату та генерувати відповіді на їх основі; є можливість створити власний специфічний чат-бот для виконання конкретних завдань; може створювати візуальний контент за допомогою інтегрованого генеративного інструменту Dall-E 2. Рекомендуємо цей інструмент використовувати для написання креативного тексту та персоналізованого контенту, а також для генерації ідей для контент-плану. В свою чергу, платформа Gemini від Google буде корисною для створення

контенту, який потребує надання актуальної інформації. Такий текстовий контент буде інформаційно-насиченим та трендовим, що є вкрай важливим для збільшення зацікавленості та залучення уваги аудиторії. Ще однією перевагою Gemini є можливість інтеграції з іншими інструментами екосистеми Google. Для ефективного використання вищезазначених інструментів, SMM-фахівці мають володіти базовими навичками промтингу.

Платформи Lately AI, Copy AI та Jasper (Jarvis) пропонують можливість застосувати вже готові шаблони для створення маркетингових текстів та інших видів копірайтингу. Слабкою стороною зазначених інструментів є не дуже висока якість генерації тексту, обмеженість функціоналу та складний інтерфейс.

Використання запропонованих генеративних інструментів III значно оптимізує процес підготовки текстового контенту, адже це дозволяє надихатися згенерованими ідеями та текстом, адаптувавши їх до цілей SMM-стратегії.

Далі у таб. 3.2 розглянуто частину матриці з порівнянням можливостей 5 генеративних інструментів III для генерації візуального контенту – статичні зображення та відео.

Таблиця 3.2

Матриця генеративних інструментів III для генерації візуального контенту для завдань в рамках SMM-стратегії

Задачі в SMM, які містять генерацію візуального контенту/ Інструмент III	MidJourney V5/6	Dall-E 2	Stable Diffusion	Leonardo AI	Canva
Генерація креативного зображення високої якості	+	+	+	+	
Створення рекламних банерів	+	+	+	+	+
Створення відео-контенту (анімації)	+	+	+	+	+
Створення логотипу та брендованого контенту	+	+	+	+	+

Продовження табл. 3.2

Задачі в SMM, які містять генерацію візуального контенту/ Інструмент ШІ	MidJourney V5/6	Dall-E 2	Stable Diffusion	Leonardo AI	Canva
Створення інфографіки та презентацій					+
Створення ШІ-аватара	+	+	+	+	
Розробка візуальної концепції для рекламних кампаній	+		+	+	+
Генерація 3D-моделей	+		+	+	

Джерело: сформовано автором.

На основі результатів матриці, MidJourney V5/6, Stable Diffusion та Leonardo AI найкраще підходять для створення реалістичних та креативних зображень, таких як фотографії, ілюстрації та концепти. Ці інструменти здатні генерувати зображення високої якості з можливістю кастомізації вмісту на основі текстового опису або запропонованого ескізу, проте потребують глибоких знань промпт-інжинірингу від SMM-фахівців. В свою чергу, інструмент Dall-2 рекомендовано використовувати для створення сюрреалістичних зображень, таких як фантастичні пейзажі, абстрактні мотиви тощо.

Платформу Canva рекомендовано використовувати як універсальний інструмент для створення відео-контенту та графічних дизайнів для соціальних мереж. Платформа має інтуїтивно-зрозумілий інтерфейс та пропонує широкий вибір готових шаблонів для створення різноманітних типів контенту для SMM: інфографіка, рекламні банери, відео-контент тощо. Таким чином, платформа забезпечує можливість створення різних форматів публікацій в режимі реального часу. Функція «Brand Kit» забезпечує єдність та послідовність візуальної стилістики такого контенту відповідно до бренд-айдентики компанії. Основною перевагою цієї платформи є простий

інтерфейс, який не вимагає специфічних знань промптингу під час створення візуального контенту.

Для комплексного створення контенту для соціальних мереж у таблиці 3.3 представлено 5 популярних платформ на основі ШІ, які використовуються для генерації аудіо-контенту в SMM.

Таблиця 3.3

Матриця генеративних інструментів ШІ для генерації аудіо-контенту для завдань в рамках SMM-стратегії

Задачі в SMM, які містять генерацію аудіо-контенту/ Інструмент ШІ	TTSMaker	Suno AI	Lovo AI	Murf AI	Synthesia
Генерація музики та звукових ефектів		+			
Створення подкастів та аудіо-блогів			+	+	+
Генерація аудіо-описів для зображень та відео	+		+	+	+
Створення аудіо-реклами та оголошень	+		+	+	+
Додавання аудіо-субтитрів до відео			+	+	+
Озвучення аудіо-книг			+	+	+
Персоналізація аудіо-повідомлень	+		+	+	+

Джерело: сформовано автором.

На основі результатів матриці, для генерації аудіо- та відео-контенту в рамках SMM-стратегії рекомендовано до використання платформу Synthesia. Цей генеративний інструмент ШІ забезпечує створення динамічного відео-контенту високої якості без залучення професійного відеообладнання або акторів. На платформі є можливість обрати з наявної бібліотеки ШІ-аватара та мову, якою він буде говорити. SMM-фахівці можуть урізноманітнити публікації, продемонструвавши продукт або послугу за

допомогою згенерованих високоякісних відео з ШІ-аватарами, які вміють говорити більш ніж 120 мовами. Згенероване відео можна кастомізувати: додати брендований фон або субтитри, змінити шрифт та кольори. Таким чином, така публікація буде відповідати візуальній стилістиці сторінки в соціальній мережі. В економічному аспекті виробництво такого згенерованого відео-контенту буде більш вигідним порівняно з традиційними підходами.

Аналогічно до попередньої платформи, Lovo AI є можливість використовувати для створення емоційних та реалістичних ШІ-аватарів. Технологія «deep fake» дозволяє створювати відео-контент з ШІ-аватаром, де буде синхронізована анімація мовлення та аудіо-вмісту. Платформа підтримує понад 30 мов, що забезпечує персоналізацію рекламних SMM-кампаній на глобальну аудиторію.

Для створення авторських згенерованих аудіо-композицій або пісень високої якості рекомендовано до використання платформу Suno AI. На основі текстового опису потрібного тексту пісні, вибору та кастомізації голосу, жанру та стилю стає можливим згенерувати унікальний аудіо-контент для рекламної кампанії в рамках SMM-стратегії бренду.

Платформа Murf AI стане в нагоді для створення аудіо-контенту студійної якості з можливістю редагування інтонації. На основі специфічних функцій рекомендовано використовувати цю платформу для запису подкастів та створення аудіо-реклами. В свою чергу, безкоштовна платформа TTSMaker з базовими функціями підійде для синтезу мовлення середньої якості на основі короткого текстового опису для озвучення вмісту відео-контенту різними мовами.

Для забезпечення ефективної взаємодії SMM-фахівців з запропонованими генеративними інструментами ШІ є необхідним розуміння основ промпт-інжинірингу. Досконале розуміння процесу промптингу та складових елементів промпту забезпечить генерацію якісного та релевантного контенту. В рамках нашого дослідження рекомендуємо до використання

авторський підхід як ітераційного процесу ефективного промптингу для маркетологів у сфері SMM.

На рис.3.4. представлено візуалізацію безперервного циклу для процесу ефективного промптингу, яка містить 8 етапів. Цей авторський цикл промптингу демонструє ітераційний підхід до розробки та оптимізації складних промптів для виконання специфічних завдань SMM-діяльності. Кожен етап у цьому процесі має важливе значення для забезпечення релевантної згенерованої відповіді.



Рис. 3.4. Процес ефективного промптингу.

Джерело: сформовано автором

Розглянемо більш детально кожен з етапів процесу з урахуванням авторського ітераційного підходу:

1. Постановка завдання – на першому етапі варто визначити мету та ціль промпту, які відповідають специфічному завданню користувача. На даному етапі є важливим чітке визначення та розуміння кінцевого згенерованого результату.

2. Формулювання запиту – на другому етапі слід сформулювати якісний промпт, який складається з вищеописаних 4 елементів: інструкція, контекст, вхідні дані та формат виведення згенерованої відповіді.
3. Оцінювання відповіді – на третьому етапі варто проаналізувати та оцінити якість та релевантність згенерованого контенту, що дозволяє виявити «галюцинації» генеративної моделі ШІ.
4. Уточнення формулювання – четвертий етап має на меті покращити згенерований вміст, враховуючи результати аналізу на попередньому етапі.
5. Виведення додаткового контенту – за необхідності, на п'ятому етапі є можливим надання додаткових даних або вказівок генеративній моделі ШІ для кращого розуміння запиту та згенерувати більш якісну відповідь.
6. Перевірка якості відповіді – на шостому етапі, аналогічно до третього етапу, варто оцінити якість згенерованого контенту відповідно до надання додаткових даних або вказівок.
7. Впровадження – на сьомому етапі є можливим використання згенерованої відповіді, якщо вміст такого контенту відповідає меті та цілям, які були сформовані на першому етапі.
8. Відстеження – на фінальному, восьмому етапі, варто проаналізувати весь процес взаємодії з генеративною моделлю ШІ, щоб виокремити ключові етапи та додаткові вказівки, які забезпечують успішну генерацію релевантної відповіді. Таким чином, користувач має змогу сформулювати власну «формулу» ефективного промпту для виконання специфічного завдання.

Вищеописаний ітераційний підхід до процесу ефективного промптингу дозволяє систематично аналізувати та адаптувати промпт для забезпечення отримання релевантного згенерованого контенту в процесі взаємодії з генеративними інструментами ШІ. Такий підхід вказує на важливе значення

людського фактору під взаємодії з генеративними інструментами ШІ шляхом постійного аналізу та вдосконалення промптів.

В рамках пропозиційний щодо взаємодії з генеративними інструментами ШІ акцентуємо увагу на ключових аспектах стратегії ефективного промпт-інжинірингу, які графічно представлено на рис.3.5.



Рис. 3.5. Ключові аспекти стратегії ефективного промпт-інжинірингу в рамках SMM-стратегії.

Джерело: сформовано автором на основі [32]

Врахування зазначених 6 ключових аспектів стратегії ефективного промпт-інжинірингу при взаємодії з генеративними інструментами ШІ забезпечує генерацію релевантного контенту. Надання чітких інструкцій у промпті повинні включати конкретні питання, план виконання запиту та формату згенерованої відповіді. З метою покращення згенерованої відповіді, варто вказати контекст та приклад. Наприклад, під час формуванні промпту для створення текстового контенту в рамках SMM-стратегії вказати приклад «еталонної» публікації.

Для мінімізації ймовірності помилок або «галюцинацій» у згенерованому контенті необхідно розділити складні задачі запиту на

конкретні підзадачі. Наприклад, запит щодо розробки SMM-кампанії є загальним та комплексним, натомість можна цей запит розділити на окремі підзадачі – генерація ідей контент-плану, постів, слоганів, візуального контенту тощо. Якщо взаємодіяти з генеративними інструментами ШІ на кшталт послідовного «діалогу», то це сприяє кращому розумінню суті промпту. Шляхом вдосконалення промпту в процесі такого «діалогу» стає можливими генерувати релевантні відповіді.

Інтеграція додаткових інструментів в таку взаємодію значно підвищить ефективність генеративної моделі. Наприклад, можна використовувати платформи, які надають безкоштовні готові промпти для виконання специфічних завдань в рамках SMM діяльності, або попросити генеративну модель запропонувати якісний промпт та виконання того чи іншого завдання. Такі інструменти, як Chat GPT 4 та Gemini мають можливість доступу до відкритих джерел, тому вказавши у запит «скористайся доступом до інтернету», генеративна модель надасть актуальну інформацію. Ключовим аспектом при взаємодії з генеративними інструментами ШІ є критичний аналіз згенерованого вмісту та безперервне вдосконалення промптів. SMM-фахівцям необхідно зберігати людський фактор та виявляти «галюцинації» або інші помилки у згенерованому вмісту, а також відповідно регулювати власну стратегію ефективного промпт-інжинірингу. Таким чином, врахування вищеописаних аспектів стратегії ефективного промпт-інжинірингу для створення контенту в рамках SMM-стратегії поліпшують процес взаємодії з генеративними інструментами ШІ.

Висновки до розділу 3

Таким чином, результати аналізу дослідження ефективності використання згенерованого контенту на прикладі SMM-стратегії українських брендів та розробка методики щодо вибору та ефективної

взаємодії з генеративними інструментами ШІ для створення контенту зумовили такі висновки:

1. Результати комплексного дослідження за авторською методикою оцінювання ефективності використання згенерованого контенту SMM-стратегії на прикладі українських брендів демонструють, що використання генеративних інструментів ШІ має значний вплив на підвищення показників загальної взаємодії аудиторії з публікаціями, проте його ефективність варіюється залежно від специфіки контенту та бренду. Запропоновано загальні рекомендації для використання згенерованого контенту в рамках SMM-стратегії: по-перше, адаптація вмісту до цілей та специфіки бренду; по-друге, тестування та аналіз забезпечує вектор оптимальної стратегії; по-третє, залучення ШІ-кріейторів для максимізації потенціалу генеративних моделей у створенні високоякісного контенту; по-четверте, забезпечення етичності таких публікацій шляхом відкритої демонстрації використанні ШІ при створенні дописів.

2. Розроблено автором матрицю використання генеративних інструментів ШІ для виконання специфічних завдань в рамках SMM-діяльності. Основою цієї матриці є практичні напрацювання та дослідження автором кожного генеративного інструменту ШІ та виявлення можливостей відповідно до категорій завдань, які містять генерацію тексту, візуального- та аудіо-контенту. Запропоновано використання авторського ітераційного циклу промптингу, який орієнтований на ефективну взаємодію з генеративними інструментами ШІ шляхом безперервної адаптації промптів до виконання специфічних завдань та створення контенту в рамках SMM-стратегії. SMM-фахівцям рекомендовано розвивати навички промпт-інжинірингу, що включає не лише ознайомлення з теоретичними основами, але й практичне опанування генеративних інструментів ШІ.

ВИСНОВКИ ТА ПРОПОЗИЦІЇ

Таким чином, в рамках даної наукової роботи реалізоване дослідження розкриває комплексний підхід до впровадження генеративних інструментів штучного інтелекту (ШІ) для створення контенту в SMM-стратегії, забезпечуючи всебічний аналіз та практичні рекомендації щодо їх ефективного використання. Розглянемо основні висновки та пропозиції, які відображають результати даного дослідження:

1. Удосконалено автором визначення поняття «SMM» як мультимодального стратегічного інструменту цифрового маркетингу, в рамках його використовується платформа соціальних медіа для досягнення маркетингових цілей бренду. Визначено роль та сутність SMM як ключового аспекту промоції бренду в онлайн-просторі та стратегічного підходу до формування лояльності споживачів. Розроблено авторську методологію створення SMM-стратегії, яка містить 7 етапів: визначення цілей SMM-просування; дослідження кон'юнктури ринку; формування оптимальної стратегії з урахуванням унікальної торгової пропозиції; формування контент-концепції; розробка та активація SMM-кампанії; оцінка результатів та моніторинг показників KPI; аналіз узгодженості з цілями та коригування SMM-стратегії. Такий комплексний підхід забезпечує використання ключових переваг перформанс- та контент-маркетингу для досягнення стратегічних цілей просування бренду в цифровому середовищі.

2. Розглянуто основи та історичні передумови формування технологій ШІ як науки. Розроблено схематичне представлення визначення сутності генеративного ШІ як кульмінація поєднання ієрархічної структури ШІ. Пропонується розглядати генеративний ШІ як інноваційний інструмент для створення унікального та креативного контенту в рамках SMM-стратегії, що може значно підвищити ефективність таких маркетингових кампаній.

3. З'ясовано важливість пром프트-інжинірингу для ефективної взаємодії з генеративними моделями ШІ, що забезпечує якісну генерацію контенту.

Розроблено авторське візуальне представлення схеми введення промту, яке описує процес промт-інжинірингу. Охарактеризовано основні елементи якісного промту: інструкції, контекст, вхідні дані та формати виведення. Сформовано авторську таблицю з прикладами та аналізом різних типів промтів, дозволяє адаптувати процес взаємодії до специфічних завдань маркетингової діяльності. Висунуто гіпотезу, що інтеграція промт-інжинірингу в SMM діяльність є критично важливою для досягнення ефективної взаємодії з інструментами генеративного ШІ.

4. Проаналізовано сучасні тенденції контент-маркетингу та можливостей генеративних інструментів ШІ для створення контенту в контексті SMM-стратегії констатує тенденцію до інтеграції генеративних інструментів ШІ в діяльність різних бізнес-сегментів, особливо в B2C-секторі. Результати практичного дослідження сформовано у авторську класифікацію 15 генеративних інструментів ШІ з огляду можливості щодо генерації різного типу контенту: текстовий, візуальний та аудіо-контент.

5. Проведено дослідження за авторською методикою щодо оцінювання ефективності використання згенерованого контенту в контексті SMM-стратегії на прикладі українських брендів («АЛЛО», «Varus» та «Sister's Aroma»), враховуючи показники взаємодії та залучення, такі як ER (Engagement Rate) та ERR (Engagement Rate by Reach). Проведено якісний аналіз публікацій обраних брендів, в рамках якого, виявлено, що полярність реакцій користувачів на згенерований контент здебільшого є позитивною у всіх трьох вищезазначених брендах.

6. Проаналізовано ряд статичних досліджень щодо потенціалу та проблематики імплементації технологій ШІ. На основі даних, автором сформовано комплексний SWOT-аналіз. Виявлено значний потенціал генеративних інструментів ШІ як інноваційного підходу до оптимізації процесів у сфері SMM. З'ясовано, що питання щодо ефективного впровадження генеративних інструментів ШІ потребують від SMM-фахівців свідомого підходу та управління можливими ризиками.

7. На основі отриманих результатів кількісного аналізу ефективності використання згенерованого вмісту, з'ясовано, що використання генеративних інструментів ШІ має значний позитивний вплив на підвищення показників загальної взаємодії аудиторії з публікаціями, проте його ефективність варіюється залежно від специфіки контенту та бренду. Автором сформовано рекомендації для кожного з брендів, враховуючи специфіку їхньої діяльності та очікувань цільової аудиторії:

- ТОВ «АЛЛО»: пропонується додаткове дослідження очікувань цільової аудиторії для покращення якості та релевантності згенерованого контенту. Рекомендовано інструменти ШІ – MidJourney та Stable Diffusion для створення високоякісного візуального контенту, акцентуючи на демонстрації загальних категорій товарів та акційних пропозицій.
- ТМ «Varus»: рекомендовано враховувати специфіку харчової продукції та побутових товарів, щоб уникнути гіперболізації та забезпечити реалістичність зображень. Рекомендовано використовувати MidJourney для реалістичних зображень та Canva для створення рекламного та інтерактивного контенту, орієнтуючись на уподобання аудиторії, зібрані через фокус-групи.
- ТМ «Sister's Aroma»: рекомендовано до використання генеративних інструментів для створення креативного контенту, який резонує з естетичними очікуваннями аудиторії. Пропонуємо до використання інструменти ШІ - Stable Diffusion та Leonardo AI для візуального контенту та Lovo AI для аудіо-контенту, створити ШІ-аватара для інформування про новинки та огляд продукції. Автором згенеровано такого ШІ-аватара та представлено у Додатку И.

8. Розроблено авторську методику та представлено у форматі матриці (див. Додаток Ж), яка містить класифікацію 15 генеративних інструментів та 25 специфічних завдань для створення контенту в SMM-стратегії. Матриця містить позначку «+», якщо конкретний генеративних інструмент ШІ може

виконати відповідне завдання. Використання запропонованої матриці генеративних інструментів ШІ не лише спрощує вибір конкретного генеративного інструменту ШІ, а й забезпечує його релевантність до специфічних завдань у практичному аспекті SMM діяльності. Запропоновано використання авторського ітераційного циклу промптингу, який орієнтований на ефективну взаємодію з генеративними інструментами ШІ шляхом безперервної адаптації промптів до виконання специфічних завдань та створення контенту в рамках SMM-стратегії. SMM-фахівцям рекомендовано розвивати навички промпт-інжинірингу, що включає не лише ознайомлення з теоретичними основами, але й практичне опанування генеративних інструментів ШІ.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Андрушкевич, З. М. (2014). Інтернет-маркетинг у соціальних мережах. Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки, (2 (1)), 163-166.
2. Ваврик А. Б. Методи та інструменти інтернет-маркетингу. *Науковий вісник Ужгородського національного університету* . 2018. № 22. С. 45. URL: http://www.visnyk-econom.uzhnu.uz.ua/archive/22_1_2018ua/11.pdf (дата звернення: 08.05.2024).
3. Виноградова О. В., Недопако Н. М. Digital маркетинг: еволюція розвитку в Україні. *Економічний вісник Національного технічного університету України «Київський політехнічний інститут»*. 2021. № 18. URL: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.18.2021.240678> (дата звернення: 13.05.2024).
4. Виноградова О., Недопако Н. Маркетинг у соціальних мережах. Київ, 2002. 202 с. URL: https://dut.edu.ua/uploads/l_2239_36285110.pdf (дата звернення: 23.03.2024)
5. Даниленко Ю. Від Ш до І: що таке штучний інтелект та як він трансформує світ. SPEKA. URL: <https://speka.media/ai/vid-s-do-i-shho-take-stuchnij-intelekt-ta-yak-vin-transformuje-svit-xv7039#si-u-cifrax> (дата звернення: 13.05.2024).
6. “Дослідження використання ШІ в українських компаніях, березень 2023”. Projector – Creative & Tech Online Institute. URL: <https://prjctr.com/library/video/shtuchnij-intelekt-ta-dizajn-doslidzhennya> (дата звернення: 13.05.2024).
7. Іваненко А. О. Генеративні моделі штучного інтелекту як ефективний інструмент для оптимізації бізнес-процесів / Аліна Іваненко, Катерина Пічик // Empirio. - 2024. - Т. 1, № 1. - С. 112-121. URL: <https://ekmair.ukma.edu.ua/handle/123456789/28140>

8. Інформація про бренд парфумерії - sisters aroma | україна. *SisterAroma*. URL: <https://sistersaroma.com/about/> (дата звернення: 13.05.2024).
9. Кабінет Міністрів України. (2020). Про схвалення Концепції розвитку штучного інтелекту в Україні: Розпорядження No 1556-р. URL: https://zakon.rad.gov.ua/laws/show/156-2020-p#do_info0#Text (дата звернення: 10.04.2024).
10. Куденко Н.В. Стратегічний маркетинг. Київ:КНЕУ, 2012., с. 265
11. Махненко Д. І знову про штучний інтелект. Допомога, загроза чи пусті балачки? Юридична Газета. 2021. №11(741). URL: <https://yurgazeta.com/publications/practice/inshe/i-znovu-pro-shtuchniy-intelekt-dopomoga-zagroza-chi-pusti-balachki.html> (дата звернення: 13.05.2024).
12. Офіційний акаунт ALLO в Instagram. URL: <https://www.instagram.com/allo/> (дата звернення: 13.05.2024).
13. Офіційний акаунт Sister's Aroma в Instagram. URL: <https://www.instagram.com/sistersaroma.ua> (дата звернення: 13.05.2024).
14. Офіційний акаунт VARUS в Instagram. URL: <https://www.instagram.com/varus.ua/> (дата звернення: 13.05.2024).
15. Про компанію. *Доставка продуктів додому - замовити продукти додому онлайн | супермаркет VARUS*. URL: <https://varus.ua/about-company> (дата звернення: 13.05.2024).
16. Проскурніна Н.В. Штучний інтелект у маркетинговій діяльності. Зовнішня торгівля: економіка, фінанси, право. 2020. No 4. С. 129-140.
17. Ричка М.А., Загородня К.С. Tone of voice у соціальних мережах міжнародних компаній. The 9th International scientific and practical 55 conference “Scientific achievements of modern society” (April 28-30, 2020) Cognum Publishing House, Liverpool, United Kingdom. 2020. P. 928–939 (1175 p.)

18. Рябічев В. Л. Особливості соціальних медіа. *Актуальні питання масової комунікації*. 2013. Вип. 14. С. 60–64.
19. Таранова Н. Ключова роль: як українські ритейлери використовують штучний інтелект і який отримують результат – delo.ua. *Останні новини України та світу онлайн - Головний діловий портал Delo.ua*. URL:
<https://delo.ua/retail/klyucova-rol-yak-ukrayinski-riteileri-vikoristovuyut-stuchnii-intelekt-i-yakii-otrimuyut-rezultat-428685/> (дата звернення: 13.05.2024).
20. Хто ми - Робота в АЛЛО. *Робота в АЛЛО*. URL:
<https://work.allo.ua/about-us/> (дата звернення: 13.05.2024).
21. Шандрівська, О. Є., & Соколов, Ю. С. (2022). Процес формування стратегії smm-просування: особливості та етапи створення. *Менеджмент та підприємництво в Україні: етапи становлення та проблеми розвитку*, 2(8).
22. Шевчук І. Б. Бізнес у соціальних мережах: навч. посіб. Львів:Видавництво ННБК «АТБ», 2021., с. 30-32
23. Штучний інтелект у бізнесі та маркетингу. Gerabot. URL:
https://gerabot.com/article/shtuchnii_intelekt_u_webi_ta_marketingu(дата звернення 17.03.2023).
24. Що може зробити зі світом штучний інтелект?. Радіо Свобода. URL:
<https://www.radiosvoboda.org/a/details/28891073.html> (дата звернення: 13.05.2024)
25. Як діє штучний інтелект і перспективи його використання. AiconferenceURL:<https://aiconference.com.ua/uk/news/printsipi-raboti-iskusstvennogo-intellekta-i-perspektiva-ego-ispolzovaniya-92238> (дата звернення: 6.04.2024).

26. 1 in 3 companies will replace employees with AI in 2024 - resumebuilder.com. *ResumeBuilder.com*. URL: <https://www.resumebuilder.com/1-in-3-companies-will-replace-employees-with-ai-in-2024/> (дата звернення: 13.05.2024).
27. 78 artificial intelligence statistics and trends for 2024. *SemRush*. URL: <https://www.semrush.com/blog/artificial-intelligence-stats/#the-future-of-ai-expert-predictions-and-analysis> (дата звернення: 13.05.2024).
28. AI in decision making: transforming business strategies - international journal of research and scientific innovation (IJRSI). *International Journal of Research and Scientific Innovation (IJRSI)*. URL: <https://rsisinternational.org/journals/ijrsi/articles/ai-in-decision-making-transforming-business-strategies/> (дата звернення: 10.05.2024).
29. AI in digital marketing –a super-hot trend in 2023. URL: <https://ad-maven.com/ai-in-digital-marketing-a-super-hot-trend-in-2023/> (дата звернення 17.03.2023)
30. AI in social media: how to save time and stay safe. *Social Media Marketing & Management Dashboard*. URL: <https://blog.hootsuite.com/ai-in-social-media/> (дата звернення: 10.05.2024).
31. AI investment forecast to approach \$200 billion globally by 2025. *Goldman Sachs*. URL: <https://www.goldmansachs.com/intelligence/pages/ai-investment-forecast-to-approach-200-billion-globally-by-2025.html> (дата звернення: 10.05.2024).
32. AInsights: prompt engineering: six strategies for getting better results - brian solis. *Brian Solis*. URL: <https://briansolis.com/2024/01/prompt-engineering-six-strategies-for-getting-better-results/> (дата звернення: 11.05.2024).
33. Chen, H., Cheng, S., & Jiang, Y. Соціальний медіа-маркетинг в еру штучного інтелекту / H. Chen, S. Cheng, Y. Jiang // Журнал соціального медіа-маркетингу. – 2020. – Т. 10, № 1. – С. 33-46.

34. Content marketing infographic | demand metric. *Demand Metric*. URL: <https://www.demandmetric.com/content/content-marketing-infographic> (дата звернення: 13.05.2024).
35. E-Business and Social Media Marketing | Global Journal of Management and Business Research. Global Journal of Management and Business Research. URL: <https://journalofbusiness.org/index.php/GJMBR/article/view/2140> (дата звернення: 13.05.2024).
36. European Commission. A definition of Artificial Intelligence: main capabilities and scientific disciplines. Report High-Level Expert Group on Artificial Intelligence.
37. Gartner. (2022). Predicts 2022: No Time to Look Back - A Gartner Trend Insight Report. URL: <https://www.gartner.com/en/doc/762545-predicts-2022-no-time-to-look-back>. (дата звернення: 10.04.2024).
38. General AI vs Narrow AI. Levity | Streamline Your Freight Email Operations with AI Automation. URL: <https://levity.ai/blog/general-ai-vs-narrow-ai> (дата звернення: 13.05.2024)
39. Generative AI & its impact on the job market: it's not all bad news. *Mondo Staffing Agency*. URL: <https://mondo.com/insights/generative-ai-impact-on-the-job-market-not-all-bad-news/> (дата звернення: 10.05.2024).
40. Generative AI explainer – AI for education. *AI for Education*. URL: <https://www.aiforeducation.io/ai-resources/generative-ai-explainer> (дата звернення: 13.05.2024).
41. Hootsuite's Glossary of Social Media Terms. Social Media Marketing & Management Dashboard. URL: <https://blog.hootsuite.com/social-media-definitions/artificial-intelligence-ai/> (дата звернення: 10.05.2024).

42. Intuit Mailchimp commissioned Independent Consulting Firm to survey marketers around the globe about their goals and barriers to success | Mailchimp. *Mailchimp*. URL: <https://mailchimp.com/intuit-mailchimp-finds-vast-majority-of-smb-marketers-are-bought-into-ai/> (дата звернення: 13.05.2024).
43. Khalilov D. Marketing in social networks / Damyr Khalilov., 2014. –240 p. –(2nd ed., revised and supplemented)
44. KPI: ключові показники ефективності маркетингу, з яких він складається – блог Idea Digital Agency. *IdeaDigital Agency*. URL: <https://ideadigital.agency/blog/kpi-pokazniki-efektivnosti/> (дата звернення: 13.05.2024).
45. Lenardon, J. 2017. The regulation of artificial intelligence. Tilburg University.
46. Manyika J., Bughin J. The promise and challenge of the age of artificial intelligence. *McKinsey & Company*. URL: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/artificial-intelligence/the-promise-and-challenge-of-the-age-of-artificial-intelligence> (дата звернення: 10.05.2024).
47. McKinsey & Company. (2023). The state of AI in 2023: Generative AI's breakout year [Електронний ресурс]. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/the-state-of-ai-in-2023-generative-ais-breakout-year#/> (дата звернення: 25.03.2024).
48. Meidan, A. (1996). Marketing Strategies for Financial Services. In: Marketing Financial Services. Palgrave, London. URL: https://link.springer.com/chapter/10.1007/978-1-349-24475-1_12 (дата звернення: 13.05.2024)
49. Notes from the AI frontier: Modeling the impact of AI on the world economy / J. Bughin та ін. McKinsey & Company. URL: <https://www.mckinsey.com/featured-insights/artificial-intelligence/notes-fro>

- m-the-ai-frontier-modeling-the-impact-of-ai-on-the-world-economy (дата звернення: 13.05.2024).
50. Number of worldwide social network users 2027 | Statista. *Statista*. URL: <https://www.statista.com/statistics/278414/number-of-worldwide-social-network-users/> (дата звернення: 12.05.2024).
 51. Pedrozo, J. (2024). 5 Content Marketing Trends for Success in 2024 [New Data] [Електронний ресурс]. Siegemedia. URL: <https://www.siegemedia.com/strategy/content-marketing-trends> (дата звернення: 21.04.2024).
 52. Pratik R. (2021). Artificial Intelligence: A Rising Star of Mobile Technology [Електронний ресурс]. URL: https://blog.intuz.com/artificial-intelligence-a-rising-star-of-mobile-technology/?utm_campaign=AI&utm_medium=Quora-ans&utm_source=Quora (дата звернення: 11.04.2024).
 53. Prompt Engineering Guide – Nextra. URL: <https://www.promptingguide.ai> (date of access: 13.05.2024).
 54. Skopenko N., Yevsieieva-Severyna I., Kyrychenko O. THE IMPACT OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TECHNOLOGIES ON BUSINESS EFFICIENCY. International scientific journal "Internauka". Series: "Economic Sciences". 2022. № 11(67). URL: <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2022-11-8425> (дата звернення: 13.05.2024).
 55. Soa. *Audacy Inc.* URL: <https://audacyinc.com/state-of-audio-digital/> (дата звернення: 13.05.2024).
 56. Social Blade. URL: <https://socialblade.com/> (дата звернення: 13.05.2024).
 57. Social media marketing and digital marketing. *DSpace Home*. URL: <https://irek.ase.md/xmlui/handle/123456789/2551> (date of access: 10.05.2024).

58. Thackeray R., Neiger B. L., Keller H. Integrating Social Media and Social Marketing. *Health Promotion Practice*. 2012. Т. 13, № 2. С. 165–168. URL: <https://doi.org/10.1177/1524839911432009> (дата звернення: 13.05.2024).
59. The state of AI in 2023: Generative AI's breakout year / М. Чуї та ін. McKinsey & Company. URL: <https://www.mckinsey.com/capabilities/quantumblack/our-insights/the-state-of-ai-in-2023-generative-ais-breakout-year#/> (дата звернення: 13.05.2024).
60. Think Big with AI: Small Business Content Marketing in 2024 [Електронний ресурс]. Semrush. URL: <https://www.semrush.com/goodcontent/ai-content-marketing-report/> (дата звернення: 14.04.2024).
61. Topic: Artificial intelligence (AI) in labor and productivity. *Statista*. URL: <https://www.statista.com/topics/11516/artificial-intelligence-ai-in-labor-and-productivity/#dossier-chapter1> (дата звернення: 13.05.2024).
62. Turing A. M. Computing machinery and intelligence. *Mind*. 1950. No. 236., с. 433-460.
63. Wang-cheng, Y. (2005). A Historical Survey of SMM. *Journal of Foshan University*.
64. Zerres, K. (2017). Marketing in Social Networks. *Encyclopedia of the UN Sustainable Development Goals*. URL: <https://doi.org/10.4018/978-1-4666-8353-2.ch021> (дата звернення: 6.04.2024).

ДОДАТКИ

Додаток А

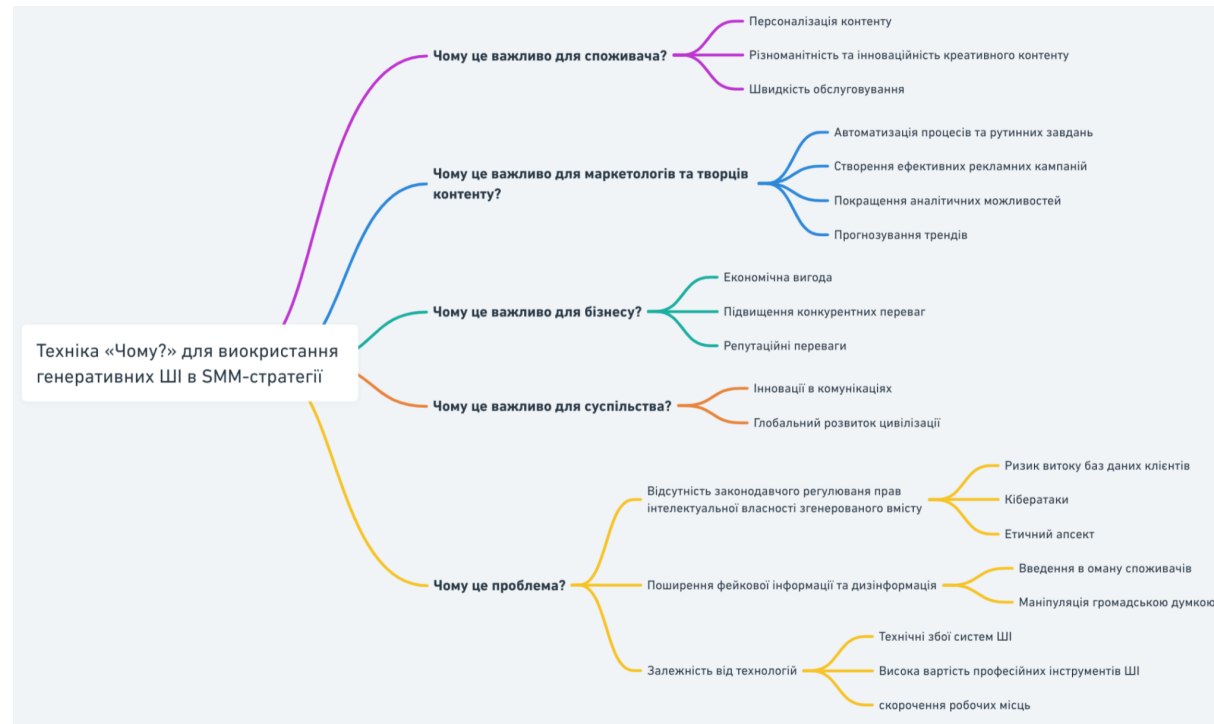
Статистичні дані щодо використання штучного інтелекту в усіх сферах бізнесу

№	Статистичні дані та прогнози	Термін	Інформаційний ресурс
1	Збільшення вартості на світовому ринку AI-технологій до 267 млрд. доларів США.	До 2027 року	Fortune Business Insights
2	Вклад у світову економіку від використання технологій штучного сягне 15,7 трлн. доларів США.	До 2030 року	PwC Global
3	III-технології сприятимуть зростанню національної економіки. Наприклад, найбільший приріст національної економіки від впровадження штучного інтелекту відбудеться у Китаї в розмірі 26%.	До 2030 року	PwC Global
6	Завдяки інтегруванню штучного інтелекту у виробничий процес буде ліквідовано 85% робочих місць, натомість буде створено 97 млн. нових робочих місць, що на 12 млн. робочих місць більше.	До 2025 року	World Economic Forum
7	Світові витрати на розвиток штучного інтелекту та використання когнітивних систем досягли 57,6 млрд. доларів США.	У 2021 році	IDC
8	90% компаній інвестують у технології із використанням штучного інтелекту, проте можливості штучного інтелекту ними використовуються лише на 14,6%.	2022 рік	NewVantage Partners
11	Більше половини (52%) компаній телекомунікаційного зв'язку використовують чат-боти у роботі.	2022 рік	Gartner
12	Половина споживачів (50%) оптимістично ставляться до впровадження і використання III-технологій.	2022 рік	Blumberg Capital
14	26% споживачів свідомо щоденно взаємодіють із технологіями штучного інтелекту.	2022 рік	Blumberg Capital
15	Світовий ринок використання пристроїв щоденного використання, що функціонують на основі технологій штучного інтелекту зростає до 180 млрд. доларів США.	До 2025 року	Global Market Insights

Джерело: сформовано автором

Додаток Б

Діаграма зв'язків щодо доцільності застосування систем ШІ для створення контенту за допомогою техніки «Чому?»



Джерело: розроблено автором на основі використання техніки мозковий штурм.

Проблематика використання контенту в SMM, створеного за допомогою генеративних інструментів ШІ



Джерело: розроблено автором на основі використання техніки мозковий штурм.

Додаток Г

Аналітичні розрахунки щодо визначення ефективності використання згенерованого контенту за допомогою інструментів ШІ в рамках SMM-стратегії ТОВ «АЛІО» на платформі соціальної мережі Instagram

Контент створений без участі інструментів ШІ	Лайки, од.	Коментарі, од.	Перегляди, од.	ERR, %	Average лайки, од.	Average коментарі, од.	Average ERR, %	ER, %	Average ER, %	Загальна кількість підписників, ос.	Середні перегляди рілс, од.	ER сторінки, % (виписано з socialblade)	Активна аудиторія, %
1 публікація	696	16	96013	0,74%	282	6	0,39%	0,22%	0,09%				
2 публікація	93	0	96013	0,10%				0,03%					
3 публікація	300	3	131731	0,23%				0,09%					
4 публікація	182	1	96013	0,19%				0,06%					
5 публікація	152	0	96013	0,16%				0,05%					
6 публікація	403	35	119153	0,37%				0,14%					
7 публікація	103	0	96013	0,11%				0,03%					
8 публікація	619	3	36240	1,72%				0,19%					
9 публікація	169	3	96013	0,18%				0,05%					
10 публікація	103	0	96013	0,11%				0,03%					
Контент створений за допомогою інструментів ШІ	Лайки, од.	Коментарі, од.	Перегляди, од.	ERR, %	Average лайки, од.	Average коментарі, од.	Average ERR, %	ER, %	Average ER, %				
1 публікація	209	1	96013	0,22%	411	3	0,43%	0,07%	0,13%				
2 публікація	182	2	96013	0,19%				0,06%					
3 публікація	156	1	96013	0,16%				0,05%					
4 публікація	229	0	96013	0,24%				0,07%					
5 публікація	192	1	96013	0,20%				0,06%					

Продовження додатку Г

Контент створений за допомогою інструментів ІІІ	Лайки, од.	Коментарі, од.	Перегляди, од.	ERR, %	Average лайки, од.	Average коментарі, од.	Average ERR, %	ER, %	Average ER, %
6 публікація	387	8	65424	0,60%				0,12%	
7 публікація	175	1	96013	0,18%				0,05%	
8 публікація	667	2	96013	0,70%				0,21%	
9 публікація	987	6	96013	1,03%				0,31%	
10 публікація	930	10	127516	0,74%				0,29%	

Джерело: сформовано автором на основі розрахунків

Додаток Д

Аналітичні розрахунки щодо визначення ефективності використання згенерованого контенту за допомогою інструментів ІІІ в рамках SMM-стратегії ТМ «Varus» на платформі соціальної мережі Instagram

Контент створений без участі інструментів ІІІ	Лайки, од.	Коментарі, од.	Перегляди, од.	ERR, %	Average лайки, од.	Average коментарі, од.	Average ERR, %	ER, %	Average ER, %	Загальна кількість підписників, ос.	Середні перегляди рілс, од.	ER сторінки, % (виписано з socialblade)	Активна аудиторія, %
1 публікація	398	5	23620	1,71%	415	3	1,92%	0,87%	0,90%	46400	23620,25	0,58%	50,91%
2 публікація	377	3	9319	4,08%				0,82%					
3 публікація	400	8	31017	1,32%				0,88%					
4 публікація	735	3	23620	3,12%				1,59%					
5 публікація	640	1	23620	2,71%				1,38%					
6 публікація	344	11	35839	0,99%				0,77%					
7 публікація	306	0	23620	1,30%				0,66%					
8 публікація	259	0	23620	1,10%				0,56%					
9 публікація	282	0	23620	1,19%				0,61%					
10 публікація	410	0	23620	1,74%				0,88%					

Продовження додатку Д

Контент створений за допомогою інструментів ІІІ	Лайки, од.	Коментарі, од.	Перегляди, од.	ERR, %	Average лайки, од.	Average коментарі, од.	Average ERR, %	ER, %	Average ER, %
1 публікація	220	0	23620	0,93%	373	12	1,77%	0,47%	0,83%
2 публікація	323	3	23620	1,38%				0,70%	
3 публікація	260	1	23620	1,10%				0,56%	
4 публікація	1032	54	23620	4,60%				2,34%	
5 публікація	1088	42	18306	6,17%				2,44%	
6 публікація	347	11	23620	1,52%				0,77%	
7 публікація	142	0	23620	0,60%				0,31%	
8 публікація	94	3	23620	0,41%				0,21%	
9 публікація	94	5	23620	0,42%				0,21%	
10 публікація	126	5	23620	0,55%				0,28%	

Джерело: сформовано автором на основі розрахунків

Додаток Е

Аналітичні розрахунки щодо визначення ефективності використання згенерованого контенту за допомогою інструментів ІІІ в рамках SMM-стратегії ТМ «Sister`s Aroma» на платформі соціальної мережі Instagram

Контент створений без участі інструментів ІІІ	Лайки, шт	Коментарі, шт	Перегляди, шт	ERR, %	Average лайки, шт	Average коментарів, шт	Average ERR, %	ER, %	Average ER, %	Загальна кількість підписників, ос.	Середні перегляди рілс, од.	ER сторінки, % (виписано з socialblade)	Активна аудиторія, %
1 публікація	843	16	68823	1,25%	679	12	1,29%	0,45%	0,36%	190000	68823	0,58%	36,22%
2 публікація	1154	16	68823	1,70%				0,62%					
3 публікація	244	9	17647	1,43%				0,13%					
4 публікація	522	7	46209	1,14%				0,28%					
5 публікація	630	10	68823	0,93%				0,34%					
Контент створений за допомогою інструментів ІІІ	Лайки, шт	Коментарів, шт	Перегляди, шт	ERR, %	Average лайки	Average коменти	Average ERR, %	ER, %	Average ER, %				
1 публікація	2217	41	68823	3,28%	2144	23	2,84%	1,19%	1,14%				
2 публікація	4704	18	68823	6,86%				2,49%					
3 публікація	1679	17	129611	1,31%				0,89%					
4 публікація	1459	36	94233	1,59%				0,79%					
5 публікація	659	4	56415	1,18%				0,35%					

Джерело: сформовано автором на основі розрахунків

**Матриця використання генеративних інструментів штучного інтелекту для виконання
специфічних завдань в рамках SMM діяльності**

	Генеративні інструменти ШІ для текстового контенту					Генеративні інструменти ШІ для візуального контенту					Генеративні інструменти ШІ для аудіо-контенту				
Завдання/ Інструмент ШІ	ChatGPT 3.5/4	Gemini	Lately AI	Copy AI	Jasper (Jarvis)	Mid Journey	Dall-E 2	Stable Diffusion	Leonardo AI	Canva	TTS Maker	Suno AI	Lovo AI	Murf AI	Synthesia
1.Написання постів для соціальних мереж	+	+	+	+	+										
2.Генерація креативного тексту	+		+	+											
3.Написання трендового контенту на основі останніх даних	+	+													
4.Автоматизація взаємодії з користувачами	+	+													
5.Створення рекламних слоганів	+	+	+	+											
6.Автоматизація рутинних текстових завдань	+	+													
7.Персональні пропозиції	+	+	+	+	+										
8.Створення описів продуктів	+	+	+	+	+										
9.Генерація ідей для контенту	+	+	+												
10.Редагування та рерайтинг тексту	+	+	+	+	+										

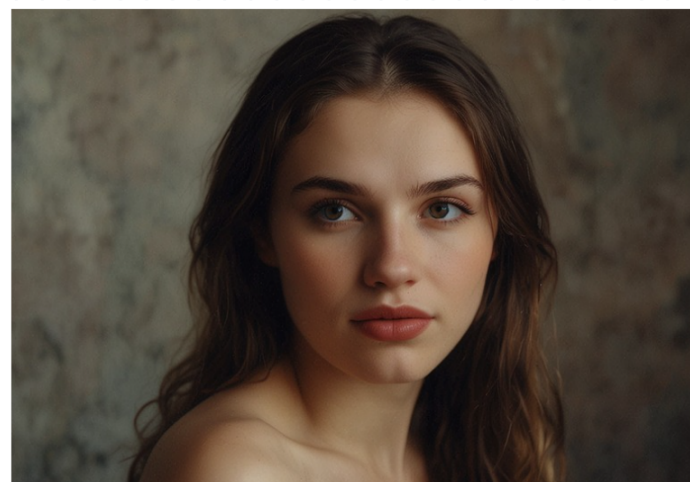
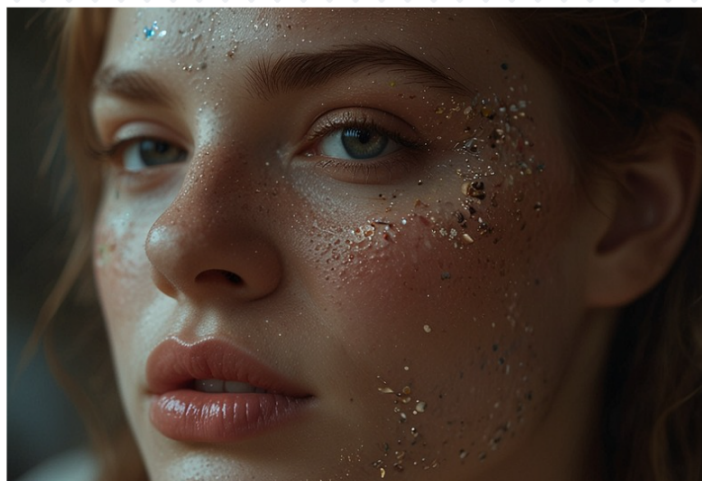
Джерело: розроблено автором

Продовження додатку Ж

11. Генерація креативного зображення високої якості						+	+	+	+						
12. Створення рекламних банерів						+	+	+	+	+					
13. Створення відео-контенту (анімації)						+	+	+	+	+					
14. Створення логотипу та брендованого контенту						+	+	+	+	+					
15. Створення інфографіки та презентацій										+					
16. Створення 3D-аватара						+	+	+	+						
17. Розробка візуальної концепції для рекламних кампаній						+		+	+	+					
18. Генерація 3D-моделей						+		+	+						
19. Генерація музики та звукових ефектів												+			
20. Створення подкастів та аудіо-блогів													+	+	+
21. Генерація аудіо-описів для зображень та відео											+		+	+	+
22. Створення аудіо-реклами та оголошень											+		+	+	+
23. Додавання аудіо-субтитрів до відео													+	+	+
24. Озвучення аудіо-книг													+	+	+
25. Персоналізація аудіо-повідомлень											+		+	+	+

Джерело: розроблено автором

Приклад генерації гіперреалістичного зображення за допомогою генеративного інструменту ШІ Leonardo AI



Джерело: згенеровано автором за допомогою промпту – ultrarealistic long full face and body photorealistic image of a 23-year-old girl with a lovely face, featuring deep hazel eyes that captivate anyone who meets them. Her brown hair, adorned with lighter shades, gracefully falls onto her shoulders, framing her face with elegance. She smells a perfume which crreated by ukrainian brand «Sister`s Aroma» Full lips paint a smile. Her face is adorned with one or more moles, adding a touch of mystery and charm. Her beauty is a harmonious mix of unique and captivating features, making her irresistibly attractive. Engage the viewer in the whimsical charm of a gaze purposefully avoiding direct eye contact with the camera, focusing towards the right. The subject, adorned with bold makeup, wears a captivating, slightly scowling expression while breaking into a delightful laughter. With eyes semi-closed and a playful pose, the moment in time becomes a blend of alluring mystery and genuine joy.