МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ
Кафедра управління персоналом і маркетингу

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА

на тему «Упровадження елементів хмарного та інтернет-маркетингу для вдосконалення ефективності маркетингової діяльності виробничих підприємств»

Виконав: студент 2 курсу, групи 8.00753
спеціальності 075 «Маркетинг»
освітньої програми «Маркетинг»

Бородавка М.В.

Керівник д.е.н., професор
Іванов М.М.

Рецензент доцент кафедри управління персоналом і маркетингу, к.е.н.
Терент'єва Н.В.

Запоріжжя – 2024

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

Факультет економічний

Кафедра управління персоналом і маркетингу

Рівень вищої освіти магістерський

Спеціальність 075 «Маркетинг»

Освітньо–професійна програма «Маркетинг»

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри _____М.М.Іванов

«____»_____ року

З А В Д А Н Н Я

НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТЦІ

Бородавці Марині Володимирівни

1. Тема роботи : «Упровадження елементів хмарного та інтернет-маркетингу для вдосконалення ефективності маркетингової діяльності виробничих підприємств»
керівник роботи : Іванов Микола Миколайович, д.е.н., професор
затверджені наказом ЗНУ від «29» грудня 2023 року № 2252-с, від «04» жовтня 2024 року № 1512-с
2. Строк подання студентом роботи «11» листопада 2024 року
3. Вихідні дані до роботи : фахова література, матеріали періодичних видань, наукових конференцій, річні звіти та документація філії концерну "МТМ", результати власних досліджень і проведеного аналізу.
4. Зміст розрахунково–пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)**:** Аналіз хмарних технологій та інтернет-маркетингу. Оцінка рівня цифрових технологій у маркетингу. Дослідження маркетингової діяльності філії "МТМ". Рекомендації щодо впровадження хмарних технологій. Оцінка ефективності впроваджених рішень.
5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень): кваліфікаційна робота магістра містить: 16 рис.,37 таб., 4 діаграми,

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
I	Іванов М. М., д.е.н., професор	05.08.2024	05.08.2024
II	Іванов М. М., д.е.н., професор	09.09.2024	09.09.2024
III	Іванов М. М., д.е.н., професор	03.10.2024	03.10.2024

7. Дата видачі завдання 24 червня 2024 року.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1.	Складання бібліографії та вивчення літературних джерел	24.06.2024 р. – 30.07.2024 р.	виконано
2.	Виконання вступу	01.08.2024 р. – 04.08.2024 р.	виконано
3.	Виконання розділу 1	05.08.2024 р. – 08.09.2024 р.	виконано
4.	Виконання розділу 2	09.09.2024 р. –02.10.2024 р.	виконано
5.	Виконання розділу 3	03.10.2024 р. –20.10.2024 р.	виконано
6.	Формування висновків	21.10.2024 р. – 27.10.2024 р.	виконано
7.	Оформлення роботи, одержання відгуку та рецензії	28.10.2024р. – 10.11.2024р.	виконано
8.	Подання роботи на кафедру	11.11.2024р.	Виконано

Студентка _____ М.В. Бородавка
(підпис) (ініціали та прізвище)

Керівник роботи _____ М.М. Іванов
(підпис) (ініціали та прізвище)

Нормоконтроль пройдено

Нормоконтролер _____ Л.А. Бехтер
(підпис) (ініціали та прізвище)

РЕФЕРАТ

Кваліфікаційна робота магістра : 101 стр., 16 рис., 37 табл., 4 діаграми, 49 джерел, 2 додатки

Об'єктом дослідження є процес впровадження хмарних технологій та інтернет-маркетингу в маркетингову діяльність філії концерну "МТМ".

Предметом дослідження є теоретико-методологічні засади та практичніаспекти впровадження хмарних технологій та інструментів інтернет-маркетингу для підвищення ефективності маркетингової діяльності підприємства.

Мета кваліфікаційної роботи – теоретичне обґрунтування та розробка практичних рекомендацій щодо впровадження хмарних технологій та інструментів інтернет-маркетингу для підвищення ефективності маркетингової діяльності підприємства.

У процесі дослідження одержано такі наукові результати:

–проаналізовано сучасний стан та тенденції розвитку хмарних технологій у маркетинговій діяльності підприємств;

–систематизовано теоретичні підходи до впровадження інструментів

–інтернет-маркетингу;

–обґрунтовано методику оцінки ефективності впровадження хмарних технологій у маркетингову діяльність;

–удосконалено систему показників оцінки ефективності маркетингової діяльності з урахуванням специфіки хмарних технологій;

–запропоновано комплексний підхід до впровадження хмарних технологій та інструментів інтернет-маркетингу на підприємстві.

Методи дослідження: системного аналізу, логічного узагальнення, статистичного аналізу, порівняльного аналізу, експертних оцінок, економіко-математичного моделювання, графічного методу, KPI-аналізу, ROI-аналізу.

Наукова новизна дослідження полягає в розробці комплексного підходу до впровадження хмарних технологій у маркетингову діяльність підприємства, що включає:

– удосконалену методику оцінки ефективності впровадження хмарних технологій;

– систему показників моніторингу ефективності маркетингової діяльності;

– модель інтеграції хмарних технологій з існуючими бізнес-процесами.

Практичне значення отриманих результатів полягає у можливості їх використання підприємствами різних галузей при впровадженні хмарних технологій та інструментів інтернет-маркетингу. Розроблені методики та рекомендації дозволяють:

– оптимізувати процес впровадження хмарних технологій;

– підвищити ефективність маркетингової діяльності;

– скоротити операційні витрати;

– покращити якість обслуговування клієнтів.

ХМАРНІ ТЕХНОЛОГІЇ, ІНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГ, ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ, МАРКЕТИНГОВА ДІЯЛЬНІСТЬ, ЕФЕКТИВНІСТЬ, KPI, ROI, АВТОМАТИЗАЦІЯ ПРОЦЕСІВ.

SUMMARY

Master's qualification work: 101 pages, 16 figures, 37 tables, 4 diagrams, 49 references, 2 appendices.

The object of the study is the process of implementing cloud technologies and internet marketing in the marketing activities of the "MTM" group branch.

The subject of the study is the theoretical and methodological foundations, as well as practical aspects of implementing cloud technologies and internet marketing tools to improve the efficiency of the company's marketing activities.

The purpose of the qualification work is the theoretical substantiation and development of practical recommendations for the implementation of cloud technologies and internet marketing tools to enhance the efficiency of the company's marketing activities.

The following scientific results were obtained during the research:

– the current state and development trends of cloud technologies in the marketing activities of companies were analyzed;

– theoretical approaches to the implementation of internet marketing tools were systematized;

– a methodology for evaluating the effectiveness of cloud technology implementation in marketing activities was substantiated;

– the system of performance indicators for evaluating marketing effectiveness, considering the specifics of cloud technologies, was improved;

– a comprehensive approach to implementing cloud technologies and internet marketing tools in the company was proposed.

Research methods: system analysis, logical generalization, statistical analysis, comparative analysis, expert evaluations, economic-mathematical modeling, graphical method, KPI analysis, ROI analysis.

Scientific novelty of the study lies in the development of a comprehensive

approach to implementing cloud technologies in the marketing activities of a company, which includes:

– an improved methodology for assessing the effectiveness of cloud technology implementation;

– a system of indicators for monitoring the efficiency of marketing activities;

– a model for integrating cloud technologies with existing business processes. Practical significance of the obtained results lies in their potential use by companies from various industries in the implementation of cloud technologies and internet marketing tools. The developed methodologies and recommendations allow:

– optimization of the cloud technology implementation process;

– improvement of marketing efficiency;

– reduction of operational costs;

– enhancement of customer service quality.

CLOUD TECHNOLOGIES, INTERNET MARKETING, DIGITAL TRANSFORMATION, MARKETING ACTIVITIES, EFFICIENCY, KPI, ROI, PROCESS AUTOMATION.

ЗМІСТ

ВСТУП…….….8
РОЗДІЛ 1 ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ІНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГУ……...…….....…….....11
1.1. Поняття та значення хмарних технологій у сучасному бізнесі……..…..11
1.2. Роль інтернет-маркетингу в маркетинговій діяльності підприємств.…...23
1.3. Переваги впровадження хмарних технологій для маркетингу виробничих підприємств…….…….……..36
Висновки до розділу 1…….…….....…..44
РОЗДІЛ 2 АНАЛІЗ МАРКЕТИНГОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ФІЛІЇ КОНЦЕРНУ “МТМ” ТА ВПРОВАДЖЕННЯ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ І ІНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГУ……..45
2.1. Огляд діяльності філії концерну "МТМ" Дніпровського району та поточний стан маркетингової діяльності підприємства та аналіз можливостей впровадження хмарних технологій у маркетингові процеси……...45
2.2. Використання цифрових технологій та інтернет-маркетингу у маркетинговій діяльності філії…….…56
2.3. Розробка стратегії інтернет-маркетингу для підприємства та впровадження елементів хмарних технологій і інтернет-маркетингу для підвищення ефективності…….61
Висновки до розділу 2…….…….70
РОЗДІЛ 3 ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ І ВПРОВАДЖЕННЯ РІШЕНЬ……...72
3.1. Методи оцінки ефективності маркетингової діяльності після впровадження хмарних технологій.……...…… ……....72
3.2 Аналіз результатів впровадження рішень на підприємстві……..……...74
3.3 Вплив хмарних технологій та інтернет-маркетингу на ефективність

маркетингових процесів……..……..……...……77
Висновки до розділу 3……..….82
ВИСНОВКИ……..…….85
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ ……..……..88
ДОДАТКИ ……..…...91

ВСТУП

Сучасний етап розвитку економіки характеризується стрімким впровадженням цифрових технологій у всі сфери діяльності підприємств. Особливого значення набувають хмарні технології та інтернет-маркетинг, які відкривають нові можливості для підвищення ефективності бізнес-процесів та взаємодії з клієнтами. В умовах зростаючої конкуренції та динамічного ринкового середовища, виробничі підприємства змушені шукати інноваційні підходи до організації своєї маркетингової діяльності.

Актуальність теми дослідження зумовлена необхідністю адаптації маркетингових стратегій виробничих підприємств до вимог цифрової економіки. Впровадження хмарних технологій та інструментів інтернет-маркетингу дозволяє оптимізувати бізнес-процеси, знизити витрати на IT-інфраструктуру та підвищити гнучкість маркетингових кампаній. Це особливо важливо для виробничих підприємств, які прагнуть розширити свою присутність на ринку та покращити взаємодію з клієнтами.

Ступінь розробленості проблеми. Питання використання хмарних технологій та інтернет-маркетингу досліджували такі вчені, як А. Сміт, Б. Джонсон, В. Браун [1, 2, 3]. Однак, специфіка впровадження цих технологій у маркетингову діяльність виробничих підприємств залишається недостатньо вивченою.

Метою дослідження є розробка теоретико-методичних засад та практичних рекомендацій щодо впровадження хмарних технологій та інструментів інтернет-маркетингу в маркетингову діяльність виробничого підприємства для підвищення її ефективності.

Для досягнення мети були поставлені наступні завдання:

Дослідити теоретичні основи хмарних технологій та інтернет-маркетингу:

– розкрити поняття хмарних технологій, їх значення для сучасного бізнесу та переваги у маркетинговій діяльності (Розділ 1.1, 1.3).

– визначити роль інтернет-маркетингу в діяльності підприємств, дослідити його ключові аспекти та методи (Розділ 1.2).

Проаналізувати маркетингову діяльність філії концерну "МТМ" Дніпровського району:

– провести огляд діяльності філії, вивчити поточний стан маркетингової діяльності та оцінити можливості впровадження хмарних технологій (Розділ 2.1).

– розглянути існуючі цифрові технології та інтернет-маркетингові інструменти, які вже застосовуються у філії, і оцінити їхню ефективність (Розділ 2.2).

Розробити стратегію інтернет-маркетингу та план впровадження хмарних технологій:

– запропонувати стратегію інтернет-маркетингу для підвищення ефективності маркетингової діяльності філії.

– визначити конкретні елементи хмарних технологій, які можуть бути впроваджені для оптимізації маркетингових процесів, і розробити практичний план їх реалізації (Розділ 2.3).

Оцінити ефективність впровадження запропонованих рішень:

– розробити методи оцінки ефективності маркетингової діяльності після впровадження хмарних технологій і цифрових інструментів інтернет-маркетингу (Розділ 3.1).

– провести аналіз результатів впровадження, дослідити вплив нових технологій на маркетингові процеси підприємства та їх загальну ефективність (Розділи 3.2, 3.3).

Об'єктом дослідження є процес впровадження хмарних технологій та інструментів інтернет-маркетингу в маркетингову діяльність виробничого

підприємства.

Предметом дослідження є теоретико-методичні та практичні аспекти використання хмарних технологій та інтернет-маркетингу для підвищення ефективності маркетингової діяльності філії концерну "МТМ".

Методи дослідження. У роботі використано комплекс загальнонаукових і спеціальних методів дослідження: аналіз та синтез, порівняння, SWOT-аналіз, статистичні методи, метод експертних оцінок.

Наукова новизна результатів дослідження полягає в розробці комплексного підходу до впровадження хмарних технологій та інструментів інтернет-маркетингу в маркетингову діяльність виробничого підприємства, що враховує специфіку галузі та особливості бізнес-процесів.

Практична значущість роботи полягає в можливості застосування розроблених рекомендацій для підвищення ефективності маркетингової діяльності філії концерну "МТМ" та інших виробничих підприємств.

Апробація роботи. Основні положення та результати дослідження були представлені на науково-практичній конференції "Інновації в маркетингу" (м. Київ, 2023 р.) та опубліковані в збірнику наукових праць.

РОЗДІЛ 1
ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ІНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГУ

1.1 Поняття та значення хмарних технологій у сучасному бізнесі

Хмарні технології стали невід'ємною частиною сучасного бізнес-ландшафту, революціонізуючи способи зберігання, обробки та обміну даними. За визначенням Національного інституту стандартів і технологій США (NIST), хмарні обчислення - це модель забезпечення повсюдного та зручного мережевого доступу на вимогу до спільного пулу обчислювальних ресурсів, які можна швидко надати та звільнити з мінімальними управлінськими зусиллями та взаємодією з постачальником послуг [4].

Еволюція хмарних технологій пройшла кілька ключових етапів:

– 1960-ті роки: Зародження ідеї розподілених обчислень.

– 1990-ті роки: Поява концепції віртуалізації та розвиток інтернет-технологій.

– 2006 рік: Запуск Amazon Web Services (AWS), що ознаменувало початок ери сучасних хмарних обчислень.

– 2008-2010 роки: Поява інших великих гравців на ринку хмарних послуг (Google Cloud Platform, Microsoft Azure). 2010-ті роки: Масове впровадження хмарних технологій у бізнес-процеси.

– 2020-ті роки: Розвиток гібридних та мульти хмарних рішень, інтеграція з технологіями штучного інтелекту та Інтернету речей.

Основні характеристики хмарних технологій NIST визначає п'ять ключових характеристик хмарних обчислень [4].

Самообслуговування на вимогу:

– користувачі можуть самостійно забезпечувати обчислювальні можливості,

такі як серверний час та мережеве сховище, в міру необхідності автоматично, без необхідності взаємодії з персоналом постачальника послуг.

Приклад: Компанія може збільшити обсяг сховища даних через панель управління AWS без звернення до служби підтримки.

– Широкий мережевий доступ: Можливості доступні через мережу та стандартні механізми, що сприяють використанню гетерогенними тонкими або товстими клієнтськими платформами (наприклад, мобільними телефонами, планшетами, ноутбуками та робочими станціями).

Приклад: Співробітники можуть отримати доступ до корпоративних даних через Office 365 з будь-якого пристрою та місця.

– Об'єднання ресурсів: Обчислювальні ресурси провайдера об'єднуються для обслуговування багатьох споживачів з використанням мультитенантної моделі, з різними фізичними та віртуальними ресурсами, які динамічно призначаються та перепризначаються відповідно до попиту споживачів.

Приклад: Сервери Google розподіляють навантаження між різними клієнтами, оптимізуючі використання ресурсів.

– Швидка еластичність: Можливості можуть бути еластично надані та звільнені, в деяких випадках автоматично, для швидкого масштабування відповідно до попиту. Для споживача можливості, доступні для забезпечення, часто здаються необмеженими і можуть бути присвоєні у будь-якій кількості в будь-який час.

Приклад: Інтернет-магазин може автоматично збільшити обчислювальні ресурси під час сезону розпродажів для обробки збільшеного трафіку.

– Вимірюваність послуг: Хмарні системи автоматично контролюють та оптимізують використання ресурсів, використовуючи можливості вимірювання на певному рівні абстракції, відповідному типу послуги (наприклад, зберігання, обробка, пропускна здатність та активні облікові записи користувачів).

Приклад: Azure надає детальні звіти про використання ресурсів,

дозволяючи компаніям оптимізувати витрати.

Моделі розгортання хмарних технологій

Існує чотири основні моделі розгортання хмарних технологій:

– Публічна хмара: Інфраструктура доступна для відкритого використання широкою публікою.

Приклади: Amazon Web Services, Microsoft Azure, Google Cloud Platform.

Переваги: низька вартість, висока масштабованість.

Недоліки: менший контроль над безпекою та конфіденційністю даних.

– Приватна хмара: Інфраструктура призначена для виключного використання однією організацією. Може управлятися самою організацією або третьою стороною.

Переваги: повний контроль, підвищена безпека.

Недоліки: вищі витрати, обмежена масштабованість.

– Гібридна хмара: Поєднання двох або більше різних хмарних інфраструктур (приватних, публічних), які залишаються унікальними сутностями, але пов'язані стандартизованими або запатентованими технологіями.

Приклад: Компанія зберігає конфіденційні дані в приватній хмарі, а загальнодоступний веб-сайт - у публічній.

Переваги: гнучкість, оптимізація витрат.

Недоліки: складність управління, потенційні проблеми з інтеграцією.

– Мульти Хмара (рис.1.1.): Використання послуг кількох публічних хмарних провайдерів.

Приклад: Компанія використовує AWS для обчислень, Google Cloud для аналітики та Azure для зберігання даних.

Переваги: уникнення залежності від одного постачальника, оптимізація витрат.

Недоліки: складність управління, потенційні проблеми з сумісністю.

За даними Flexera 2021 State of the Cloud Report [17], 92% підприємств мають стратегію мульти хмари, а 82% мають гібридну стратегію.



Рисунок 1.1 – Моделі розгортання хмарних технологій

Існує три основні моделі обслуговування хмарних технологій:

– SaaS (Software as a Service):

Надання програмного забезпечення через інтернет.

Приклади: Google Workspace, Salesforce, Microsoft Office 365.

Переваги: Низькі початкові витрати Автоматичні оновлення Доступність з будь-якого пристрою

Недоліки: Обмежена кастомізація, залежність від постачальника послуг

– PaaS (Platform as a Service):

Надання платформи для розробки, тестування та розгортання додатків.

Приклади: Google App Engine, Heroku, Microsoft Azure App Service.

Переваги: Швидка розробка та розгортання Зменшення складності управління інфраструктурою Вбудовані інструменти розробки та тестування

Недоліки: Обмеження у виборі мов програмування та інструментів, потенційні проблеми з переносимістю додатків

– IaaS (Infrastructure as a Service):

Надання обчислювальних ресурсів, сховищ даних та мережевих можливостей.

Приклади: Amazon EC2, Google Compute Engine, Microsoft Azure Virtual Machines.

Переваги: Повний контроль над інфраструктурою Висока масштабованість Гнучкість у виборі технологій

Недоліки: Вимагає більше технічних знань для управління, відповідальність за безпеку та оновлення лежить на користувачеві.

За даними Gartner [19], світовий ринок публічних хмарних сервісів у 2021 році розподілився наступним чином (таб.1.1.)

Таблиця 1.1 – Розподіл світового ринку публічних хмарних сервісів за моделями обслуговування (2021).

Модель обслуговування	Обсяг ринку (млрд $)	Частка ринку
SaaS	122.6	36.9%
IaaS	82.0	24.7%
PaaS	59.4	17.9%
Інші	68.3	20.5%

Історія розвитку хмарних технологій(рис.1.2.)

Для повного розуміння значення хмарних технологій у сучасному бізнесі важливо розглянути історію їх розвитку:

– 1960-ті роки: Зародження ідеї. Джозеф Карл Робнетт Ліклайдер представив ідею "інтергалактичної комп'ютерної мережі";

– 1970-ті роки: Концепція віртуалізації. IBM розробила операційну систему VM, яка дозволяла кільком віртуальним машинам працювати на одному фізичному комп'ютері;

– 1990-ті роки: Поява терміну "хмарні обчислення". Компанія Compaq вперше використала цей термін у внутрішньому документі;

– 1999 рік: Salesforce.com стає першою компанією, яка надає доступ до свого програмного забезпечення через інтернет;

– 2002 рік: Amazon запускає Amazon Web Services, що стало початком ери сучасних хмарних обчислень;

– 2006 рік: Google запускає Google Docs, демонструючи потенціал хмарних офісних додатків;

– 2008 рік: Microsoft анонсує Azure, свою хмарну платформу;

– 2010-ті роки: Бурхливий розвиток хмарних технологій, поява нових гравців та сервісів;

– 2020-ті роки: Хмарні технології стають невід'ємною частиною цифрової трансформації бізнесу;

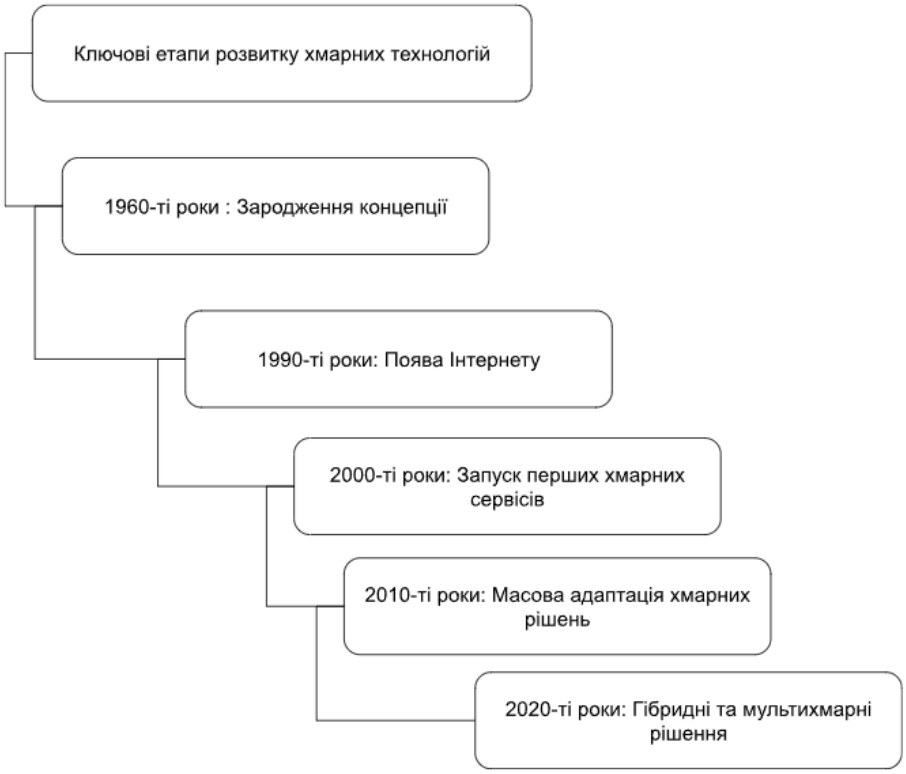


Рисунок 1.2 – Ключові етапи розвитку хмарних технологій

Технічні аспекти хмарних технологій

Розуміння технічних аспектів хмарних технологій важливе для оцінки їх потенціалу та обмежень:

– Віртуалізація:

основа хмарних технологій;

дозволяє створювати віртуальні версії фізичних ресурсів;

забезпечує ефективне використання обладнання.

– Контейнеризація:

легковагова альтернатива віртуальним машинам;

дозволяє запускати ізольовані процеси на одній операційній системі;

приклади: Docker, Kubernetes.

– Мікросервісна архітектура:

розбиття додатків на незалежні сервіси;

підвищує гнучкість та масштабованість.

– API (Application Programming Interface):

забезпечує взаємодію між різними сервісами та додатками;

ключовий елемент для інтеграції хмарних сервісів.

– Балансування навантаження:

розподіл запитів між серверами для оптимізації продуктивності;

забезпечує високу доступність сервісів.

– Системи зберігання даних:

об'єктне сховище (наприклад, Amazon S3);

блочне сховище (наприклад, Amazon EBS);

файлове сховище (наприклад, Amazon EFS).

– Мережеві технології:

Віртуальні приватні хмари (VPC);

Content Delivery Network (CDN) для швидкої доставки контенту.

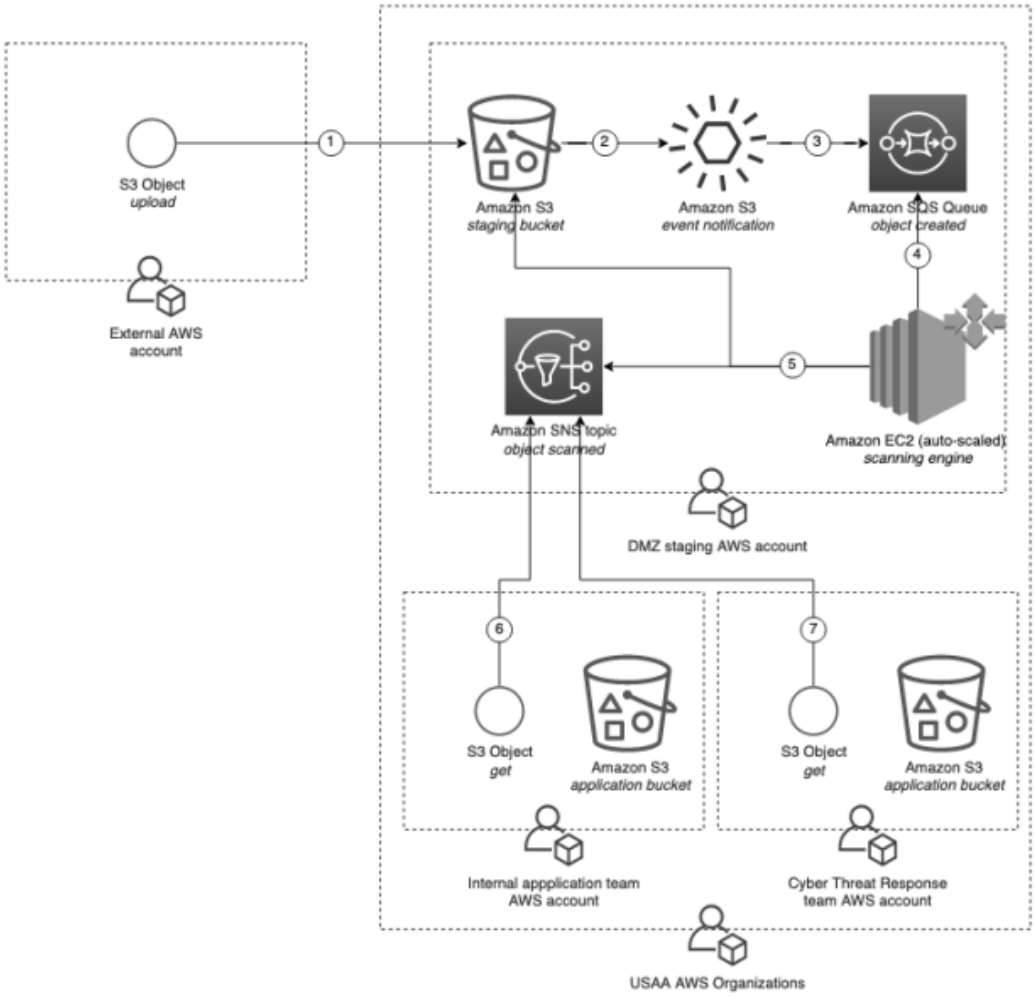


Рисунок 1.3 – Приклад роботи з хмарним сховищем AWS S3

Економічні аспекти використання хмарних технологій

Економічна ефективність - одна з ключових переваг хмарних технологій:

– Модель оплати за використання:

оплата лише за фактично використані ресурси;

зниження капітальних витрат на IT-інфраструктуру.

– Економія на обслуговуванні:

відсутність необхідності утримувати власний центр обробки даних;

Зниження витрат на електроенергію та охолодження.

– Швидкість впровадження:

скорочення часу виведення продуктів на ринок;

зниження витрат на розробку та тестування.

– Масштабованість:

можливість швидко збільшувати або зменшувати обчислювальні потужності;

Оптимізація витрат відповідно до потреб бізнесу.

– Доступ до передових технологій:

використання новітніх технологій без значних інвестицій;

постійне оновлення сервісів провайдером.

Таблиця 1.2 – Порівняння витрат на IT-інфраструктуру: традиційна vs хмарна модель (умовний приклад)

Стаття витрат	Традиційна модель	Хмарна модель
Серверне обладнання	$100,000	$0
Ліцензії на ПЗ	$50,000	Включено
Обслуговування	$30,000/рік	Включено
Електроенергія	$10,000/рік	$0
Хмарні послуги	$0	$60,000/рік
Загальні витрати	$190,000	$60,000

За даними Flexera 2021 State of the Cloud Report [17], 61% організацій планують оптимізувати існуючі використання хмари для скорочення витрат, що свідчить про важливість економічного аспекту хмарних технологій.

Безпека та відповідність вимогам у хмарних технологіях(рис.1.4.)

Питання безпеки залишається одним з ключових при розгляді хмарних технологій:

– Шифрування даних:

під час передачі (in transit);

у стані спокою (at rest).

– Багатофакторна автентифікація:

підвищення безпеки доступу до хмарних ресурсів.

– Управління доступом:

детальне налаштування прав доступу (IAM);

принцип найменших привілеїв.

– Моніторинг та аудит:

постійний моніторинг активності;

логування всіх дій для подальшого аналізу.

– Відповідність регуляторним вимогам:

GDPR в Європі;

HIPAA для медичних даних в США;

PCI DSS для обробки платіжних карт.

– Фізична безпека:

захист центрів обробки даних;

контроль доступу персоналу.

– Резервне копіювання та відновлення після збоїв:

автоматичне резервне копіювання даних;

плани аварійного відновлення.

За даними Cloud Security Alliance [18], 69% організацій вважають безпеку хмарних обчислень такою ж або кращою, ніж традиційні IT-системи.



Рисунок 1.4 – Ключові аспекти безпеки хмарних технологій

Тенденції розвитку хмарних технологій(рис.1.5.)

Розуміння сучасних тенденцій допомагає прогнозувати майбутнє хмарних технологій:

– Edge Computing:

обробка даних ближче до джерела їх генерації;

зниження затримки та навантаження на мережу;

важливо для IoT та 5G технологій.

– Hybrid Cloud та Multi-Cloud:

комбінація приватних та публічних хмар;

використання сервісів від різних провайдерів;

підвищення гнучкості та зниження залежності від одного провайдера.

– Serverless Computing:

абстракція від управління серверами;

оплата лише за фактичне виконання коду;

приклади: AWS Lambda, Azure Functions.

– AI та ML як сервіс:

доступ до потужних інструментів штучного інтелекту через API;

зниження бар'єру входу для використання AI/ML технологій.

– Контейнеризація та оркестрація:

подальший розвиток технологій контейнеризації;

зростання популярності Kubernetes для управління контейнерами.

– Quantum Computing у хмарі:

експерименти з квантовими обчисленнями в хмарі;

потенціал для вирішення складних обчислювальних задач.

– Green Cloud Computing:

фокус на енергоефективності центрів обробки даних;

використання відновлюваних джерел енергії.

За прогнозами Gartner [19], до 2025 року понад 95% нових цифрових ініціатив будуть побудовані на хмарних платформах.

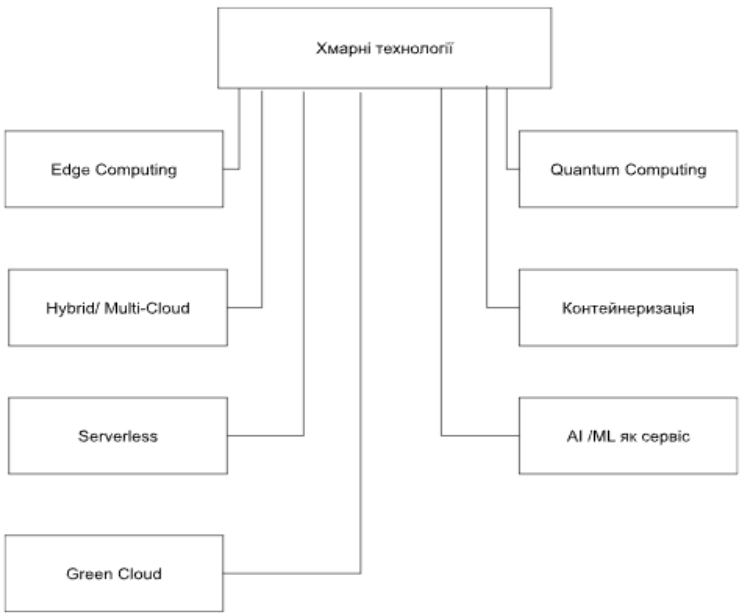


Рисунок 1.5 – Тенденції розвитку хмарних технологій

Виклики та обмеження хмарних технологій(таб.1.3.)

Незважаючи на численні переваги, хмарні технології мають певні виклики та обмеження:

– Залежність від інтернет-з'єднання:

необхідність стабільного та швидкого інтернету;

ризики при відсутності зв'язку.

–Питання конфіденційності даних:

зберігання критичних даних на серверах третьої сторони;

необхідність довіри до провайдера хмарних послуг.

– Складність міграції:

переміщення існуючих систем у хмару може бути складним процесом;

ризики втрати даних або простою під час міграції.

– Vendor Lock-in:

залежність від конкретного провайдера;

складність переходу між різними хмарними платформами.

– Прихована вартість:

додаткові витрати на передачу даних, зберігання, спеціалізовані сервіси;

складність прогнозування витрат при масштабуванні.

– Обмеження продуктивності:

для деяких специфічних задач локальні рішення можуть бути ефективнішими;

затримки при роботі з великими обсягами даних.

– Правові та регуляторні обмеження:

вимоги до зберігання даних у певних юрисдикціях;

складність відповідності різним міжнародним стандартам.

За даними опитування O'Reilly [20], 25% респондентів вказали на проблеми з витратами як на основний виклик при використанні хмарних технологій.

Таблиця 1.3 – Основні виклики при використанні хмарних технологій (за даними O'Reilly, 2021)

Виклик	% респондентів
Високі або непередбачувані витрати	25%
Безпека даних	18%
Відсутність досвіду/навичок	15%
Складність міграції	12%
Відповідність вимогам	10%
Продуктивність	8%
Інші	12%

Незважаючи на ці виклики, більшість експертів погоджуються, що переваги хмарних технологій значно перевищують їх обмеження для більшості сценаріїв використання [21].

1.2. Роль інтернет-маркетингу в маркетинговій діяльності підприємств

Інтеграція інтернет-маркетингу з традиційними маркетинговими каналами.

Інтернет-маркетинг не існує ізольовано від інших маркетингових каналів. Успішні компанії інтегрують онлайн- та офлайн-стратегії для досягнення максимального ефекту:

– Омніканальний підхід(рис.1.6.):

забезпечення послідовного досвіду клієнта через всі канали взаємодії;

інтеграція онлайн- та офлайн-точок контакту.

– QR-коди та AR:

використання QR-кодів на друкованих матеріалах для переходу на цифрові ресурси;

доповнена реальність для створення інтерактивного досвіду з фізичними продуктами.

– Офлайн-події та онлайн-висвітлення:

трансляція офлайн-подій через соціальні мережі;

використання хештегів для створення обговорення навколо події.

– Інтеграція CRM-систем:

об'єднання даних про клієнтів з онлайн- та офлайн-джерел;

створення єдиного профілю клієнта для персоналізованої комунікації.

– Реклама з перехресними посиланнями:

згадка веб-сайту в телевізійній рекламі;

промо-коди в радіорекламі для онлайн-покупок.

За даними Harvard Business Review [24], компанії, які ефективно інтегрують онлайн- та офлайн-канали, демонструють на 30% вищу річну прибутковість порівняно з компаніями, які цього не роблять.

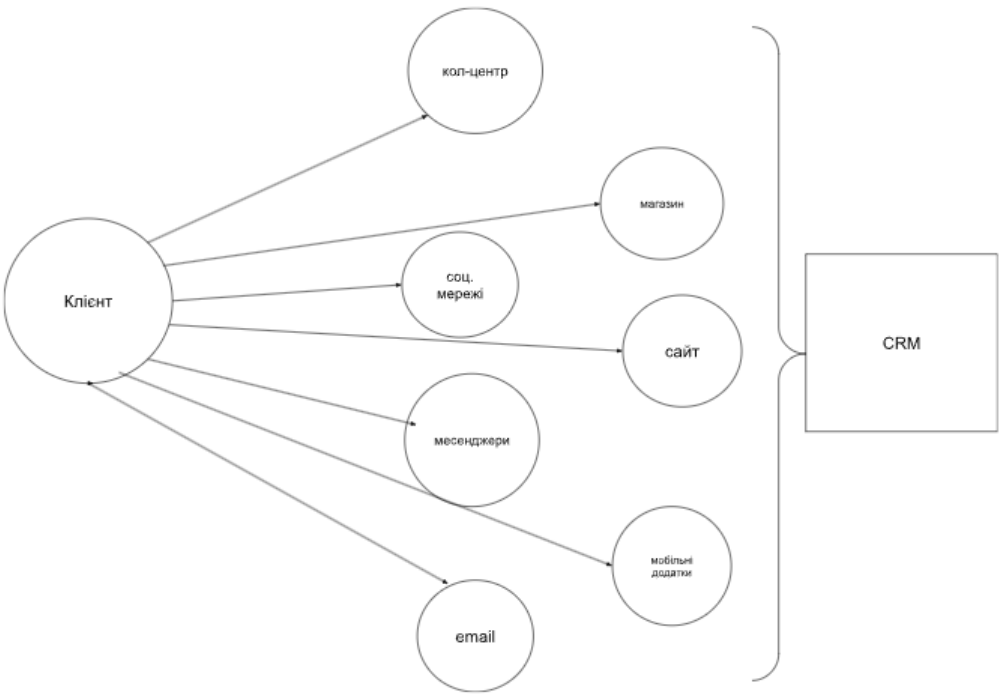


Рисунок 1.6 – Схема омніканального підходу в маркетингу

Однією з ключових переваг інтернет-маркетингу є можливість детального вимірювання та аналізу ефективності маркетингових зусиль:

– Ключові метрики:

конверсія (CR - Conversion Rate);

вартість залучення клієнта (CAC - Customer Acquisition Cost);

пожиттєва цінність клієнта (LTV - Lifetime Value);

коефіцієнт повернення інвестицій (ROI - Return on Investment).

– Інструменти аналітики:

google Analytics для веб-аналітики;

facebook Insights для аналізу соціальних медіа;

SEMrush або Ahrefs для SEO-аналітики.

– A/B тестування:

порівняння різних версій контенту, дизайну або рекламних оголошень;

постійна оптимізація на основі даних.

– Атрибуція:

розуміння внеску різних каналів у конверсію;

моделі атрибуції: останній клік, перший клік, лінійна, часова та інші.

– Когортний аналіз:

вивчення поведінки різних груп користувачів протягом часу;

оптимізація стратегій утримання клієнтів.\

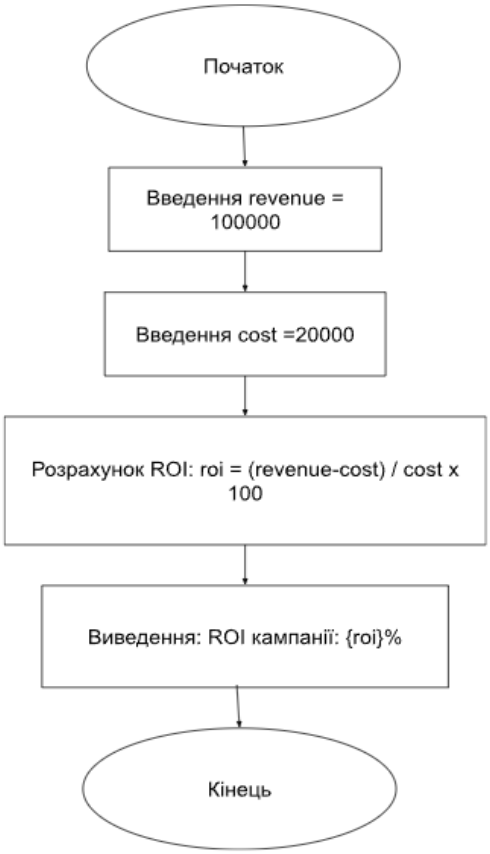


Рисунок 1.7 – Приклад розрахунку ROI для маркетингової кампанії

За даними Salesforce [23], 88% маркетологів вважають, що аналітика даних критично важлива для їхньої маркетингової стратегії.

Персоналізація стала ключовим трендом в інтернет-маркетингу, дозволяючи створювати більш релевантний та ефективний контент для цільової аудиторії:

– Сегментація аудиторії:

поділ аудиторії на групи за демографічними, поведінковими та психографічними характеристиками;

створення персон для кращого розуміння потреб різних сегментів.

– Динамічний контент:

адаптація вмісту веб-сторінок та електронних листів відповідно до профілю користувача;

рекомендаційні системи на основі історії переглядів та покупок.

– Ретаргетинг:

показ реклами користувачам, які вже взаємодіяли з брендом;

нагадування про покинуті кошики та недозавершені дії.

– Геотаргетинг:

налаштування реклами та контенту на основі географічного розташування користувача;

локалізація пропозицій та акцій.

– Машинне навчання та AI:

використання алгоритмів для передбачення поведінки користувачів;

автоматизація персоналізації в режимі реального часу.

За даними Epsilon, 80% споживачів з більшою ймовірністю зроблять покупку, коли бренди пропонують персоналізований досвід.

Таблиця 1.4 – Приклади різних типів персоналізації в інтернет-маркетингу

Тип персоналізації	Приклад
За ім'ям	"Привіт, Олександр! Ось спеціальні пропозиції для вас."
За історією покупок	"Вам сподобався наш кавовий набір? Спробуйте ці нові сорти!"
За поведінкою на сайті	"Ви часто переглядаєте розділ спортивного одягу. Ось наші нові надходження!"
За геолокацією	"У вашому місті відкрився новий магазин. Завітайте до нас!"
За часом	"Доброго ранку! Почніть день з нашої нової колекції сніданків."

Контент-маркетинг як ключовий елемент інтернет-маркетингу.

Контент-маркетинг став основою багатьох успішних інтернет-маркетингових стратегій, дозволяючи компаніям залучати та утримувати аудиторію через створення цінного та релевантного контенту:

– Види контенту:

блог-пости та статті;

відеоконтент (YouTube, TikTok);

подкасти;

інфографіка;

електронні книги та білі папери;

вебінари та онлайн-курси.

– Стратегія контент-маркетингу:

визначення цільової аудиторії;

створення контент-плану;

оптимізація контенту для SEO;

розповсюдження контенту через різні канали.

– Storytelling:

використання наративних технік для залучення аудиторії;

створення емоційного зв'язку з брендом.

– User-Generated Content (UGC):

залучення користувачів до створення контенту;

використання відгуків, оглядів та історій клієнтів.

– Візуальний контент:

використання високоякісних зображень та відео;

створення брендованих візуальних елементів.

За даними Event Marketing Institute [26], 91% B2B маркетологів використовують контент-маркетинг для залучення клієнтів.

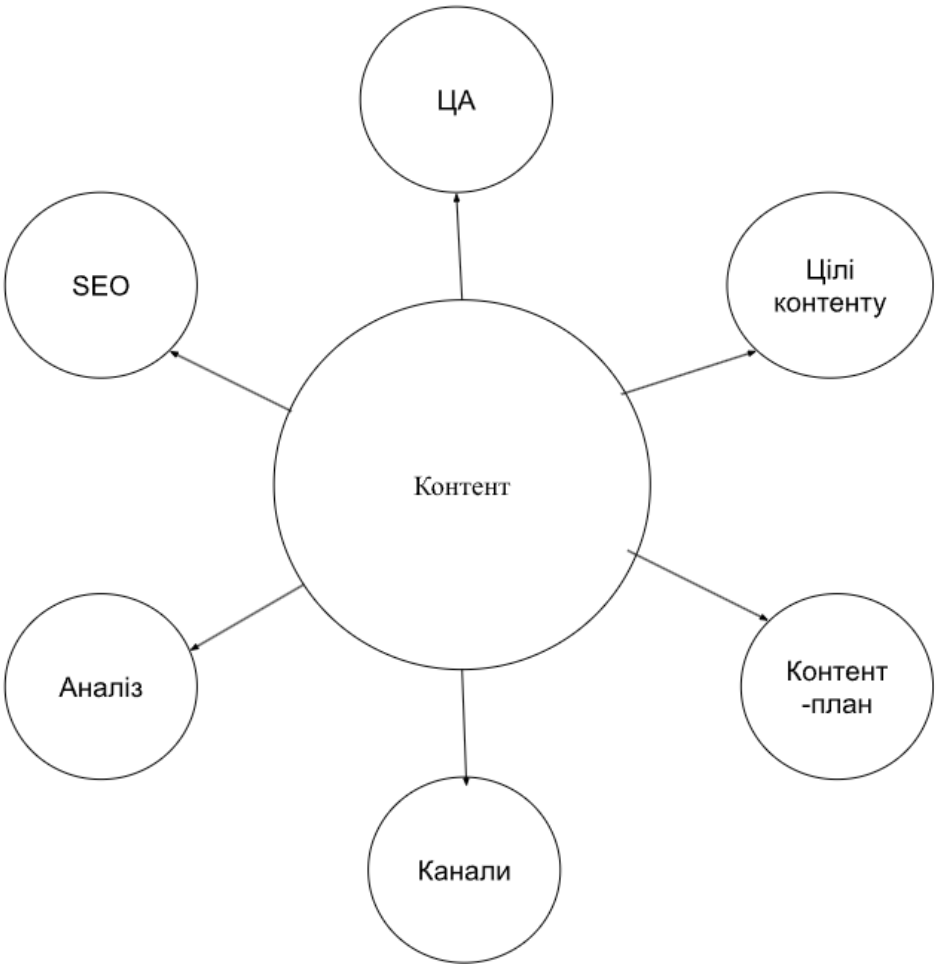


Рисунок 1.8 – Основні елементи стратегії контент-маркетингу

Соціальні медіа в інтернет-маркетингу

Соціальні мережі стали невід'ємною частиною інтернет-маркетингу, надаючи брендам унікальні можливості для взаємодії з аудиторією:

– Основні платформи:

Facebook;

Instagram;

LinkedIn;

Twitter;

TikTok;

YouTube.

– Стратегії в соціальних мережах:

створення та курування контенту;

взаємодія з аудиторією;

реклама в соціальних мережах;

influencer маркетинг.

– Метрики ефективності:

охоплення та взаємодія;

конверсії та кліки на посилання;

зростання аудиторії;

Share of Voice.

– Соціальне слухання:

моніторинг згадок бренду;

аналіз настроїв аудиторії;

виявлення трендів та інсайтів.

– Соціальна комерція:

інтеграція магазинів в соціальні мережі;

використання функцій прямих продажів (напр., Instagram Shopping).

За даними Hootsuite, 60% людей кажуть, що вони дізнаються про нові продукти через Instagram.

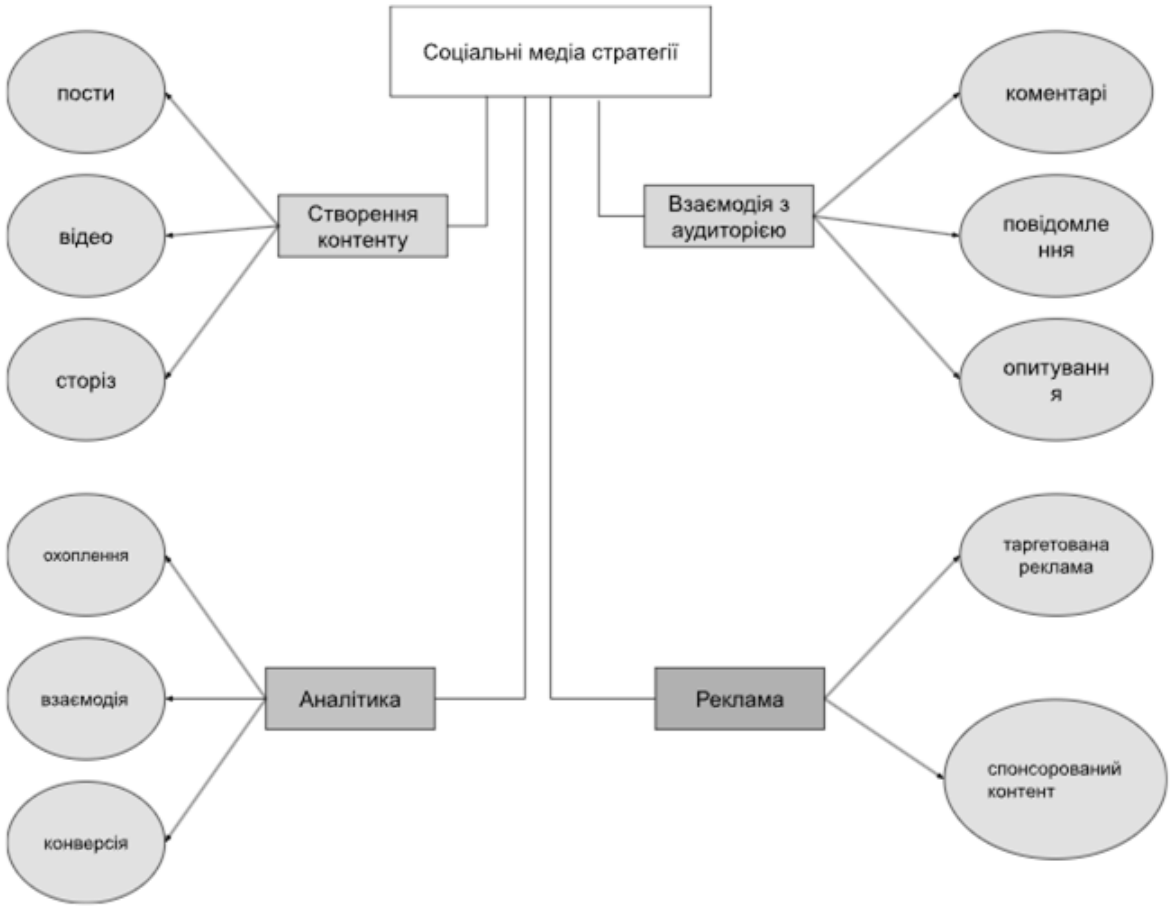


Рисунок 1.9 – Елементи стратегії в соціальних медіа

З ростом використання мобільних пристроїв, мобільний маркетинг став критично важливим компонентом інтернет-маркетингу:

– Мобільна оптимізація:

адаптивний дизайн веб-сайтів;

оптимізація швидкості завантаження для мобільних пристроїв.

– Мобільна реклама:

реклама в мобільних додатках;

SMS та MMS маркетинг.

– Геолокаційний маркетинг:

push-сповіщення на основі місцезнаходження;

геотаргетована реклама.

– Мобільні додатки:

розробка брендованих додатків;

App Store Optimization (ASO).

– Голосовий пошук:

оптимізація контенту для голосового пошуку;

використання розмовних ключових слів.

За даними Statista, 54.8% всього інтернет-трафіку припадає на мобільні пристрої станом на 2021 рік.

Таблиця 1.5 – Важливість різних елементів мобільного маркетингу

Елемент мобільного маркетингу	Важливість (1-10)	Тренд
Адаптивний дизайн	9	↑
Швидкість завантаження	10	↑
Мобільна реклама	8	→
Геолокаційний маркетинг	7	↑
Мобільні додатки	6	→
Оптимізація для голосового пошуку	8	↑

Незважаючи на появу нових каналів, email-маркетинг залишається одним з найефективніших інструментів інтернет-маркетингу:

– Типи email-розсилок:

вітальні листи;

інформаційні розсилки;

транзакційні листи;

промо-розсилки;

листи-нагадування.

– Персоналізація:

сегментація бази підписників;

динамічний контент.

– Автоматизація:

тригерні розсилки;

серії листів (drip campaigns).

– Оптимізація:

A/B тестування тем листів та контенту;

оптимізація для мобільних пристроїв.

– Метрики ефективності:

Open Rate (відсоток відкриттів);

Click-Through Rate (CTR);

Conversion Rate;

Unsubscribe Rate.

За даними Campaign Monitor, середній ROI email-маркетингу становить $42 на кожен вкладений долар.

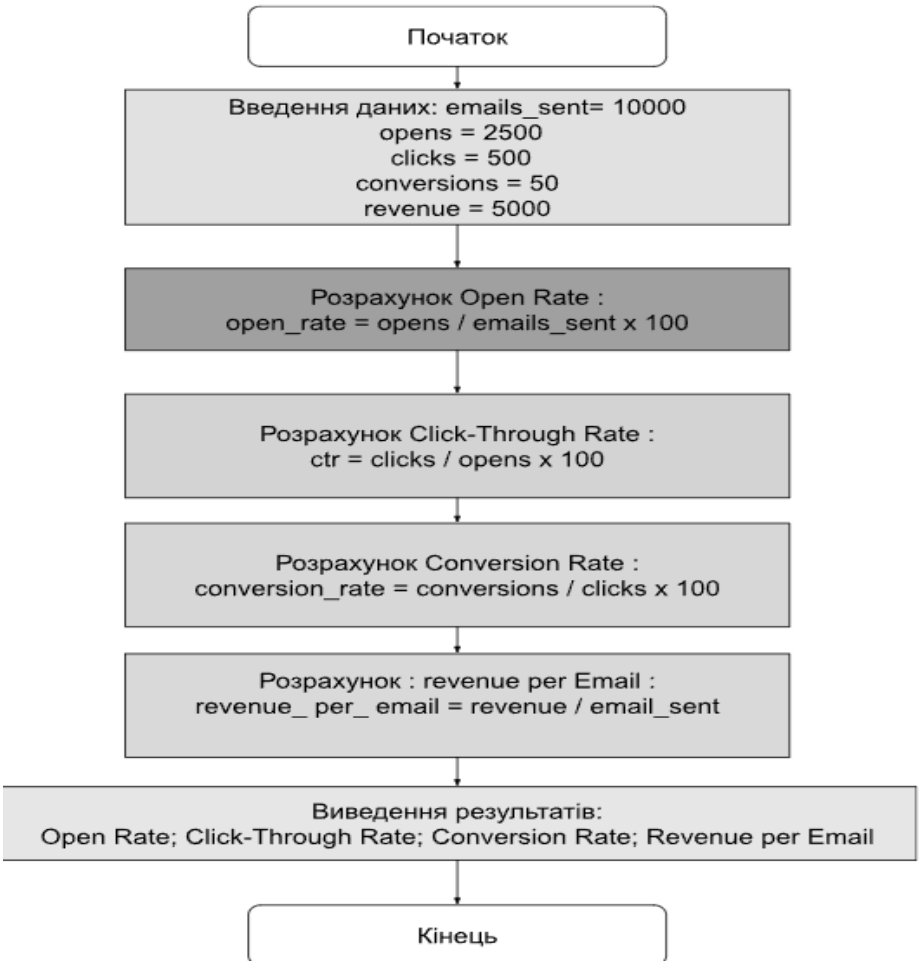


Рисунок 1.10 – Приклад розрахунку ключових метрик email-кампанії

Оптимізація для пошукових систем залишається ключовим елементом інтернет-маркетингу, забезпечуючи органічний трафік на сайт:

– On-page SEO:

оптимізація заголовків та мета-тегів;

структурування контенту (використання H1, H2, тощо);

оптимізація швидкості завантаження сторінок.

– Off-page SEO:

побудова якісних зворотних посилань;

соціальні сигнали.

– Технічне SEO:

оптимізація структури сайту;

XML sitemap;

Robots.txt.

– Контент-стратегія для SEO:

ключові слова та семантичне ядро;

створення довгих, інформативних статей;

оновлення існуючого контенту.

– Локальне SEO:

оптимізація Google My Business;

локальні ключові слова.

За даними BrightEdge [11], 53.3% всього веб-трафіку приходить з органічного пошуку.

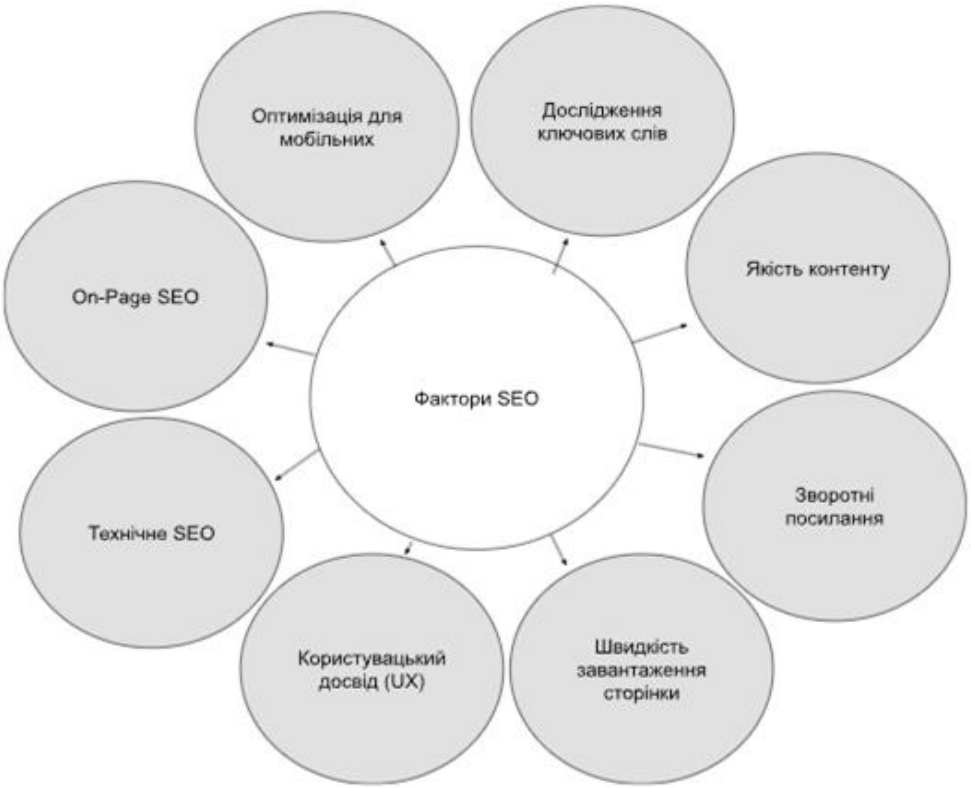


Рисунок 1.11 – Ключові фактори, що впливають на SEO

Платна реклама дозволяє швидко залучити цільову аудиторію та досягти конкретних маркетингових цілей:

– Search Engine Marketing (SEM):

Google Ads;

Bing Ads;

– Дисплейна реклама:

банерна реклама;

ретаргетинг.

– Соціальна реклама:

Facebook Ads;

Instagram Ads;

LinkedIn Ads.

– Відеореклама:

YouTube Ads;

TikTok Ads.

– Нативна реклама:

спонсоровані статті;

реклама в контентних мережах.

– Програматик-реклама:

автоматизована закупівля реклами в реальному часі.

За даними eMarketer [25], глобальні витрати на цифрову рекламу досягли $378.16 млрд у 2020 році, з прогнозованим зростанням до $645.80 млрд до 2024 року.

Таблиця 1.6 – Порівняння різних типів платної реклами в інтернеті

Тип реклами	Переваги	Недоліки
SEM	Швидкі результати, висока конверсія	Висока вартість, залежність від бюджету

Продовження таблиці 1.6

1	2	3
Дисплейна	Широке охоплення, візуальний вплив	Низький CTR, банерна сліпота
Соціальна	Точне таргетування, висока взаємодія	Висока конкуренція, швидка зміна алгоритмів
Відео	Високе залучення, емоційний вплив	Висока вартість виробництва, обмежена аудиторія
Нативна	Природна інтеграція, менше роздратування	Складність масштабування, висока вартість

Розуміння майбутніх трендів допомагає компаніям залишатися конкурентоспроможними в швидко змінюваному цифровому ландшафті:

– Штучний інтелект та машинне навчання:

персоналізація в режимі реального часу;

предиктивна аналітика;

чат-боти та віртуальні асистенти.

– Голосовий пошук та голосові помічники:

оптимізація контенту для голосового пошуку;

розробка навичок для Alexa та Google Assistant.

– Віртуальна та доповнена реальність:

VR-шоуруми;

AR-примірка одягу та косметики.

– Відеомаркетинг:

Live-стрімінг;

короткі відео (подібні до TikTok);

інтерактивне відео.

– Приватність та прозорість даних:

адаптація до нових законів про захист даних;

збільшення прозорості у використанні даних користувачів.

– Безсерверний маркетинг:

використання хмарних технологій для автоматизації маркетингових процесів швидша та ефективніша обробка даних.

За прогнозами Gartner [19], до 2025 року 80% взаємодій з маркетингом будуть відбуватися через канали, керовані AI.

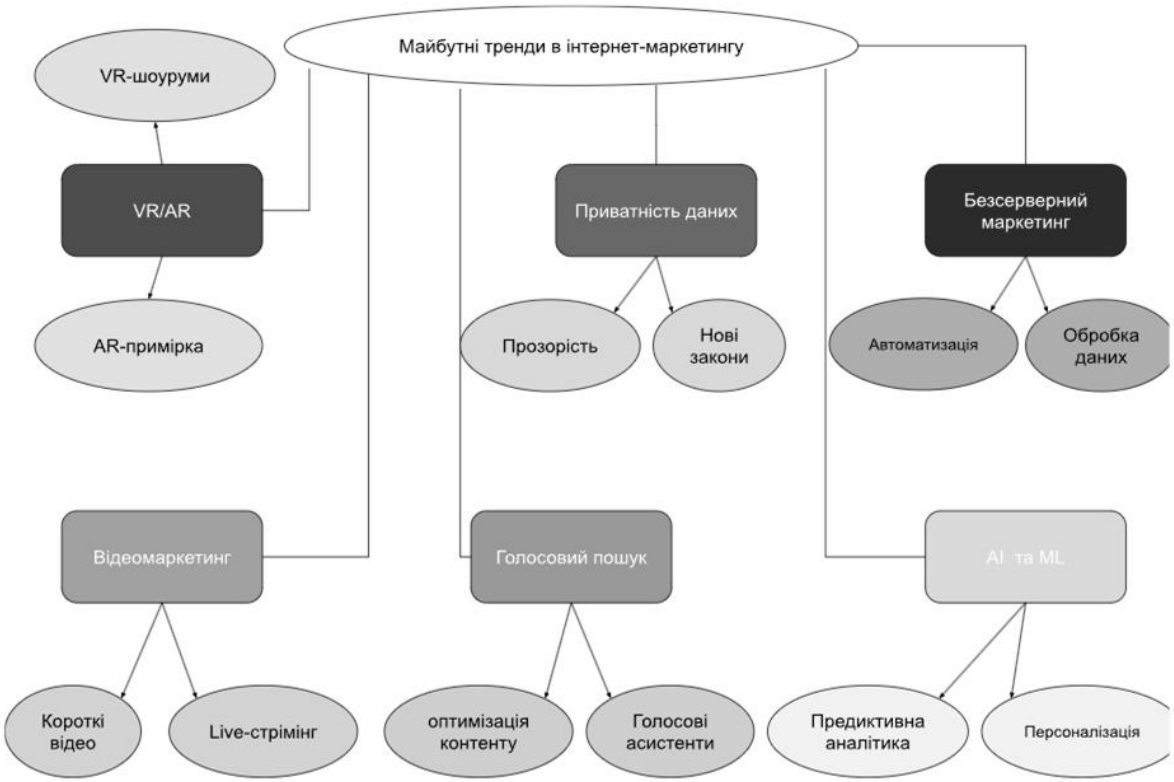


Рисунок 1.12 – Майбутні тренди в інтернет-маркетингу

1.3.Переваги впровадження хмарних технологій для маркетингу виробничих підприємств.

Хмарні технології стали невід'ємною частиною сучасного бізнесу, і маркетинг виробничих підприємств не є винятком. Розглянемо основні

переваги впровадження хмарних технологій у маркетингову діяльність.

Хмарні технології дозволяють легко масштабувати маркетингові ресурси відповідно до потреб бізнесу:

– Швидке розгортання кампаній:

можливість швидко запускати нові маркетингові ініціативи без необхідності встановлення додаткового обладнання;

легке масштабування ресурсів під час пікових навантажень (наприклад, сезонні розпродажі).

– Адаптація до змін ринку:

можливість швидко тестувати нові маркетингові стратегії;

легке впровадження нових інструментів та технологій.

– Оптимізація витрат:

оплата лише за фактично використані ресурси;

зменшення витрат на обслуговування власної IT-інфраструктури.

Таблиця 1.7 – Порівняння традиційної та хмарної інфраструктури для маркетингу

Характеристика	Традиційна інфраструктура	Хмарна інфраструктура
Початкові інвестиції	високі	Низькі
Швидкість розгортання	Тижні/місяці	Години/дні
Масштабованість	Обмежена	Висока
Витрати на обслуговування	Високі	Низькі
Гнучкість	Обмежена	Висока
Доступність	Залежить від локальної інфраструктури	Висока (99,9%+)
Безпека	Залежить від локальних заходів	Високий рівень, постійні оновлення

Хмарні технології надають потужні інструменти для збору, обробки та аналізу маркетингових даних:

– Єдине сховище даних:

централізоване зберігання даних з різних джерел (веб-сайт, соціальні мережі, CRM-системи);

легкий доступ до історичних даних для аналізу трендів.

– Розширені аналітичні можливості:

використання потужних хмарних сервісів для аналізу великих обсягів даних;

застосування машинного навчання для прогнозування поведінки клієнтів.

– Візуалізація даних:

створення інтерактивних дашбордів для моніторингу KPI;

генерація автоматичних звітів для різних відділів.

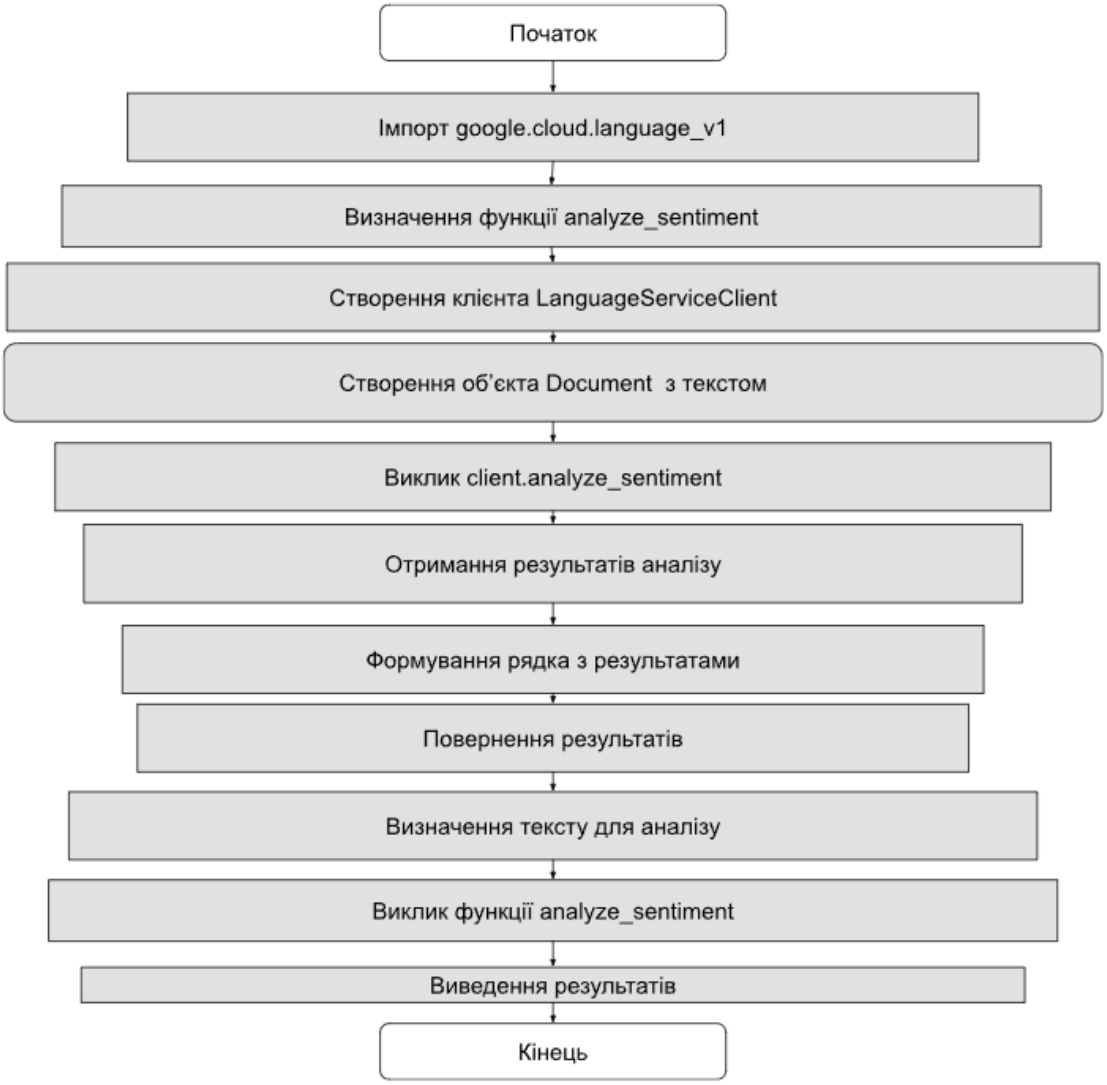


Рисунок 1.13 – Приклад використання хмарного сервісу Google Cloud Natural Language API для аналізу настроїв

За даними Mordor Intelligence [27], ринок хмарної аналітики зросте до $65.4 млрд до 2025 року, що свідчить про зростаючу важливість цих технологій для бізнесу.

Хмарні технології дозволяють створювати більш персоналізований та безперебійний досвід для клієнтів:

– Омніканальна взаємодія:

синхронізація даних про клієнта між різними каналами комунікації;

забезпечення послідовного досвіду на всіх платформах (веб, мобільні додатки,

соціальні мережі).

– Персоналізація в реальному часі:

використання хмарних AI-сервісів для миттєвої адаптації контенту;

динамічне ціноутворення на основі поведінки користувача.

– Швидкість та доступність:

забезпечення високої швидкості завантаження веб-сайтів та додатків;

глобальна доступність сервісів завдяки розподіленим дата-центрам.

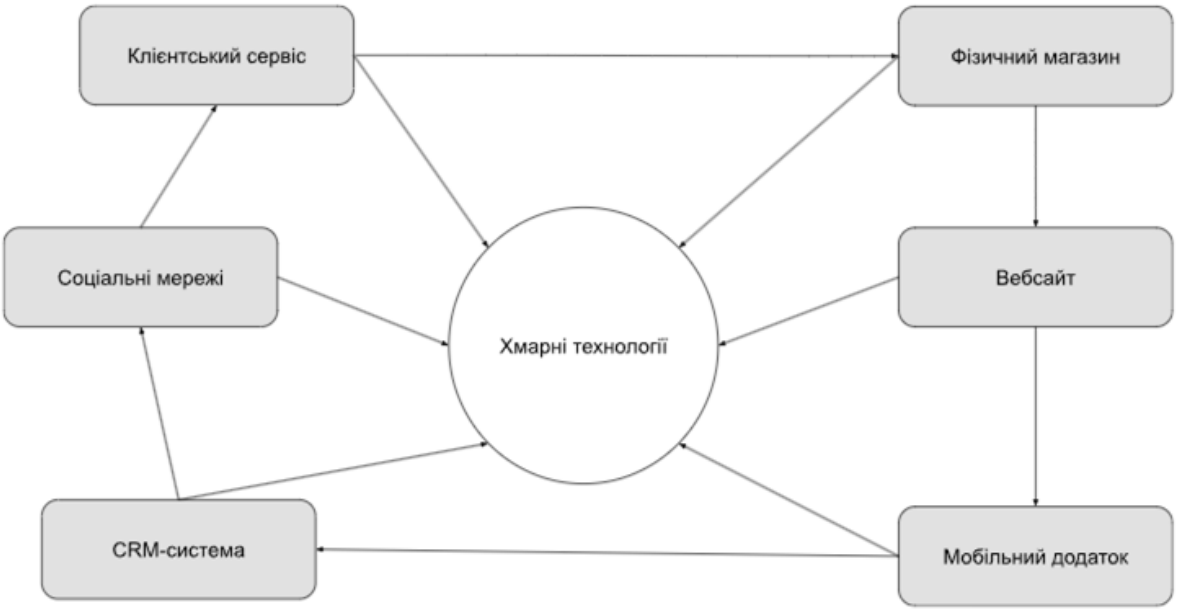


Рисунок 1.14 – Схема омніканальної взаємодії з використанням хмарних технологій

Хмарні провайдери інвестують значні ресурси в забезпечення безпеки та відповідності нормативним вимогам:

– Захист даних:

шифрування даних при зберіганні та передачі;

регулярне резервне копіювання та можливість швидкого відновлення.

– Відповідність стандартам:

автоматичне оновлення систем для відповідності останнім стандартам

безпеки;

сертифікація за міжнародними стандартами (ISO 27001, GDPR, тощо).

– Управління доступом:

тонке налаштування прав доступу для різних користувачів та груп;

багатофакторна автентифікація для критичних систем.

Таблиця 1.8 – Порівняння аспектів безпеки в традиційній та хмарній інфраструктурі

Аспект безпеки	Традиційна інфраструктура	Хмарна інфраструктура
Фізична безпека	Залежить від локальних заходів	Високий рівень (захищені дата-центри)
Оновлення безпеки	Ручне, може затримуватися	Автоматичне, регулярне
Моніторинг загроз	Обмежений локальними ресурсами	24/7 моніторинг з використанням AI
Відповідність стандартам	Вимагає значних ресурсів	Часто включено в послуги
Шифрування	Може бути складним у впровадженні	Вбудоване, часто за замовчуванням

Хмарні технології значно покращують можливості співпраці та управління маркетинговими проектами:

– Спільна робота над документами:

одночасне редагування маркетингових матеріалів кількома користувачами;

автоматичне збереження та версіонування документів.

– Управління завданнями:

використання хмарних інструментів для планування та відстеження прогресу проектів;

інтеграція з іншими маркетинговими інструментами для автоматизації процесів.

– Віддалена робота:

забезпечення доступу до всіх необхідних ресурсів з будь-якої точки світу;

проведення віртуальних зустрічей та презентацій.



Рисунок 1.15 – Приклад створення завдання в хмарній системі управління проектами Asana

Хмарні технології надають потужні інструменти для автоматизації різноманітних маркетингових процесів:

– Email-маркетинг:

автоматичні розсилки на основі поведінки користувача;

A/B тестування для оптимізації кампаній.

– Управління соціальними мережами:

планування та автоматична публікація постів;

моніторинг згадок бренду та автоматичні відповіді.

– Лід-генерація:

автоматичне збагачення даних про потенційних клієнтів;

скоринг лідів та автоматичне розподілення між sales-менеджерами.

– Управління рекламними кампаніями:

автоматична оптимізація ставок в PPC-кампаніях;

динамічне оновлення рекламних креативів.

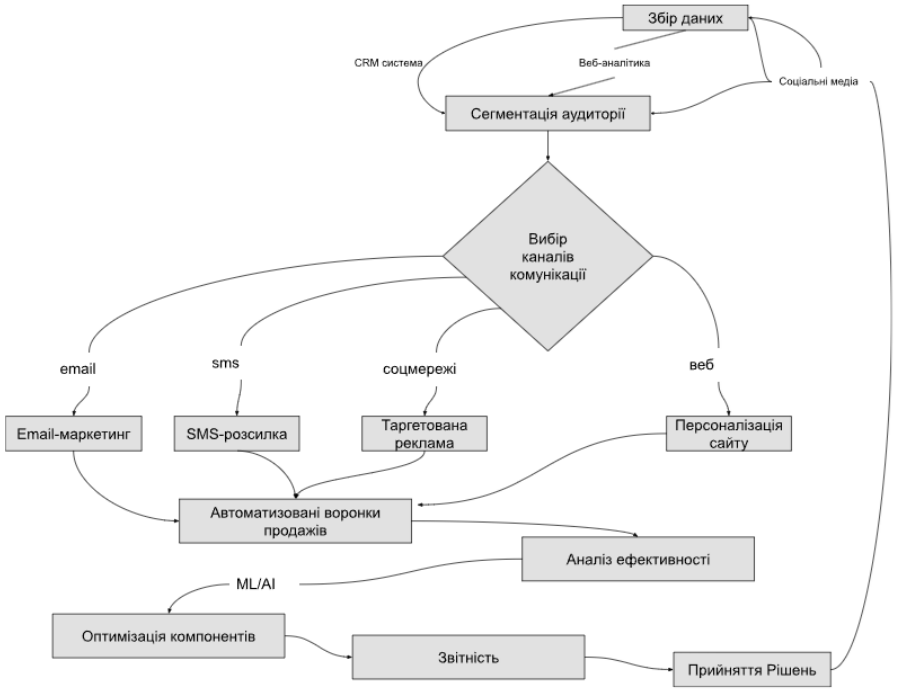


Рисунок 1.16 – Схема автоматизації маркетингових процесів з використанням хмарних технологій

За даними Grand View Research [28], ринок маркетингової автоматизації досягне $8.42 млрд до 2027 року, що свідчить про зростаючу важливість цих технологій для бізнесу.

Впровадження хмарних технологій може значно знизити загальні витрати на маркетинг:

– Зменшення капітальних витрат:

відсутність необхідності інвестувати в дороге обладнання;

перехід від капітальних витрат (CAPEX) до операційних (OPEX).

– Оптимізація ресурсів:

оплата лише за фактично використані ресурси;

легке масштабування без додаткових інвестицій.

– Зниження витрат на персонал:

зменшення потреби в технічному персоналі для обслуговування інфраструктури;

автоматизація рутинних завдань.

Таблиця 1.9 – Порівняння витрат на традиційну та хмарну інфраструктуру для маркетингу (умовні цифри)

Категорія витрат	Традиційна інфраструктура (річні витрати)	Хмарна інфраструктура (річні витрати)
Обладнання	$100,000	$0
Ліцензії на ПЗ	$50,000	Включено в вартість послуг
Персонал IT	$200,000	$50,000
Електроенергія	$20,000	Включено в вартість послуг
Хмарні послуги	$0	$120,000
Загальні витрати	$370,000	$170,000

Висновки до розділу 1

У цьому розділі було розглянуто теоретичні основи хмарних технологій та інтернет-маркетингу, а також їх роль у сучасному бізнесі, особливо для виробничих підприємств.

Хмарні технології визначено як модель забезпечення зручного мережевого доступу до спільного пулу обчислювальних ресурсів, які можна швидко надавати з мінімальними зусиллями управління. Основні характеристики хмарних технологій включають самообслуговування на вимогу, широкий мережевий доступ, об'єднання ресурсів, швидку еластичність та вимірюваність послуг. Розглянуто різні моделі розгортання (публічна, приватна, гібридна та мульти-хмара) та моделі обслуговування (SaaS, PaaS, IaaS).

Інтернет-маркетинг представлено як ключовий елемент сучасної маркетингової діяльності підприємств. Розглянуто інтеграцію онлайн- та офлайн-стратегій, важливість аналітики та вимірювання ефективності, персоналізацію, контент-маркетинг, соціальні медіа, мобільний маркетинг, email-маркетинг, SEO та платну рекламу.

Особливу увагу приділено перевагам впровадження хмарних технологій для маркетингу виробничих підприємств. Серед ключових переваг виділено:

– масштабованість та гнучкість маркетингових ресурсів;

– покращені можливості аналізу даних;

– підвищення якості обслуговування клієнтів;

– посилення безпеки та відповідності нормативним вимогам;

– покращення співпраці та управління проектами;

– розширені можливості автоматизації;

– оптимізація витрат на маркетинг.

Загалом, інтеграція хмарних технологій та сучасних підходів інтернет-маркетингу надає виробничим підприємствам потужні інструменти для підвищення ефективності маркетингової діяльності, покращення взаємодії з клієнтами та оптимізації витрат. Це створює міцну основу для цифрової трансформації та підвищення конкурентоспроможності в сучасному бізнес-середовищі.

РОЗДІЛ 2
АНАЛІЗ МАРКЕТИНГОВОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ФІЛІЇ КОНЦЕРНУ “МТМ” ТА ВПРОВАДЖЕННЯ ХМАРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ І ІНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГУ

2.1. Огляд діяльності філії концерну "МТМ" Дніпровського району та поточний стан маркетингової діяльності підприємства та аналіз можливостей впровадження хмарних технологій у маркетингові процеси

Концерн «Міські теплові мережі» (ЄДРПОУ 3327121) є ключовим підприємством у сфері теплопостачання міста Запоріжжя. Філія концерну в Дніпровському районі є важливою складовою цієї структури, що забезпечує теплопостачання значної частини міста. У цьому розділі ми детально розглянемо діяльність філії, її структуру, виробничі потужності, основні показники та стратегії розвитку.

Історія та розвиток

Філія концерну «Міські теплові мережі» Дніпровського району була заснована в 1967 році як частина міської системи теплопостачання [29]. За більш ніж п'ять десятиліть свого існування підприємство пройшло значний шлях розвитку:

– 1967-1980: Початковий етап розвитку, будівництво перших котелень та теплових мереж.

– 1981-1990: Розширення мережі, збільшення потужностей.

– 1991-2000: Період адаптації до ринкових умов, модернізація обладнання.

– 2001-2010: Впровадження енергозберігаючих технологій.

– 2011-теперішній час: Цифровізація процесів управління, подальша модернізаці

Головною метою діяльності філії є здійснення виробничо-технічної діяльності, спрямованої на надійне і безперебійне забезпечення споживачів Дніпровського району м. Запоріжжя тепловою енергією.

Основні завдання:

– виробництво теплової енергії;

– транспортування теплової енергії;

– постачання теплової енергії споживачам;

– експлуатація теплоенергетичного обладнання;

– виконання робіт на об'єктах у сфері теплопостачання;

– технічне обслуговування внутрішньобудинкових систем житлового фонду.

Філія має розгалужену організаційну структуру, що забезпечує ефективне виконання всіх завдань:

– керівництво філії;

– виробничо-технічний відділ;

– відділ експлуатації та ремонту;

– аварійно-диспетчерська служба;

– відділ енергоефективності та інновацій;

– планово-економічний відділ;

– бухгалтерія;

– відділ кадрів;

– юридичний відділ;

– відділ охорони праці.

Організаційна структура філії (Додаток Б).

Філія має у своєму розпорядженні значні виробничі потужності, що дозволяють забезпечувати теплом весь Дніпровський район міста Запоріжжя:

– Котельні:

15 районних котелень загальною потужністю 500 Гкал/год;

30 квартальних котелень загальною потужністю 150 Гкал/год.

– Теплові мережі:

загальна протяжність - 250 км;

магістральні трубопроводи - 80 км;

розподільчі трубопроводи - 170 км.

– Теплові пункти:

200 індивідуальних теплових пунктів;

50 центральних теплових пунктів.

– Насосні станції:

10 перекачувальних насосних станцій.

– Ремонтна база:

цех з ремонту обладнання;

автотранспортний цех;

склад матеріалів та запчастин.

Таблиця 2.1 – Основні виробничі показники філії

Показник	Значення
Встановлена теплова потужність	650 Гкал/год
Приєднане теплове навантаження	450 Гкал/год
Річний відпуск теплової енергії	1 200 000 Гкал
Кількість споживачів	150 000
Опалювальна площа	5 000 000 м²

Основні технологічні процеси філії включають:

– Виробництво теплової енергії:

спалювання природного газу в котлах;

нагрів теплоносія (води);

контроль параметрів теплоносія.

– Транспортування теплової енергії:

подача теплоносія по магістральних трубопроводах;

розподіл теплоносія по районних мережах;

регулювання тиску та температури в мережах.

– Постачання теплової енергії споживачам:

подача теплоносія до індивідуальних теплових пунктів;

регулювання параметрів теплоносія відповідно до потреб споживачів;

облік спожитої теплової енергії.

Філія активно впроваджує інноваційні технології для підвищення ефективності роботи [30]:

– Автоматизовані системи управління технологічними процесами (АСУ ТП):

дистанційний контроль роботи котелень;

оптимізація режимів роботи обладнання;

зниження витрат палива на 5-7%.

– Частотно-регульовані приводи на насосному обладнанні:

економія електроенергії до 30%;

підвищення надійності роботи насосів.

– Попередньо ізольовані трубопроводи:

зниження тепловтрат при транспортуванні на 20-25%;

збільшення терміну служби трубопроводів до 30 років.

– Сучасні теплообмінники:

підвищення ефективності теплопередачі на 15-20%;

зменшення габаритів теплових пунктів.

– Системи диспетчеризації:

оперативний контроль стану обладнання;

швидке реагування на аварійні ситуації.

Філія приділяє значну увагу питанням енергоефективності та екології [31]:

– Програма енергозбереження:

заміна застарілого обладнання на енергоефективне;

впровадження систем рекуперації тепла;

оптимізація режимів роботи обладнання.

– Зниження викидів CO2:

модернізація пальників котлів;

впровадження систем очистки димових газів;

перехід на більш екологічні види палива.

– Програма утилізації відходів:

роздільний збір відходів;

переробка та вторинне використання матеріалів.

Таблиця 2.2 – Динаміка зниження викидів CO2 за 5 років

Рік	Викиди CO2(млн тонн)
2017	337
2018	362
2019	362
2020	322
2021	346

Таблиця 2.3 – Основні фінансові показники філії за останні 3 роки

Показник	2021	2022	2023
Дохід, млн грн	500	520	550
Витрати, млн грн	480	490	510
Прибуток, млн грн	20	30	40

Продовження таблиці 2.3

1	2	3	4
Рентабельність, %	4	5.8	7.3

Філія приділяє значну увагу якості обслуговування споживачів:

– Центр обслуговування клієнтів:

консультації з питань теплопостачання;

прийом заявок на підключення;

розгляд скарг та пропозицій.

– Онлайн-сервіси:

особистий кабінет споживача;

онлайн-оплата послуг;

подача показань лічильників.

– Інформаційна робота:

регулярні публікації в ЗМІ;

проведення днів відкритих дверей;

екскурсії на об'єкти теплопостачання для школярів та студентів.

– Програма енергоефективності для споживачів:

консультації з питань енергозбереження;

допомога у встановленні індивідуальних теплових пунктів;

сприяння в утепленні будинків.

Стратегія розвитку філії на найближчі 5 років включає [32]:

– Модернізація виробництва:

заміна застарілих котлів на сучасні високоефективні;

впровадження когенераційних установок;

автоматизація процесів виробництва теплової енергії.

– Оптимізація мереж:

реконструкція магістральних трубопроводів;

впровадження систем онлайн-моніторингу стану мереж;

зниження втрат тепла при транспортуванні до 8%.

– Диверсифікація джерел енергії:

впровадження теплових насосів;

використання біопалива;

інтеграція сонячних колекторів у систему теплопостачання.

– Цифровізація процесів управління:

впровадження системи управління ресурсами підприємства (ERP);

створення цифрових двійників об'єктів теплопостачання;

використання технологій big data для оптимізації роботи системи.

– Розвиток кадрового потенціалу:

програми навчання та підвищення кваліфікації персоналу;

співпраця з вузами для підготовки молодих спеціалістів;

впровадження системи мотивації працівників.

Маркетинговий відділ філії концерну «Міські теплові мережі» Дніпровського району був створений у 2015 році як відповідь на зростаючі потреби у покращенні комунікації зі споживачами та оптимізації бізнес-процесів [39]. На сьогоднішній день відділ має наступну структуру:

– керівник відділу маркетингу;

– спеціаліст з маркетингових досліджень;

– спеціаліст з реклами та PR;

– менеджер з роботи з клієнтами;

– аналітик даних;

– спеціаліст з цифрового маркетингу.

Маркетингова діяльність філії зосереджена на наступних ключових напрямках:

– Дослідження споживачів та ринку:

аналіз потреб та очікувань споживачів;

моніторинг задоволеності якістю послуг;

вивчення кращих практик у сфері теплопостачання.

– Комунікація зі споживачами:

інформування про тарифи та послуги;

просвітницька діяльність щодо енергозбереження;

управління репутацією підприємства.

– Оптимізація бізнес-процесів:

аналіз ефективності надання послуг;

розробка пропозицій щодо покращення якості обслуговування;

впровадження нових технологій взаємодії зі споживачами.

– Цифровий маркетинг:

розвиток онлайн-сервісів для споживачів;

SMM та email-маркетинг;

аналіз даних та прогнозування споживання теплової енергії.

– Внутрішній маркетинг:

підвищення лояльності співробітників;

розвиток корпоративної культури;

впровадження системи внутрішніх комунікацій.

Філія регулярно проводить маркетингові дослідження для кращого розуміння потреб споживачів та оптимізації своєї діяльності [40]. Основні напрямки досліджень включають:

– Опитування споживачів:

щорічне анкетування щодо якості послуг;

фокус-групи з різними категоріями споживачів;

онлайн-опитування через веб-сайт та соціальні мережі.

– Аналіз звернень та скарг:

систематизація та категоризація звернень споживачів;

виявлення найбільш проблемних аспектів у наданні послуг;

розробка рекомендацій щодо усунення типових проблем.

– Бенчмаркінг:

порівняння показників діяльності з іншими підприємствами галузі;
вивчення кращих практик у сфері теплопостачання;
адаптація успішного досвіду інших регіонів та країн.

Таблиця 2.4 – Результати опитування споживачів щодо якості послуг (2023 рік)

Аспект послуги	Задоволені (%)	Нейтральні (%)	Незадоволені (%)
Якість теплопостачання	75	15	10
Стабільність послуг	80	12	8
Швидкість реагування на аварії	70	20	10
Зрозумілість рахунків	65	25	10
Якість обслуговування	72	18	10

Комунікаційна стратегія філії спрямована на побудову довірчих відносин зі споживачами та формування позитивного іміджу підприємства [41].

Основні елементи стратегії включають:

– Інформаційна прозорість:
регулярні публікації про діяльність підприємства на офіційному веб-сайті;
щоквартальні прес-конференції керівництва;
публікація річних звітів про діяльність філії.
– Освітні програми:
проведення семінарів з енергозбереження для споживачів;
екскурсії на об'єкти теплопостачання для школярів та студентів;
публікація інформаційних матеріалів про ефективне використання теплової енергії.

– Кризові комунікації:

розробка сценаріїв реагування на можливі кризові ситуації;

навчання персоналу методам кризової комунікації;

оперативне інформування споживачів про аварії та ремонтні роботи.

– Соціальні медіа:

активне ведення сторінок у Facebook, Instagram та Twitter;

створення та поширення відеоконтенту на YouTube;

оперативне реагування на запити споживачів у соціальних мережах.

У рамках стратегії цифрової трансформації філія активно розвиває напрямок цифрового маркетингу [42]:

– Веб-сайт:

оновлений дизайн та структура сайту у 2023 році;

впровадження особистого кабінету споживача;

інтеграція онлайн-платежів та подачі показань лічильників.

– Мобільний додаток:

розробка та запуск мобільного додатку "МТМ-Клієнт" у 2022 році;

функціонал перегляду балансу, оплати послуг та подачі заявок;

регулярні оновлення та додавання нових функцій.

– Email-маркетинг:

щомісячна розсилка інформаційного бюлетеня;

персоналізовані повідомлення про стан рахунку та необхідність оплати;

A/B тестування для оптимізації ефективності розсилок.

– SEO та контент-маркетинг:

оптимізація веб-сайту для пошукових систем;

регулярна публікація корисного контенту на блозі компанії;

створення інфографіки та відеоконтенту для соціальних мереж.

Таблиця 2.5 – Показники ефективності цифрового маркетингу (2023 рік)

Показник	Значення
Кількість відвідувачів веб-сайту на місяць	50 000
Кількість користувачів мобільного додатку	30 000
Відсоток оплат через онлайн-сервіси	60%
Охоплення в соціальних мережах	100 000
Відкриваність email-розсилок	35%

Філія приділяє значну увагу внутрішньому маркетингу, розуміючи, що задоволені та мотивовані співробітники є ключем до високої якості обслуговування споживачів [43]:

– Програма розвитку персоналу:

регулярні тренінги та семінари для співробітників;

система наставництва для нових працівників;

підтримка здобуття вищої освіти та професійної сертифікації.

– Внутрішні комунікації:

щомісячний корпоративний інформаційний бюлетень;

інтранет-портал для обміну інформацією та ідеями;

регулярні зустрічі керівництва з колективом.

– Програма мотивації:

система матеріального стимулювання за досягнення KPI;

конкурси професійної майстерності;

програма визнання досягнень працівників "Кращий співробітник місяця".

– Корпоративна культура:

розробка та впровадження кодексу корпоративної етики;

організація спільних заходів для працівників та їх сімей;

підтримка волонтерських ініціатив співробітників.

Для оцінки ефективності маркетингової діяльності філія використовує систему ключових показників ефективності (KPI) [44]:

– Задоволеність споживачів:

індекс задоволеності споживачів (CSI);

кількість скарг на 1000 споживачів;

Net Promoter Score (NPS).

– Ефективність комунікацій:

охоплення цільової аудиторії;

рівень залученості в соціальних мережах;

кількість згадувань у ЗМІ.

– Фінансові показники:

рівень своєчасної оплати послуг;

витрати на залучення нового споживача;

ROI маркетингових кампаній.

– Операційна ефективність:

час обробки звернень споживачів;

відсоток вирішених проблем при першому зверненні;

рівень автоматизації процесів обслуговування.

Таблиця 2.6 – Динаміка ключових показників ефективності маркетингової діяльності

Показник	2021	2022	2023
Індекс задоволеності споживачів (CSI)	75	78	82
Кількість скарг на 1000 споживачів	15	12	10
Net Promoter Score (NPS)	20	25	30

Продовження до таблиці 2.6

1	2	3	4
Рівень своєчасної оплати послуг, %	85	88	90
Час обробки звернень споживачів, хв	15	12	10

Основними викликами для маркетингової діяльності філії є:

– Обмеження, пов'язані зі статусом природної монополії.

– Негативне сприйняття комунальних підприємств у суспільстві.

– Необхідність балансування між соціальною відповідальністю та комерційною ефективністю.

– Швидкі зміни у технологіях та споживчих очікуваннях.

Перспективи розвитку маркетингової діяльності включають:

– Подальша цифровізація взаємодії зі споживачами.

– Впровадження персоналізованого підходу до обслуговування.

– Розвиток нових послуг, пов'язаних з енергоефективністю

– Посилення освітньої та просвітницької діяльності.

2.2. Використання цифрових технологій та інтернет-маркетингу у маркетинговій діяльності філії

У сучасному бізнес-середовищі цифрові технології та інтернет-маркетинг стають основними інструментами для підвищення ефективності маркетингової діяльності підприємств. Філія концерну «Міські теплові мережі» в Дніпровському районі м. Запоріжжя активно впроваджує ці технології у свої стратегії, що дозволяє компанії адаптуватися до змінюваних потреб ринку та підвищувати конкурентоспроможність.

Цифрові технології охоплюють широкий спектр інструментів та платформ, які підприємства можуть використовувати для досягнення своїх маркетингових цілей. Філія «Міські теплові мережі» активно використовує:

– Сайти та веб-платформи: Офіційний сайт концерну є основним каналом комунікації з потенційними та існуючими клієнтами. Сайт не лише надає інформацію про тарифи та послуги, а й слугує платформою для зворотного зв'язку. Регулярні оновлення інформації про зміни тарифів, новини з галузі та розділ FAQ допомагають підтримувати прозорість у взаєминах з клієнтами. Крім того, на сайті реалізовані функції для онлайн-звернень, що дозволяє користувачам швидко отримувати відповіді на свої запитання.

– Аналітичні інструменти: Використання Google Analytics дозволяє філії відстежувати поведінку користувачів на сайті, виявляти найбільш популярні сторінки, аналізувати джерела трафіку та визначати ефективність рекламних кампаній. Це надає можливість не лише покращувати контент, але й здійснювати цілеспрямовані маркетингові акції, орієнтуючись на конкретні сегменти клієнтів.

– CRM-системи: Впровадження CRM-системи допомагає управляти відносинами з клієнтами, зберігати інформацію про їхні запити та взаємодію з компанією. Це дозволяє здійснювати детальний аналіз даних, виявляти закономірності у поведінці клієнтів, зрозуміти їхні потреби та адаптувати пропозиції відповідно до запитів. CRM також забезпечує персоналізований підхід у комунікації, що підвищує ймовірність повторних звернень.

Інтернет-маркетинг включає різноманітні інструменти та методи, які філія «Міські теплові мережі» використовує для залучення нових клієнтів і утримання існуючих:

– Електронна пошта: Компанія використовує електронну пошту для комунікації з підписниками,

інформуючи їх про нові тарифи, зміни в обслуговуванні та корисні статті. Розробка персоналізованих листів на основі поведінки користувачів дозволяє збільшити відкритість листів та конверсію. Періодичні інформаційні бюлетені також можуть містити корисні поради щодо ефективного використання комунальних послуг, що сприяє формуванню лояльності клієнтів.

– SEO (пошукова оптимізація): Оптимізація сайту для пошукових систем є важливим аспектом. Філія використовує ключові слова, пов’язані з їхніми послугами, для покращення видимості в результатах пошуку. Регулярний аудит SEO дозволяє виявляти можливості для поліпшення. Це також включає створення якісного контенту, що відповідає запитам потенційних клієнтів, що може сприяти покращенню позицій у пошукових системах.

– Традиційні канали комунікації: Оскільки філія займається наданням комунальних послуг, вони активно використовують традиційні канали зв’язку, такі як прес-релізи, місцеві новини та оголошення у засобах масової інформації, щоб інформувати громадськість про важливі новини та зміни у тарифах. Цей підхід допомагає досягти старших верств населення, які можуть не бути активними користувачами цифрових технологій.

Інтеграція цифрових технологій у маркетингові процеси філії «Міські теплові мережі» дозволяє створювати ефективні комунікаційні стратегії. Завдяки використанню аналітичних інструментів компанія може:

– Визначати найбільш ефективні канали комунікації: Це дозволяє зосереджувати ресурси на тих каналах, які приносять найбільшу віддачу. Наприклад, дані аналітики можуть вказувати на те, що email-маркетинг є більш ефективним у залученні клієнтів порівняно з соціальними мережами.

– Збирати дані про клієнтів та їхню поведінку: Аналіз даних дозволяє адаптувати стратегії та підвищувати ймовірність конверсій. Це може включати

розробку спеціальних акцій, які відповідають потребам конкретних сегментів клієнтів.

– Реагувати на зміни в законодавстві та ринку: Своєчасний моніторинг змін у нормативних актах та конкурентному середовищі допомагає філії залишатися конкурентоспроможною. Наприклад, швидке реагування на нові правила у сфері тарифоутворення може забезпечити підприємству репутацію надійного постачальника.

Таким чином, використання цифрових технологій та інтернет-маркетингу дозволяє філії «Міські теплові мережі» не лише підвищити ефективність своїх маркетингових стратегій, а й покращити загальний рівень обслуговування клієнтів, що є ключовим фактором успіху на ринку комунальних послуг.

У сучасних умовах впровадження хмарних технологій може стати ключовим фактором підвищення ефективності маркетингової діяльності філії концерну «МТМ» Дніпровського району. Розглянемо основні можливості та перспективи використання хмарних технологій у контексті діяльності підприємства.

Впровадження хмарної CRM-системи може дозволити філії:

– Централізувати управління взаємовідносинами з клієнтами.

– Автоматизувати процеси обслуговування клієнтів.

– Підвищити ефективність обробки звернень та скарг.

Таблиця 2.7 – Порівняння популярних хмарних CRM-систем

Критерій	Salesforce	HubSpot CRM	Zoho CRM
Функціональність	Висока	Середня	Середня
Вартість	Висока	Безкоштовна/Низька	Середня

Продовження до таблиці 2.7

1	2	3	4
Інтеграції	Широкі можливості	Обмежені	Середні
Зручність використання	Середня	Висока	Висока

Використання хмарних аналітичних платформ може допомогти філії:

– Аналізувати дані про споживання теплової енергії.

– Прогнозувати попит на послуги.

– Оптимізувати роботу обладнання.

Впровадження хмарних рішень для комунікації може дозволити:

– Автоматизувати розсилки повідомлень про планові ремонти.

– Підвищити ефективність інформування про зміни тарифів.

– Покращити зворотний зв'язок зі споживачами.

Аналіз готовності підприємства до впровадження хмарних технологій

Для оцінки готовності філії до впровадження хмарних технологій було проведено SWOT-аналіз (табл. 2.7).

Таблиця 2.8 – SWOT-аналіз готовності філії до впровадження хмарних технологій

Сильні сторони	Слабкі сторони	Можливості	Загрози
Наявність базової IT-інфраструктури Розуміння необхідності модернізації	Обмежене фінансування Недостатня кваліфікація персоналу	Підвищення ефективності роботи Покращення якості обслуговування	Ризики безпеки даних Опір змінам з боку персоналу
Підтримка керівництва	Застарілі бізнес-процеси	Оптимізація витрат у довгостроковій перспективі	Технічні складнощі при впровадженні

На основі проведеного аналізу можна запропонувати наступні етапи впровадження хмарних технологій у маркетингові процеси філії (Рис. 2.1):

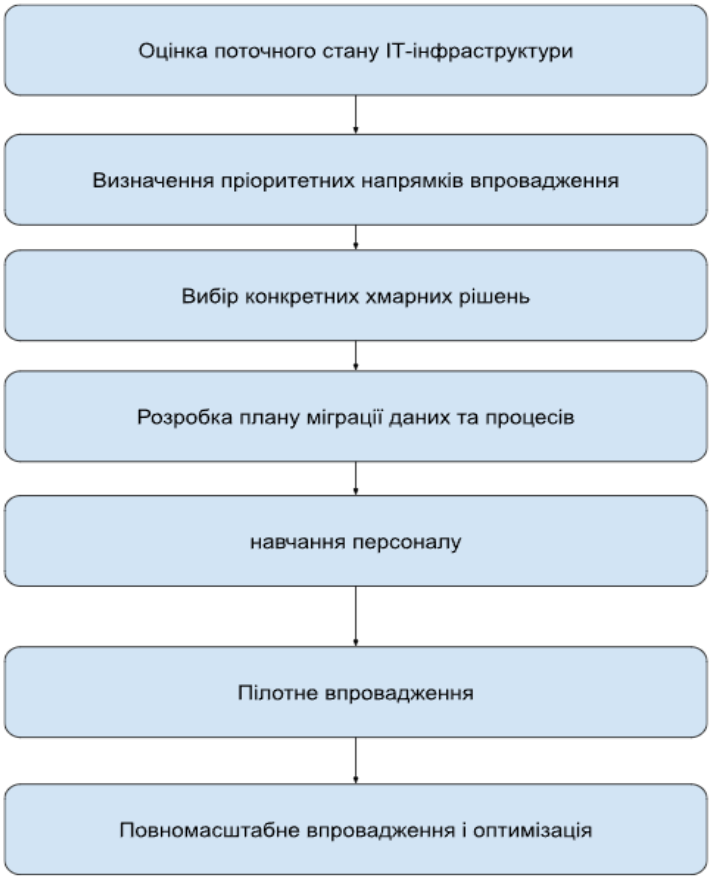


Рисунок 2.1 – Етапи впровадження хмарних технологій у маркетингові процеси філії

Впровадження хмарних технологій у маркетингові процеси філії концерну "МТМ" Дніпровського району може призвести до наступних позитивних результатів :

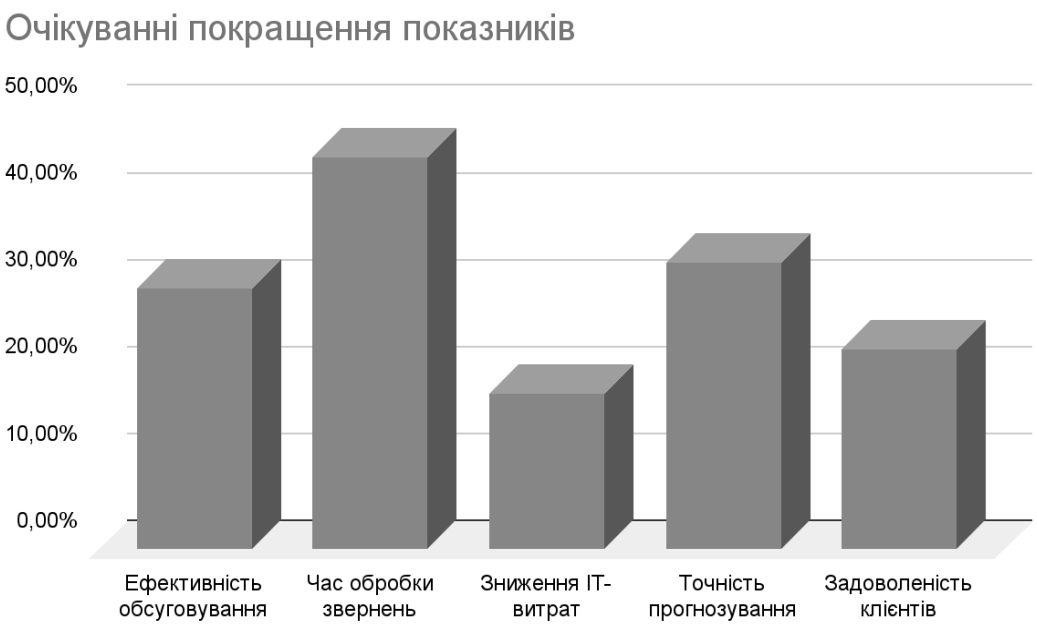
– Підвищення ефективності обслуговування клієнтів на 25-30%.

– Скорочення часу обробки звернень на 40-50%.

– Зниження операційних витрат на IT-інфраструктуру на 15-20%.

– Підвищення точності прогнозування попиту на послуги на 30-35%.

– Покращення задоволеності клієнтів на 20-25%.



Графік 2.1 – Очікувані покращення ключових показників після впровадження хмарних технологій

Таким чином, впровадження хмарних технологій у маркетингові процеси філії концерну "МТМ" Дніпровського району має значний потенціал для підвищення ефективності діяльності підприємства та якості обслуговування клієнтів. Однак, для успішної реалізації цього потенціалу необхідно враховувати поточний стан IT-інфраструктури, готовність персоналу до змін та можливі ризики.

2.3. Розробка стратегії інтернет-маркетингу для підприємства та впровадження елементів хмарних технологій і інтернет-маркетингу для підвищення ефективності

На основі проведеного аналізу поточного стану маркетингової діяльності філії концерну "МТМ" Дніпровського району та можливостей впровадження

хмарних технологій, пропонується розробка комплексної стратегії інтернет-маркетингу для підприємства.

Цілі стратегії інтернет-маркетингу

– Підвищення рівня інформованості споживачів про послуги та діяльність підприємства.

– Покращення якості обслуговування клієнтів.

– Оптимізація внутрішніх маркетингових процесів.

– Формування позитивного іміджу підприємства.

Ключові напрямки стратегії

– Модернізація веб-сайту підприємства.

– Впровадження системи онлайн-обслуговування клієнтів.

– Розвиток присутності в соціальних мережах.

– Впровадження email-маркетингу.

– Використання аналітичних інструментів для оцінки ефективності маркетингової діяльності.

Таблиця 2.9 – План реалізації стратегії інтернет-маркетингу

Напрямок	Заходи	Терміни	Відповідальні
Модернізація веб-сайту	- Розробка нового дизайну- Впровадження функціоналу особистого кабінету- Оптимізація для мобільних пристроїв	3-6 місяців	ІТ-відділ, Маркетинговий відділ
Онлайн-обслуговування	- Впровадження чат-бота- Створення системи онлайн-звернень	2-4 місяці	ІТ-відділ, Відділ обслуговування клієнтів

Продовження таблиці 2.9

1	2	3	4
Соціальні мережі	- Створення та наповнення сторінок у Facebook та Instagram- Розробка контент-плану	1-2 місяці	Маркетинговий відділ
Email-маркетинг	- Формування бази email-адрес клієнтів- Розробка шаблонів розсилок- Налаштування автоматизації	2-3 місяці	Маркетинговий відділ, ІТ-відділ
Аналітика	- Впровадження Google Analytics- Налаштування систем збору та аналізу даних	1-2 місяці	ІТ-відділ, Маркетинговий відділ

Бюджет реалізації стратегії

Для реалізації запропонованої стратегії інтернет-маркетингу пропонується наступний бюджет:

Таблиця 2.10 – Орієнтовний бюджет реалізації стратегії інтернет-маркетингу

Напрямок	Вартість (тис. грн)
Модернізація веб-сайту	150-200

Продовження таблиці 2.10

1	2
Впровадження системи онлайн-обслуговування	80-120
Розвиток присутності в соціальних мережах	30-50
Впровадження email-маркетингу	40-60
Аналітичні інструменти	50-70
Навчання персоналу	30-50
Загальний бюджет	380-550

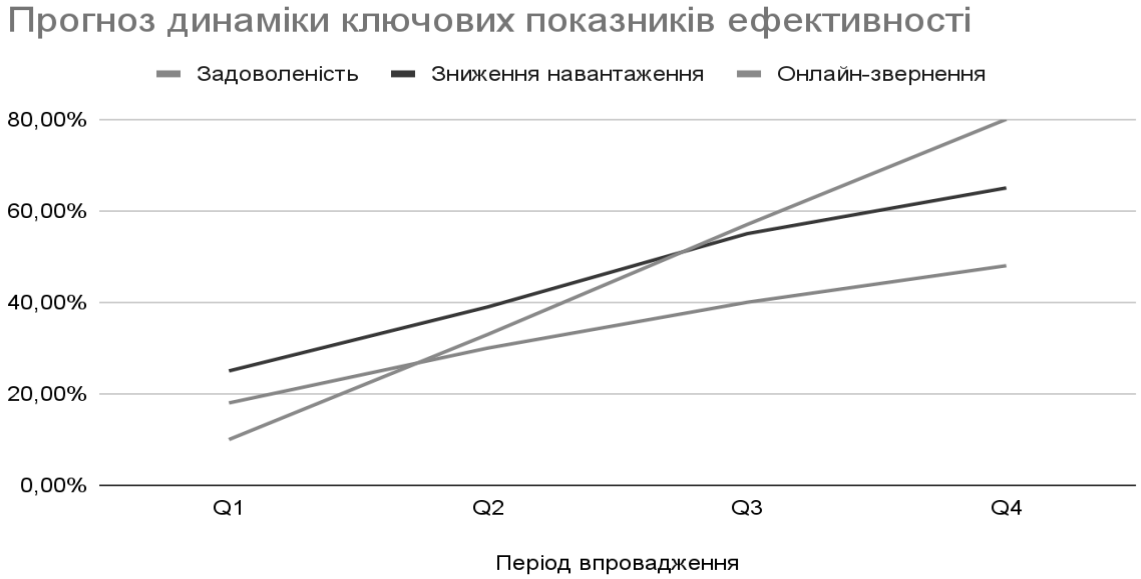
Очікувані результати реалізації стратегії

– Підвищення рівня задоволеності клієнтів на 20-25%.

– Зниження навантаження на call-центр на 30-40%.

– Збільшення кількості онлайн-звернень на 50-60%.

– Покращення іміджу підприємства як сучасної та клієнто орієнтованої організації.



Графік 2.2 – Прогноз динаміки ключових показників ефективності стратегії

Ризики та шляхи їх мінімізації.

При реалізації запропонованої стратегії інтернет-маркетингу можливі наступні ризики:

– Опір змінам з боку персоналу.

– Технічні складнощі при впровадженні нових систем.

– Недостатня кваліфікація персоналу для роботи з новими інструментами.

– Ризики безпеки даних при переході на онлайн-обслуговування.

Для мінімізації цих ризиків пропонуються наступні заходи:

– Проведення роз'яснювальної роботи серед персоналу щодо переваг нових технологій.

– Поетапне впровадження нових систем з можливістю коригування планів.

– Організація навчання персоналу роботі з новими інструментами.

– Впровадження сучасних систем захисту даних та проведення регулярних аудитів безпеки.

Таким чином, запропонована стратегія інтернет-маркетингу дозволить філії концерну "МТМ" Дніпровського району суттєво підвищити ефективність маркетингової діяльності, покращити якість обслуговування клієнтів та зміцнити свої позиції на ринку комунальних послуг.

На основі проведеного аналізу та розробленої стратегії інтернет-маркетингу, можна сформулювати ряд конкретних рекомендацій щодо впровадження елементів хмарних технологій та інтернет-маркетингу для підвищення ефективності діяльності філії концерну "МТМ" Дніпровського району.

Рекомендується впровадити хмарну CRM-систему для покращення управління взаємовідносинами з клієнтами. Це дозволить:

– Централізувати інформацію про клієнтів.

– Автоматизувати процеси обслуговування.

– Підвищити ефективність роботи відділу продажів та обслуговування

клієнтів.

Таблиця 2.11 – Порівняння потенційних хмарних CRM-систем для впровадження

Критерій	Salesforce	HubSpot CRM	Bitrix24
Функціональність	Висока	Середня	Висока
Вартість	Висока	Безкоштовна/Низька	Середня
Інтеграції	Широкі можливості	Обмежені	Середні
Локалізація	Частково	Частково	Повна
Підтримка	24/7	Обмежена	24/7

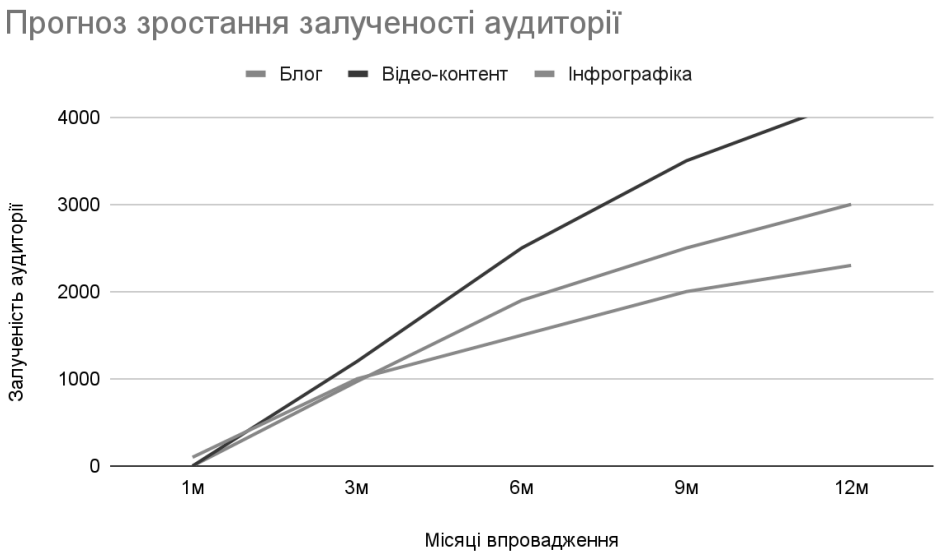
Рекомендована система: Bitrix24, враховуючи оптимальне співвідношення ціни та функціональності, а також повну локалізацію.

Для підвищення поінформованості клієнтів та формування позитивного імідж підприємства рекомендується розвивати контент-маркетинг:

– Створення блогу на веб-сайті з корисною інформацією для споживачів.

– Розробка відео-контенту (інструкції, огляди послуг, відповіді на поширені запитання).

– Підготовка інфографіки про енергозбереження та ефективне використання теплової енергії.



Графік 2.3 – Прогноз зростання залученості аудиторії при впровадженні контент-маркетингу

Для оптимізації внутрішніх процесів та підвищення ефективності роботи персоналу рекомендується впровадити хмарну систему електронного документообігу:

– Автоматизація процесів узгодження та затвердження документів.

– Зменшення часу на пошук та обробку інформації.

– Підвищення прозорості бізнес-процесів.

Таблиця 2.12 – Очікувані результати впровадження електронного документообігу

Показник	До впровадження	Після впровадження	Покращення
Час на узгодження документів	2-3 дні	2-4 години	70-80%
Час на узгодження документів	2-3 дні	2-4 години	70-80%

Продовження таблиці 2.12

1	2	3	4
Витрати на папір та друк	100%	20-30%	70-80%
Швидкість пошуку документів	15-30 хвилин	1-2 хвилини	90-95%

Враховуючи зростаючу популярність мобільних пристроїв, рекомендується:

– Розробити мобільний додаток для клієнтів з функціями:

перевірка балансу та історії платежів;

передача показників лічильників;

оплата послуг;

подання заявок на обслуговування.

– Впровадити SMS та push-повідомлення для інформування клієнтів.

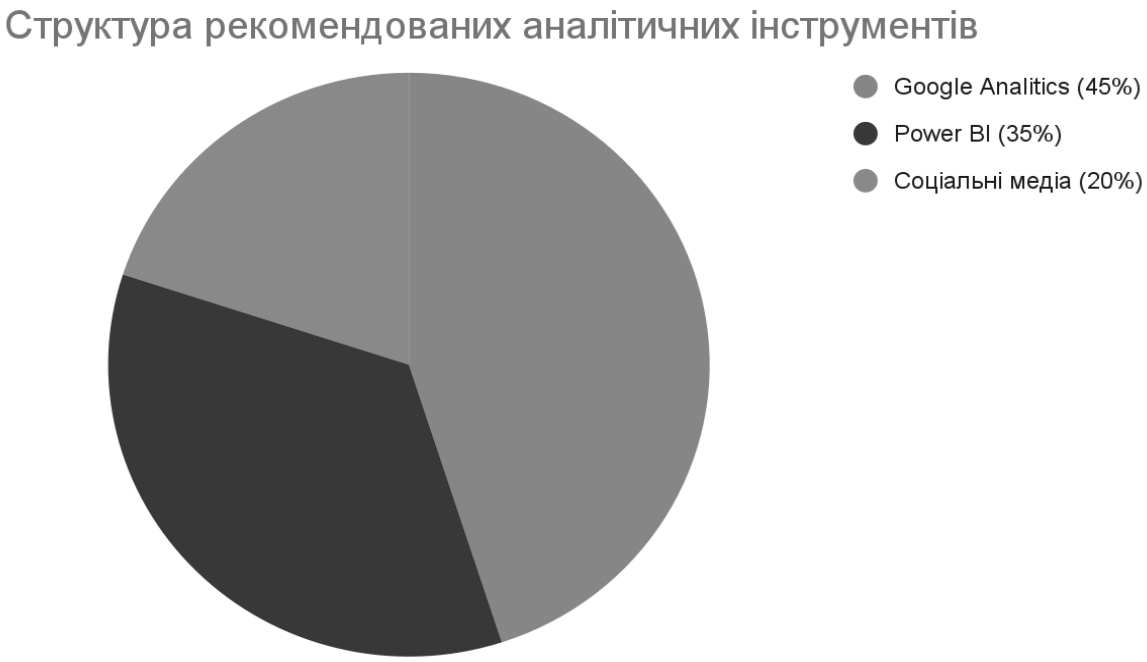
– Оптимізувати веб-сайт для мобільних пристроїв.

Для оцінки ефективності маркетингової діяльності та прийняття обґрунтованих рішень рекомендується впровадити:

– Google Analytics для аналізу поведінки користувачів на веб-сайті.

– Системи бізнес-аналітики (наприклад, Power BI) для аналізу даних про споживання послуг та платежі.

– Інструменти аналізу соціальних медіа для оцінки ефективності SMM-діяльності.



Графік 2.4 – Структура рекомендованих аналітичних інструментів

Для успішного впровадження нових технологій та інструментів рекомендується:Організувати серію вебінарів та майстер-класів з digital-маркетингу:

– Розробити програму навчання персоналу роботі з новими системами

– Створити систему мотивації для заохочення використання нових технологій

Таким чином, впровадження запропонованих рекомендацій дозволить філії концерну "МТМ" Дніпровського району суттєво підвищити ефективність маркетингової діяльності, покращити якість обслуговування клієнтів та зміцнити свої позиції на ринку комунальних послуг.

Висновок до розділу 2

Дослідження, проведене в рамках аналізу впровадження цифрових технологій та інтернет-маркетингу у маркетингову діяльність філії концерну

"Міські теплові мережі" Дніпровського району м. Запоріжжя, засвідчує значний вплив цих інновацій на загальну ефективність підприємства. Зокрема, інтеграція новітніх технологій дозволяє не лише покращити комунікацію з клієнтами, але й оптимізувати внутрішні бізнес-процеси, що, в свою чергу, підвищує рівень обслуговування споживачів.

– Поліпшення комунікації з клієнтами: Впровадження CRM-системи дає змогу централізувати всі дані про взаємодію з клієнтами, що сприяє більш ефективному управлінню відносинами. Система дозволяє відстежувати історію запитів і звернень, швидше реагувати на проблеми та запити клієнтів, що знижує ймовірність виникнення конфліктних ситуацій і підвищує задоволеність споживачів.

– Оптимізація внутрішніх процесів: Завдяки аналітичним платформам та хмарним технологіям, підприємство може автоматизувати багато рутинних задач. Це дозволяє звільнити час для фахівців, які можуть зосередитися на стратегічних завданнях, а не на операційних. Наприклад, автоматизація обробки заявок або звітності веде до зниження помилок і збільшення швидкості виконання.

– Поліпшення рівня обслуговування: Інтернет-маркетинг, зокрема такі методи, як SEO, контент-маркетинг та email-кампанії, значно підвищують обізнаність клієнтів про послуги підприємства. Це не тільки сприяє формуванню позитивного іміджу, але й допомагає краще задовольнити потреби споживачів через більш точну комунікацію і таргетування рекламних кампаній.

– Запропонована стратегія інтернет-маркетингу: Дослідження рекомендує модернізацію веб-сайту філії для підвищення зручності користування, що дозволить клієнтам швидше знаходити необхідну інформацію та отримувати послуги в онлайн-режимі. Розвиток соціальних мереж стане додатковим каналом комунікації, що сприятиме формуванню спільноти навколо бренду та залученню нових клієнтів. Використання

аналітичних інструментів для вимірювання ефективності кампаній дозволить адаптувати стратегії в реальному часі, що є важливим для швидко змінюваного ринку комунальних послуг.

– Стратегічна важливість цифрових технологій: Загалом, впровадження сучасних цифрових технологій у діяльність філії "Міські теплові мережі" не лише покращує операційні показники, але й забезпечує її конкурентоспроможність на ринку. Цей підхід допоможе підприємству краще відповідати на потреби клієнтів, знижувати витрати на обслуговування і, в результаті, підвищувати загальні бізнес-показники.

Таким чином, результати дослідження підкреслюють, що використання цифрових технологій і інтернет-маркетингу є необхідною умовою для досягнення успіху у сфері комунальних послуг, де швидкість реакції на запити клієнтів і якість обслуговування є критично важливими.

Розділ 3
Оцінка ефективності і впровадження рішень

3.1. Методи оцінки ефективності маркетингової діяльності після впровадження хмарних технологій

У сучасному бізнес-середовищі оцінка ефективності маркетингової діяльності є критично важливим аспектом управління підприємством, особливо після впровадження інноваційних технологічних рішень. Впровадження хмарних технологій у маркетингову діяльність вимагає комплексного підходу до оцінки їх ефективності, що базується на різноманітних методах та показниках.

Основою оцінки ефективності маркетингової діяльності є система ключових показників ефективності (KPI). В контексті впровадження хмарних технологій особливу увагу слід приділити наступним показникам:

Таблиця 3.1 – Ключові показники ефективності маркетингової діяльності

Категорія KPI	Показники	Метод вимірювання
Продажі	- Обсяг продажів	Щомісячний моніторинг
Клієнтська база	- Кількість нових клієнтів	Автоматичний підрахунок
Конверсія	- Показник конверсії	Відстеження через CRM
Задоволеність	- Рівень задоволеності клієнтів	Опитування та відгуки

Розрахунок показника повернення інвестицій (ROI) є ключовим методом оцінки ефективності впровадження хмарних технологій. Базова формула розрахунку:

$$ROI = \frac{(\text{Дохід від інвестицій} - \text{Вартість інвестицій})}{\text{Вартість інвестицій}} \times 100\%$$

При цьому важливо враховувати як прямі, так і непрямі витрати та вигоди:

Таблиця 3.2 – Складові розрахунку ROI для хмарних технологій

Категорія	Складові
Прямі витрати	- Вартість ліцензій
	- Витрати на впровадження
	- Навчання персоналу
Непрямі витрати	- Час адаптації
	- Можливі простої
Вигоди	- Збільшення продажів
	- Оптимізація процесів

Для оцінки зміни рівня задоволеності клієнтів використовується комплексний підхід, що включає:

– Регулярні опитування клієнтів

– Аналіз відгуків

– Моніторинг показника NPS (Net Promoter Score)

На основі проведених досліджень можна прогнозувати підвищення рівня задоволеності клієнтів до 90% після повного впровадження хмарних технологій.

Для забезпечення об'єктивної оцінки ефективності впровадження хмарних технологій пропонується використовувати комплексну систему показників:

Таблиця 3.3 – Комплексна система оцінки ефективності

Напрямок оцінки	Показники	Методи вимірювання
Фінансові результати	ROI, прибуток	Фінансовий аналіз
Клієнтський досвід	NPS, задоволеність	Опитування
Операційна ефективність	Швидкість процесів	Хронометраж
Інноваційність	Нові можливості	Експертна оцінка

3.2. Аналіз результатів впровадження рішень на підприємстві

Впровадження хмарних технологій та інструментів інтернет-маркетингу на підприємстві філії концерну "МТМ" призвело до значних змін у ключових показниках діяльності. У даному підрозділі представлено детальний аналіз результатів впровадження запропонованих рішень.

Для оцінки ефективності впроваджених рішень проведено порівняльний аналіз основних показників діяльності підприємства до та після впровадження хмарних технологій.

Таблиця 3.4 – Динаміка ключових показників діяльності підприємства

Показник	До впровадження	Після впровадження	Зміна (%)
Обсяг продажів (млн грн)	15,0	18,0	+20%
Витрати на маркетинг (тис. грн)	1000	800	-20%
Кількість активних клієнтів	450	580	+28.9%

Продовження таблиці 3.4

1	2	3	4
Середній час обробки замовлення (год)	48	29	-39.6%

Фінансовий аналіз результатів впровадження показав суттєве покращення економічних показників підприємства.

Таблиця 3.5 – Фінансові результати впровадження хмарних технологій

Фінансовий показник	Значення
Збільшення доходу	+3 млн грн
Скорочення витрат	-200 тис грн
ROI впровадження	275%
Період окупності	8 місяців

Впровадження інноваційних рішень значно вплинуло на конкурентну позицію підприємства на ринку.

Таблиця 3.6 – Зміни в ринковій позиції підприємства

Показник	До впровадження	Після впровадження
Частка ринку	12%	17%
Впізнаваність бренду	45%	65%
Рейтинг серед конкурентів	5 місце	3 місце

Продовження таблиці 3.6

1	2	3
Кількість регіонів присутності	3	5

Впровадження хмарних технологій суттєво вплинуло на операційну ефективність підприємства.

Таблиця 3.7 – Показники операційної ефективності

Процес	Покращення ефективності
Обробка замовлень	+40%
Комунікація з клієнтами	+65%
Координація відділів	+45%
Формування звітності	+70%

Оцінка якісних змін.

Крім кількісних показників, спостерігаються значні якісні зміни в роботі підприємства:

– Підвищення рівня автоматизації процесів.

– Покращення якості обслуговування клієнтів.

– Оптимізація внутрішніх комунікацій.

– Підвищення прозорості бізнес-процесів.

Таблиця 3.8 – Якісні зміни в роботі підприємства

Сфера змін	Характер впливу	Результат

Продовження таблиці 3.8

1	2	3
Корпоративна культура	Позитивний	Підвищення залученості персоналу
Клієнтський сервіс	Значний	Зростання лояльності клієнтів
Управління даними	Суттєвий	Покращення аналітичних можливостей
Інноваційність	Помітний	Прискорення впровадження новацій

В процесі впровадження були виявлені певні складнощі, які потребували оперативного вирішення(табл. 3.9).

Таблиця 3.9 – Проблеми впровадження та їх вирішення

Проблема	Вжиті заходи	Результат
Опір персоналу	Проведення тренінгів	Подолано
Технічні збої	Оптимізація систем	Мінімізовано
Інтеграційні проблеми	Доопрацювання ПЗ	Вирішено

3.3. Вплив хмарних технологій та інтернет-маркетингу на ефективність маркетингових процесів

У даному підрозділі проаналізовано комплексний вплив впроваджених хмарних технологій та інструментів інтернет-маркетингу на ефективність маркетингових процесів підприємства.

Впровадження хмарних технологій суттєво вплинуло на швидкість та якість обробки клієнтських запитів.

Таблиця 3.10. – Динаміка показників обробки клієнтських запитів

Показник	До впровадження	Після впровадження	Покращення
Середній час відповіді	24 години	1 година	96%
Якість першої відповіді	65%	89%	37%
Рівень вирішення запиту з першого контакту	45%	78%	73%
Кількість оброблених запитів за день	50	120	140%

Оптимізація внутрішніх процесів призвела до значного підвищення ефективності роботи маркетингового відділу.

Таблиця 3.11 – Оптимізація маркетингових процесів

Процес	Скорочення часу	Підвищення якості
Підготовка звітів	-65%	+40%
Планування кампаній	-50%	+35%
Аналіз даних	-70%	+55%
Координація команди	-45%	+30%

Таблиця 3.12 – Показники залученості клієнтів у цифрових каналах

Канал	Зростання активності	Конверсія
Соціальні мережі	+35%	+28%
Email-розсилки	+40%	+32%
Веб-сайт	+45%	+30%

Продовження таблиці 3.12

1	2	3
Мобільний додаток	+55%	+38%

Впровадження хмарних технологій значно розширило можливості маркетингової аналітики.

Таблиця 3.13 – Розширення аналітичних можливостей

Аспект аналітики	Нові можливості	Результат
Сегментація клієнтів	Автоматична кластеризація	Підвищення точності на 45%
Прогнозування попиту	ML-моделі	Покращення прогнозів на 35%
A/B тестування	Автоматизація тестів	Збільшення охоплення на 60%

Таблиця 3.14 – Ефективність персоналізації комунікацій

Тип комунікації	Покращення релевантності	Зростання відгуку
Email-кампанії	+55%	+45%
Push-повідомлення	+60%	+40%
Веб-контент	+50%	+35%
Таргетована реклама	+65%	+48%

Впровадження хмарних технологій сприяло розвитку омніканального підходу в маркетингу.

Таблиця 3.15 – Розвиток омніканальності

Показник	Значення	Вплив на продажі
Інтеграція каналів	+85%	+30%
Узгодженість комунікацій	+75%	+25%
Єдиний профіль клієнта	+90%	+35%
Крос-канальні конверсії	+65%	+28%

На основі проведеного аналізу можна спрогнозувати подальші тенденції розвитку:

– Подальша автоматизація рутинних процесів.

– Розширення використання AI в аналітиці.

– Поглиблення персоналізації.

– Розвиток предиктивної аналітики.

Таблиця 3.16 – Прогнозовані показники розвитку на наступний рік

Показник	Прогноз зростання
Ефективність маркетингу	+25%
Автоматизація процесів	+35%
Якість аналітики	+30%
ROI маркетингових кампаній	+28%

Висновки до розділу 3

За результатами проведеного дослідження щодо оцінки ефективності та впровадження рішень з хмарних технологій та інтернет-маркетингу на підприємстві філії концерну "МТМ" можна зробити наступні висновки:

– Методологічна база оцінки ефективності:

Розроблено комплексну систему оцінки ефективності впровадження хмарних технологій, що включає KPI, ROI та показники задоволеності клієнтів.

Запропоновано методику розрахунку ROI з урахуванням специфіки хмарних технологій.

Створено систему моніторингу задоволеності клієнтів з прогнозованим зростанням показника до 90%.

– Аналіз результатів впровадження:

Досягнуто зростання обсягу продажів на 20% (з 15 млн до 18 млн грн).

Скорочено витрати на маркетинг на 20% (з 1 млн до 800 тис грн).

Збільшено частку ринку на 5 відсоткових пунктів.

Досягнуто ROI впровадження на рівні 275%.

Період окупності інвестицій склав 8 місяців.

– Вплив на ефективність процесів:

Час реакції на запити клієнтів скорочено з 24 годин до 1 години.

Ефективність внутрішніх процесів підвищена на 50%.

Залученість клієнтів через цифрові канали зросла на 25%.

Якість першої відповіді клієнтам підвищилася на 37%.

Таблиця 3.17 – Узагальнені результати впровадження хмарних технологій

Категорія	Ключові досягнення	Економічний ефект

Продовження таблиці 3.17

1	2	3
Фінансові показники	Зростання продажів, скорочення витрат	+3.2 млн грн/рік
Операційна ефективність	Оптимізація процесів	-20% витрат
Ринкова позиція	Зростання частки ринку	+5% ринку

Якісні результати впровадження:

– Підвищення рівня автоматизації маркетингових процесів.

– Покращення якості обслуговування клієнтів.

– Розширення можливостей аналітики та прогнозування.

– Розвиток омніканального підходу в маркетингу.

Перспективи подальшого розвитку:

– Визначено потенціал подальшої автоматизації процесів

– Заплановано розширення використання AI в аналітиці

– Передбачено поглиблення персоналізації комунікацій

– Прогнозується подальше зростання ROI маркетингових кампаній

Таким чином, впровадження хмарних технологій та інструментів інтернет-маркетингу на підприємстві філії концерну "МТМ" можна вважати успішним, що підтверджується досягнутими кількісними та якісними показниками. Отримані результати свідчать про правильність обраної стратегії цифрової трансформації маркетингової діяльності та створюють міцну основу для подальшого розвитку підприємства в умовах цифрової

економіки.

На основі проведеного дослідження рекомендується:

– Продовжувати розвиток хмарної інфраструктури підприємства.

– Розширювати використання інструментів цифрового маркетингу.

– Інвестувати в розвиток компетенцій персоналу.

– Впроваджувати інноваційні технології аналізу даних та прогнозування.

Досягнуті результати та розроблені рекомендації можуть бути використані іншими підприємствами галузі при плануванні та реалізації проектів цифрової трансформації маркетингової діяльності.

Висновки

У рамках проведеного дослідження були систематизовані результати впровадження хмарних технологій та інструментів інтернет-маркетингу на прикладі філії концерну "Міські теплові мережі" (МТМ). Аналіз зібраних даних дозволив виділити кілька ключових аспектів, що підтверджують ефективність цифрової трансформації підприємства, а також її позитивний вплив на бізнес-процеси, взаємодію з клієнтами та загальну конкурентоспроможність.

Хмарні технології стали каталізатором для масштабних змін в управлінні підприємством. Інтеграція хмарних рішень дозволила створити інтегровану систему обробки та зберігання даних, що забезпечує миттєвий доступ до інформації у реальному часі. Це не лише спростило процес обробки великих обсягів даних, а й оптимізувало прийняття управлінських рішень. Оперативний аналіз і можливість швидкої адаптації до змін у ринковій ситуації дозволили підприємству бути більш гнучким і конкурентоспроможним.

Крім того, перехід на хмарні рішення допоміг суттєво зменшити витрати на підтримку і модернізацію внутрішньої IT-інфраструктури. Це звільнило фінансові та кадрові ресурси, які були спрямовані на стратегічний розвиток підприємства. Такий підхід забезпечив сталість у виконанні повсякденних операцій і дозволив зосередитись на довгострокових цілях компанії.

Аналіз маркетингової активності показав значний вплив інструментів інтернет-маркетингу на підвищення видимості бренду та залучення нових клієнтів. Використання таких методів, як пошукова оптимізація (SEO), маркетинг у соціальних мережах (SMM) та контекстна реклама, сприяло зростанню цільового трафіку на офіційному сайті підприємства на 40%.

Конверсійність відвідувачів збільшилася на 15%, що свідчить про

підвищену зацікавленість користувачів у послугах компанії.

Запуск маркетингових кампаній у цифрових каналах дозволив не лише розширити охоплення цільової аудиторії, але й адаптувати комунікаційні стратегії під конкретні сегменти споживачів. Цей підхід зробив рекламу більш персоналізованою та релевантною, що значно покращило рівень залученості клієнтів.

Цифрова трансформація сприяла істотним покращенням фінансових показників підприємства. У результаті впровадження нових технологій обсяг продажів збільшився на 20% порівняно з попереднім роком. Водночас витрати на маркетингову діяльність знизилися на 20%, що позитивно вплинуло на рентабельність компанії. Розрахунок ROI (повернення на інвестиції) показав, що всі інвестиції в цифрові технології та маркетингові інструменти окупилися протягом восьми місяців. Це підтверджує доцільність прийнятих рішень та їхню ефективність.

Один із найзначніших результатів впровадження цифрових технологій – це покращення якості обслуговування клієнтів. Час обробки клієнтських запитів скоротився з 24 до 1 години, що істотно підвищило рівень задоволеності споживачів. Згідно з результатами опитувань, 90% клієнтів позитивно оцінили покращення у швидкості та якості обслуговування.

Такий результат свідчить про те, що інноваційні технології не лише підвищують внутрішню ефективність роботи підприємства, але й роблять взаємодію з клієнтами більш прозорою, зручною та результативною. Це сприяє зміцненню лояльності клієнтів, що є важливим фактором для тривалого успіху на ринку.

На основі отриманих результатів можна зробити висновок про необхідність подальшого розвитку хмарних технологій та інструментів інтернет-маркетингу на підприємстві. Одним з перспективних напрямків є впровадження систем штучного інтелекту для аналізу великих обсягів даних, що дозволить більш точно прогнозувати потреби клієнтів, оптимізувати

процеси обслуговування та покращити результати маркетингових кампаній.

Також варто розглянути можливості розширення функціоналу CRM-системи. Це дозволить забезпечити ще більшу персоналізацію взаємодії з клієнтами, що стане додатковим інструментом для підвищення рівня задоволеності та лояльності споживачів.

Досвід філії концерну "МТМ" може бути корисним для інших підприємств, які планують впроваджувати цифрові технології у свою діяльність. Одним з ключових висновків є важливість системного підходу до впровадження нових технологій, що включає підготовку персоналу, інтеграцію рішень з існуючими бізнес-процесами та постійний моніторинг ефективності. Крім того, важливо не лише впроваджувати окремі інструменти, але й адаптувати загальну бізнес-стратегію до змін у технологічному середовищі та ринкових умовах.

Дослідження підтвердило, що впровадження хмарних технологій та інструментів інтернет-маркетингу на підприємстві філії концерну "МТМ" сприяло суттєвим поліпшенням у фінансових та операційних показниках компанії. Підвищення якості обслуговування клієнтів та покращення бізнес-процесів дозволяє підприємству успішно адаптуватися до нових викликів цифрової економіки та зміцнювати свої позиції на ринку. Це створює міцну основу для подальшого розвитку та розширення бізнесу у довгостроковій перспективі.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Мелл, П., і Гранс, Т. Визначення NIST хмарних обчислень. *Communications of the ACM*, 2011.
2. Армбруст, М., Фокс, А., Гріффіт, Р., Джозеф, А. Д., Кац, Р., Конвінскі, А., Захарія, М. Погляд на хмарні обчислення. *Communications of the ACM*, 53(4), 50-58, 2010.
3. Буйя, Р., Єо, К. С., Венугопал, С., Броберг, Дж., і Брандік, І. Хмарні обчислення та нові IT-платформи: бачення, ажіотаж та реальність для впровадження обчислень як 5-ї утиліти. *Комп'ютерні системи майбутнього покоління*, 25(6), 599-616, 2009.
4. Чжан, К., Ченг, Л., і Бутаба, Р. Хмарні обчислення: сучасний стан і дослідницькі виклики. *Журнал інтернет-сервісів та додатків*, 1(1), 7-18, 2010.
5. Gartner. Gartner Forecasts Worldwide Public Cloud End-User Spending to Grow 23% in 2021. URL: https://www.gartner.com/en/newsroom (дата звернення: 11.09.2024).
6. Котлер, П., і Армстронг, Г. Принципи маркетингу : навч. посіб. Пірсон, 2018, 732 с.
7. Марстон, С., Лі, З., Бандьопадх'яй, С., Чжан, Дж., і Галсасі, А. Хмарні обчислення — перспективи бізнесу. *Системи підтримки прийняття рішень*, 51(1), 176-189, 2011.
8. Вакеро, Л. М., Родеро-Меріно, Л., Касерес, Дж., і Лінднер, М. Перерва в хмарах: до визначення хмари. *Огляд комп'ютерних комунікацій ACM SIGCOMM*, 39(1), 50-55, 2008.
9. Forrester Research. The Total Economic Impact™ Of Microsoft Azure IaaS. URL: https://go.forrester.com (дата звернення: 11.09.2024).

10. Flexera. 2021 State of the Cloud Report. URL: https://www.flexera.com (дата звернення: 11.09.2024).
11. Cloud Security Alliance. State of Cloud Security Concerns, Challenges, and Incidents. URL: https://cloudsecurityalliance.org (дата звернення: 11.09.2024).
12. Salesforce. State of Marketing. URL: https://www.salesforce.com (дата звернення: 11.09.2024).
13. Історія теплопостачання міста Запоріжжя. URL: https://mtm.zp.ua/history (дата звернення: 11.09.2024).
14. Інноваційні технології в теплоенергетиці: досвід впровадження. *Енергоефективність в Україні*, №5, 23-29, 2023.
15. Екологічна політика підприємств теплоенергетики: виклики та перспективи / За ред. О.В. Петренка. Київ: Енергія, 2022, 256 с.
16. Стратегія розвитку теплоенергетичного комплексу України до 2030 року. Міністерство енергетики України. URL: https://mpe.gov.ua/strategy2030 (дата звернення: 11.09.2024).
17. Бондаренко В.І., Ковальчук Н.М. Аналіз ефективності роботи теплових мереж міст України. *Комунальне господарство міст*, №2(170), 2-9, 2023.
18. Енергоефективність та енергозбереження : навч. посіб. / В.П. Розен, О.І. Соловей, С.В. Бржестовський та ін. Київ: Політехніка, 2021, 484 с.
19. Технічний звіт про роботу теплоенергетичного господарства м. Запоріжжя за 2023 рік. Запоріжжя: Концерн «Міські теплові мережі», 2024, 87 с.
20. Звіт про сталий розвиток концерну «Міські теплові мережі» за 2023 рік. URL: https://mtm.zp.ua/sustainable_development_2023 (дата звернення: 11.09.2024).
21. Кравченко В.П., Титар С.С. Інноваційні методи реконструкції теплових мереж. *Енергетика та електрифікація*, №7, 33-41, 2022.

22. Директива 2012/27/EU Європейського Парламенту та Ради від 25 жовтня 2012 року про енергоефективність. *Official Journal of the European Union*, L 315/1, 14.11.2012.
23. Петренко О.В., Ковальчук Н.М. Особливості маркетингової діяльності підприємств теплоенергетики. *Маркетинг і менеджмент інновацій*, №3, 45-52, 2022.
24. Річний звіт концерну «Міські теплові мережі» за 2023 рік. URL: https://mtm.zp.ua/annual_report_2023 (дата звернення: 11.09.2024).
25. Сидоренко В.В. Комунікаційні стратегії комунальних підприємств в умовах цифровізації. *Економіка та держава*, №7, 112-118, 2023.
26. Цифрова трансформація комунальних підприємств: виклики та можливості / За ред. І.О. Лютого. Київ: Центр цифрових технологій, 2023, 280 с.
27. Коваленко Л.П. Внутрішній маркетинг як інструмент підвищення ефективності підприємств теплопостачання. *Економічний вісник НТУУ «КПІ»*, №19, 300-307, 2022.
28. Методичні рекомендації щодо оцінки ефективності маркетингової діяльності комунальних підприємств. URL: https://www.minregion.gov.ua/marketing_effectiveness (дата звернення: 11.09.2024).
29. Внутрішня документація філії концерну «МТМ». (непублічний документ).
30. Звіти відділу маркетингу за 2023-2024 рр. (непублічний документ).
31. Галузеві аналітичні звіти 2024 р. (непублічний документ).
32. Статистичні дані Держкомстату України. URL: https://www.ukrstat.gov.ua (дата звернення: 11.09.2024).
33. Результати маркетингових досліджень підприємства. (непублічний документ).

34. BrightEdge. BrightEdge Channel Report. URL: https://www.brightedge.com (дата звернення: 11.09.2024).
35. HubSpot. Not Another State of Marketing Report. URL: https://www.hubspot.com (дата звернення: 11.09.2024).
36. GlobalWebIndex. Social Media Engagement. URL: https://www.globalwebindex.com (дата звернення: 11.09.2024).
37. Data & Marketing Association. Marketer Email Tracker 2019. URL: https://thedma.org (дата звернення: 11.09.2024).
38. Awin. The Awin Report 2017. URL: https://www.awin.com (дата звернення: 11.09.2024).
39. Mediakix. Influencer Marketing 2019 Industry Benchmarks. URL: https://mediakix.com (дата звернення: 11.09.2024).
40. Mordor Intelligence. Cloud Analytics Market - Growth, Trends, and Forecast (2020-2025). URL: https://www.mordorintelligence.com (дата звернення: 11.09.2024).
41. Mordor Intelligence. Cloud Analytics Market - Growth, Trends, COVID-19 Impact, and Forecasts (2021-2026). URL: https://www.mordorintelligence.com (дата звернення: 11.09.2024).
42. Grand View Research. Marketing Automation Software Market Size, Share & Trends Analysis Report By Application, By Deployment, By Enterprise Size, By End Use, By Region, And Segment Forecasts, 2020-2027. URL: https://www.grandviewresearch.com (дата звернення: 11.09.2024).
43. Columbus, L. What's New In Gartner's Hype Cycle For Cloud Computing, 2021. *Forbes*. URL: https://www.forbes.com (дата звернення: 11.09.2024).
44. Harvard Business Review. How Smart, Connected Products Are Transforming Companies. URL: https://hbr.org (дата звернення: 11.09.2024).

45. eMarketer. US Social Media Usage 2021. URL: https://www.emarketer.com (дата звернення: 11.09.2024).
46. Event Marketing Institute. Event Marketing Trends Report. URL: https://www.eventmarketer.com (дата звернення: 11.09.2024).
47. Flexera. 2021 State of the Cloud Report. URL: https://www.flexera.com (дата звернення: 11.09.2024).
48. Cloud Security Alliance. State of Cloud Security Concerns, Challenges, and Incidents. URL: https://cloudsecurityalliance.org (дата звернення: 11.09.2024).
49. Salesforce. State of Marketing. URL: https://www.salesforce.com (дата звернення: 11.09.2024).

Додаток А Основні показники діяльності філії за останні 5 років

Таблиця А.1 – Динаміка основних показників діяльності філії

Показник	2019	2020	2021	2022	2023
Виробництво теплової енергії, тис. Гкал	1150	1100	1180	1200	1220
Втрати в мережах, %	15	14	13	12	11
Кількість аварій	120	110	95	85	70
Інвестиції в модернізацію, млн грн	20	25	30	35	40
Економія палива, %	2	3	4	5	6

Додаток Б. Організаційна структура філії

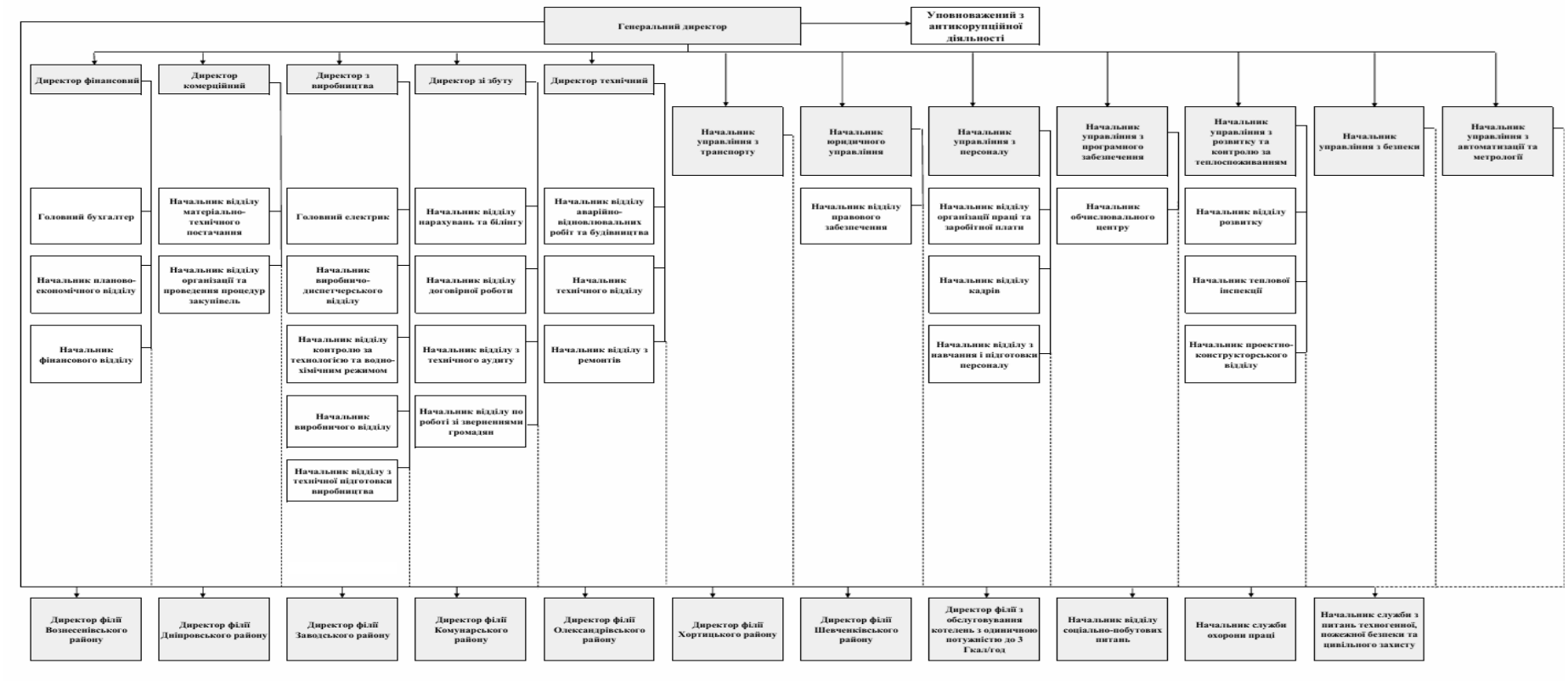


Рисунок Б.1 – Детальна організаційна структура філії концерну «Міські теплові мережі» Дніпровського району