

**КИЇВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ІМЕНІ ТАРАСА ШЕВЧЕНКА**

**ЕКОНОМІЧНИЙ ФАКУЛЬТЕТ**

**КАФЕДРА МЕНЕДЖМЕНТУ  
ІННОВАЦІЙНОЇ ТА ІНВЕСТИЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ**

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА МАГІСТРА**  
на тему: **«ІНФОРМАЦІЙНЕ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ  
МАРКЕТИНГОВОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ПРОМИСЛОВОГО  
ПІДПРИЄМСТВА»**

**здобувача освіти за ОС «магістр»  
денної форми навчання**

**галузь знань 07 «УПРАВЛІННЯ ТА АДМІНІСТРУВАННЯ»  
спеціальність 073 «МЕНЕДЖМЕНТ»  
освітньо-наукова програма  
«МЕНЕДЖМЕНТ ОРГАНІЗАЦІЙ І АДМІНІСТРУВАННЯ»**

**ЛОНЧАРА СЕРГІЯ СЕРГІЙОВИЧА**

**Науковий керівник:  
к.е.н., доцент Нетреба Ірина Олександрівна**

Рекомендовано до захисту  
на засіданні кафедри менеджменту  
інноваційної та інвестиційної діяльності  
протокол № 14 від 14 травня 2026 р.

В. о. завідувача кафедри  
\_\_\_\_\_ доцент Фірсова С.Г.

**Київ – 2026**

**Київський національний університет імені Тараса Шевченка**  
**Економічний факультет**  
**Кафедра менеджменту інноваційної та інвестиційної діяльності**

*"Затверджую"*

В. о. завідувача кафедри менеджменту інноваційної та  
інвестиційної діяльності, доц. Фірсова С.Г.  
«11» вересня 2025 р.

**ЗАВДАННЯ**  
**на кваліфікаційну роботу магістра**  
**здобувача освіти за ОС «магістр» денної форми навчання**  
**галузь знань 07 «Управління та адміністрування»**  
**спеціальність 073 «Менеджмент»**  
**ОНП «Менеджмент організацій і адміністрування»**  
**ЛОНЧАРА СЕРГІЯ СЕРГІЙОВИЧА**  
(прізвище, ім'я, по-батькові)

**1. Тема роботи: «Інформаційне забезпечення управління маркетинговою діяльністю промислового підприємства»**

затверджена на засіданні кафедри менеджменту інноваційної та інвестиційної діяльності 11.09.2025, протокол №2,

редакційно уточнена на засіданні кафедри менеджменту інноваційної та інвестиційної діяльності 09.03.2026, протокол №11

**2. Строк завершення роботи: 05.05.2026**

**3. Попередній захист роботи: квітень 2026 р.**

**4. Предмет дослідження:** теоретико-методичні основи і практичні аспекти інформаційного забезпечення маркетингової діяльності промислового підприємства.

**5. Об'єкт дослідження:** процеси інформаційного забезпечення управління маркетинговою діяльністю промислового підприємства.

**6. Мета і завдання дослідження:**

Мета – дослідження теоретико-методичних засад інформаційного забезпечення управління маркетинговою діяльністю промислового підприємства і розробці рекомендацій щодо удосконалення цих процесів з використанням сучасних цифрових рішень, що сприятиме зміцненню конкурентних позицій на ринку.

Завдання:

6.1. Дослідити сутність, структуру та функціональні характеристики системи інформаційного забезпечення маркетингової діяльності підприємства.

6.2. Узагальнити методичні підходи до формування та розвитку системи інформаційного забезпечення управління маркетингом на підприємстві.

6.3. Проаналізувати організаційно-економічні особливості діяльності Групи Метінвест та оцінити ефективність системи маркетингового управління.

6.4. Провести діагностику стану інформаційного забезпечення управління маркетинговою діяльністю Групи Метінвест.

6.5. Обґрунтувати необхідність застосування сучасних цифрових рішень для посилення конкурентних переваг Групи Метінвест.

6.7. Визначити напрями розвитку інструментів інформаційного забезпечення взаємодії з клієнтами Групи Метінвест.

**Науковий керівник**  
**Здобувач освіти**

**доц. Ірина НЕТРЕБА**  
**Сергій ЛОНЧАР**

### Календарний план виконання завдання

№	Зміст виконаної роботи	Строки виконання
1.	Вибір теми магістерської роботи	червень 2025
2.	Затвердження теми магістерської роботи	вересень 2025
3.	Ознайомлення з науково-інформаційними джерелами за обраним напрямом досліджень, виявлення наукової проблематики та формування бібліографії магістерської роботи	вересень – грудень 2025
4.	Підготовка тексту доповіді для участі у науковій конференції, підготовка й опублікування тез у матеріалах наукової (науково-практичної) конференції та наукової статті за обраним напрямом досліджень	жовтень 2025 – березень 2026
5.	Розробка плану магістерської роботи, визначення об'єкта, предмета, мети і завдань дослідження. Розробка завдань та графіку виконання кваліфікаційної роботи магістра. Узгодження їх із науковим керівником кваліфікаційної роботи магістра	січень – лютий 2026
6.	Пошук інформаційних матеріалів і робота над першим розділом. Оформлення першого розділу та подання його на розгляд науковому керівникові	січень – лютий 2026
7.	Пошук інформаційних матеріалів і робота над другим розділом. Оформлення другого розділу та подання його на розгляд науковому керівникові	березень 2026
8.	Підготовка третього (конструктивного) розділу	березень – квітень 2026
9.	Консультація з приводу оформлення роботи	квітень 2026
10.	Доопрацювання та остаточне оформлення роботи з урахуванням пропозицій попереднього захисту і зауважень наукового керівника	квітень 2026
11.	Передзахисти магістерської роботи	березень - квітень 2026
12.	Усунення зауважень, які були зроблені на підсумковому передзахисті роботи	до 05.05.2026
13.	Завершення написання магістерської роботи і подача науковому керівникові для підготовки відгуку	06.05.2026
14.	Перевірка роботи на текстові збіги	07-08.05.2026
15.	Зовнішнє рецензування магістерської роботи	травень 2026
16.	Рекомендація магістерської роботи до захисту на засіданні кафедри менеджменту інноваційної та інвестиційної діяльності	травень 2026

**Науковий керівник**

**доц. Ірина НЕТРЕБА**

**Здобувач освіти**

**Сергій ЛОНЧАР**

## ЗМІСТ

ВСТУП .....	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ МАРКЕТИНГОВОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА .....	9
1.1. Система інформаційного забезпечення маркетингової діяльності: сутність, складові та основні функції .....	9
1.2. Методичні засади формування системи інформаційного забезпечення управління маркетингом на підприємстві .....	16
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СИСТЕМИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ МАРКЕТИНГОВОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ГРУПИ МЕТІНВЕСТ ....	28
2.1. Організаційно-економічна характеристика та оцінювання ефективності маркетингового управління Групи Метінвест .....	28
2.2. Діагностика стану інформаційного забезпечення управління маркетинговою діяльністю Групи Метінвест .....	37
РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПІДТРИМКИ УПРАВЛІННЯ МАРКЕТИНГОВОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ГРУПИ МЕТІНВЕСТ .....	54
3.1. Застосування сучасних цифрових рішень для посилення конкурентних переваг Групи Метінвест.....	54
3.2. Розвиток інструментів інформаційного забезпечення взаємодії з клієнтами Групи Метінвест.....	61
ВИСНОВКИ.....	76
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	78
ДОДАТКИ.....	88

## ВСТУП

У сучасних умовах функціонування промислових підприємств інформація стала одним із ключових ресурсів управління маркетинговою діяльністю. Посилення конкуренції, нестабільність зовнішнього середовища, зміна логістичних маршрутів, цифровізація бізнес-процесів і зростання ролі клієнтських даних зумовлюють потребу в якісному інформаційному забезпеченні управлінських рішень. Для великих промислових компаній, що працюють на міжнародних ринках, особливого значення набуває здатність швидко збирати, обробляти й використовувати інформацію про ринки, клієнтів, продажі, логістику, ціни та виробничі можливості.

Проблематика інформаційного забезпечення маркетингової діяльності підприємства досліджується у працях вітчизняних і зарубіжних науковців, які розглядають сутність маркетингової інформаційної системи, її складові, функції, методи оцінювання та вплив на результативність маркетингового управління. Теоретичну основу роботи становлять праці Ф. Котлера, Г. Армстронга, Н. Малхотри, Д. Нунана, Д. Біркса, В. Делона, Е. Макліна, А. Росаріо, Дж. Джозефа, Дж. Прабху, Л. Чуми, С. Вішної, С. Фірсової, Т. Багги та інших авторів. Питання цифровізації маркетингу, Big Data, CRM, ERP, ВІ-систем, цифрових екосистем і діджиталізації управлінських процесів розкрито у працях М. Полякова, Н. Ковшун, М. Субраманіама, П. Верхофа, М. Ведела, П. Каннана, М.-Г. Хуан, Р. Раста, С. Франса, М. Вагефі, Б. Казанджяна, М. Варкентіна. Окремі аспекти інформаційного забезпечення маркетингової діяльності промислових підприємств досліджували В. Пилипчук, Ю. Іванов, М. Ус, С. Легенчук, Н. Недопако, Т. Янчук, І. Салькова, Н. Буга.

Для промислового підприємства інформаційне забезпечення маркетингової діяльності є не лише технічною умовою роботи з даними, а основою прийняття управлінських рішень щодо продажів, логістики, ціноутворення, клієнтської взаємодії та вибору ринкових пріоритетів. В умовах воєнних ризиків, скорочення

окремих виробничих потужностей, переорієнтації експортних потоків і посилення ролі цифрових каналів управління підприємство потребує цілісної системи інформаційної підтримки маркетингової діяльності. Водночас наявність ERP-, CRM- та інших цифрових рішень не гарантує високої ефективності маркетингового управління без узгодженості даних, швидкого обміну інформацією, якісної аналітики та прогнозування попиту. Це зумовлює необхідність поглибленого аналізу інформаційного забезпечення маркетингової діяльності промислового підприємства та розроблення рекомендацій щодо його вдосконалення.

Мета роботи полягає у дослідженні теоретико-методичних засад інформаційного забезпечення управління маркетинговою діяльністю промислового підприємства і розробці рекомендацій щодо удосконалення цих процесів з використанням сучасних цифрових рішень, що сприятиме зміцненню конкурентних позицій на ринку.

Для досягнення мети поставлено такі завдання:

1. Дослідити сутність, структуру та функціональні характеристики системи інформаційного забезпечення маркетингової діяльності підприємства.
2. Узагальнити методичні підходи до формування та розвитку системи інформаційного забезпечення управління маркетингом на підприємстві.
3. Проаналізувати організаційно-економічні особливості діяльності Групи Метінвест та оцінити ефективність системи маркетингового управління.
4. Провести діагностику стану інформаційного забезпечення управління маркетинговою діяльністю Групи Метінвест.
5. Обґрунтувати необхідність застосування сучасних цифрових рішень для посилення конкурентних переваг Групи Метінвест.
6. Визначити напрями розвитку інструментів інформаційного забезпечення взаємодії з клієнтами Групи Метінвест.

Предметом дослідження є теоретико-методичні основи і практичні аспекти інформаційного забезпечення маркетингової діяльності промислового підприємства.

Об'єктом дослідження виступають процеси інформаційного забезпечення управління маркетинговою діяльністю промислового підприємства.

У процесі дослідження використано загальнонаукові та спеціальні методи дослідження: аналіз і синтез – для розкриття сутності інформаційного забезпечення маркетингової діяльності; індукцію та дедукцію – для формування висновків щодо впливу маркетингової інформаційної системи на управлінські рішення; систематизацію і класифікацію – для групування видів інформаційних систем, показників якості інформації та КРІ маркетингової інформаційної системи; порівняльний аналіз – для оцінювання динаміки виробничих, фінансових і маркетингових показників досліджуваного підприємства; метод абсолютних і відносних відхилень – для аналізу змін у діяльності підприємства; графічний метод – для візуалізації структури системи та результатів оцінювання; експертно-бальний підхід – для оцінки якісних параметрів інформаційного забезпечення; інтегральне оцінювання – для узагальнення результатів діагностики маркетингової інформаційної системи, TOPSIS для оцінювання напрямів застосування цифрових інструментів.

Результати дослідження були представлені на науково-практичних конференціях:

- XXIV Міжнародна науково-практична конференція «Шевченківська весна 2026. Економічна резильєнтність в умовах глобальної полікризи», 25–27 березня 2026 року. Тема доповіді: «Вплив діджиталізації на розвиток маркетингової інформаційної системи підприємства» (Додаток А).
- IX Всеукраїнська студентська науково-практична конференція «Маркетинг у глобальному середовищі: інновації, етика та

конкурентоспроможність бізнесу», 3–4 грудня 2025 року, Львівський національний університет ветеринарної медицини та біотехнологій імені Степана Гжицького. Тема доповіді: «Конкурентоспроможність підприємства в умовах цифрової економіки та шляхи її підвищення» (Додаток Б).

# РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИКО-МЕТОДИЧНІ ОСНОВИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ МАРКЕТИНГОВОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ПІДПРИЄМСТВА

## 1.1. Система інформаційного забезпечення маркетингової діяльності: сутність, складові та основні функції

Ефективність маркетингової діяльності підприємства визначається якістю інформаційної бази, на якій ґрунтуються управлінські рішення. В умовах мінливого попиту, скорочення життєвих циклів продукції та посилення конкурентного тиску зростає значення своєчасного отримання, обробки й інтерпретації ринкової інформації. Наявність цілісної системи інформаційного забезпечення забезпечує узгодженість маркетингових досліджень, планування та контролю, а її недосконалість спричиняє помилки у виборі цільових сегментів, позиціюванні та інструментах впливу на ринок.

Маркетингова інформаційна система – це спеціалізована управлінська інформаційна система, орієнтована на забезпечення прийняття маркетингових рішень на основі систематизованої та аналітично обробленої інформації. Вона забезпечує безперервний процес збору, обробки, аналізу та інтерпретації даних про внутрішню діяльність підприємства і зовнішнє маркетингове середовище з метою зниження невизначеності управління.

Система інформаційного забезпечення формується на основі значного обсягу даних, що включають [39, с. 9]:

- зовнішню інформацію, що характеризує умови функціонування підприємства в регіоні, галузі та економіці в цілому;
- внутрішню інформацію, що відображає діяльність самого підприємства

Функціональне призначення системи полягає в інформаційній підтримці стратегічних і тактичних маркетингових рішень, моніторингу змін ринкового

середовища, формуванні аналітичних висновків та накопиченні маркетингових знань [45, с. 1-2].

Маркетингова потреба в інформації визначається необхідністю забезпечення управлінського персоналу релевантними, своєчасними та достатніми даними для прийняття обґрунтованих маркетингових рішень. У межах маркетингової інформаційної системи формується баланс між обсягом інформації, який бажають отримати користувачі, та реальними потребами управління, а також можливостями її збору й обробки. При цьому надмірний обсяг інформації може бути так само неефективним, як і її недостатність, оскільки ускладнює процес аналізу та уповільнює прийняття рішень. Водночас окремі управлінці можуть не усвідомлювати повного спектра необхідної інформації або не формулювати відповідні запити, що підвищує роль маркетингової інформаційної системи у моніторингу зовнішнього середовища та формуванні аналітичних інсайтів для стратегічного та тактичного управління. Важливим аспектом є економічна доцільність інформаційного забезпечення, оскільки витрати на збір, обробку, зберігання та поширення даних мають бути співставні з їхньою управлінською цінністю та очікуваним ефектом для підприємства [34, с.126].

Маркетингова інформаційна система включає чотири основні взаємопов'язані компоненти: систему внутрішніх даних, систему маркетингової розвідки, систему маркетингових досліджень та систему підтримки маркетингових рішень (рис. 1.1). На думку Ф. Котлера, ефективність МІС визначається не ізольованою роботою компонентів, а їхньою здатністю до безперервної взаємодії: внутрішні дані формують базовий інформаційний фундамент, маркетингова розвідка забезпечує динамічне відстеження середовища, маркетингові дослідження дають формалізовані аналітичні дані, а система підтримки рішень забезпечує їхню обробку та трансформацію в

управлінські дії. Таким чином, МІС функціонує як замкнений цикл «збір – аналіз – інтерпретація – розподіл – використання інформації» [33, с. 357-358].

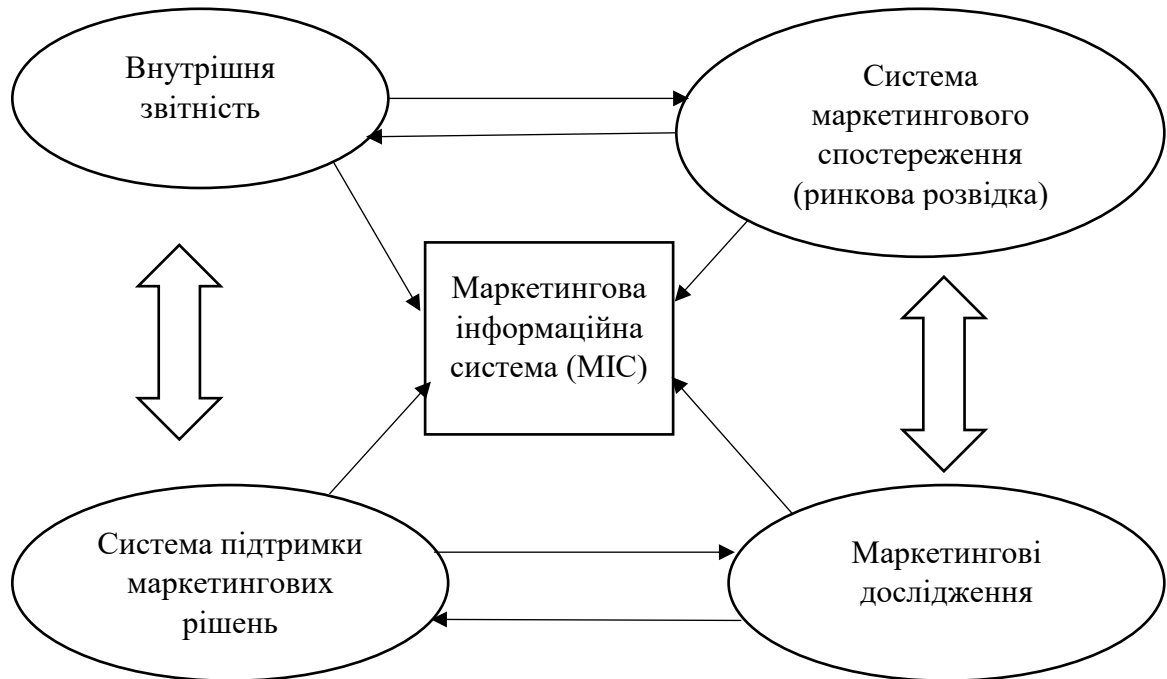


Рисунок. 1.1.1 Складові маркетингової інформаційної системи\*

\*джерело: розроблено автором на основі [32, с. 396]

Система внутрішніх даних базується на інформації, що формується в межах операційної діяльності підприємства. До неї належать дані про обсяги реалізації продукції, структуру клієнтської бази, асортимент товарів, фінансові показники та витрати. Джерелами інформації виступають первинні облікові документи (рахунки, накладні, замовлення), а також внутрішні інформаційні бази підприємства. У межах даного компонента формується структурована сукупність інформаційних масивів, зокрема клієнтські, товарні та збутові бази даних, які забезпечують подальшу аналітичну обробку та використання в управлінських цілях.

Система маркетингової розвідки забезпечує надходження інформації щодо зовнішнього середовища підприємства. Вона охоплює дані про ринкову кон'юнктуру, поведінку споживачів, конкурентну активність, цінові зміни та

макроекономічні тенденції. Джерелами інформації є торговельний персонал, дистриб'ютори, споживачі, державна статистика, галузеві звіти, професійні публікації та результати моніторингу ринку. Додатковим джерелом виступає зворотний зв'язок від ринкових суб'єктів, що забезпечує оперативне виявлення змін у зовнішньому середовищі [32, с. 397].

Процес функціонування маркетингової розвідки включає три базові етапи [52, с. 2]:

1. інформаційне накопичення (information acquisition) – збір даних із внутрішніх і зовнішніх джерел;
2. аналітичну обробку (information analysis) – перетворення даних на інтелектуальні висновки;
3. використання результатів (information activation) – застосування отриманої інформації у плануванні та реалізації маркетингових стратегій.

Система маркетингових досліджень забезпечує цілеспрямоване отримання, обробку та інтерпретацію інформації для вирішення конкретних маркетингових завдань, що ґрунтується на використанні первинних і вторинних даних. Первинні дані формуються шляхом проведення опитувань, анкетування, інтерв'ювання та спостережень. Вторинні дані використовуються на основі наукових публікацій, статистичних матеріалів, аналітичних звітів та інформаційних баз даних. Обробка отриманої інформації здійснюється із застосуванням методів статистичного аналізу, що забезпечує її достовірність та придатність для управлінського використання [32, с. 397].

Маркетингові дослідження та маркетингова інформація набувають своєї реальної цінності лише за умови їх ефективного використання в процесі прийняття управлінських рішень, зокрема через формування глибинних споживчих інсайтів [35, с.150]. Саме інсайти, що відображають потреби, уподобання та поведінкові характеристики споживачів, виступають ключовим результатом аналітичної діяльності підприємства.

Процес маркетингового дослідження являє собою послідовність етапів отримання, обробки та інтерпретації маркетингової інформації для прийняття управлінських рішень [37]:

1. Визначення проблеми дослідження – ідентифікація управлінської проблеми та її формалізація у дослідницьку проблему, аналіз симптомів і причин, визначення інформаційних потреб, цілей та меж дослідження;

2. Розробка дослідницького підходу – формування теоретичної основи дослідження, визначення ключових змінних, побудова концептуальної моделі, формулювання гіпотез або дослідницьких питань, визначення способів вимірювання змінних;

3. Розробка дизайну дослідження – вибір типу дослідження (кількісне, якісне, змішане), визначення методів збору даних, розробка інструментів (анкета, гайд інтерв'ю), формування вибірки, планування процедури дослідження;

4. Збір даних – отримання первинної та вторинної інформації, використання внутрішніх і зовнішніх джерел, проведення опитувань, інтерв'ю або спостережень, контроль якості та повноти даних;

5. Обробка та аналіз даних – редагування, кодування та перевірка даних, застосування статистичних або якісних методів аналізу, інтерпретація результатів відповідно до дослідницьких цілей;

6. Представлення результатів – підготовка структурованого звіту, візуалізація даних, формулювання висновків і рекомендацій, презентація результатів для прийняття управлінських рішень.

Система підтримки маркетингових рішень включає сукупність аналітичних інструментів, моделей та програмних засобів, що забезпечують обробку інформації та її трансформацію в основу управлінських рішень. У межах даного компонента застосовуються методи статистичного аналізу, економіко-математичного моделювання, прогнозування та сценарного аналізу. Використання зазначених інструментів дає змогу підвищити обґрунтованість

управлінських рішень щодо ціноутворення, вибору маркетингових стратегій, сегментації ринку, позиціонування продукції та розподілу ресурсів підприємства (табл. 1.1.1).

Таблиця 1.1.1

## Структура МКІС за Ф. Котлером\*

Компонент	Елементи	Основні джерела інформації	Функціональне призначення	Вихід
Внутрішня база даних (Internal Database)	- бухгалтерські записи - CRM-системи - системи продажів - складський облік - звітність підрозділів	Внутрішні операційні процеси компанії	Фіксація результатів господарської діяльності та операційного стану підприємства	Оперативні звіти, показники продажів, фінансові дані, КРІ
Маркетингова розвідка (Marketing Intelligence)	- моніторинг ЗМІ - спостереження за конкурентами - зворотний зв'язок від клієнтів - аналіз постачальників і каналів збуту - цифрові джерела (соціальні мережі)	Зовнішнє середовище ринку	Безперервне відстеження змін ринку, конкурентів і макросередовища	Оперативні сигнали, індикатори змін, попередження ризиків і можливостей
Маркетингові дослідження (Marketing Research)	- опитування споживачів - фокус-групи - експерименти - тестування продуктів - аналіз ринку	Первинні та вторинні дані, спеціально зібрані	Отримання цільової інформації для вирішення конкретних маркетингових проблем	Аналітичні звіти, гіпотези, моделі поведінки споживачів
Система підтримки маркетингових рішень (MDSS – Marketing Decision Support System)	- статистичні моделі - бази моделей (model bank) - аналітичні інструменти - прогнозування - програмні алгоритми	Інтеграція даних із трьох попередніх компонентів	Перетворення даних у управлінські рішення та прогнози	Прогнози, сценарії, оптимізаційні рішення, рекомендації для менеджменту

\*складено автором на основі: [33, с. 357-372].

Узагальнення теоретичних положень дозволяє зробити висновок, що система інформаційного забезпечення маркетингової діяльності підприємства є

ключовим інструментом підтримки управлінських рішень, оскільки забезпечує безперервний процес формування, обробки та використання релевантної інформації про внутрішнє функціонування підприємства та зовнішнє середовище його діяльності.

Встановлено, що ефективність функціонування такої системи визначається якістю організації інформаційних потоків, які повинні відповідати вимогам достовірності, структурованості та цільової спрямованості. Важливим є також дотримання логіки формування інформаційної бази, яка охоплює послідовний аналіз макро-, мезо- та мікросередовища, що забезпечує комплексність оцінки ринкових умов та зменшення невизначеності управлінських рішень.

Суттєвим результатом дослідження є визначення функціональної ролі маркетингової інформаційної системи, яка реалізується через інтегровану взаємодію її основних компонентів – внутрішньої бази даних, системи маркетингової розвідки, маркетингових досліджень та системи підтримки маркетингових рішень. Структура забезпечує циклічність інформаційного процесу «збір – аналіз – інтерпретація – використання», що формує основу для прийняття обґрунтованих маркетингових рішень.

Таким чином, система інформаційного забезпечення маркетингової діяльності виступає не лише інструментом накопичення даних, а й аналітичним механізмом трансформації інформації в управлінські рішення, що підвищує адаптивність підприємства до змін ринкового середовища та забезпечує його стратегічну конкурентоспроможність.

## **1.2. Методичні засади формування системи інформаційного забезпечення управління маркетингом на підприємстві**

Слід зазначити, що формування системи інформаційного забезпечення управління маркетингом на підприємстві передбачає попередню підготовку необхідної інформаційної бази для оцінювання діяльності та прийняття управлінських рішень. Інформація повинна відповідати вимогам достовірності, точності та структурованості, а також адекватно відображати реальний стан підприємства, відповідати цілям оцінювання і враховувати зовнішні умови його функціонування.

Організація збору та підготовки інформації здійснюється із застосуванням наступних підходів [39, с. 9]:

- хронологічний – передбачає поступовий перехід від минулих даних до майбутніх; дослідження діяльності підприємства починається з моменту його створення;
- ієрархічний – передбачає розміщення матеріалу від менш значущого до більш важливого; у фінансовому аналізі доцільно використовувати не всю ретроспективну інформацію, а ключові показники та коефіцієнти;
- логічний – передбачає структурування інформації від загального до часткового або навпаки; перед аналізом підприємства здійснюється інформаційний огляд для визначення умов функціонування.

Система інформаційного забезпечення маркетингового управління формується на основі комплексу спеціалізованих інформаційних систем, що забезпечують збір, обробку, аналіз та інтерпретацію даних про ринок, споживачів і результати діяльності підприємства.

Узагальнена класифікація основних систем представлена у табл. 1.2.1:

Таблиця 1.2.1

## Основні маркетингові ІС\*

Тип системи	Призначення	Основні функції
Marketing Information System (MktIS)	Підтримка маркетингової діяльності компанії	Збір і обробка даних про ринок, конкуренцію, споживачів; звіти для прийняття рішень; підтримка стратегій просування та ціноутворення
Sales Information System (SIS)	Управління продажами та клієнтською базою	Облік замовлень, планування продажів, моніторинг ефективності команди продажів, підтримка прогнозування попиту
Customer Relationship Management (CRM)	Управління взаємовідносинами з клієнтами	Збір та аналіз даних про клієнтів, сегментація, персоналізація пропозицій, підтримка клієнтської лояльності, автоматизація маркетингових кампаній, інтеграція з каналами зв'язку (email, сайт, call-центр)
Decision Support System for Marketing (DSS)	Підтримка прийняття маркетингових рішень	Моделювання сценаріїв продажів, прогнозування ринку, аналіз ефективності кампаній, оцінка ризиків маркетингових стратегій
Executive Information System for Marketing (EIS)	Надання стратегічної інформації керівникам	Візуалізація ключових маркетингових показників (KPI), аналітичні панелі для керівництва, моніторинг конкурентного середовища

\*складено автором на основі [23]

Інформаційна інфраструктура управління маркетинговою діяльністю формується на основі інтеграції корпоративних платформ різного функціонального призначення, які забезпечують автоматизацію бізнес-процесів, обробку даних та аналітичну підтримку рішень. Приклади та функціональні можливості цих систем узагальнено у табл. 1.2.2.

Сучасним трендом обробки маркетингової інформації є використання Big Data. Big Data доцільно визначати як сукупність методів, технологій та інструментів, спрямованих на обробку великих, швидкоплинних і різноманітних масивів даних (структурованих, напівструктурованих і неструктурованих), що генеруються як внутрішніми, так і зовнішніми джерелами підприємства. Ключовими характеристиками Big Data є: обсяг (volume), швидкість обробки (velocity), різноманітність (variety), достовірність (veracity) та цінність (value).

Таблиця 1.2.2

## Інформаційні системи забезпечення маркетингової діяльності\*

№	Назва інформаційної системи	Основне призначення	Функціональні можливості	Приклади
1.	ERP (Enterprise Resource Planning)	Інтеграція та управління основними бізнес-процесами	Централізація даних, управління фінансами, виробництвом, продажами, логістикою, ресурсами	SAP ERP, Oracle NetSuite, Microsoft Dynamics 365
2.	CRM (Customer Relationship Management)	Управління взаємовідносинами з клієнтами	Збір і аналіз даних про клієнтів, автоматизація маркетингових кампаній, підтримка лояльності	Salesforce, HubSpot, Zoho CRM
3.	MDSS (Marketing Decision Support System)	Підтримка прийняття маркетингових рішень	Аналіз ринкових даних, прогнозування попиту, моделювання сценаріїв	IBM Cognos, SAS, Qlik Sense
4.	SCM (Supply Chain Management)	Управління ланцюгом постачання	Планування виробництва, управління запасами, оптимізація логістики	SAP SCM, Oracle SCM Cloud, Kinaxis RapidResponse
5.	BPR (Business Process Reengineering)	Оптимізація бізнес-процесів	Моделювання процесів, автоматизація, підвищення ефективності	ARIS, Bizagi, Signavio
6.	PLM (Product Lifecycle Management)	Управління життєвим циклом продукції	Контроль розробки, виробництва, модернізації продуктів	PTC Windchill, Siemens Teamcenter, Dassault Systèmes ENOVIA
7.	BI (Business Intelligence)	Аналітика і підтримка стратегічних рішень	Збір, обробка та візуалізація даних, дашборди, KPI-моніторинг	Power BI, Tableau, QlikView
8.	E-commerce / E-CRM	Підтримка цифрового продажу та комунікацій	Онлайн-продажі, управління замовленнями, персоналізація пропозицій, аналітика поведінки клієнтів	Magento, Shopify, Salesforce Commerce Cloud
9.	AI-маркетинг	Інтелектуальна підтримка маркетингових рішень	Прогнозування попиту, сегментація клієнтів, автоматизація рекламних кампаній, аналітика великих даних	Adobe Sensei, Salesforce Einstein, IBM Watson Marketing

\*складено автором на основі: [58; 64-67]

Практичне застосування Big Data в управлінні маркетингом охоплює такі напрями:

– аналіз клієнтської поведінки (clickstream-дані, історія покупок, взаємодія з контентом);

- сегментація споживачів на основі кластерного аналізу;
- динамічне ціноутворення з урахуванням попиту та конкурентного середовища;
- оцінка ефективності рекламних кампаній у режимі реального часу;
- прогнозування попиту та продажів;
- управління клієнтським досвідом (Customer Experience Management).

Інтеграція Big Data у систему інформаційного забезпечення передбачає використання відповідної технологічної інфраструктури, зокрема хмарних обчислень, розподілених баз даних (Hadoop, Spark), інструментів візуалізації та BI-систем. Це дозволяє забезпечити масштабованість, швидкість обробки та доступність даних для різних рівнів управління.

Разом з тим, впровадження Big Data супроводжується низкою обмежень [10]:

- складність інтеграції різнорідних джерел даних;
- необхідність забезпечення якості та достовірності даних;
- високі вимоги до обчислювальних ресурсів;
- дефіцит кваліфікованих фахівців (data analysts, data scientists);
- ризики, пов'язані із захистом персональних даних та інформаційною безпекою.

Для оцінювання успішності інформаційних систем використовується модель DeLone та McLean (рис. 1.2.1). Базові виміри моделі: якість системи, якість інформації, якість сервісу, використання (use / intention to use), задоволеність користувачів, чисті вигоди (net benefits).

Якість системи – технічний рівень функціонування: надійність, доступність, швидкодія, зручність інтерфейсу, адаптивність.

Якість інформації – зміст результатів: точність, повнота, релевантність, актуальність, зрозумілість, персоналізація, захищеність.

Якість сервісу – рівень підтримки: оперативність реагування, компетентність персоналу, стабільність обслуговування, якість консультаційної допомоги.

Використання – фактична та потенційна взаємодія із системою: частота звернень, інтенсивність використання, кількість операцій, траєкторії навігації, намір використання.

Задоволеність користувачів – інтегральна оцінка досвіду взаємодії: рівень задоволення, повторне використання, формування лояльності.

Чисті вигоди – сукупний ефект функціонування системи: економічна ефективність, зниження витрат, зростання доходів, скорочення часу обробки інформації, підвищення продуктивності, розширення ринків, покращення управлінських рішень, організаційний та соціальний ефекти.

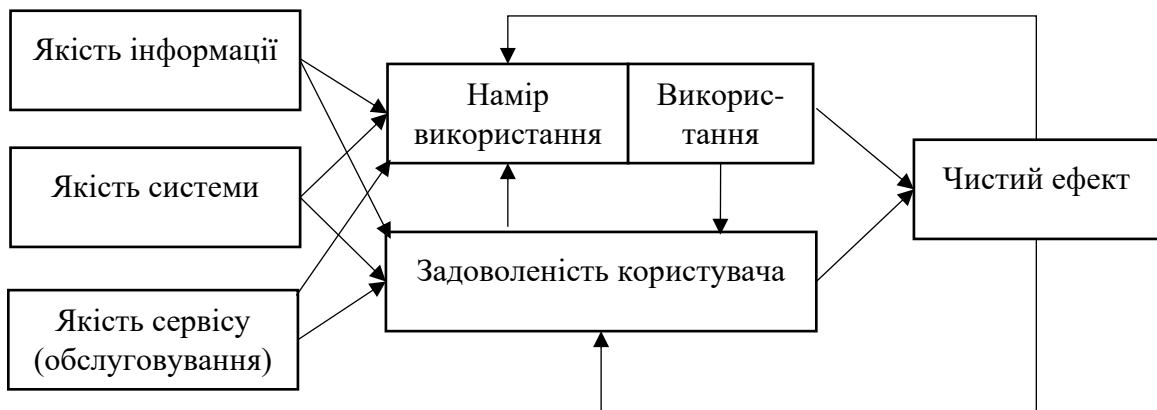


Рисунок 1.2.1. D&M IS Success Model

*\*джерело: розроблено автором на основі [25, с. 24]*

Послідовна взаємодія компонентів формує рівень використання і задоволеності; використання підсилює задоволеність; обидва чинники формують

чисті вигоди; чисті вигоди повертаються як зворотний вплив на подальше використання та оцінку системи.

Ефективність МІС – це здатність системи забезпечувати досягнення результатів у маркетинговому управлінні через збір, обробку, аналіз і розповсюдження інформації для прийняття рішень. При впровадженні системи виділяють наступні показники оцінювання ефективності (табл. 1.2.3). Оцінювання може проводитись методом анкетування, зокрема питаннями з системою бальних оцінок або за шкалою Лайкерта.

Таблиця 1.2.3

## Показники оцінювання ефективності впровадження МІС\*

№	Фактор	Показники	Тип виміру
1	Marketing procedural improvements (покращення маркетингових процедур)	- покращення контролю маркетингових дій - покращення планування маркетингу - покращення маркетингової звітності - покращення прийняття рішень - економія часу, зменшення рутинної роботи - покращення процесів продажу та обслуговування клієнтів	Внутрішній
2	Marketing employees support (підтримка працівників)	- покращення внутрішньої комунікації - підтримка маркетингових працівників - швидший доступ до інформації - визначення ролей і відповідальності - покращення взаємодії між підрозділами	
3	Customer knowledge (знання про клієнтів)	- покращення знань про клієнтів - розуміння потреб клієнтів - підвищення задоволеності клієнтів - аналіз продажів і поведінки клієнтів - визначення прибуткових клієнтів	Зовнішній
4	Market responsiveness (ринкова адаптивність)	- підвищення чутливості до ринку - швидкість реакції на ринкові зміни - покращення маркетингових програм - швидше створення нових продуктів/послуг - підвищення ефективності продажів - ефективні маркетингові дослідження - скорочення витрат на маркетинг	

\*складено автором на основі [21]

Інформаційна якість у маркетинговій діяльності розглядається через систему характеристик, що визначають придатність інформації для

управлінських рішень. У структурі виділяються три базові виміри: часовий, змістовий і формальний (табл. 1.2.4).

Таблиця 1.2.4

## Показники якості інформації та її впливу на маркетингову діяльність\*

Вимір	Показники	Характеристика	Вплив на маркетингову діяльність
Часовий вимір	своєчасність; актуальність; періодичність; швидкість оновлення; повторюваність	характеризує, наскільки інформація надходить у потрібний момент, є сучасною та регулярно оновлюється	зменшення невизначеності в маркетингових рішеннях; швидша реакція на зміни ринку; підвищення точності планування
Змістовий вимір	точність; достовірність; повнота; обґрунтованість; стислість; релевантність; реалістичність	визначає якість змісту інформації, її відповідність реальним умовам та достатність для прийняття рішень	підвищення якості маркетингових рішень; кращий аналіз ринку; ефективніше формування маркетингових стратегій
Формальний вимір	зрозумілість; структурованість; гнучкість; наочність; деталізація; мультимедійність	відображає спосіб подання інформації та її зручність для сприйняття і використання	спрощення обробки інформації; підвищення швидкості прийняття рішень; зниження помилок у маркетинговому управлінні

\*складено автором на основі [55]

Маркетингова результативність відображає рівень досягнення цілей підприємства в ринковому середовищі і оцінюється через систему узагальнених показників, які характеризують фінансові результати, ринкові позиції та взаємодію зі споживачами (табл. 1.2.5).

Таблиця 1.2.5

## Показники маркетингової результативності

Показник	Зміст
прибутковість	рівень фінансового результату від маркетингової діяльності
обсяг продажів	кількісні результати реалізації продукції
частка ринку	позиція підприємства відносно конкурентів
задоволеність клієнтів	рівень відповідності продукту очікуванням споживачів
зростання інноваційності	здатність впроваджувати нові маркетингові рішення

\*складено автором на основі: [55]

Маркетингова інформаційна система впливає на конкурентоспроможність через формування впорядкованого інформаційного середовища для прийняття маркетингових рішень. МІС забезпечує збір, обробку, зберігання та передавання даних про ринок, споживачів і конкурентів, що створює основу для управління маркетинговою діяльністю.

Внутрішній вплив МІС проявляється через інтеграцію інформаційних потоків між підрозділами підприємства. Усунення розрізненості даних забезпечує узгодженість маркетингових рішень у межах продукту, ціни, розподілу та комунікацій. Підвищується точність планування, оскільки рішення формуються на основі систематизованої інформації, а не окремих фрагментів ринкових спостережень. Зменшується рівень невизначеності в управлінні маркетингом, зростає обґрунтованість прогнозів.

МІС впливає на процес прийняття рішень через забезпечення доступу до актуальної інформації. Скорочується час обробки даних, підвищується швидкість реагування на зміни ринкових умов. Формується стабільний зв'язок між аналізом ринку та управлінськими діями, що підсилює ефективність маркетингового планування.

Зовнішній вплив МІС пов'язаний з аналізом ринкового середовища. Через підсистеми маркетингової розвідки та маркетингових досліджень здійснюється моніторинг конкурентів, споживчої поведінки та ринкових тенденцій. Підприємство отримує можливість адаптації до змін попиту та дій конкурентів у коротші часові інтервали.

Конкурентоспроможність формується як результат здатності підприємства ефективно використовувати інформаційні ресурси для формування рішень і ринкових дій. МІС забезпечує перевагу у швидкості отримання та обробки інформації, що впливає на якість управлінських рішень і результативність маркетингової діяльності.

МІС виступає механізмом поєднання внутрішніх управлінських процесів і зовнішнього ринкового середовища через інформаційні потоки, що забезпечує узгодженість дій підприємства та підвищення його ринкової стійкості [18, с. 8-9].

Узагальнення методичних засад формування системи інформаційного забезпечення управління маркетингом дає змогу констатувати, що ефективність маркетингового управління безпосередньо залежить від якості організації інформаційних процесів, які охоплюють збір, обробку, аналіз та інтерпретацію даних про внутрішнє функціонування підприємства та зовнішнє середовище його діяльності.

З огляду на особливості оцінювання інформаційного забезпечення маркетингової діяльності, можна визначити процедуру діагностики (рис. 1.2.2).

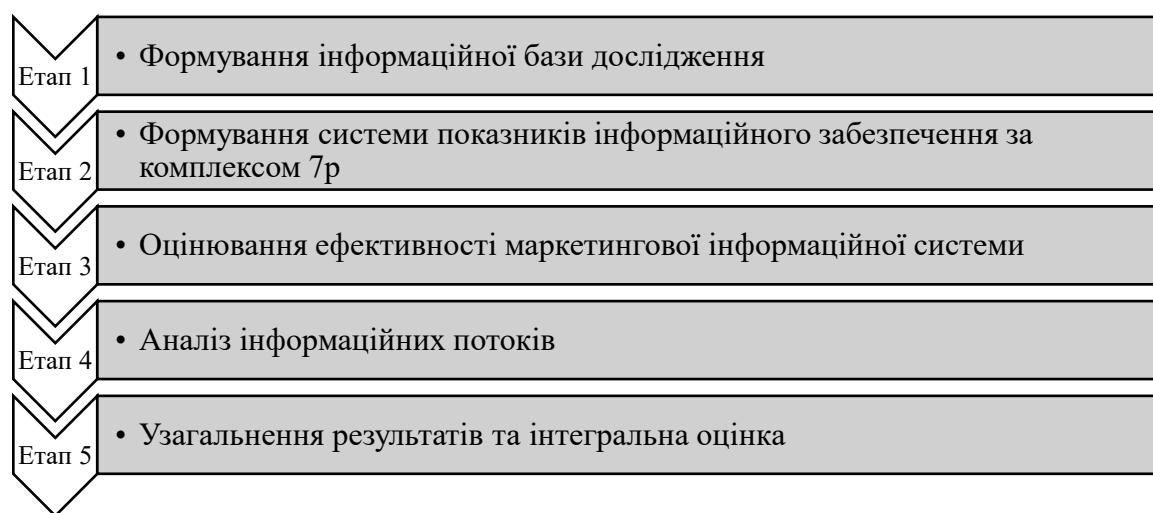


Рисунок 1.2.2. Етапи оцінювання інформаційного забезпечення маркетингової діяльності

*\*складено автором*

Розглянемо детальніше кожний з етапів.

Етап 1. Формування інформаційної бази дослідження

На першому етапі здійснюється формування єдиного масиву даних, що забезпечує інформаційну основу для подальшого аналізу. Інформаційна база охоплює дані корпоративних ERP-, CRM- та BI-систем, внутрішню управлінську

та фінансову звітність, а також маркетингову інформацію про ринок, споживачів, постачальників і конкурентів. Отримана сукупність даних забезпечує можливість комплексного оцінювання стану інформаційного забезпечення.

Етап 2. Формування системи показників інформаційного забезпечення за комплексом 7р

На основі сформованої інформаційної бази визначається система показників, що характеризують якість інформаційного забезпечення маркетингової діяльності за елементами комплексу маркетингу.

Таблиця 2.2.1

Показники інформаційного забезпечення маркетингової діяльності за комплексом 7Р\*

Складова	Показники
Product	повнота та актуальність інформації про продукцію; швидкість оновлення даних; рівень інтеграції даних життєвого циклу продукту
Price	точність цінової інформації; оперативність оновлення цін; рівень автоматизації ціноутворення; узгодженість цінових даних між системами
Place	точність інформації про канали збуту; інтеграція логістичних даних; швидкість обробки замовлень; узгодженість даних ланцюгів постачання
Promotion	ефективність CRM-комунікацій; рівень персоналізації маркетингових повідомлень; швидкість реакції на запити; якість аналітики маркетингових кампаній
People	повнота даних про клієнтів і персонал; рівень актуальності CRM-даних; швидкість доступу до інформації для прийняття рішень; рівень інтеграції даних про взаємодію зі споживачами
Process	формалізованість інформаційних потоків; рівень автоматизації маркетингових процесів; швидкість обробки інформації; узгодженість даних між підрозділами
Physical Evidence	наявність та якість цифрових і матеріальних носіїв інформації (сайти, інтерфейси, звітність); узгодженість візуальних і інформаційних елементів; доступність інформації для споживача; рівень стандартизації інформаційних матеріалів

*\*сформовано автором*

Етап 3. Оцінювання ефективності маркетингової інформаційної системи

На даному етапі здійснюється кількісна оцінка функціонування маркетингової інформаційної системи на основі груп показників, що

характеризують якість системи, якість інформації, якість сервісу, інтенсивність використання та результативність її застосування.

Інтегральний показник ефективності визначається як середнє значення сукупності індикаторів (1):

$$I_{MIS} = \frac{\sum_{i=1}^n x_i}{n} \quad (1)$$

Отримане значення використовується для подальшого узагальнення результатів оцінювання інформаційного забезпечення.

#### Етап 4. Аналіз інформаційних потоків

На основі результатів попереднього етапу здійснюється аналіз руху маркетингової інформації між функціональними підсистемами підприємства.

Оцінюються параметри:

- швидкість передачі інформації між системами;
- ступінь інтеграції інформаційних ресурсів;
- рівень дублювання даних;
- наявність інформаційних розривів;
- узгодженість даних у межах маркетингових процесів.

Результати аналізу визначають ефективність функціонування інформаційної архітектури підприємства.

#### Етап 5. Узагальнення результатів та інтегральна оцінка

Завершальним етапом є формування інтегрального показника ефективності інформаційного забезпечення маркетингової діяльності, який узагальнює результати попередніх етапів (2):

$$I_{MIS} = w_1 I_{7p} + w_2 I_{MIS} + w_3 I_{flow} \quad (2)$$

де

$I_{7p}$  – індекс інформаційного забезпечення комплексу маркетингу;

$I_{MIS}$  – індекс ефективності маркетингової інформаційної системи;

$I_{flow}$  – індекс ефективності інформаційних потоків;

$w_i$  – вагові коефіцієнти.

Отже, встановлено, що результативність визначається повнотою, структурованістю та узгодженістю інформаційних потоків, які використовуються для підготовки та обґрунтування маркетингових рішень. Основою інформаційного забезпечення виступає інтеграція корпоративних інформаційних систем, які забезпечують накопичення, обробку та аналітичну інтерпретацію даних про внутрішнє функціонування підприємства та зовнішнє ринкове середовище. Найбільше значення мають системи ERP, CRM та BI, які формують єдину інформаційну базу для маркетингового аналізу. Сучасні інформаційні технології, зокрема Big Data та хмарні рішення, розширюють можливості обробки маркетингової інформації за рахунок збільшення обсягів даних, швидкості їх оновлення та глибини аналітики. Водночас підвищуються вимоги до якості даних, їх узгодженості та захисту.

Систематизовано підходи до оцінювання ефективності маркетингових інформаційних систем через сукупність показників, що відображають технічні характеристики системи, якість інформації, рівень сервісної підтримки, інтенсивність використання та результативність впливу на управлінські процеси. Це забезпечує можливість комплексного вимірювання стану інформаційного забезпечення. Встановлено доцільність структуризації показників інформаційного забезпечення відповідно до елементів комплексу маркетингу, що дає змогу оцінювати інформаційну підтримку окремих напрямів маркетингової діяльності та забезпечує її подальше аналітичне використання.

Отримані результати формують методичну основу для проведення діагностики стану інформаційного забезпечення маркетингової діяльності підприємства та визначення напрямів його подальшого удосконалення.

## **РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ СИСТЕМИ ІНФОРМАЦІЙНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ УПРАВЛІННЯ МАРКЕТИНГОВОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ГРУПИ МЕТІНВЕСТ**

### **2.1. Організаційно-економічна характеристика та оцінювання ефективності маркетингового управління Групи Метінвест**

Група «Метінвест» є найбільшим гірничо-металургійним холдингом України та одним із ключових гравців на європейському ринку сталі. Станом на 2026 рік компанія трансформує свою діяльність, фокусуючись на декарбонізації виробництва («зелена сталь») та адаптації логістичних ланцюгів до умов воєнного часу. Основними активами залишаються підприємства в Запоріжжі, Кривому Розі та Кам'янському, а також потужності в Італії, Великій Британії та США.

«Метінвест» базується на моделі вертикальної інтеграції, що дає змогу контролювати весь ланцюг створення вартості: від видобутку залізної руди до постачання готового прокату кінцевим споживачам. У 2025–2026 роках компанія змістила акцент на європейський ринок, де спостерігається зростання продажів, компенсуючи падіння внутрішнього споживання в Україні. Ключовим інструментом маркетингового забезпечення є розвиток мережі власних металоцентрів («Метінвест-СМЦ»), що забезпечує прямий доступ до роздрібних та дрібнооптових покупців.

Продуктове забезпечення холдингу активно еволюціонує в бік екологічності. Стратегія 2026 передбачає значні інвестиції (близько 500 млн доларів) у виробництво високоякісних окатків (DR-pellets), які є необхідною сировиною для сучасних екологічних сталеплавильних технологій.

Цифровий маркетинг та управління клієнтським досвідом реалізуються через підрозділ Metinvest Digital. Компанія впроваджує рішення на основі штучного інтелекту для прогнозування попиту та оптимізації ціноутворення. Важливим елементом маркетингового забезпечення є використання CRM-систем

та автоматизація рутинних бізнес-процесів за допомогою RPA (Robotic Process Automation), що підвищує швидкість взаємодії з контрагентами та прозорість замовлень.

Репутаційне забезпечення та брендинг «Метінвесту» зараз тісно пов'язані з концепцією сталого розвитку (ESG) та соціальної відповідальності. Холдинг активно комунікує свої гуманітарні ініціативи, підтримку ЗСУ та проекти з відновлення міст присутності. Це формує образ стійкого та відповідального національного виробника, що є критично важливим для залучення міжнародних інвестицій та підтримки лояльності на західних ринках навіть у кризових умовах.

Група Метінвест має розгалужену структуру, яку умовно можна розділити за 5-ма функціями (рис. 2.1). Усі підприємства, включно з виробничими, беруть участь у формуванні інформаційних потоків для забезпечення маркетингової діяльності холдингу. Ключовими підприємствами у формуванні системи інформаційного забезпечення маркетингу є Метінвест-СМЦ, Metinvest International, ТОВ «Метінвест-Шіппінг», «Метінвест Діджитал».

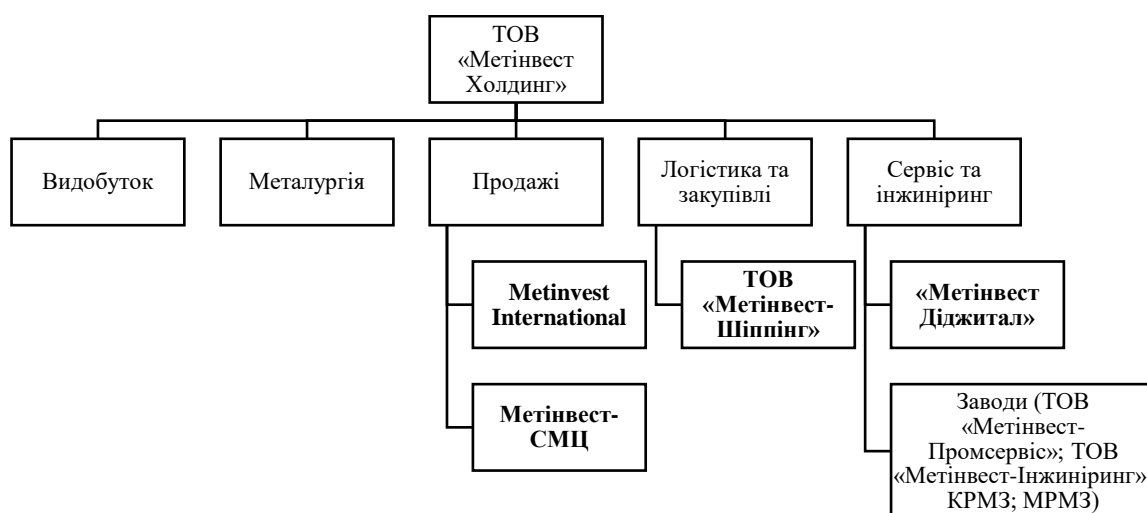


Рисунок 2.1.1. Структура підрозділів підприємства за основними функціями

*\*складено на основі даних підприємства*

У процесі аналізу виробничої діяльності підприємства доцільним є дослідження динаміки основних видів продукції з метою виявлення тенденцій

змін обсягів виробництва, структурних зрушень та ефективності використання виробничого потенціалу. Особливу увагу приділено порівнянню показників за 2023–2024 рр., що дозволяє оцінити короткострокові зміни в умовах функціонування підприємства.

Результати аналізу обсягів виробництва та розрахунків абсолютних і відносних відхилень наведено в табл. 2.1.1.

Таблиця 2.1.1

## Динаміка виробництва продукції та відхилення за 2023–2024 рр.\*

Показник	2020	2021	2022	2023	2024	Абсолютне відхилення	Відносне відхилення, %
Чавун (гарячий метал)	8 475	9 709	2 743	1 765	1 818	53	3,00%
Сира сталь	8 268	9 533	2 918	2 025	2 099	74	3,65%
Напівфабрикати	3 313	3 411	1 022	832	861	29	3,49%
Товарний чавун	1 088	1 347	209	21	42	21	100,00%
Сляби	2 225	1 651	166	–	–	–	–
Квадратні заготовки	–	413	647	811	819	8	0,99%
Готова продукція	5 859	7 233	2 777	2 291	2 059	-232	-10,13%
Плоский прокат	4 835	5 978	1 731	1 100	822	-278	-25,27%
Довгомірний прокат	794	1 089	1 018	1 191	1 237	46	3,86%
Рейкова продукція	79	48	10	–	–	–	–
Трубна продукція	151	118	18	–	–	–	–
Залізорудний концентрат	30	31	10	11	15	4 641	41,84%
Коксівний концентрат	501	341	712	092	733	-1 178	-21,59%
Коксівний концентрат	2 883	5 542	4 959	5 455	4 277	-1 178	-21,59%

\*складено автором на основі: [63]

Аналіз динаміки виробництва продукції свідчить про неоднорідні тенденції розвитку виробничої діяльності підприємства у 2023–2024 рр.

З одного боку, спостерігається помірне зростання окремих видів базової металургійної продукції. Обсяг виробництва чавуну (гарячого металу) збільшився на 53 тис. т або на 3,0%, що свідчить про стабілізацію доменного виробництва. Випуск сирової сталі зріс на 74 тис. т (+3,65%), що узгоджується з

незначним розширенням сталеплавильних потужностей. Виробництво напівфабрикатів також демонструє зростання на 29 тис. т (+3,49%).

Суттєве зростання зафіксовано у виробництві товарного чавуну – удвічі (+100%), що пояснюється низькою базою попереднього року. Позитивна динаміка спостерігається також у сегменті квадратних заготовок (+0,99%) та довгомірного прокату (+3,86%).

Водночас у структурі виробництва присутні негативні тенденції, що вказують на скорочення окремих напрямів переробки. Обсяг готової продукції зменшився на 232 тис. т (-10,13%), а виробництво плоского прокату скоротилося на 278 тис. т (-25,27%), що є найбільш суттєвим спадом серед готової продукції.

Зниження також характерне для коксівного концентрату (-21,59%), що може свідчити про зміну сировинного балансу або оптимізацію виробничих процесів. Водночас особливо помітним є зростання обсягів залізрудного концентрату (+41,84%), що вказує на посилення сировинної складової виробництва.

Результати аналізу фінансових показників та розрахунок абсолютних і відносних відхилень за 2023–2024 рр. наведено в табл. 2.1.2.

Таблиця 2.1.2

## Динаміка фінансових результатів діяльності, млн дол. США\*

Показник	2019	2020	2021	2022	2023	2024	Абсолютне відхилення	Відносне відхилення, %
Дохід	10 757	10 453	18 005	8 288	7 397	8 050	653	8,83%
Скоригована ЕВІТДА	1 213	2 204	7 044	1 873	861	957	96	11,15%
Рентабельність ЕВІТДА, %	11	21	39	23	12	12	0	0,00%

\*складено автором на основі: [63]

Аналіз фінансових результатів діяльності підприємства є ключовим етапом оцінювання його економічного стану, оскільки дозволяє визначити ефективність

формування доходів, прибутковості та загальної результативності операційної діяльності. Дослідження динаміки основних фінансових показників за 2019–2024 рр. дає змогу виявити тенденції розвитку підприємства та оцінити зміни його фінансової стійкості в короткостроковій перспективі.

У 2019–2021 рр. спостерігалось суттєве зростання фінансових результатів. Дохід підприємства збільшився з 10 757 млн дол. США у 2019 р. до 18 005 млн дол. США у 2021 р., що є максимальним значенням за весь досліджуваний період. Аналогічна тенденція характерна і для скоригованої ЕВІТДА, яка досягла пікового значення 7 044 млн дол. США у 2021 р., а рентабельність ЕВІТДА зросла до 39%, що свідчить про високу ефективність операційної діяльності в цей період.

Починаючи з 2022 року, спостерігається різке погіршення фінансових результатів. Дохід зменшився більш ніж удвічі – до 8 288 млн дол. США, а ЕВІТДА скоротилася до 1 873 млн дол. США. Одночасно рентабельність ЕВІТДА знизилася до 23%, що відображає суттєве погіршення операційної ефективності та вплив зовнішніх факторів на діяльність підприємства.

У 2023 році спад продовжився: дохід зменшився до 7 397 млн дол. США, а ЕВІТДА – до 861 млн дол. США, що є мінімальним значенням за весь період. Це свідчить про найбільш кризовий етап у фінансовій динаміці підприємства.

У 2024 році спостерігається часткове відновлення фінансових показників. Дохід зростає до 8 050 млн дол. США (+8,83% до 2023 р.), а скоригована ЕВІТДА – до 957 млн дол. США (+11,15%). Водночас рентабельність ЕВІТДА залишається стабільною на рівні 12%, що вказує на відсутність суттєвого покращення ефективності бізнес-моделі.

Таким чином, загальна динаміка фінансових результатів характеризується фазою зростання у 2019–2021 рр., різким спадом у 2022–2023 рр. та частковим відновленням у 2024 р. Виявлені тенденції відображено на рис. 2.1.2, який ілюструє зміну ключових фінансових показників підприємства у динаміці.

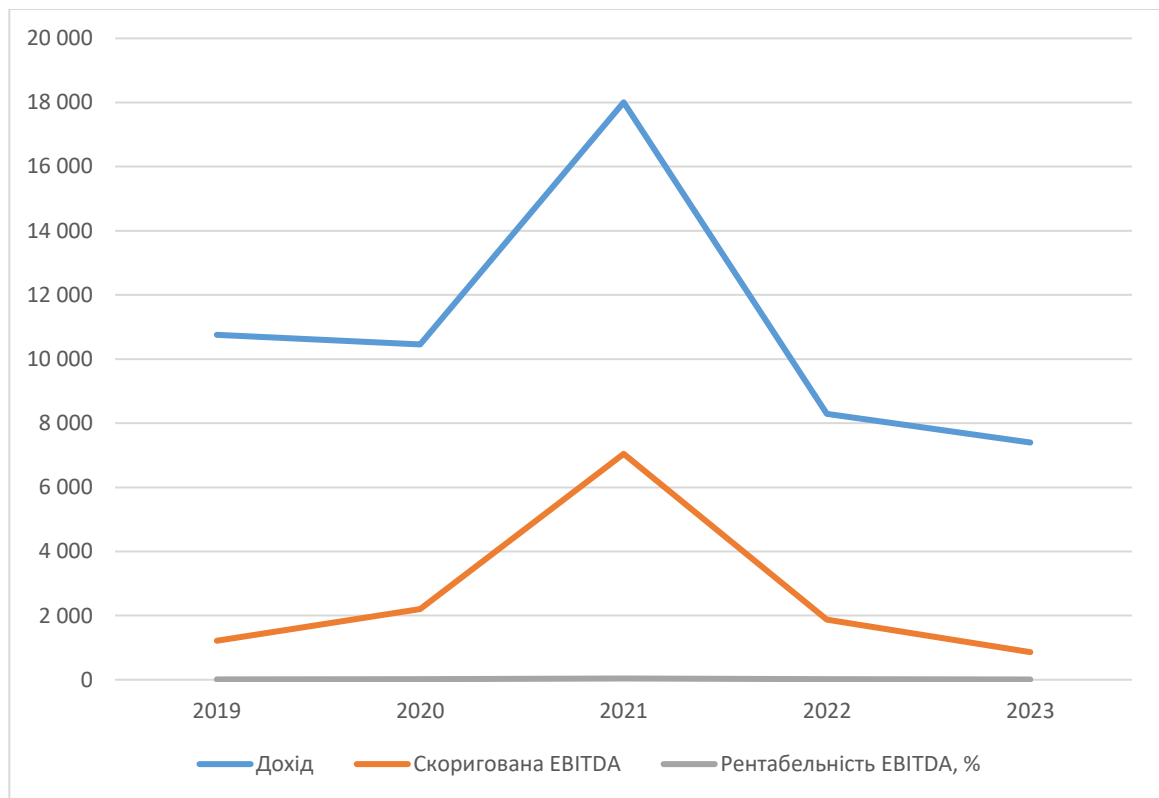


Рисунок 2.1.2. Динаміка фінансових результатів діяльності, млн дол. США

*\*джерело: розроблено автором на основі [63]*

Система управління маркетинговою діяльністю групи Metinvest має інтегрований характер і функціонує як частина єдиної комерційної та виробничо-збутової моделі. Маркетинг не відокремлений у самостійну організаційну функцію, а реалізується через взаємопов'язані елементи комерційної дирекції, збутової мережі, цифрових CRM-платформ і логістичних структур. Центральним рівнем управління виступає комерційна дирекція, сформована на основі об'єднання функцій продажів, логістики та закупівель, що забезпечує єдине управління ринковою діяльністю та постачанням продукції.

Формування доходів ґрунтується на реалізації власної металургійної та гірничорудної продукції, включно зі сталлю, залізною рудою, коксом і вугіллям, а також продукцією спільних підприємств. Отже, маркетингова функція поєднана з управлінням товарними потоками та експортними напрямками.

Збутова модель охоплює понад сорок представництв у ключових регіонах світу, що формує глобальну систему присутності на ринках Європи, Азії, Африки та Північної Америки. Розподіл каналів реалізації здійснюється через Metinvest International для зовнішніх ринків і Metinvest-СМЦ для внутрішнього ринку України.

Управління клієнтською взаємодією базується на використанні CRM-системи, впровадженої Директоратом продажів (Sales Directorate). Система охоплює сегментацію клієнтів, управління ціноутворенням, контроль контрактів, облік продажів і структурування комерційних пропозицій. Внутрішні регламенти визначають параметри роботи з ключовими клієнтами, процес формування цін і етапи укладання угод. Додатково застосовуються модулі SAP Cloud for Customer і Configure Price Quote, які інтегрують клієнтські дані з процесами формування цінкових пропозицій та управління замовленнями. Розширення CRM-функціоналу в міжнародних торговельних підрозділах забезпечило уніфікацію процесів продажів і централізацію інформації про ринок [59, с. 21].

Ключовим елементом маркетингово-збутової системи виступає програма управління ключовими клієнтами. Структура взаємодії з такими клієнтами базується на довгострокових контрактах, стабільності постачань, адаптації технічних характеристик продукції та персоналізованих комерційних умовах. Формування клієнтських портфелів здійснюється з урахуванням обсягів закупівель, стратегічної значущості партнерів і стабільності співпраці, що забезпечує концентрацію ресурсів на найбільш важливих сегментах попиту.

Після 2022 року система управління маркетинговою діяльністю зазнала суттєвої трансформації. Втрата частини виробничих потужностей і порушення логістичних ланцюгів зумовили перебудову операційної моделі. Комерційна дирекція об'єднала функції продажів і логістики, що забезпечило централізацію управління товарними потоками та оперативне переналаштування каналів постачання. Логістична система переорієнтована на залізничні перевезення та

використання портової інфраструктури Румунії та Польщі, що стало основою нової експортної моделі [56].

Унаслідок трансформації операційної структури сформовано більш гнучку систему управління ринками, яка поєднує стратегічне планування, цифрові CRM-рішення, регіональну збутову мережу, логістичну інтеграцію та управління ключовими клієнтами. Маркетингова діяльність набуває форми централізованої комерційної системи, орієнтованої на адаптацію до зовнішніх ринкових змін, стабілізацію попиту та підтримання довгострокових контрактних відносин із промисловими споживачами.

Дані табл. 2.1.2 відображають зміну ефективності маркетингово-збутової системи Metinvest через співвідношення доходу, витрат на збут і їхньої частки в структурі виручки.

Таблиця 2.1.2

## Динаміка маркетингових показників діяльності, млн дол. США\*

Показник	2020	2021	2022	2023	2024
Дохід	10 453	18 005	8 288	7 397	8 050
Витрати на збут	729	1057	773	575	620
Частка витрат на збут, %	6,97	5,87	9,33	7,77	7,70

\*складено автором на основі даних підприємства

У 2020–2021 роках простежується ефект масштабування. Дохід зростає з 10 453 до 18 005 млн дол. США, тоді як витрати на збут збільшуються менш пропорційно – з 729 до 1 057 млн дол. США. Частка витрат знижується з 6,97% до 5,87%, що свідчить про підвищення операційної ефективності збутової системи та зменшення питомих витрат на реалізацію продукції при розширенні обсягів продажу.

У 2022 році відбувається структурний злам. Дохід скорочується більш ніж удвічі до 8 288 млн дол. США, тоді як витрати на збут зменшуються повільніше – до 773 млн дол. США. Це формує різке зростання частки витрат до 9,33%. Така

диспропорція вказує на втрату ефекту масштабу та наявність значної частки умовно фіксованих витрат у збутовій системі, які не скорочуються пропорційно доходу.

У 2023 році продовжується адаптація. Дохід знижується до 7 397 млн дол. США, витрати на збут – до 575 млн дол. США. Частка витрат зменшується до 7,77%. Це свідчить про часткову перебудову логістичних і комерційних витрат, а також про оптимізацію каналів збуту після кризового періоду.

У 2024 році фіксується стабілізація: дохід зростає до 8 050 млн дол. США, витрати на збут – до 620 млн дол. США, частка витрат утримується на рівні 7,70%. Це вказує на досягнення нового балансу між обсягами продажів і витратами на їх забезпечення після структурних змін у збутовій моделі.

Отже, доведено, що ефективність маркетингового управління значною мірою залежить від узгодженості внутрішніх інформаційних процесів із зовнішнім ринковим середовищем. Виявлена структура інформаційного забезпечення свідчить про наявність базових елементів аналітичної підтримки, однак водночас потребує подальшої оптимізації в частині інтеграції даних між підрозділами та підвищення оперативності їх використання в управлінні.

Аналіз виробничих показників показав, що розвиток підприємства характеризується структурною неоднорідністю: зростання сировинних переділів супроводжується скороченням окремих видів готової продукції, що впливає на баланс доданої вартості в межах виробничого ланцюга. Це формує потребу у більш глибокій координації маркетингових і виробничих рішень.

Дослідження фінансових результатів засвідчило циклічний характер розвитку підприємства з фазами зростання, різкого спаду та часткового відновлення. Така динаміка підтверджує високу залежність результатів діяльності від зовнішніх факторів і ринкової кон'юнктури, що підвищує значення якісного інформаційного забезпечення для зниження невизначеності управлінських рішень.

Система інформаційного забезпечення маркетингової діяльності Групи Метінвест є функціонально сформованою, проте потребує подальшого вдосконалення в напрямі підвищення аналітичної глибини, інтеграції даних та посилення ролі прогностичної складової в управлінні маркетингом.

## **2.2. Діагностика стану інформаційного забезпечення управління маркетинговою діяльністю Групи Метінвест**

Ефективність управління маркетинговою діяльністю підприємства визначається якістю інформаційного забезпечення, яке формує основу для прийняття управлінських рішень, координації збутових процесів і адаптації до змін ринкового середовища. Для Групи Метінвест, що працює на міжнародних ринках і має складну виробничо-збутову структуру, інформаційне забезпечення маркетингу пов'язує виробництво, логістику та збут, забезпечує узгодженість дій і стабільність реалізації продукції.

Діагностика стану інформаційного забезпечення управління маркетинговою діяльністю здійснюється за наступними етапами:

### **Етап 1. Формування інформаційної бази дослідження**

Ключову роль у системі інформаційного забезпечення управління маркетинговою діяльністю Групи Метінвест відіграють інформаційні системи. Завдання, пов'язані з розробкою і впровадженням ІТ-проектів, покладено на Метінвест Діджитал.

Група Метінвест розпочала цифрову трансформацію з 2011 року, з початком впровадження платформи SAP. Інформаційні системи, що входять до системи інформаційного забезпечення маркетингової діяльності зображено у табл. 2.2.1.:

Таблиця 2.2.1

## Інформаційні системи SAP Групи Метінвест\*

Інформаційний продукт	Функціональна роль
SAP (ERP /S4/HANA	Основна платформа для інтеграції бізнес-процесів, обліку даних, фінансів, логістики, продажів та маркетингу; забезпечує уніфіковану базу для прийняття рішень та звітності.
SAP Sales Cloud / CRM (C4C / CPQ)	Система управління взаємовідносинами з клієнтами, автоматизації процесів продажів і маркетингу, уніфікованого доступу до актуальної клієнтської інформації.
SAP Ariba	Платформа автоматизації закупівель та взаємодії з постачальниками, що підтримує маркетингові операції через прозорі ланцюги співробітництва.
SAP Transportation Management (TM)	Система оптимізації логістичних потоків, що підтримує управління транспортними послугами – важливий елемент сервісної ланки для маркетингу та обслуговування B2B-клієнтів.
Системи кібербезпеки / SIEM / SOC	Забезпечують надійність та захист маркетингових і клієнтських даних, мінімізують ризики витоку інформації.

\*складено автором на основі [61-62, 71]

У системі інформаційного забезпечення маркетингової діяльності Metinvest SAP ERP є інтегрованою цифровою платформою для централізації та уніфікації даних про операційну, логістичну та комерційну діяльність. Станом на 2023 рік систему було впроваджено на 16 підприємствах групи.

З 2023 року платформа формує єдиний SAP-ландшафт, що охоплює Метінвест-Шіппінг, транспортно-експедиторські підрозділи та активи, які користуються їхніми послугами, забезпечуючи структуровану базу даних для аналітичних та управлінських процесів.

Центральним елементом системи є база даних, що інтегрує інформацію з усіх підрозділів компанії, включно з українськими та закордонними активами.

Структура даних охоплює:

- характеристики замовлень;
- маршрути доставки;
- фінансові показники;

- клієнтські профілі та історію взаємодій.

SAP ERP включає модулі, які виконують функції:

- обліку транспортних ресурсів, включно з власним та орендованим транспортом;
- реєстрації купівлі-продажу логістичних послуг;
- інтеграції з тендерними платформами та інформаційно-диспетчерськими системами виробничих активів.

Архітектура системи є модульною та масштабованою, що забезпечує інтеграцію автоматизованих робочих місць експедиторів та внутрішніх закупівельних процесів. SAP ERP формує наскрізну інтеграцію даних між логістикою, фінансами та маркетинговою діяльністю, створюючи основу для аналітики ефективності взаємодії з клієнтами, управління замовленнями та оптимізації комерційних процесів [71].

Завдяки гармонізації даних та централізації обліку SAP ERP утворює науково структуровану інформаційну платформу, яка підтримує корпоративну звітність, планування та управління маркетинговими ресурсами в межах Групи.

Система SAP HANA Enterprise Cloud (SAP HEC), впроваджена в Групі Metinvest, являє собою інтегровану платформу для централізованого збору, обробки та зберігання даних, що відображають операційну, комерційну та фінансову діяльність підприємства. Вона формує єдину базу для управлінських, аналітичних і планово-контрольних функцій, що забезпечують підтримку прийняття рішень у маркетингу, прогнозування попиту та оцінки ефективності продажів.

Міграція на SAP HEC розпочалася у 2017 році та включала перенесення 21 ключової системи підприємства на хмарну платформу протягом 18 місяців без перерв у роботі бізнес-процесів. До складу інтегрованих систем увійшли модулі управління ресурсами, транспортом, закупівлями, персоналом, фінансами та бюджетуванням. Платформа об'єднує понад 138 систем і забезпечує роботу

більш ніж 18 000 користувачів, що гарантує централізований доступ до структурованих даних для аналітики продажів, взаємодії з клієнтами та планування маркетингових активностей.

Технологічна основа SAP HEC базується на високопродуктивній базі даних SAP HANA, що дозволяє опрацьовувати великі масиви інформації в реальному часі та підтримує високий рівень захисту даних. Централізація інформації забезпечує уніфікований облік показників продажів, сегментацію клієнтської бази, аналіз ринкових тенденцій і прогнозування попиту.

Супровід і розвиток платформи здійснює Metinvest Digital як центр IT-експертизи. Запроваджено системний підхід, що включає:

- контроль достовірності та цілісності даних;
- управління змінами і масштабованістю системи;
- інтеграцію нових модулів для аналітики та автоматизованого обліку.

Інформаційна структура SAP HEC забезпечує підтримку маркетингових процесів через:

- централізоване накопичення даних про клієнтів і продажі;
- аналітичну обробку інформації для оцінки ефективності каналів збуту;
- прогнозування ринкових потреб і планування маркетингових активностей;
- інтеграцію з фінансовими та операційними підрозділами для формування комплексних стратегій [62].

Таким чином, SAP HEC забезпечує цілісну інтеграцію бізнес-процесів, централізовану обробку та аналітичну підтримку даних, що формує базу для планування маркетингових рішень та підвищення ефективності комерційної діяльності групи.

Група Metinvest також впровадила CRM-систему, яка складається з двох модулів: C4C (Cloud for Customer) та CPQ (Configure Price Quote). Система

побудована на платформі SAP Sales Cloud та є цифровою інфраструктурою для зберігання, обробки та структурування даних про клієнтів і взаємодії з ними.

Модуль С4С представляє собою централізовану базу даних контактів і замовлень, де кожен клієнт супроводжується профілем із реквізитами, історією транзакцій, попередніми комунікаціями та аналітичними показниками взаємодії. Він інтегрує інформацію з різних каналів продажу та сервісних підрозділів, створюючи уніфіковану картину клієнтської активності.

Модуль CPQ функціонує як електронний каталог продукції з можливістю конфігурації комерційних пропозицій під конкретні замовлення. Каталог містить структуровані дані про асортимент, технічні характеристики продукції, цінові умови та правила формування комплектів. CPQ забезпечує узгодженість даних між каталогом і системою управління продажами, інтегруючи параметри продуктів у формалізовані комерційні пропозиції.

Інтеграція С4С і CPQ створює єдину інформаційну платформу для підрозділів продажу, забезпечуючи централізоване зберігання структурованих даних, уніфікацію інформаційних потоків і підтримку аналітичних процесів. Система була впроваджена у Metinvest-SMC (компанії структури холдингу, що займається продажем продукції) у 2021 році і забезпечує єдину цифрову модель клієнтських даних, що дає змогу стандартизувати інформаційні ресурси для маркетингового управління [61].

У цифровій інфраструктурі Групи Metinvest також використовується хмарна система SAP Ariba, призначена для централізованого обліку та координації закупівельних операцій і взаємодії з постачальниками. Система є складовою корпоративного середовища SAP і функціонує у взаємозв'язку з ERP-модулями підприємства. У межах єдиної інформаційної бази накопичуються дані щодо постачальників, контрактів, замовлень, рахунків і структури витрат.

SAP Ariba являє собою спеціалізовану корпоративну платформу управління закупівлями, у якій об'єднано процедури вибору постачальників,

укладання контрактів, оформлення закупівель і контролю виконання фінансових зобов'язань. У системі формується централізований масив інформації про закупівельні операції, що використовується під час планування виробництва, визначення потреб у матеріальних ресурсах і розрахунку витрат.

Функціональна структура системи охоплює кілька взаємопов'язаних напрямів обробки інформації:

- ведення електронного реєстру постачальників із характеристиками продукції та історією співпраці;
- оформлення заявок на закупівлю та замовлень на постачання матеріалів і послуг;
- електронний облік рахунків і розрахунків із контрагентами;
- зберігання контрактної документації у централізованому вигляді;
- накопичення даних про витрати за категоріями ресурсів і підрозділами підприємства.

Інформаційна взаємодія SAP Ariba з корпоративною ERP-системою забезпечує узгодженість даних між підрозділами. Відомості про закупівлі синхронізуються з фінансовим обліком, виробничим плануванням і збутовими операціями. У результаті формується інтегрований масив даних щодо руху матеріальних ресурсів і пов'язаних фінансових показників.

Система функціонує у хмарному середовищі, що забезпечує централізоване зберігання інформації та доступ до неї користувачів різних підприємств групи. Обмін даними з постачальниками здійснюється в електронній формі через мережеву інфраструктуру SAP Ariba. У системі фіксуються комерційні пропозиції, результати тендерів, замовлення, рахунки та інші документи, пов'язані із закупівлями.

Аналітичний блок SAP Ariba містить узагальнені показники закупівельної діяльності підприємства. Обробка інформації здійснюється за такими основними напрямами:

- обсяги закупівель за видами матеріалів і послуг;
- структура витрат за підприємствами групи;
- зміни закупівельних цін;
- результати виконання контрактів;
- показники роботи постачальників.

Зосередження інформації про закупівлі в межах єдиної цифрової системи формує інформаційну основу для планування потреб у ресурсах і розрахунку витрат виробництва. Інтеграція SAP Ariba з корпоративною SAP-платформою забезпечує цілісність інформаційного середовища та узгодженість даних між функціональними підсистемами підприємства [60].

Окрім рішень від SAP, на підприємстві представлені рішення від Microsoft. У 2020 році IT-інфраструктуру було перенесено на хмарну платформу Microsoft Azure [57].

Інтеграція Power BI та аналітичних модулів Azure дозволяє формувати дашборди, візуалізувати дані про поведінку клієнтів, ефективність рекламних кампаній та продажів. Це створює можливості для оперативного аналізу результатів маркетингових активностей, прогнозування попиту і прийняття обґрунтованих рішень щодо оптимізації маркетингових ресурсів.

Сервіси моніторингу та автоматизації, зокрема Azure Monitor, Azure Automation та SCOM, забезпечують безперервний контроль стану інформаційних систем, що підтримують маркетингові процеси. Вони дозволяють оперативно реагувати на збої, автоматизувати рутинні операції з обробки даних та забезпечують безперервну доступність інформації, необхідної для маркетингового аналізу та планування.

Рішення з управління доступом і безпеки (Azure AD, Intune, MIM) гарантують захист маркетингової інформації та контроль доступу до конфіденційних даних про клієнтів, партнерів і ринки. Це критично для

забезпечення цілісності та конфіденційності даних у корпоративному середовищі, а також для відповідності сучасним стандартам безпеки інформації.

Хмарна інфраструктура також створює передумови для використання інноваційних технологій у маркетингу, таких як Big Data, AI/ML, IoT, що дозволяють впроваджувати передбачувану аналітику, сегментацію ринку, персоналізацію пропозицій і оптимізацію маркетингових каналів. Завдяки цьому інформаційне забезпечення маркетингу стає гнучким, масштабованим і готовим до інтеграції з іншими цифровими процесами компанії.

Розглянемо систему інформаційного забезпечення на прикладі інформації, необхідної для маркетингового аналізу зовнішнього та внутрішнього середовища. Його складовими є [70, с. 85]:

- аналіз споживачів;
- аналіз постачальників;
- аналіз конкурентів.

1. У Групі Метінвест інформація про клієнта надається через вищезгадану інтегровану CRM-платформу SAP, яка включає модулі C4C (Cloud for Customer) та CPQ (Configure Price Quote).

Централізація даних у CRM-системі дає змогу підприємству:

- формувати єдину базу клієнтів, що охоплює всі підприємства групи;
- ідентифікувати клієнтів, з якими взаємодія була недостатньою або відсутньою;
- контролювати частоту та якість комунікацій;
- забезпечувати точність цінової інформації та мінімізувати ризики некоректних даних.

Програма Key Account Management (КАМ) інтегрується в CRM і являє собою спеціалізований механізм управління відносинами з ключовими клієнтами. КАМ передбачає:

- систематичний контроль ресурсів та пріоритет обслуговування стратегічних клієнтів;
- надання «пакетного» сервісу, що підвищує якість обслуговування та задоволеність клієнтів;
- формування цифрової карти взаємодії з ключовими клієнтами у CRM, що дозволяє відстежувати історію комунікацій, замовлень та наданих пропозицій;
- збір та аналіз даних щодо потреб ключових клієнтів для підготовки маркетингових і комерційних рішень.

Регулярні оцінки ефективності взаємодії та рівня задоволеності клієнтів дозволяють ідентифікувати потреби споживачів, визначати проблемні зони та формувати коригуючі плани дій, що підвищує стратегічну цінність інформації для маркетингового аналізу.

Інтернет-магазин та особисті кабінети клієнтів надають доступ до актуальної інформації про продукцію, її характеристики та ціни, дозволяють відстежувати статус замовлень та інтегруються з CRM, підвищуючи оперативність та повноту інформації для прийняття рішень [1, с. 38].

2. Система відбору постачальників у Групі Metinvest ґрунтується на централізованому зборі та обробці інформації про контрагентів. У межах тендерних процедур накопичуються відомості щодо:

- рівня цін на матеріальні ресурси;
- якісних характеристик продукції;
- умов постачання;
- умов оплати;
- надійності постачальників.

Ці дані формують структурований масив ринкової інформації про постачальників сировини, матеріалів і послуг. Інформація використовується під

час оцінювання конкурентних пропозицій і визначення економічно доцільних умов закупівель.

Перед укладанням контрактів проводяться попередні перевірки контрагентів і процедури попередньої кваліфікації. У 2024 році виконано понад 11,7 тис. попередніх оцінювань та близько 8,9 тис. процедур попередньої кваліфікації постачальників. У результаті відібрано 139 нових контрагентів, а 92 потенційних постачальники виключено з подальшої співпраці. Отримані результати фіксуються у корпоративних інформаційних системах і формують базу даних постачальників.

Обмін інформацією з учасниками тендерів здійснюється через цифрову платформу SAP Ariba, де зберігаються тендерні документи, комерційні пропозиції та результати оцінювання. У системі накопичуються відомості про історію співпраці з постачальниками, результати перевірок і виконання контрактних зобов'язань.

Додатковий інформаційний масив формується під час перевірок відповідності постачальників встановленим вимогам. Фіксуються результати оцінювання дотримання законодавства, стандартів безпеки праці та вимог корпоративної політики. Також проводиться аналіз ризиків, пов'язаних із санкційними обмеженнями та корупційними загрозами [68, ст. 67].

3. Аналітичні інструменти DWH / Data Lake та BI-платформи формують узагальнені звіти щодо діяльності конкурентів на основі зовнішніх даних, таких як відкриті фінансові звіти, інформація про обсяги виробництва та поставок, публічні тендери та інші ринкові індикатори. Мобільні платформи SAP MRS / Work Manager дозволяють оперативно збирати інформацію з регіональних підрозділів і польових команд щодо цін, доступності продукції та реакції клієнтів на пропозиції конкурентів.

Система інформаційного забезпечення маркетингу Групи Метінвест дозволяє отримувати повну та структуровану інформацію про клієнтів,

постачальників і конкурентів, централізовано відслідковувати замовлення, фінансові показники та логістичні маршрути, а також збирати оперативні дані з регіональних підрозділів. Це дає змогу проводити точний аналіз ринку, оцінювати ефективність взаємодії з клієнтами, порівнювати пропозиції конкурентів, планувати закупівлі та прогнозувати попит, що безпосередньо підвищує точність маркетингових рішень і оптимізує комерційні процеси.

Етап 2. Формування системи показників інформаційного забезпечення за комплексом 7р

Система інформаційного забезпечення маркетингової діяльності Метінвест характеризується високим рівнем цифрової інтеграції, що базується на використанні ERP/CRM-рішень (зокрема SAP) та централізованої ІТ-інфраструктури (табл. 2.2.2).

Для складової продукту високі оцінки зумовлені стандартизованими технічними характеристиками продукції та наявністю цифрового контролю виробничих параметрів. Швидкість оновлення оцінена нижче максимального рівня, оскільки частина інформації про продукцію прив'язана до виробничих процесів і технологічних циклів, а не оновлюється миттєво.

Ціни формуються на основі контрактної моделі з прив'язкою до ринкових індексів сировини та металу, що забезпечує достатню точність цінових даних. У системах SAP (зокрема CRM/CPQ-рішеннях) використовується автоматизація формування комерційних пропозицій, однак остаточне ціноутворення часто узгоджується комерційними підрозділами, що знижує рівень повної автоматизації.

Для складової місця характерна висока інтеграція логістичних процесів завдяки SAP Transportation Management та розвиненій міжнародній збутовій мережі, що забезпечує узгодженість даних і ефективність обробки замовлень.

Таблиця 2.2.2

Оцінювання якості інформаційного забезпечення маркетингової діяльності Групи Метінвест за комплексом 7Р (за шкалою від 1 до 5)\*

Складова	Показник	Вага	Оцінка	Сума зважених оцінок
Product	повнота та актуальність інформації про продукцію	0,4	5	4,4
	швидкість оновлення даних	0,3	4	
	рівень інтеграції даних життєвого циклу продукту	0,3	4	
Price	точність цінової інформації	0,3	4	4
	оперативність оновлення цін	0,3	4	
	рівень автоматизації ціноутворення	0,2	4	
	узгодженість цінових даних між системами	0,2	4	
Place	точність інформації про канали збуту	0,25	5	4,5
	інтеграція логістичних даних	0,25	5	
	швидкість обробки замовлень	0,2	4	
	узгодженість даних ланцюгів постачання	0,3	4	
Promotion	ефективність CRM-комунікацій	0,2	4	3,5
	рівень персоналізації маркетингових повідомлень	0,3	3	
	швидкість реакції на запити	0,3	4	
	якість аналітики маркетингових кампаній	0,2	3	
People	повнота даних про клієнтів і персонал	0,25	4	3,75
	рівень актуальності CRM-даних	0,2	4	
	швидкість доступу до інформації для прийняття рішень	0,3	4	
	рівень інтеграції даних про взаємодію зі споживачами	0,25	3	
Process	формалізованість інформаційних потоків	0,25	5	4,55
	рівень автоматизації маркетингових процесів	0,25	4	
	швидкість обробки інформації	0,2	4	
	узгодженість даних між підрозділами	0,3	5	
Physical Evidence	наявність та якість цифрових і матеріальних носіїв інформації	0,3	5	4,5
	узгодженість візуальних і інформаційних елементів	0,3	4	
	доступність інформації для споживача	0,2	4	
	рівень стандартизації інформаційних матеріалів	0,2	5	
Середнє значення				4,2

\* складено автором на основі результатів експертного оцінювання

У напрямі просування рівень CRM-комунікацій є достатньо високим через використання SAP Sales Cloud. Персоналізація маркетингових повідомлень обмежена специфікою B2B-моделі, взаємодія базується переважно на довгострокових контрактах, а не на масових маркетингових кампаніях. Аналітика

маркетингової діяльності переважно орієнтована на аналіз продажів і ринкових показників.

Оцінки складової «Люди» базуються на наявності централізованої CRM-системи, що забезпечує доступ до клієнтських даних, хоча глибина інтеграції взаємодій зі споживачами залишається обмеженою.

У блоці процесів найвищі оцінки зумовлені повною стандартизацією інформаційних потоків та високим рівнем автоматизації бізнес-процесів у межах ERP-систем.

Для фізичних доказів високі оцінки визначені розвиненою цифровою інфраструктурою (Metinvest Digital), наявністю корпоративних інформаційних платформ, ESG-звітності та стандартизованих міжнародних форматів розкриття інформації.

Етап 3. Оцінювання ефективності маркетингової інформаційної системи (табл. 2.2.3)

Якість системи. SAP S/4HANA та SAP HANA Enterprise Cloud у Metinvest забезпечують централізовану роботу з даними та стабільність обробки. Доступність залежить від ролей і рівня цифрової інтеграції підрозділів. Інтерфейс складний через структуру корпоративної ERP-системи, що впливає на зручність. Швидкодія пов'язана з використанням обробки даних у реальному часі.

Якість інформації. Дані виробництва, логістики, фінансів і збуту об'єднані в єдину систему. Це формує узгодженість показників і підвищує точність інформації. Актуальність підтримується централізованим оновленням даних. Персоналізація обмежена через B2B-структуру бізнесу. Зрозумілість знижується через складність аналітичних звітів.

Якість сервісу. Підтримка здійснюється через Metinvest Digital, яка відповідає за SAP-рішення та цифрову інфраструктуру. Система працює стабільно. Швидкість реагування залежить від масштабу групи та розподіленої

структури підприємств. Консультаційна підтримка обмежена складністю корпоративних процесів.

Таблиця 2.2.3

## Оцінювання ефективності маркетингової інформаційної системи\*

Група показників	Показник	Оцінка	Середнє
Якість системи	Надійність функціонування інформаційної системи	5,0	4,0
	Доступність інформаційної системи для користувачів	4,0	
	Швидкодія обробки інформації	4,0	
	Зручність інтерфейсу інформаційної системи	3,0	
	Адаптивність інформаційної системи	4,0	
Якість інформації	Точність маркетингової інформації	4,0	4,0
	Повнота маркетингової інформації	4,0	
	Релевантність маркетингової інформації	4,0	
	Актуальність маркетингової інформації	5,0	
	Зрозумілість маркетингової інформації	3,0	
	Персоналізація маркетингової інформації	3,0	
	Захищеність маркетингової інформації	5,0	
Якість сервісу	Оперативність реагування інформаційної підтримки	3,0	3,5
	Компетентність персоналу інформаційної підтримки	4,0	
	Стабільність обслуговування інформаційної системи	4,0	
	Якість консультаційної підтримки	3,0	
Використання	Частота звернень до інформаційної системи	4,0	4,75
	Інтенсивність використання інформаційної системи	5,0	
	Кількість операцій у системі	5,0	
	Намір подальшого використання системи	5,0	
Задоволеність користувачів	Задоволеність користувачів інформаційною системою	3,0	3,33
	Повторне використання інформаційної системи	4,0	
	Лояльність користувачів	3,0	
Чисті вигоди	Економічна ефективність використання інформаційної системи	3,0	3,8
	Скорочення часу обробки інформації	4,0	
	Підвищення продуктивності бізнес-процесів	4,0	
	Розширення ринків збуту	4,0	
	Покращення управлінських рішень	4,0	
Середнє значення			3,9

\*складено автором на основі результатів експертного оцінювання

Використання. Система охоплює виробництво, логістику, фінанси та збут. Використання постійне, пов'язане з операційною діяльністю. Кількість операцій висока через масштаб бізнесу. Кількість взаємодій нижча порівняно з масовими ринками через специфіку B2B.

Задоволеність користувачів. Використання системи обов'язкове для виконання процесів. Складність SAP-рішень і багаторівнева структура доступу впливають на сприйняття системи. Це знижує рівень зручності для частини користувачів.

Чисті вигоди. Система скорочує час обробки даних і підвищує узгодженість рішень між підрозділами. Підтримується координація виробництва і збуту. Глобальна присутність компанії підтверджує вплив на розширення ринків.

Кількісне оцінювання маркетингової інформаційної системи Метінвест доцільно здійснювати через показники, що відображають масштаб ринкової присутності, рівень цифрової інтеграції та технологічну забезпеченість управлінських процесів (табл. 2.2.4).

Таблиця 2.2.4

Кількісні показники оцінювання маркетингової інформаційної системи  
Метінвест

Група КРІ	Показник	Вхідні дані	Розрахунок	Значення
Ринкове охоплення	Географічна диверсифікація	100 країн діяльності Метінвест	100 / 195	0,51
Цифрова інфраструктура	Кількість користувачів єдиної SAP системи	понад 18 000 співробітників працюють у SAP	–	18 000
Масштаб цифровізації	Кількість інтегрованих SAP систем	міграція корпоративних систем у SAP HANA	138 систем	138

*\*складено автором*

Наведені показники свідчать про високий рівень організаційного й технологічного розвитку маркетингової інформаційної системи Метінвест.

Етап 4. Аналіз інформаційних потоків

На основі результатів попереднього етапу здійснюється аналіз руху маркетингової інформації між функціональними підсистемами підприємства (табл. 2.2.5).

Таблиця 2.2.5

Оцінка інформаційних потоків у системі управління маркетинговою діяльністю Групи Метінвест\*

Параметр	Характеристика	Обґрунтування	Оцінка (1–5)
Швидкість передачі інформації	Операційний контур (замовлення, ціни, клієнти), стратегічний контур (ринкові рішення)	Операційні дані передаються через SAP CRM (C4C, CPQ) у режимі майже реального часу; стратегічні рішення проходять багаторівневе погодження між регіонами та комерційною дирекцією	5
Інтеграція інформаційних ресурсів	Єдина CRM-платформа, поєднання продажів і логістики	SAP CRM забезпечує централізацію даних щодо клієнтів, контрактів, цін і постачань; комерційна дирекція інтегрує функції збуту та логістики	5
Дублювання даних	Регіональні офіси, центральна система	Часткове дублювання даних через багаторівневу структуру збуту; зниження завдяки стандартизації SAP CPQ	3
Інформаційні розриви	Логістичні та ринкові перебудови після 2022 року	Порушення логістичних і виробничих зв'язків після втрати активів; поступове зменшення розривів через нові маршрути постачання	3
Узгодженість даних	CRM-стандарты, регламенти продажів	Висока узгодженість у межах CRM-системи; часткові відмінності між регіональними підрозділами через ринкову специфіку	4
Середнє			4

\*складено автором на основі [56; 59]

Етап 5. Узагальнення результатів та інтегральна оцінка

Завершальним етапом є формування інтегрального показника ефективності інформаційного забезпечення маркетингової діяльності, який узагальнює результати попередніх етапів:

$$I_{MIS} = 4,2 * 0,4 + 3,9 * 0,3 + 4 * 0,3 = 4,05$$

Таким чином, система інформаційного забезпечення маркетингової діяльності Metinvest має високий рівень цифрової інтеграції на основі ERP/CRM архітектури та централізованої обробки даних. Узагальнений результат оцінювання за комплексом 7P становить 4,2.

Оцінка ефективності маркетингової інформаційної системи становить 3,9. Високі значення у блоках використання та якості інформації пов'язані з масштабним застосуванням SAP рішень та централізацією даних виробництва, логістики і збуту. Нижчі значення у сервісній складовій та задоволеності користувачів пояснюються складністю ERP інтерфейсів, багаторівневим доступом і високою функціональною насиченістю системи.

Кількісні параметри відображають значну кількість користувачів SAP, глобальне географічне охоплення та високу інтеграцію корпоративних систем. Формується масштабна цифрова екосистема з централізованою структурою управління даними.

Інформаційні потоки оцінені на рівні 4,0. Високі значення мають швидкість та інтеграція завдяки CRM платформі та об'єднанню функцій продажів і логістики. Слабкі місця пов'язані з дублюванням даних у багаторівневій структурі та інформаційними розривами через перебудову логістики і зміну ринкових маршрутів.

Інтегральний показник 4,05 характеризує високий рівень інформаційного забезпечення. Структура результату включає домінування цифрової інтеграції, середній рівень організаційної уніфікації та наявність окремих функціональних обмежень.

## **РОЗДІЛ 3. НАПРЯМИ УДОСКОНАЛЕННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ ПІДТРИМКИ УПРАВЛІННЯ МАРКЕТИНГОВОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ГРУПИ МЕТІНВЕСТ**

### **3.1. Застосування сучасних цифрових рішень для посилення конкурентних переваг Групи Метінвест**

Сучасні умови функціонування промислових компаній характеризуються посиленням ролі цифрових технологій у формуванні конкурентних переваг, зокрема в системі управління маркетинговою діяльністю. Для великих інтегрованих структур ефективність маркетингових рішень значною мірою залежить від рівня розвитку інформаційної підтримки, якості обробки даних та узгодженості цифрових процесів між підрозділами.

Результати оцінювання інформаційного забезпечення маркетингової діяльності Групи Метінвест показують загалом високий рівень цифрової інтеграції (середнє значення 4,2 та інтегральний показник 4,05). Водночас виявлено окремі слабкі місця, які формують основу для подальших управлінських рішень у сфері діджиталізації маркетингу.

Найнижчі результати за комплексом 7P зафіксовано у складових Promotion (3,5) та People (3,75). У блоці Promotion обмеження пов'язані з недостатньою персоналізацією маркетингових повідомлень та середнім рівнем аналітики маркетингових кампаній. Загалом було встановлено недостатність персоналізації маркетингу.

У складовій People слабшим елементом є інтеграція даних про взаємодію зі споживачами (3 бали), що знижує можливості формування повного цифрового профілю B2B-клієнтів і поглибленої сегментації.

У системі оцінювання ефективності маркетингової інформаційної системи найбільш проблемними є:

- зручність інтерфейсу;
- зрозумілість та персоналізація інформації;

- оперативність інформаційної підтримки;
- задоволеність користувачів.

Додатково виявлено середній рівень дублювання даних та наявність інформаційних розривів між підрозділами, що пов'язано з багаторівневою структурою збуту та трансформацією логістичних ланцюгів.

Таким чином, результати проведеного аналізу дали змогу виокремити ключові напрями, які потребують подальшого розвитку:

- персоналізація маркетингових комунікацій;
- поведінкова маркетингова аналітика;
- інтеграція даних про взаємодію зі споживачами;
- user-oriented маркетингова аналітика;
- швидкість та якість цифрової підтримки користувачів;
- узгодженість інформаційних потоків між регіональними підрозділами;
- інтегроване управління клієнтським досвідом у B2B-середовищі.

На основі проведеного аналізу, доцільно виокремити шляхи вдосконалення інформаційного забезпечення маркетингової діяльності Групи Метінвест (табл. 3.1.1).

Необхідним є перехід до роботи з інформацією в режимі, близькому до реального часу, а також підвищення якості первинних даних, які формують основу для аналітики, щоб і надалі зменшити потребу в ручній обробці та підвищує стабільність використання цифрових інструментів.

Додатково значення має адаптація управлінських підходів до використання аналітики в щоденній роботі маркетингових підрозділів підприємств Групи.

Таблиця 3.1.1

## Цифрові рішення інформаційного забезпечення маркетингу

## Групи Метінвест\*

Напрямок	Рішення	Зміст впровадження	Очікуваний результат
Персоналізація маркетингових комунікацій	AI-генерація персоналізованих комерційних пропозицій у реальному часі (ML-персоналізація)	Формування індивідуальних комерційних пропозицій на основі моделей машинного навчання з урахуванням історії контрактів, поведінки клієнта та ринкових параметрів	Підвищення релевантності пропозицій, зростання конверсії комерційних запитів у контракти
Поведінкова маркетингова аналітика	Аналіз цифрової поведінки клієнтів поза CRM	Збір і обробка даних про взаємодію клієнтів із цифровими каналами (веб-запити, реакції на контент, активність у комунікаціях)	Формування поведінкових моделей клієнтів та підвищення точності прогнозування попиту
Інтеграція даних про взаємодію зі споживачами	Customer Data Platform (CDP)	Консолідація всіх клієнтських даних у єдиному профілі (CRM, комунікації, транзакції, поведінкові дані)	Формування 360° профілю клієнта та підвищення якості сегментації
User-oriented маркетингова аналітика	Self-service BI для маркетингових користувачів	Надання маркетинговим підрозділам доступу до аналітики без залучення ІТ через інтерактивні BI-інструменти	Підвищення оперативності прийняття рішень та автономності аналітики
Швидкість та якість цифрової підтримки користувачів	AI-асистент для маркетингових і CRM-користувачів	Впровадження інтелектуального асистента для роботи з даними, звітами та CRM-функціями	Скорочення часу доступу до інформації та зменшення навантаження на ІТ-підтримку
Узгодженість інформаційних потоків	Глобальна маркетингова модель даних	Уніфікація маркетингових KPI, довідників і структур даних між регіональними підрозділами	Зменшення розбіжностей у даних та підвищення узгодженості управлінських рішень
Інтегроване управління клієнтським досвідом (B2B)	Автоматичні trigger-based сценарії взаємодії з клієнтом	Побудова автоматизованих сценаріїв взаємодії залежно від поведінки та етапу життєвого циклу клієнта	Підвищення ефективності взаємодії та зміцнення довгострокових відносин з клієнтами

\*складено автором

Для оцінювання запропонованих рішень застосовано метод TOPSIS (Technique for Order Preference by Similarity to Ideal Solution) для багатокритеріального впорядкування альтернатив на основі їх наближеності до умовно найкращого та найгіршого рішень [5].

1 етап. Встановлення вагових коефіцієнтів критеріїв оцінювання  $\rightarrow w_j, j = 1, \dots, m$ . Сума вагових коефіцієнтів, визначених за методом SMART, має дорівнювати 1 (табл. 3.1.2).

Таблиця 3.1.2

## Критерії оцінювання альтернатив за методом TOPSIS\*

№	Критерій	Пояснення	Одиниця виміру	Тип цільової функції	Вага
1.	Рівень автоматизації процесів (K1)	Частка маркетингових і комерційних операцій, що виконуються без участі користувача; характеризує рівень цифрової зрілості рішення	%	зростаюча	0,22
2.	Доступність вихідних даних для реалізації (K2)	Рівень наявності, повноти та структурованості даних у SAP, CRM та BI-системах, необхідних для функціонування рішення	бали (1–5)	зростаюча	0,16
3.	Рівень інтеграції з корпоративною IT-архітектурою (K3)	Ступінь сумісності рішення з SAP S/4HANA, CRM (Sales Cloud, CPQ) та аналітичними платформами	бали (1–5)	зростаюча	0,14
4.	Масштабованість рішення (K4)	Можливість застосування рішення в різних регіонах і бізнес-одинацях Групи Метінвест без суттєвих змін архітектури	бали (1–5)	зростаюча	0,12
5.	Загальна вартість володіння (ТСО) (K5)	Сукупні витрати на впровадження, ліцензування, інтеграцію, підтримку та навчання персоналу протягом життєвого циклу	млн дол. США	спадна	0,18
6.	Тривалість впровадження (K6)	Період від проектування до повноцінного промислового використання рішення в корпоративній системі	місяці	спадна	0,10
7.	Рівень навантаження на користувачів (K7)	Обсяг ручних операцій та ступінь участі користувачів у роботі з системою	бали (1–5)	спадна	0,08

\*складено автором

2 етап. Формування матриці рішень, у якій альтернативи оцінюються за сукупністю критеріїв (табл. 3.1.3).

Таблиця 3.1.3

## Матриця оцінювання рішень\*

Альтернатива	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
AI-генерація персоналізованих комерційних пропозицій	85	4	4	4	0,9	8	3
Аналіз цифрової поведінки клієнтів поза CRM	70	3	3	4	0,5	6	4
Customer Data Platform (CDP)	80	5	5	5	2,0	12	3
Self-service BI для маркетингових користувачів	65	4	4	5	0,4	4	5
AI-асистент для маркетингових і CRM-користувачів	80	4	4	4	0,7	6	5
Глобальна маркетингова модель даних	60	5	5	5	1,5	10	4
Trigger-based сценарії взаємодії з клієнтом	85	4	4	5	0,6	5	4

\*складено автором

3 етап. Нормалізація матриці рішень шляхом приведення показників до безрозмірного вигляду (табл. 3.1.4):

$$r_{ij} = \frac{x_{ij}}{\sqrt{\sum_{k=1}^n x_{ki}^2}}$$

Таблиця 3.1.4

## Нормалізована матриця рішень\*

Альтернатива	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
AI-генерація персоналізованих комерційних пропозицій	0,4251	0,3607	0,3607	0,3288	0,3120	0,3899	0,2785
Аналіз цифрової поведінки клієнтів поза CRM	0,3501	0,2705	0,2705	0,3288	0,1733	0,2924	0,3714
Customer Data Platform (CDP)	0,4001	0,4508	0,4508	0,4110	0,6934	0,5848	0,2785
Self-service BI для маркетингових користувачів	0,3251	0,3607	0,3607	0,4110	0,1387	0,1949	0,4642
AI-асистент для користувачів	0,4001	0,3607	0,3607	0,3288	0,2427	0,2924	0,4642
Глобальна маркетингова модель даних	0,3001	0,4508	0,4508	0,4110	0,5200	0,4874	0,3714
Trigger-based сценарії взаємодії з клієнтом	0,4251	0,3607	0,3607	0,4110	0,2080	0,2437	0,3714

\*складено автором

4 етап. Зважування нормалізованих значень шляхом множення на вагові коефіцієнти (табл. 3.1.5):  $u_{ij} = w_j r_{ij}, i = 1, 2, \dots, n, j = 1, \dots, m$

Таблиця 3.1.5

## Зважені значення матриці рішень\*

Альтернатива	№	K1	K2	K3	K4	K5	K6	K7
AI-генерація персоналізованих комерційних пропозицій	1	0,094	0,058	0,050	0,039	0,056	0,039	0,022
Аналіз поведінки клієнтів поза CRM	2	0,077	0,043	0,038	0,039	0,031	0,029	0,030
Customer Data Platform (CDP)	3	0,088	0,072	0,063	0,049	0,125	0,058	0,022
Self-service BI для маркетингових користувачів	4	0,072	0,058	0,050	0,049	0,025	0,019	0,037
AI-асистент для користувачів	5	0,088	0,058	0,050	0,039	0,044	0,029	0,037
Глобальна маркетингова модель даних	6	0,066	0,072	0,063	0,049	0,094	0,049	0,030
Trigger-based сценарії взаємодії з клієнтом	7	0,094	0,058	0,050	0,049	0,037	0,024	0,030

\*складено автором

5 етап. Визначення ідеальної позитивної та ідеальної негативної альтернатив як сукупностей найкращих і найгірших значень за кожним критерієм.

6 етап. Розрахунок відстаней кожної альтернативи до ідеальної позитивної та ідеальної негативної альтернатив:

$$S_i^+ = \sqrt{\sum_{j=1}^m (u_{ij} - u_j^+)^2}, \quad S_i^- = \sqrt{\sum_{j=1}^m (u_{ij} - u_j^-)^2}$$

7 етап. Обчислення коефіцієнта відносної близькості до ідеального рішення (табл. 3.1.6):

$$R_i = \frac{S_i^-}{S_i^- + S_i^+}, \quad 0 < R_i < 1, \quad i = 1, 2, \dots, n.$$

Таблиця 3.1.6

## Оцінювання альтернатив за методом TOPSIS\*

№	S+	S-	Ci
1	0,0426	0,0802	0,6530
2	0,0450	0,0990	0,6872
3	0,1073	0,0477	0,3075
4	0,0327	0,1095	0,7697
5	0,0341	0,0910	0,7276
6	0,0799	0,0519	0,3938
7	0,0245	0,1004	0,8035

\*складено автором

8 етап. Ранжування альтернатив відповідно до значень  $R_i$ . Вищі значення відповідають більш пріоритетним альтернативам. Найбільш пріоритетними було визначено альтернативи 7, 4 та 5.

Автоматичні trigger-based сценарії взаємодії з клієнтом отримали найвище значення інтегрального показника серед розглянутих альтернатив. Рівень автоматизації процесів високий, масштабованість значна, витрати на впровадження відносно помірні. Рішення орієнтоване на автоматизацію комунікацій з клієнтами та підвищення оперативності взаємодії у B2B-сегменті.

Self-service BI для маркетингових користувачів посів друге місце за результатами оцінювання. Відзначається коротким строком впровадження, низькою сукупною вартістю володіння та сумісністю з корпоративною IT-архітектурою. Рішення спрямоване на прискорення роботи з аналітикою та зменшення залежності від IT-підрозділів.

AI-асистент для маркетингових і CRM-користувачів також має високий інтегральний показник. Характеризується достатнім рівнем автоматизації, помірними витратами на впровадження та інтеграцією з CRM і BI-системами. Результат використання пов'язаний зі скороченням часу доступу до інформації та спрощенням роботи з корпоративними даними.

Запропоновані рішення підсилюють операційну ефективність маркетингових процесів, скорочують часові витрати на отримання та інтерпретацію інформації, а також зменшують залежність користувачів від ІТ-функцій. Одночасно формується новий рівень аналітичної зрілості організації, де дані стають основним ресурсом для прийняття рішень на всіх рівнях управління.

Отже, реалізація запропонованих цифрових рішень створює передумови для підвищення конкурентоспроможності Групи Метінвест у B2B-сегменті за рахунок посилення персоналізації, прискорення взаємодії з клієнтами та інтеграції маркетингової аналітики в єдину управлінську систему.

### **3.2. Розвиток інструментів інформаційного забезпечення взаємодії з клієнтами Групи Метінвест**

За результатами аналізу, в компанії вже наявна розвинена цифрова інфраструктура, зокрема CRM- та ERP-рішення, а також аналітичні платформи. Водночас є певні обмеження, пов'язані з розрізненістю даних, неповною автоматизацією процесів і залежністю аналітики від ІТ-підрозділів, що впливають на швидкість прийняття рішень і ускладнюють формування цілісного уявлення про клієнта.

Отже, виникає потреба у формуванні цілісного підходу до цифровізації маркетингу, який поєднує технологічний, аналітичний та організаційний аспекти. Основний акцент зроблено на роботі з даними в реальному часі, розвитку автоматизованих сценаріїв взаємодії з клієнтами та розширенні автономності маркетингових підрозділів у роботі з аналітикою.

Сформована дорожня карта (табл. 3.2.1) структурує процес цифрової трансформації за п'ятьма напрямками: цифрові операції, цифрові спроможності, взаємодія з клієнтами, інформаційна основа та організаційна готовність.

Таблиця 3.2.1

## Дорожня карта стратегії цифровізації системи управління маркетинговою діяльністю Групи Метінвест

Елементи дорожньої карти	Мета	Де ми зараз (Where are we?)	Як туди дістатися (How to get there?)	Де бути (Where to be?)	Результат
Цифрові операції маркетингу	Перехід до автоматизованої моделі маркетингових і клієнтських процесів на основі даних	Взаємодія з клієнтами між CRM та ERP, автоматизація продажів через SAP Sales Cloud	Впровадження trigger-based сценаріїв взаємодії, інтеграція CRM та ERP, розширення автоматизації процесів продажів і комунікацій	Єдина цифрова платформа взаємодії з клієнтом у B2B-сегменті з подієвою автоматизацією	Data-driven маркетинг, швидка реакція на поведінку клієнта, зменшення ручних операцій
Цифрові спроможності	Формування аналітичної та AI-орієнтованої маркетингової функції	Використання Power BI та SAP аналітики, залежність від IT для звітності	Впровадження Self-service BI, навчання маркетингових команд роботі з даними, розширення AI-інструментів	Самостійна аналітика маркетингових підрозділів без участі IT	Скорочення часу прийняття рішень, підвищення точності маркетингових рішень
Взаємодія з клієнтами	Персоналізована та безперервна взаємодія з клієнтами у B2B-середовищі	Використання SAP Sales Cloud для управління клієнтами та замовленнями	Впровадження AI-асистента для CRM, персоналізація комунікацій, інтеграція поведінкових даних	Оmnіканальна персоналізована взаємодія з клієнтами в реальному часі	Підвищення конверсії, зростання клієнтської лояльності, швидший цикл угод
Інформаційна основа	Формування єдиного середовища даних для маркетингу та продажів	Дані у системах SAP, CRM та аналітичних платформах	Створення єдиної моделі даних, інтеграція SAP, CRM і BI, очищення та стандартизація даних	Єдина клієнтська та маркетингова платформа даних	360° профіль клієнта, узгодженість даних у всіх підрозділах
Організаційна готовність	Адаптація організаційної структури до цифрової моделі маркетингу	Висока технологічна база (SAP-екосистема), але залежність від централізованих IT-функцій	Створення крос-функціональних команд (маркетинг, IT та аналітика), розвиток digital-ролей	Гнучка цифрова організація з автономними маркетинговими командами	Прискорення впровадження цифрових рішень, зниження залежності від IT

\*систематизовано автором на основі [49, с. 74]

На відміну від класичних B2C-компаній, де trigger-маркетинг переважно орієнтований на онлайн-покупки, у Metinvestі тригери мають формуватися на основі виробничих, логістичних, контрактних та сервісних подій. Це пов'язано з довгими циклами угод, високою вартістю контрактів, індивідуальними параметрами продукції та значною роллю післяпродажного супроводу.

Для Metinvest International trigger-based сценарії повинні бути орієнтовані насамперед на управління великими міжнародними B2B-контрактами. Підрозділ працює з промисловими клієнтами у Європі, Азії, Африці та Північній Америці, де критичне значення мають стабільність постачань, виконання графіків відвантаження та швидкість реакції на зміну попиту. Тригери мають інтегруватися із SAP Sales Cloud, ERP-системою, логістичними платформами та CRM.

Доцільним є впровадження таких сценаріїв:

- автоматичне формування повідомлень клієнтам у разі зміни статусу виробництва замовлення;
- запуск персоналізованих комерційних пропозицій після перегляду клієнтом певних категорій продукції або повторних запитів на аналогічний металопрокат;
- автоматичне інформування про наближення завершення контракту або необхідність погодження нових обсягів поставок;
- trigger-сценарії при затримках логістики або зміні маршрутів доставки;
- автоматичне формування cross-sell пропозицій на супутні послуги – різання металу, металообробку, логістичний супровід, складування;
- запуск сценаріїв реактивації клієнтів при зниженні обсягів закупівель або тривалому періоді відсутності замовлень.

Для Metinvest International особливо важливими є тригери, пов'язані з прогнозуванням попиту та контрактною активністю. Так, якщо клієнт із

суднобудівної галузі регулярно закуповує товстолистовий прокат у певному часовому циклі, система може автоматично формувати нагадування менеджеру та попередню комерційну пропозицію ще до офіційного запиту клієнта. Це скорочує цикл продажу та підвищує швидкість реакції збутового підрозділу.

Для Metinvest-СМЦ модель trigger-based взаємодії має іншу специфіку. Підрозділ працює з великою кількістю регіональних клієнтів, дрібногуртовими та гуртовими партіями, а також сервісними операціями – порізкою, комплектацією, доставкою та металообробкою. У такому середовищі тригери повинні бути орієнтовані не лише на продаж продукції, а й на сервісний супровід клієнта.

У цьому випадку доцільними є:

- автоматичні сценарії повторного продажу на основі періодичності закупівель клієнта;
- trigger-повідомлення про доступність продукції на найближчій металобазі;
- автоматичні рекомендації супутніх послуг залежно від типу замовлення;
- сценарії для клієнтів, які регулярно користуються послугами різання або комплектації;
- повідомлення про зміну термінів доставки чи готовність замовлення до відвантаження;
- автоматичне формування персоналізованих цінових пропозицій для постійних клієнтів;
- тригери на основі сезонності попиту у будівельному секторі та машинобудуванні.

У Metinvest-СМЦ trigger-based модель має забезпечувати більш високу частоту цифрової взаємодії, ніж у Metinvest International, так як кількість операцій і контактів із клієнтами значно більша.

Суттєвою перевагою trigger-based сценаріїв для Metinvestу є можливість інтеграції маркетингових процесів із логістикою та сервісними операціями. Оскільки компанія має власну транспортно-експедиторську інфраструктуру та мережу складів, тригери можуть формуватися не лише на основі CRM-даних, а й на основі подій у ланцюгу поставок:

- затримка судна або залізничного перевезення автоматично запускає сценарій інформування клієнта;
- зміна залишків продукції на металобазах активує персоналізовані пропозиції для регіональних клієнтів;
- перевищення певного обсягу закупівель запускає сценарій індивідуальних умов співпраці.

Для Групи Metinvest використання trigger-based сценаріїв також має стратегічне значення з позиції централізації даних. Наразі значна частина взаємодії з клієнтами залежить від роботи менеджерів зі збуту. Автоматизація частини комунікацій створює єдину цифрову систему взаємодії, де історія контактів, реакцій клієнтів, запитів і сервісних операцій накопичується у CRM та використовується для подальшої аналітики.

Результатом впровадження trigger-based сценаріїв у збутових підрозділах Metinvestу може стати:

- скорочення часу реакції на запити клієнтів;
- зниження навантаження на менеджерів зі збуту;
- підвищення персоналізації B2B-комунікацій;
- збільшення повторних продажів;
- інтеграція маркетингової, логістичної та сервісної інформації;

- підвищення прозорості клієнтського циклу;
- формування data-driven моделі управління збутом.

Таким чином, для Групи Метінвест trigger-based сценарії доцільно розглядати як інструмент цифрової координації всієї системи взаємодії з клієнтом від першого комерційного контакту до доставки продукції та післяпродажного сервісу.

Впровадження Self-service BI доцільно розглядати як інструмент децентралізації аналітики та підвищення оперативності маркетингових і збутових рішень. Особливістю компанії є велика кількість регіональних підрозділів, різні моделі збуту, міжнародна структура продажів та значний обсяг даних, які формуються в ERP-, CRM-, логістичних і виробничих системах. У таких умовах централізована модель формування звітності створює затримки в роботі маркетингових і комерційних підрозділів.

Self-service BI передбачає надання користувачам можливості самостійно працювати з аналітикою без постійного залучення ІТ-фахівців. Для Метінвест це означає перехід від статичної звітності до інтерактивного аналізу даних у режимі, близькому до реального часу.

У структурі Групи особливості використання Self-service BI суттєво відрізняються для Metinvest International та Метінвест-СМЦ, оскільки підрозділи працюють із різними типами клієнтів, різними масштабами контрактів та різною інтенсивністю операцій.

Для Metinvest International Self-service BI має орієнтуватися насамперед на підтримку глобального B2B-збуту та управління міжнародними контрактами. Підрозділ працює з великими промисловими клієнтами у металургії, машинобудуванні, енергетиці, суднобудуванні та будівництві. У такій моделі збуту критичне значення мають:

- аналіз контрактного портфеля;
- прогнозування попиту за регіонами;

- контроль виконання довгострокових контрактів;
- оцінювання прибутковості клієнтів;
- аналіз логістичних витрат;
- моніторинг світових цін на металопродукцію та сировину.

Для цього Self-service BI має інтегрувати дані із SAP S/4HANA, SAP Sales Cloud, логістичних систем та фінансових модулів. Маркетингові й комерційні команди повинні отримати доступ до інтерактивних dashboard-рішень без необхідності формування звітів через IT-підрозділи.

У Metinvest International доцільним є використання таких BI-функцій:

- аналітика продажів за регіонами та галузями;
- аналіз виконання контрактів у режимі реального часу;
- прогнозування попиту на окремі види металопродукції;
- оцінювання рентабельності клієнтів;
- аналіз завантаження логістичних маршрутів;
- контроль маржинальності експортних операцій;
- виявлення змін у закупівельній поведінці клієнтів.

Особливістю міжнародного збуту є високий рівень залежності від ринкової кон'юнктури. Тому Self-service BI для Metinvest International повинен забезпечувати швидке оновлення аналітики щодо:

- змін світових цін на сталь;
- змін попиту у будівельному секторі;
- динаміки замовлень у машинобудуванні;
- регіональних логістичних ризиків;
- валютних коливань.

У цьому випадку BI-система виконує не лише функцію звітності, а й функцію підтримки стратегічних рішень у сфері міжнародного збуту.

Для Метінвест-СМЦ модель Self-service BI має іншу функціональну спрямованість. Компанія працює з великою кількістю регіональних клієнтів, дрібногуртовими та гуртовими продажами, а також сервісними послугами – різанням, комплектацією, металообробкою та доставкою.

У таких умовах Self-service BI повинен бути орієнтований на високу оперативність аналізу та підтримку щоденних комерційних операцій. Для регіональних підрозділів критичними є:

- контроль залишків продукції на металобазах;
- аналіз попиту за регіонами;
- моніторинг швидкості обробки замовлень;
- оцінювання ефективності сервісних послуг;
- аналіз завантаження складів;
- аналіз повторних продажів;
- контроль термінів доставки.

Для Метінвест-СМЦ доцільним є впровадження dashboard-систем для керівників металобаз і менеджерів зі збуту, які забезпечують:

- моніторинг продажів у режимі реального часу;
- аналіз популярності окремих видів металопродукату;
- контроль виконання сервісних операцій;
- аналіз клієнтської активності;
- виявлення сезонних змін попиту;
- аналіз швидкості обороту складських запасів.

На відміну від Metinvest International, де аналітика має стратегічний характер і пов'язана з великими контрактами, у Метінвест-СМЦ Self-service BI орієнтований переважно на операційне управління та швидкість прийняття рішень.

Важливою особливістю для Групи Метінвест є можливість інтеграції маркетингової аналітики з виробничими та логістичними даними. Оскільки компанія контролює значну частину ланцюга створення вартості – від виробництва до доставки – Self-service BI може використовувати дані не лише зі збутових систем, а й із виробничих та транспортних платформ.

Це створює можливість для:

- аналізу впливу виробничих обмежень на продажі;
- прогнозування дефіциту окремих позицій;
- оцінювання впливу логістичних затримок на виконання контрактів;
- узгодження маркетингових активностей із виробничими можливостями;
- аналізу ефективності сервісних послуг у різних регіонах.

Для маркетингових підрозділів Метінвесту Self-service BI також має важливе значення з позиції розвитку data-driven підходу. Наразі значна частина аналітики формується централізовано, що ускладнює швидке тестування гіпотез та адаптацію маркетингових рішень до змін ринку.

Впровадження Self-service BI створює можливість:

- самостійного формування маркетингових звітів;
- швидкого аналізу ефективності комунікацій;
- оцінювання поведінки клієнтів;
- аналізу конверсії комерційних пропозицій;
- сегментації клієнтів за поведінковими характеристиками;
- оперативного коригування збутових і маркетингових рішень.

Результатом впровадження Self-service BI у збутових підрозділах Групи Метінвест може стати:

- скорочення часу підготовки аналітики;
- зниження навантаження на IT-підрозділи;

- підвищення швидкості прийняття рішень;
- підвищення прозорості продажів і логістики;
- покращення координації між регіональними підрозділами;
- формування єдиного інформаційного середовища для маркетингу та збуту;
- підвищення точності прогнозування попиту.

AI-асистент можна застосувати як інструмент підтримки маркетингових, збутових та CRM-процесів, орієнтований на прискорення роботи з корпоративними даними, автоматизацію рутинних операцій та підвищення швидкості прийняття рішень. На відміну від класичних чат-ботів, які виконують обмежений набір функцій, AI-асистент у структурі Metinvest має бути інтегрованим із CRM, ERP, BI та логістичними системами компанії.

Особливістю Групи Metinvest є складна структура збуту, яка поєднує міжнародні B2B-продажі, регіональну дистрибуцію металопродукції, сервісні послуги та логістичний супровід. У таких умовах менеджери працюють із великими обсягами інформації: контрактами, специфікаціями продукції, графіками поставок, аналітичними звітами, логістичними даними та історією взаємодії з клієнтами. Значна частина часу витрачається не на саму комунікацію з клієнтами, а на пошук і обробку інформації.

AI-асистент має скоротити цю частку ручної роботи та забезпечити швидкий доступ до необхідних даних у межах єдиного цифрового середовища.

Для Metinvest International AI-асистент повинен бути орієнтований насамперед на підтримку міжнародного B2B-збуту та управління великими контрактами. Особливістю цього підрозділу є робота з довгими циклами продажу, великою кількістю погоджень, складною логістикою та індивідуальними умовами контрактів.

У такій моделі AI-асистент може виконувати такі функції:

- автоматичний пошук інформації про клієнта в CRM;
- формування короткого профілю клієнта перед переговорами;
- генерація комерційних пропозицій на основі історії закупівель;
- автоматичне формування звітів щодо виконання контрактів;
- аналіз змін у закупівельній поведінці клієнта;
- підготовка прогнозів щодо потенційних обсягів замовлень;
- пошук інформації про залишки продукції та виробничі можливості;
- аналіз логістичних ризиків за конкретними контрактами.

Для міжнародного збуту особливо важливим є використання AI-асистента як інструмента роботи з великою кількістю неструктурованої інформації. Наприклад, менеджер може отримувати автоматично сформовані висновки щодо:

- причин зниження активності клієнта;
- ризику невиконання контракту;
- змін у попиті за окремими регіонами;
- динаміки закупівель у конкретній галузі;
- прогнозованого навантаження на логістичні маршрути.

У Metinvest International AI-асистент також доцільно інтегрувати з аналітичними платформами для автоматичного пояснення показників. У традиційній моделі BI-системи користувач бачить лише dashboard та числові показники. AI-асистент може автоматично формувати текстові пояснення змін, наприклад:

- причини зниження продажів у певному регіоні;
- фактори зростання логістичних витрат;
- зміни структури попиту за видами продукції;
- вплив сезонності на продажі.

Для Метінвест-СМЦ функціональна модель AI-асистента має бути іншою. Підрозділ працює з великою кількістю дрібногуртових і гуртових операцій, регіональними клієнтами, сервісними замовленнями та високою інтенсивністю комунікацій.

У таких умовах AI-асистент повинен бути орієнтований насамперед на підтримку операційного збуту та сервісних процесів.

Для Метінвест-СМЦ доцільними є такі функції:

- автоматичне формування відповідей на типові запити клієнтів;
- пошук продукції на найближчих металобазах;
- рекомендації супутніх сервісів – різання, комплектації, доставки;
- автоматичне формування специфікацій замовлень;
- аналіз повторних закупівель клієнтів;
- генерація персоналізованих цінових пропозицій;
- прогнозування потреб клієнтів на основі історії замовлень;
- автоматичне формування звітів для керівників металобаз.

Для регіонального збуту особливо важливим є скорочення часу відповіді клієнту. У багатьох випадках менеджери змушені окремо перевіряти залишки продукції, графіки доставки, доступність сервісних послуг та статус виконання замовлення. AI-асистент може об'єднати ці функції в єдиному інтерфейсі.

Наприклад, під час запиту клієнта система може автоматично:

- визначити найближчу металобазу з необхідною продукцією;
- перевірити можливість порізки або металообробки;
- оцінити строки доставки;
- сформувати попередню комерційну пропозицію;
- запропонувати альтернативні види продукції у разі дефіциту.

На відміну від Metinvest International, де AI-асистент переважно підтримує складні контрактні продажі, у Метінвест-СМЦ його головна функція пов'язана зі

швидкістю операційної взаємодії та автоматизацією великої кількості типових процесів.

Для Групи Метінвест важливою перевагою AI-асистента є можливість інтеграції маркетингової, збутової, логістичної та виробничої інформації в єдиній системі. Оскільки компанія контролює значну частину ланцюга постачання, AI-асистент може працювати не лише з CRM-даними, а й із:

- виробничими графіками;
- складськими залишками;
- логістичними маршрутами;
- транспортними потужностями;
- сервісними операціями;
- фінансовими параметрами контрактів.

Це створює можливість переходу до проактивної моделі взаємодії з клієнтами. Наприклад, система може автоматично виявляти:

- потенційний дефіцит продукції;
- ризики затримки поставок;
- падіння активності клієнта;
- ймовірність повторного замовлення;
- зміни структури попиту.

У маркетинговій діяльності AI-асистент може використовуватися для:

- автоматизації сегментації клієнтів;
- аналізу ефективності маркетингових кампаній;
- формування персоналізованих комунікацій;
- генерації контенту для B2B-комунікацій;
- аналізу поведінкових даних клієнтів;
- оцінювання ефективності каналів взаємодії.

Взаємозв'язок основних складових та результатів впровадження AI-асистента зображено на рис. 3.2.1.

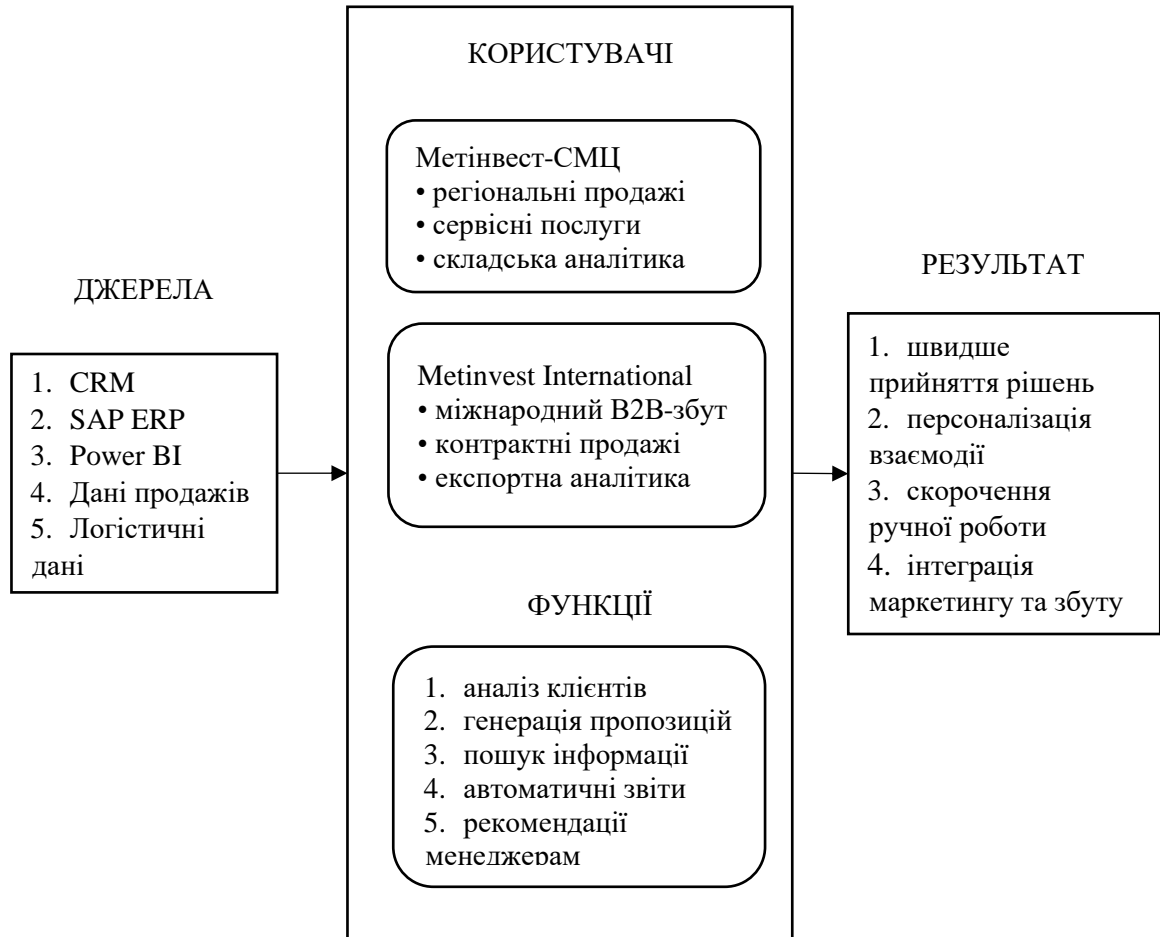


Рисунок 3.2.1. Функціональна модель AI-асистента у системі управління маркетинговою діяльністю Групи Метінвест

*\*Джерело: розроблено автором*

Особливе значення для Метінвесту має інтеграція AI-асистента із trigger-based сценаріями та Self-service BI. У такій моделі AI-асистент стає інтерфейсом доступу до корпоративної аналітики та автоматизованих процесів.

Наприклад:

- BI-система виявляє зниження закупівель клієнта;
- trigger-система запускає сценарій взаємодії;

– AI-асистент автоматично формує рекомендації менеджеру щодо подальших дій.

Результатом впровадження AI-асистента у збутових підрозділах Групи Метінвест може стати:

- скорочення часу пошуку інформації;
- зниження навантаження на менеджерів зі збуту;
- підвищення швидкості обробки запитів;
- покращення якості клієнтської підтримки;
- підвищення персоналізації взаємодії;
- скорочення часу підготовки звітності;
- інтеграція маркетингової та збутової аналітики;
- формування єдиного цифрового середовища роботи з клієнтами.

Таким чином, AI-асистент для Групи Метінвест доцільно розглядати як інструмент цифрової підтримки маркетингових і збутових процесів, який забезпечує швидкий доступ до корпоративних даних, автоматизацію рутинних операцій та координацію взаємодії між CRM, ERP, BI та логістичними системами. Для Metinvest International ключове значення має підтримка міжнародного контрактного збуту та аналітики, тоді як для Метінвест-СМЦ основний ефект пов'язаний із прискоренням операційного продажу, сервісної взаємодії та роботи регіональної дистрибуційної мережі.

## ВИСНОВКИ

Інформаційне забезпечення маркетингової діяльності є одним із визначальних чинників ефективності управління підприємством. Для промислової компанії з міжнародною присутністю, складною логістикою та значною кількістю клієнтів якість інформації прямо впливає на швидкість продажів, точність планування, стабільність постачання та здатність утримувати ринкові позиції.

Маркетингова інформаційна система має практичну цінність лише тоді, коли дані з продажів, логістики, виробництва, фінансів і взаємодії з клієнтами поєднані в єдиному інформаційному середовищі. За відсутності такої узгодженості управлінські рішення стають повільнішими, зростає ризик помилок у ціноутворенні, прогнозуванні попиту, роботі з клієнтами та плануванні каналів збуту.

Група Метінвест має розвинену цифрову основу для управління маркетинговою діяльністю. Використання SAP ERP / S4/HANA, SAP Sales Cloud / CRM, SAP Arriba, SAP Transportation Management, хмарних сервісів і систем захисту даних створює базу для централізованого обліку замовлень, клієнтських профілів, логістичних маршрутів, фінансових показників і комерційних операцій. Це підсилює контроль за збутовими процесами та зменшує залежність управління від розрізнених даних окремих підрозділів.

Водночас система інформаційного забезпечення Метінвесту не є повністю збалансованою. Найбільш суттєвими обмеженнями залишаються дублювання інформації, нерівномірна інтеграція даних між підрозділами, складність обміну інформацією в умовах змінених логістичних маршрутів і недостатній розвиток прогнозової аналітики. Ці проблеми не заперечують високий рівень цифровізації компанії, але знижують швидкість і точність окремих маркетингових рішень.

Проведене оцінювання засвідчило, що інформаційна система Метінвесту має достатньо високий рівень розвитку. Інтегральний показник ефективності на

рівні 4,05 свідчить про сформованість основних елементів системи, але також вказує на наявність резервів для покращення. Найсильнішими сторонами є масштаб цифрової інфраструктури, централізація корпоративних даних, використання SAP-рішень і значна кількість користувачів єдиної системи. Слабшими залишаються аналітична глибина, швидкість узгодження даних і прогнозування змін попиту.

Подальше вдосконалення інформаційного забезпечення маркетингової діяльності Metinvestу має бути спрямоване на розвиток CRM-аналітики, впровадження Big Data, ширше використання BI-інструментів, автоматизацію обробки маркетингових даних і поглиблення прогнозування попиту. Особливе значення має не просто накопичення даних, а їх перетворення на конкретні управлінські висновки щодо клієнтів, ринків, цін, логістики та збутових пріоритетів.

Отже, результативність маркетингового управління Metinvestу залежить від того, наскільки швидко й точно компанія перетворює інформацію на рішення. Наявна цифрова система вже створює основу для стабільної роботи на внутрішньому та зовнішніх ринках, однак її подальше посилення має зосереджуватися на інтеграції даних, усуненні інформаційних розривів і розвитку аналітичних інструментів. Ці напрями можуть підвищити точність маркетингового планування, посилити роботу з клієнтами, скоротити час реагування на ринкові зміни та зміцнити конкурентні позиції Групи Metinvest.

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Маркетинг у підприємстві, біржовій діяльності та торгівлі в smart-суспільстві: управлінський, інноваційний та методичний виміри : колективна монографія / за наук. ред. І. В. Перезової. Львів : Видавець Кошовий Б.-П. О., 2023. 869 с. URL: [https://duikt.edu.ua/uploads/1\\_2330\\_21163336.pdf](https://duikt.edu.ua/uploads/1_2330_21163336.pdf)
2. Янчук Т., Салькова І. Ю., Буга Н. Ю. Удосконалення маркетингової діяльності підприємства засобами сучасних інформаційних технологій: Economics, management and administration in the coordinates of sustainable development: Scientific monograph. Riga, Latvia: Baltija Publishing, 2021. 716 p. DOI: <https://doi.org/10.30525/978-9934-26-157-2-14>
3. Андрющенко О. Б., Старенков Д. О. Актуальність формування маркетингової стратегії в умовах цифровізації. *Бізнес Інформ*. 2024. № 6. С. 415–422. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2024-6-415-422>. URL: [https://www.business-inform.net/article/?abstract=2024\\_6\\_0\\_415\\_422&year=2024](https://www.business-inform.net/article/?abstract=2024_6_0_415_422&year=2024)
4. Багорка М., Юрченко Н. Формування стратегії цифрової трансформації маркетингової діяльності промислових підприємств. *Економіка та суспільство*. 2026. № 83. DOI: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2026-83-1>. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/7363>
5. Балан В.Г. Методи нечіткого багатокритерійного аналізу у формуванні нової парадигми стратегічного управління підприємствами. *Міжнародний науковий журнал «Інтернаука»*. Серія: «Економічні науки». 2025. Т. 1. № 1/93. С. 132–146. <https://doi.org/10.25313/2520-2294-2025-1-10665>
6. Бей Г. В., Дідик Є. В. Особливості інтеграції цифрових технологій в моделі розвитку персоналу. *Економіка та суспільство*. 2024. Вип. 67.
7. Бойко В. В., Мельник О. М. Механізми прийняття управлінських рішень з використанням цифрових маркетингових платформ. *Український журнал прикладної економіки та техніки*. 2025. URL:

<https://ujae.org.ua/en/mechanisms-of-managerial-decision-making-using-digital-marketing-platforms/>

8. Бубенець І. Г. Сучасні аспекти цифрового маркетингу. *Бізнес Інформ*. 2022. № 11. С. 271–276. URL: [https://www.business-inform.net/article/?abstract=2022\\_11\\_0\\_271\\_276&year=2022](https://www.business-inform.net/article/?abstract=2022_11_0_271_276&year=2022)

9. Іванов Ю. Б., Ус М. І. Складові інформаційного забезпечення маркетингової діяльності підприємства. *Бізнес Інформ*. 2016. № 1. С. 299–305.

10. Легенчук С. Ф. Big Data в маркетинговій аналітиці: можливості та проблеми використання. *Проблеми теорії та методології бухгалтерського обліку, контролю і аналізу*. 2023. Вип. 1. С. 52–58. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/ptmbo\\_2023\\_1\\_9](http://nbuv.gov.ua/UJRN/ptmbo_2023_1_9)

11. Обельницька Х. Маркетингова трансформація як інструмент підвищення ефективності торгівельної діяльності підприємств. *Економіка та суспільство*. 2025. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/5898>

12. Пилипчук В. П. Інформаційне забезпечення маркетингової діяльності промислових підприємств та його ефективність. *Маркетинг і цифрові технології*. 2023. Т. 7, № 1. С. 140–148. URL: [http://nbuv.gov.ua/UJRN/mardigt\\_2023\\_7\\_1\\_14](http://nbuv.gov.ua/UJRN/mardigt_2023_7_1_14)

13. Похилько С. В., Приходько А. Ю., Волошко О. О. CRM-система як інструмент підвищення ефективності бізнесу. *Маркетинг і цифрові технології*. 2024. Т. 8, № 3. С. 69–82. DOI: <https://doi.org/10.15276/mdt.8.3.2024.5>. URL: <https://mdt-opu.com.ua/index.php/mdt/article/view/375>

14. Проскурніна Н. В., Доброскок Ю. Б. Вплив стратегії цифрового єдиного ринку ЄС на трансформацію маркетингових практик у країнах Східного партнерства: кейс України. *Бізнес Інформ*. 2025. № 11. С. 93–102. DOI: <https://doi.org/10.32983/2222-4459-2025-11-93-102>. URL: [https://www.business-inform.net/export\\_pdf/business-inform-2025-11\\_0-pages-93\\_102.pdf](https://www.business-inform.net/export_pdf/business-inform-2025-11_0-pages-93_102.pdf)

15. Чернобровкіна С. В. Digital marketing transformation in the era of digitalization: from traditional methods to innovative practices. *Наукові інновації та передові технології*. 2024. URL: <https://humanitarian.com.ua/index.php/economics/article/download/708/732>
16. Чинники формування та розвитку цифрового інструментарію маркетингу підприємств. *Економічний простір*. 2024. URL: <https://prostir.pdaba.dp.ua/index.php/journal/article/download/1434/1380/>
17. Alhamdi F. M., Al-Kahtani S. M. The impact of the marketing information system on decision-making: an applied study on the Saudi Telecommunications Company. *Discover Sustainability*. 2025. Vol. 6. Article 463. DOI: <https://doi.org/10.1007/s43621-025-01349-9>. URL: <https://link.springer.com/article/10.1007/s43621-025-01349-9>
18. Al-Thamir S. N. K. Economic Analysis of the Impact of Applying the Marketing Information System on the Competitive Advantage in Food Industries Companies in Iraq. *Advances in Social Sciences Research Journal*. 2025. Vol. 12, No. 05. P. 01–10. DOI: <https://doi.org/10.14738/assrj.1205.18745>
19. Anom S., Ali H. Marketing Information Systems: Database, Software, and Marketing Strategy. *Siber Journal of Transportation and Logistics*. 2023. Vol. 1. P. 129–136. DOI: <https://doi.org/10.38035/sjtl.v1i3.154>
20. Birhare S., Praveen C., Seetharaman S., Pillai D. The evolution and impact of SAP ERP systems in modern business. *International Journal of Development Research*. 2025. Vol. 14. P. 67249–67258. DOI: <https://doi.org/10.37118/ijdr.29031.12.2024>
21. Chatzipanagiotou K., Vassilikopoulou A., Siomkos G. An empirical investigation of the relationship between market orientation and MrkIS effectiveness in upscale hotels in Greece. *Journal of Targeting, Measurement and Analysis for Marketing*. 2008. Vol. 16. P. 285–297. DOI: <https://doi.org/10.1057/jt.2008.20>

22. Chen Y. Improving market performance in the digital economy. *China Economic Review*. 2020. Vol. 62. Article 101482. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2020.101482>
23. Chuma L. L. The Role of Marketing Information Systems on Business Firms Competitiveness: Integrated Review Paper from Business Perspective. *Journal of Marketing and Consumer Research*. 2020. Vol. 72. P. 1–12. URL: <https://iiste.org/Journals/index.php/JMCR/article/download/54545/56352>
24. Cruz R. N., Rosário A. T. Data-Driven Decision-Making in Marketing: A Systematic Literature Review of Emerging Themes and Research Gaps. *Systems*. 2025. Vol. 13, No. 12. Article 1114. DOI: <https://doi.org/10.3390/systems13121114>. URL: <https://www.mdpi.com/2079-8954/13/12/1114>
25. DeLone W. H., McLean E. R. The DeLone and McLean Model of Information Systems Success: A Ten-Year Update. *Journal of Management Information Systems*. 2003. Vol. 19, No. 4. P. 9–30. URL: <http://www.jstor.org/stable/40398604>
26. Diah J. M., Fahrizal M., Herdiansyah D. Customer Relationship Management (CRM) analysis in enhancing customer loyalty in the digital age. *International Journal of Business, Economics and Management*. 2025. Vol. 8, No. 2. P. 86–92. DOI: <https://doi.org/10.21744/ijbem.v8n2.2391>. URL: <https://sloap.org/journal/index.php/ijbem/article/view/2391>
27. France S. L., Vaghefi M. S., Kazandjian B., Warkentin M. Bridging information systems and marketing: Charting collaborative pathways. *Decision Support Systems*. 2024. Vol. 187. Article 114328. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.dss.2024.114328>
28. Haverila M. J., Haverila K. C. The influence of quality of big data marketing analytics on marketing capabilities: the impact of perceived market performance. *Marketing Intelligence & Planning*. 2024. Vol. 42, No. 2. P. 346–372. DOI: <https://doi.org/10.1108/MIP-07-2023-0319>. URL:

<https://www.emerald.com/mip/article-abstract/42/2/346/1223996/The-influence-of-quality-of-big-data-marketing>

29. Huang M.-H., Rust R. T. Artificial Intelligence in Service. *Journal of Service Research*. 2018. Vol. 21, Issue 2. P. 155–172. DOI: <https://doi.org/10.1177/1094670517752459>. URL:

<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1094670517752459>

30. Huang M.-H., Rust R. T. Engaged to a Robot? The Role of AI in Service. *Journal of Service Research*. 2021. Vol. 24, Issue 1. P. 30–41. DOI: <https://doi.org/10.1177/1094670520902266>. URL:

<https://journals.sagepub.com/doi/10.1177/1094670520902266>

31. Jabado R. Enhancing Customer Relationship Management with Data Analytics: Insights from Retail Survey. *Journal of Telecommunications and the Digital Economy*. 2024. URL: <https://jtde.telsoc.org/index.php/jtde/article/view/987>

32. Joseph John, Jose Prabhu. A Study and Review of Marketing Information System (MKIS): Components and Systematic Analysis. *International Journal of Engineering Applied Sciences and Technology*. 2020. Vol. 4. P. 393–400. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.3833424>

33. Khosrow-Pour M. (ed.). Handbook of Research on Technology Adoption, Social Policy, and Global Integration. Hershey, PA : IGI Global, 2017. 524 p. DOI:10.4018/978-1-5225-2668-1.ch017

34. Kotler P., Armstrong G. Principles of Marketing: Global Edition. 17th ed. Harlow : Pearson Education Limited, 2018. 736 p. URL: <https://commecsintstitute.edu.pk/wp-content/uploads/2024/08/Kotler-and-Armstrong-Principles-of-Marketing.pdf>

35. Kotler P., Burton S., Deans K., Brown L., Armstrong G. Marketing. Frenchs Forest, NSW : Pearson Higher Education AU, 2015. 743 p. URL: <https://books.google.com.ua/books?id=8TjiBAAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=uk#v=onepage&q&f=false>

36. Mahmoud B. I. The Marketing Information System and Its Importance in the Success of Proactive Marketing. *Indonesian Journal of Law and Economics Review*. 2025. Vol. 20, No. 4. DOI: <https://doi.org/10.21070/ijler.v20i4.1465>. URL: <https://ijler.umsida.ac.id/index.php/ijler/article/view/1465>
37. Malhotra N. K., Nunan D., Birks D. F. Marketing Research: An Applied Approach. 6th ed. Harlow : Pearson UK, 2020. 951 p.
38. Miklosik A., Evans N. Impact of Big Data and Machine Learning on Digital Transformation in Marketing: A Literature Review. *IEEE Access*. 2020. Vol. 8. P. 101284–101292. DOI: <https://doi.org/10.1109/ACCESS.2020.2998754>. URL: <https://ieeexplore.ieee.org/document/9103568>
39. Musayeva S. A., Usmonova D. I., Usmanov F. Sh. Ways to use marketing information in the process of evaluating the enterprise. *World Economics and Finance Bulletin*. 2022. Vol. 10. P. 9–12. URL: <https://scholarexpress.net/index.php/wefb/article/view/939>
40. Nagoori M. Exploring the Role of SAP Technology in Streamlining Enterprise Resource Planning (ERP) Systems. *International Journal of Current Engineering and Technology*. 2025. Vol. 14. P. 465–473. DOI: <https://doi.org/10.14741/ijcet/v.14.6.10>
41. Nikolic Z. Marketing Information Systems in the Automotive Aftersales Market. *Automotive Aftermarket* / ed. by M. Elo, F. Katsardis. Cham : Springer, 2024. P. 111–137. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-031-62419-3\\_7](https://doi.org/10.1007/978-3-031-62419-3_7). URL: [https://ideas.repec.org/h/spr/mgmchp/978-3-031-62419-3\\_7.html](https://ideas.repec.org/h/spr/mgmchp/978-3-031-62419-3_7.html)
42. Pillana D., Krasniqi B. The impact of big data analytics on digital marketing decision-making: A comprehensive analysis. *Problems and Perspectives in Management*. 2025. URL: <https://businessperspectives.org/index.php/publishing-policies2/the-impact-of-big-data-analytics-on-digital-marketing-decision-making-a-comprehensive-analysis>

43. Polyakov M., Kovshun N. Diffusion of innovations as a key driver of the digital economy development. *Baltic Journal of Economic Studies*. 2021. Vol. 7, No. 1. P. 84–92. DOI: <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2021-7-1-84-92>
44. Reinartz W. J. Customer Relationship Management: Past, Present, and Future. *International Journal of Research in Marketing*. 2025. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijresmar.2025.12.001>. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0167811625001156>
45. Rosário A. Research-Based Guidelines for Marketing Information Systems. *International Journal of Business Strategy and Automation*. 2021. Vol. 2, Issue 1. P. 1–16. DOI: <https://doi.org/10.4018/IJBSA.20210101.oa1>
46. Samardak O. Intelligent marketing information systems. *Commodity Science. Technologies. Engineering*. 2025. Vol. 53, No. 1. P. 92–109. DOI: [https://doi.org/10.31617/2.2025\(53\)05](https://doi.org/10.31617/2.2025(53)05). URL: <https://journals.knute.edu.ua/commodities-and-markets/article/view/2245>
47. Shao W. The role of digital transformation in enhancing organizational agility and competitive advantages: A strategic perspective. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*. 2025. Vol. 154. P. 115–120. DOI: <https://doi.org/10.54254/2754-1169/2024.19552>
48. Subramaniam M. Digital ecosystems and their implications for competitive strategy. *Journal of Organizational Design*. 2020. Vol. 9. Article 12. DOI: <https://doi.org/10.1186/s41469-020-00073-0>
49. Tudose V. Roadmap to Digital Transformation : master’s thesis. Huld Ltd / Theseus, 2022. URL: <https://www.theseus.fi/handle/10024/783038>
50. Tyagunova Z., Tyagunova N., Yarovenko T., Golik O., Melnikov A., Samardak O. Digital marketing communication strategies of companies trading on social media platforms. *Financial and Credit Activity Problems of Theory and Practice*. 2024. Vol. 3, No. 56. P. 506–517. DOI: <https://doi.org/10.55643/fcaptp.3.56.2024.4383>.

51. Verhoef P. C., Broekhuizen T., Bart Y., Bhattacharya A., Dong J. Q., Fabian N., Haenlein M. Digital transformation: A multidisciplinary reflection and research agenda. *Journal of Business Research*. 2021. Vol. 122. P. 889–901. DOI: <https://doi.org/10.1016/j.jbusres.2019.09.022>. URL: <https://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0148296319305478>
52. Vishnoi S. K., Bagga T. Marketing Intelligence: Antecedents and Consequences. *SSRN Electronic Journal*. 2020. 9. p. DOI: <https://doi.org/10.2139/ssrn.3563107>
53. Wedel M., Kannan P. K. Marketing Analytics for Data-Rich Environments. *Journal of Marketing*. 2016. Vol. 80, Issue 6. P. 97–121. DOI: <https://doi.org/10.1509/jm.15.0413>. URL: <https://journals.sagepub.com/doi/10.1509/jm.15.0413>
54. Yanchuk T., Boyenko O. Implementation of CRM systems as a means of increasing marketing efficiency. *Economy and Society*. 2023. № 48. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/2269>
55. Ziad J., Al Zoubi J., Hashem T. Information Quality and its Impact on the Marketing Performance in Industrial Jordanian Corporations-Field Study. 2015. Vol. 5.
56. GMK Center. «Метінвест» із початком війни трансформував операційну модель бізнесу – CEO. URL: <https://gmk.center/ua/news/metinvest-iz-pochatkom-vijni-transformuvav-operacijnu-model-biznesu-ceo/>
57. Hayes M., Downie A. What is SAP Ariba? IBM Think. URL: <https://www.ibm.com/think/topics/sap-ariba>
58. HubSpot, Inc. HubSpot CRM. URL: <https://www.hubspot.com/products/crm?var=BOT500>
59. Metinvest. Annual Report 2021. URL: [https://metinvestholding.com/Content/Entities/Report/33/en/Metinvest\\_AR2021.pdf](https://metinvestholding.com/Content/Entities/Report/33/en/Metinvest_AR2021.pdf)

60. Metinvest Becomes First Company in Ukraine to Launch CRM System. Metinvest Holding. URL: <https://www.metinvestholding.com/en/media/pdf/metinvest-pervim-v-ukraine-zapustil-sistemu-crm-dlya-uluchsheniya-klientskogo-servisa>
61. Metinvest completes largest migration to SAP HEC cloud in Central and Eastern Europe. Metinvest Holding. URL: <https://metinvestholding.com/en/media/news/207306>
62. Metinvest Digital implements SAP at Metinvest-Shipping. Metinvest Holding. URL: <https://metinvestholding.com/en/media/news/metnvest-ddzhital-uprovadiv-sap-u-kompan-metnvest-shppng>
63. Metinvest Holding. Key indicators. URL: <https://www.metinvestholding.com/en/investor/keydata>
64. Microsoft Corporation. Microsoft Dynamics 365 (ERP / CRM). URL: <https://www.microsoft.com/en-us/dynamics-365/what-is-dynamics-365>
65. Microsoft Corporation. Microsoft Power BI. URL: <https://www.microsoft.com/en-us/power-platform/products/power-bi>
66. Salesforce Inc. Salesforce CRM. URL: <https://www.salesforce.com/ap/>
67. SAP SE. SAP Cloud ERP (S/4HANA). URL: <https://www.sap.com/uk/products/erp/s4hana.html>
68. Група Метінвест. Звіт про сталий розвиток 2020. Розділ “Взаємодія з клієнтами та інформаційні системи”. Metinvest Holding. URL: [https://metinvestholding.com/ua/upload/sr-2020/assets/pdf/Metinvest\\_2020\\_SR-Ukr-Web.pdf](https://metinvestholding.com/ua/upload/sr-2020/assets/pdf/Metinvest_2020_SR-Ukr-Web.pdf)
69. Група Метінвест. Staying the course: Annual Report 2024. Metinvest Holding. 2025. URL: <https://www.metinvestholding.com/Content/Entities/Report/36/en/ar2023.pdf>
70. Метінвест Діджитал. Перенесення ІТ-інфраструктури Групи Метінвест на хмарну платформу Microsoft Azure. Metinvest Holding. URL:

<https://metinvestholding.com/ua/media/news/metinvest-didzhital-perenes-it-infrastrukturu-gruppi-metinvest-na-oblachnuyu-platformu-microsoft-azure>

71. Про компанію. Metinvest Holding. URL:

[https://metinvestholding.com/ua/about#:~:text=%20Видобування%20\\*%20Сервіс,%20інжиніринг%20та%20логістика%20\\*%20Продажі](https://metinvestholding.com/ua/about#:~:text=%20Видобування%20*%20Сервіс,%20інжиніринг%20та%20логістика%20*%20Продажі)

## ДОДАТКИ

Додаток А

Публікація



Київський національний університет імені Тараса Шевченка  
Економічний факультет

**ШЕВЧЕНКІВСЬКА ВЕСНА 2026.  
ЕКОНОМІЧНА РЕЗИЛЬЄНТНІСТЬ В УМОВАХ  
ГЛОБАЛЬНОЇ ПОЛІКРИЗИ**

Матеріали XXIV Міжнародної науково-практичної  
конференції студентів, аспірантів та молодих вчених

Київ - 2026

<b>Заковоротна Наталія Юріївна</b>	СТРАТЕГІЧНЕ УПРАВЛІННЯ РОЗВИТКОМ ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ВІЙНИ	61
<b>Зінін Анатолій Володимирович</b>	ІНКЛЮЗИВНИЙ МЕНЕДЖМЕНТ ЯК СТРАТЕГІЧНИЙ ІМПЕРАТИВ: РЕІНТЕГРАЦІЯ ВЕТЕРАНІВ ТА ОСІБ З ІНВАЛІДНІСТЮ В УМОВАХ ВОЄННОЇ ЕКОНОМІКИ УКРАЇНИ	63
<b>Зиченко Сергій Олександрович</b>	ТРАНСФОРМАЦІЯ РИНКУ ПРАЦІ УКРАЇНИ В УМОВАХ ВІЙНИ: ВИКЛИКИ ТА СТРУКТУРНІ ДИСПРОПОРЦІЇ	66
<b>Ісаєнко Олександра Олександрівна</b>	МЕНЕДЖМЕНТ АГЕНЦІЙ НЕРУХОМОСТІ В УМОВАХ ВІЙНИ ТА ГЛОБАЛЬНОЇ ПОЛКРИЗИ: ГАЛУЗЕВІ ТРЕНДИ ТА СТРАТЕГІЇ АДАПТАЦІЇ	68
<b>Кафішев Валерій Валерійович</b>	ШЛЯХИ ВДОСКОНАЛЕННЯ УПРАВЛІННЯ SEO-МАРКЕТИНГОВИМИ	69
<b>Квік Олександр Іванович</b>	ТРАНСФОРМАЦІЯ МОДЕЛЕЙ КОМАНДНОЇ ВЗАЄМОДІЇ ПІД ВПЛИВОМ БЕЗПЕКОВИХ ТА ІНФРАСТРУКТУРНИХ ВИКЛИКІВ ВОЄННОГО СТАНУ	71
<b>Клюєвська В.В.</b>	ТРАНСФОРМАЦІЯ ОПЕРАЦІЙНОЇ МОДЕЛІ УПРАВЛІННЯ МАРКЕТИНГОМ В УМОВАХ ВОЄННИХ РИЗИКІВ ТА ЕНЕРГОКРИЗИ	72
<b>Коваленко Артем Анатолійович</b>	МОДЕЛІ УПРАВЛІННЯ СТРАТЕГІЧНИМИ ЗМІНАМИ ІТ-ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ	73
<b>Костик Ольга Василівна</b>	СТРАТЕГІЧНЕ УПРАВЛІННЯ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЄЮ ЯК ФАКТОР ІННОВАЦІЙНОГО РОЗВИТКУ ПІДПРИЄМСТВА	75
<b>Котларенко Вероніка Анатоліївна</b>	ОСОБЛИВОСТІ УПРАВЛІННЯ РЕКЛАМНОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ В ІНТЕРНЕТІ ДЛЯ ПІДПРИЄМСТВ АГРАРНОГО СЕКТОРУ	76
<b>Ковіаль Ірина Миколаївна</b>	УПРАВЛІННЯ МАРКЕТИНГОВОЮ ДІЯЛЬНІСТЮ ПОСЕРЕДНИЦЬКОЇ ПЛАТФОРМИ У СФЕРІ ТУРИЗМУ В КРИЗОВИХ УМОВАХ	78
<b>Крикун Олександр Олександрович</b>	УДОСКОНАЛЕННЯ ПРОЦЕСІВ ЗАДОВОЛЕННЯ ПОТРЕБИ У ПЕРСОНАЛІ ПІДПРИЄМСТВА НА ПРИКЛАДІ ТОВ «АРМА МОТОРС КИЇВ»	79
<b>Кудель Юлія Іванівна</b>	ТАЛАНТ-МЕНЕДЖМЕНТ ЯК МЕХАНІЗМ РОЗВИТКУ ТА УТРИМАННЯ ПЕРСОНАЛУ ПІДПРИЄМСТВА: НА ПРИКЛАДІ МХП	81
<b>Куцур Ярослав Андрійович</b>	РЕЗУЛЬТЕНТНІСТЬ ЯК ОСНОВА МОТИВАЦІЇ ПЕРСОНАЛУ В УМОВАХ ВІЙНИ	83
<b>Кулішова Марія Юріївна</b>	ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ МЕНЕДЖМЕНТУ ВИРОБНИЧОГО ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ПОЛКРИЗИ	85
<b>Курінський Дмитро Олександрович</b>	ПАРТНЕРСЬКІ КОНФІГУРАЦІЇ ПІДПРИЄМСТВ АГРАРНОЇ ГАЛУЗІ УКРАЇНИ ЯК ІНСТРУМЕНТ МЕНЕДЖМЕНТУ В УМОВАХ ВІЙНИ ТА ГЛОБАЛЬНОЇ ПОЛКРИЗИ	86
<b>Ловчар Сергій Сергійович</b>	ВПЛИВ ДІДЖИТАЛІЗАЦІЇ НА РОЗВИТОК МАРКЕТИНГОВОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА	88
<b>Мазанович Юлія Віталіївна</b>	ОСОБЛИВОСТІ ПОБУДОВИ СИСТЕМИ КРІ ВИРОБНИЧОГО ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ВОЄННО-ЕКОНОМІЧНОЇ НЕСТАБІЛЬНОСТІ	89
<b>Майборода Маргарита Миколаївна</b>	ОСОБЛИВОСТІ ПРОГРАМ ОНБОРДІНГУ ПЕРСОНАЛУ В УМОВАХ ВІЙНИ	91
<b>Макаренко Вікторія Віталіївна</b>	АКТИВАЦІЯ СТРАТЕГІЧНОГО ПОТЕНЦІАЛУ МОЛОКОПЕРЕРОБНИХ ПІДПРИЄМСТВ УКРАЇНИ ЯК НАПРЯМ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ЇХ СТІЙКОСТІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ	92
<b>Мезенкова Дар'я Ігорівна</b>	ВПЛИВ OTT-ПЛАТФОРМ НА ТРАНСФОРМАЦІЮ МЕДІАПРОСТОРУ ТА РЕКЛАМНОГО РИНКУ В УКРАЇНІ	93
<b>Могилнич Анастасія Іванівна</b>	УПРАВЛІННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНИМИ ЗМІНАМИ В УМОВАХ ВІЙНИ ТА ГЛОБАЛЬНОЇ ПОЛКРИЗИ	94
<b>Мороз Олександр Віталійович</b>	ОСОБЛИВОСТІ ПРОСУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ПРОДУКЦІЇ НА РИНОК NORESA	95
<b>Мушин Тетяна Леонідівна</b>	ІНСТРУМЕНТИ УПРАВЛІННЯ ЯКІСТЮ АГРОПРОМИСЛОВОГО КОМПЛЕКСУ УКРАЇНИ В УМОВАХ ЦИФРОВІЗАЦІЇ ЕКОНОМІКИ	96
<b>Наконечна Софія Ігорівна</b>	УПРАВЛІННЯ БРЕНДОМ РОБОТОДАВЦЯ В КОНТЕКСТІ ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ ОРГАНІЗАЦІЙНОЇ СТІЙКОСТІ ПІДПРИЄМСТВА В КРИЗОВИХ УМОВАХ	98
<b>Недзвідівський Олександр Сергійович</b>	ІНТЕГРАЦІЯ «ЗЕЛЕНИХ» ПРАКТИК ТА КОРПОРАТИВНОЇ СОЦІАЛЬНОЇ ВІДПОВІДАЛЬНОСТІ В СИСТЕМУ МОТИВАЦІЇ ЯК ДРАЙВЕР БЕЗПЕРЕРВНОГО ЕКОНОМІЧНОГО ЗРОСТАННЯ ОРГАНІЗАЦІЇ	100
<b>Огер Данило Костянтинович</b>	АДАПТАЦІЯ СИСТЕМИ МОТИВАЦІЇ ПЕРСОНАЛУ ОРГАНІЗАЦІЇ ДО УМОВ ВІЙНИ ТА ГЛОБАЛЬНОЇ ПОЛКРИЗИ	101
<b>Олексієнко Богдан Олександрович</b>	СУЧАСНІ ТРЕНДИ ІННОВАЦІЙНОГО МЕНЕДЖМЕНТУ В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ ЕКОНОМІКИ	102
<b>Onyushchenko Alina Volodymyrivna</b>	THE IMPACT OF THE WAR ON THE PERSONNEL MANAGEMENT SYSTEM OF "SOFTSERVE" LLC	103
<b>Палаш Олег Олександрович</b>	ТРАНСФОРМАЦІЯ УПРАВЛІННЯ РЕКЛАМНИМИ ПРОЕКТАМИ АГЕНТСТВ НЕРУХОМОСТІ В УМОВАХ ВОЄННОГО СТАНУ В УКРАЇНІ	104
<b>Паращук Христина Тарасівна</b>	РАДІКАЛЬНА ІНКЛЮЗИВ: СТРАТЕГІЯ ІНТЕГРАЦІЇ ВЕТЕРАНІВ У БРЕНД РОБОТОДАВЦЯ ФІНАНСОВИХ УСТАНОВ ПІД ЧАС ВІЙНИ	105
<b>Пісарен Ярослав Романович</b>	СУЧАСНІ ПІДХОДИ ДО УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ У ІТ-ПІДПРИЄМСТВАХ	107
<b>Подольня Роман Васильович</b>	ОСОБЛИВОСТІ МАРКЕТИНГУ В ІНДУСТРІЇ СПОРТУ ТА РОЗВАГ ЯК ІНТЕГРОВАНОЇ СИСТЕМИ УПРАВЛІННЯ ЦІННІСТЮ В УМОВАХ НЕВИЗНАЧЕНОСТІ	108
<b>Подимков Іван Володимирович</b>	СТРАТЕГІЧНИЙ КОНТРОЛІНГ ПІДПРИЄМСТВ: СУТНІСТЬ, ОСОБЛИВОСТІ, ІНСТРУМЕНТИ	109
<b>Прилуцька Тетяна Юріївна</b>	ЖІНОЧЕ ЛІДЕРСТВО У ЗАБЕЗПЕЧЕННІ ЕКОНОМІЧНОЇ СТІЙКОСТІ БІЗНЕСУ ПІД ЧАС ВОЄННОГО СТАНУ	111

## ВПЛИВ ДИЖИТАЛІЗАЦІЇ НА РОЗВИТОК МАРКЕТИНГОВОЇ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СИСТЕМИ ПІДПРИЄМСТВА

Лончар Сергій Сергійович

Київський національний університет імені Тараса Шевченка  
II курсу магістратури, ОП «Менеджмент організації і адміністрування»  
Науковий керівник: к.е.н., доц. Негреба І.О.

## THE IMPACT OF DIGITALIZATION ON THE DEVELOPMENT OF THE MARKETING INFORMATION SYSTEM OF AN ENTERPRISE

The article examines the evolution and integration of Marketing Information Systems (MIS) with digital technologies, particularly AI, Machine Learning, and Big Data. It analyzes how these tools enhance data collection, processing, and analytics for marketing decision-making. The study categorizes key MIS types (SIS, CRM, DSS, EIS), presents their functional transformations through modern technologies, and illustrates practical applications in e-commerce, digital advertising, and customer engagement.

У сучасних конкурентних умовах функціонування підприємств все більшого значення набувають цифрові інструменти управління. Зі зростанням обсягів інформації, традиційних підходів не завжди достатньо для обґрунтованого прийняття управлінських рішень. З огляду на це, підприємства дедалі більше впроваджують нові технології у маркетингу та інших функціональних підсистемах управління. Хоча перші інформаційні системи з'явилися ще в середині XX століття, вони постійно стають все складнішими та інтегрованими з технологіями Індустрії 4.0 – Big Data, хмарними обчисленнями та ін.

Маркетингові інформаційні системи (MIS) — це організовані комплекси для збору, обробки та аналізу даних, необхідних для узагальнення маркетингових рішень. Ці системи поєднують внутрішню інформацію підприємства, результати ринкових досліджень, дані про конкурентів та аналітику маркетингових кампаній. Завдяки цьому компанії можуть відстежувати поведінку споживачів, аналізувати ринкові тенденції, оцінювати ефективність стратегій і прогнозувати попит [1].

Крім MIS виділяють наступні системи у маркетингу [2]:

- Sales Information System (SIS) — система управління продажами та обліку замовлень з аналітикою ефективності команди і прогнозуванням попиту.
- Customer Relationship Management (CRM) — система збереження та аналізу даних про клієнтів, сегментації, персоналізації пропозицій та автоматизації маркетингових кампаній.
- Decision Support System for Marketing (DSS) — система моделювання сценаріїв, прогнозування ринку та оцінка ефективності і ризиків маркетингових рішень.
- Executive Information System for Marketing (EIS) — система візуалізації ключових маркетингових показників (KPI) та аналітики для стратегічного управління і моніторингу конкурентного середовища.

У сучасних умовах науковці приділяють значну увагу дослідженню можливостей інтеграції інформаційних систем з цифровими технологіями (табл. 1):

Таблиця 1

Технологія	Функціональні зміни у MIS	Тип даних
Big Data Analytics	Обробка великих обсягів даних, виявлення закономірностей, прогнозування трендів	Продажі, поведінка клієнтів, соціальні медіа, транзакції
Artificial Intelligence (AI)	Автоматизований аналіз, прогнозування поведінки, виявлення аномалій	Клієнтські профілі, історія покупок
Machine Learning	Моделювання прогнозів, сегментація аудиторій, оптимізація кампаній	Історичні дані продажів, взаємодія з клієнтами
CRM-системи	Управління взаємодією з клієнтами, персоналізація комунікацій, інтеграція маркетингових каналів	Дані контактів, комунікації, історія покупок

Джерело: складено автором на основі даних [3]

Штучний інтелект (AI) та машинне навчання (ML) змінюють маркетинг перш за все через автоматизацію аналізу великих даних. Алгоритми ML здатні обробляти інформацію про поведінку споживачів у реальному часі, виявляти закономірності в уподобаних споживачів і прогнозувати майбутні рішення покупок.

У сфері соціальних мереж та цифрової реклами AI застосовується для аналізу даних користувачів, автоматичного створення рекламних повідомлень та оцінки їх ефективності. Так, нейромережі та алгоритми класифікації здатні передбачати реакції користувачів на рекламні кампанії, а системи обробки природної мови аналізують тональність відгуків та коментарів, формуючи індикатори лояльності.

Застосування AI/ML у стратегічному маркетингу також охоплює аналіз конкурентного середовища та сегментацію ринку. Алгоритми аналізують великі обсяги даних щодо конкурентів і споживачів, виявляють ефективні канали комунікації та допомагають формувати інноваційні маркетингові стратегії на основі даних. У результаті маркетингові інформаційні системи стають динамічними, орієнтованими на дані та здатними до адаптивного прогнозування поведінки споживача.

Отже, незважаючи на те, що маркетингові інформаційні системи використовуються вже більше 50-ти років, вони не втрачають актуальності, і постійно розвиваються під впливом нових технологій. З інструментів збору та аналітики вони стають платформами для узагальнення стратегічних рішень на основі даних, підвищуючи ефективність комунікацій і взаємодії з клієнтами та оптимізуючи ресурсне планування підприємства.

1. Berté, S. (2024). Optimizing Marketing Decisions: The Role Of Marketing Information Systems. *Journal of Management Information and Decision Sciences*, 27(55), 1-4.

2. Chama, L. L. (2020). The Role of Marketing Information Systems on Business Firms Competitiveness: Integrated Review Paper from Business Perspective. *Journal of Marketing and Consumer Research*, 72, 1-12. <https://iste.org/journals/index.php/JMCR/article/download/54545/56352>

3. Khan, S. (2024). Leveraging Technology: Marketing Information Systems For Competitive Advantage. *Journal of Management Information and Decision Sciences*, 27(5), 1-4.

4. Ziakis, C.; Vlachopoulou, M. (2023). Artificial Intelligence in Digital Marketing: Insights from a Comprehensive Review. *Information*, 14, 664. <https://doi.org/10.3390/info14120664>



Публікація

ЛЬВІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ВЕТЕРИНАРНОЇ МЕДИЦИНИ ТА БІОТЕХНОЛОГІЙ  
ІМЕНІ СТЕПАНА ГЖИЦЬКОГО  
Кафедра міжнародних економічних  
відносин та маркетингових стратегій



**ЗБІРНИК ТЕЗ**  
ІХ Всеукраїнської студентської науково-практичної  
конференції  
**«МАРКЕТИНГ У ГЛОБАЛЬНОМУ СЕРЕДОВИЩІ:  
ІННОВАЦІЇ, ЕТИКА ТА  
КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНІСТЬ БІЗНЕСУ»**

3-4 грудня 2025 р.  
м. Дубляни

<b>Павлій С. А.</b>	
АНАЛІЗ ЕФЕКТИВНОСТІ ДЕРЖАВНИХ ПРОГРАМ ФІНАНСОВОЇ ПІДТРИМКИ ЕКСПОРТЕРІВ.....	206
<b>Богун С.Д.</b>	
ВПЛИВ ТРУДОВОЇ МІГРАЦІЇ НА ЗОВНІШНЬОЕКОНОМІЧНІ ЗВ'ЯЗКИ УКРАЇНИ.....	207
<b>Модна І.І.</b>	
ВІЙНА І СІЛЬСЬКЕ ГОСПОДАРСТВО УКРАЇНИ: ФІНАНСОВО-ЕКОНОМІЧНІ ПРОБЛЕМИ.....	209
<b>Федик Я. О.</b>	
АНАЛІЗ ФІНАНСОВОЇ ЗВІТНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА.....	213
<b>Дмитрів І.Б.</b>	
ОПТИМІЗАЦІЯ ОБЛІКУ ЗАПАСІВ З ВИКОРИСТАННЯМ МІЖНАРОДНИХ СТАНДАРТІВ ФІНАНСОВОЇ ЗВІТНОСТІ.....	216
<b>Доцак Х.Я.</b>	
РОЛЬ ОБЛІКОВО-АНАЛІТИЧНОЇ СИСТЕМИ В УПРАВЛІННІ ЕКОНОМІЧНОЮ БЕЗПЕКОЮ ПІДПРИЄМСТВА: СУЧАСНІ ВИКЛИКИ ТА МОЖЛИВОСТІ РОЗВИТКУ.....	218
<b>Сорока О.Я.</b>	
ОСОБЛИВОСТІ ФУНКЦІОНУВАННЯ РИНКУ ТРАНСПОРТНИХ ПОСЛУГ В УМОВАХ КОНКУРЕНЦІЇ.....	221
<b>Павлій С. А.</b>	
РОЗВИТОК ДЕРЖАВНОЇ ПІДТРИМКИ ЕКСПОРТУ В ІСТОРІЇ МІЖНАРОДНОЇ ТОРГІВЛІ.....	222
<b>СЕКЦІЯ 3</b>	
<b>ІННОВАЦІЙНІ ТЕХНОЛОГІЇ В ЕКОНОМІЦІ ТА РОЗВИТОК ПІДПРИЄМНИЦТВА В УМОВАХ ЦИФРОВОЇ ТРАНСФОРМАЦІЇ</b>	
<b>Трофимчук Л.А.</b>	
РОЗРОБКА СУЧАСНИХ БАЗ ДАНИХ ДЛЯ ЕФЕКТИВНОГО ЕКОНОМІЧНОГО УПРАВЛІННЯ.....	224
<b>Дзюбін С. Р.</b>	
ІНТЕЛЕКТУАЛЬНИЙ АНАЛІЗ ДАНИХ ЯК ІНСТРУМЕНТ ЦИФРОВІЗАЦІЇ МАРКЕТИНГОВОЇ СТРАТЕГІЇ МОЛОДІЖНОГО ЦЕНТРУ.....	226
<b>Кравець Г.Ю.</b>	
ЕКОНОМІЧНА ЕФЕКТИВНІСТЬ ВПРОВАДЖЕННЯ ІННОВАЦІЙ НА ПІДПРИЄМСТВІ.....	228
<b>Лопчар С.С.</b>	
ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ ПІДПРИЄМСТВ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ.....	231
<b>Шок К. В.</b>	
СИСТЕМА УПРАВЛІННЯ ВЗАЄМОДІЄЮ З КЛІЄНТАМИ (CRM) НА ПРОМИСЛОВОМУ ПІДПРИЄМСТВІ.....	234

4. Копитко М. І., Блага Н. В. Управління інноваціями та інвестиціями : навч. пос. Львів : Львів. 296 с. URL: <https://dspace.lvduvs.edu.ua/bitstream/1234567890/4973/1/Kopytko-Blaha.pdf> (дата звернення: 11.11.2025).

5. Звіт про стан інноваційної діяльності підприємств України. Міністерство економіки України : веб-сайт. URL: <https://lnk.ua/J4ZP9pZVE> (дата звернення: 11.11.2025).

**Лончар С.С.**

**Науковий керівник: к.е.н., доц. кафедри  
менеджменту інноваційної та інвестиційної діяльності Нетреба І.О.  
Київський національний університет імені Тараса Шевченка**

### **ЦИФРОВА ТРАНСФОРМАЦІЯ ПІДПРИЄМСТВ ЯК ІНСТРУМЕНТ ПІДВИЩЕННЯ КОНКУРЕНТОСПРОМОЖНОСТІ**

У сучасних умовах цифрової економіки конкурентоспроможність підприємства стає критичною складовою його стабільного розвитку та зростання. Цифровізація змінює традиційні моделі організації та структури економіки, скорочує час і витрати на пошук інформації та зменшує транзакційні витрати.

Інтернет і цифрові технології створюють нові моделі функціонування підприємств у таких сферах, як електронна комерція, e-Procurement, e-Аукціони, e-Логістика, e-Агропромисловість, e-Охорона здоров'я, e-Освіта, e-Банкінг та e-Страховання. Паралельно розвиваються нові механізми маркетингу та надання послуг, включно з краудфандингом, краудсорсингом, аутсорсингом і аутстафінгом. Центром цього переходу стає IT-сектор, який формує цифрову інфраструктуру та цифрові платформи [1, с. 88].

За даними досліджень, цифрова трансформація підвищує конкурентоспроможність підприємств, покращуючи їхню гнучкість і ефективність операцій. Використання штучного інтелекту, великих даних, Інтернету речей та хмарних технологій дозволяє знижувати витрати, прискорювати прийняття рішень і підвищувати якість обслуговування клієнтів. Наприклад, Amazon завдяки AI-аналітиці скоротив час ланцюга поставок на 25%, Ping An Insurance прискорила обробку страхових заявок на 60%, а Philips підвищила швидкість реагування на потреби пацієнтів на 30%. Стратегічне поєднання цифрових ініціатив із цілями компанії забезпечує стабільну конкурентну перевагу: Tesla, інтегрувавши AI у виробництво та взаємодію з клієнтами, збільшила продуктивність на 45%, зберігши гнучкість ланцюга постачання. Водночас основними перешкодами залишаються опір змінам, складність інтеграції старих систем та дефіцит цифрових навичок (за даними

54% компаній). Подолати ці виклики допомагають інвестиції у технології, навчання персоналу та розвиток культури інновацій [2]. У табл. 1 наведено шляхи підвищення конкурентоспроможності у відомих міжнародних компаніях.

Розглядаючи вплив цифрової економіки на конкурентоспроможність, не варто забувати, що ключовою складовою є людський потенціал та організаційні аспекти трансформації. Інтеграція цифрових технологій у моделі розвитку персоналу створює нові можливості для підвищення конкурентоспроможності підприємств, оскільки дозволяє адаптувати навчальні програми під індивідуальні потреби співробітників та швидко реагувати на зміни ринкового середовища. Наприклад, використання платформ онлайн-навчання, мобільних застосунків, генеративного штучного інтелекту та інструментів HR-аналітики дає змогу не лише відстежувати прогрес, але й персоналізувати розвиток цифрових навичок.

Таблиця 1

Шляхи підвищення конкурентоспроможності за складовими цифрової економіки

Складові	Характеристика та роль у підвищенні конкурентоспроможності	Приклади впровадження
Великі дані (Big Data)	Аналіз великих обсягів даних для прогнозування попиту, оптимізації виробництва, персоналізації продуктів і маркетингових кампаній	Amazon використовує дані покупок для рекомендацій товарів у реальному часі; Walmart аналізує транзакції для оптимізації запасів та логістики; Netflix прогнозує перегляд контенту та формує персональні стрічки рекомендацій.
Інтернет речей (IoT)	Збір даних із підключених пристроїв для моніторингу, прогнозного обслуговування та підвищення ефективності виробництва	Siemens створює "розумні фабрики", де датчики контролюють стан обладнання та автоматично налаштовують процеси; Bosch впроваджує IoT у логістику і виробництво для зменшення простоїв; John Deere використовує сенсори на сільськогосподарській техніці для оптимізації посіву та збирання врожаю.
Цифрові платформи	Об'єднання клієнтів, партнерів і постачальників у єдиній екосистемі для інтерактивного створення цінності	Uber керує логістикою перевезень у реальному часі та забезпечує оптимальні маршрути для водіїв; Airbnb дає змогу власникам нерухомості пропонувати житло та отримувати зворотний зв'язок; Alibaba інтегрує торговельні, логістичні та фінансові сервіси для малого і середнього бізнесу.
Хмарні технології (Cloud Computing)	Надання масштабованих обчислювальних ресурсів, зберігання та обробки даних без капітальних витрат; забезпечення гнучкості та мобільності	AWS (Amazon Web Services) дає змогу стартапам запускати сервіси без власних серверів; Microsoft Azure підтримує великі аналітичні проекти і AI-моделі; Dropbox надає корпоративне зберігання та спільну роботу над документами у хмарі.
Штучний інтелект (AI)	Автоматизація прийняття рішень, оптимізація	Tesla застосовує AI для автопілота та прогнозного обслуговування авто; Netflix

та машинне навчання (ML)	процесів, прогнозування попиту та персоналізація продуктів	використовує ML для персоналізації рекомендацій контенту та планування нових серіалів; Amazon Go автоматизує розрахунки та інвентаризацію через AI-камери та сенсори.
Кіберфізичні системи (CPS)	Інтеграція фізичних процесів з цифровим контролем для автоматизації та оптимізації виробництва	GE Aviation використовує CPS для моніторингу двигунів літаків у реальному часі; Fanuc впроваджує роботизовані виробничі лінії з дистанційним контролем; ABB інтегрує сенсори та контролери у промислові роботи для підвищення точності та безпеки.
Блокчейн	Забезпечення прозорості, безпеки та відстежуваності транзакцій; створення нових моделей взаємодії у ланцюгах постачання	IBM Food Trust відстежує шлях харчових продуктів від ферми до магазину; VeChain використовує блокчейн для контролю автентичності товарів та логістики; De Beers відстежує походження алмазів для підтвердження легальності поставок.
Аналітика та візуалізація даних	Прискорення прийняття рішень завдяки інтерактивній аналітиці, дашбордам і графічним моделям	Tableau є інструментом візуалізації ключових показників продажів і ефективності; Power BI (Microsoft) інтегрує дані з різних джерел для аналітики в реальному часі; Siemens використовує візуалізацію для контролю виробничих процесів.
Розумні екосистеми	Об'єднання підприємств, постачальників та клієнтів у цифрові мережі для спільного створення цінності та інновацій	Alibaba Ecosystem інтегрує e-commerce, логістику, фінанси та аналітику для підприємств; GE Predix поєднує промислові компанії та розробників додатків для оптимізації виробничих процесів; Siemens MindSphere дозволяє компаніям створювати цифрові сервіси на основі даних IoT.

*Джерело: складено автором на основі [3-5]*

У практиці українських компаній «SoftServe» впроваджує гнучкі індивідуальні навчальні траєкторії та аналітику продуктивності, що підвищує мотивацію та швидкість опанування нових знань. Логістичний оператор «Нова Пошта» адаптує цифрові тренінги для підготовки співробітників до нових технологічних процесів, а «Metinvest» створює корпоративну академію з онлайн-курсами та сертифікаційними програмами для постійного оновлення професійних навичок. Таким чином, стратегічне використання цифрових рішень у розвитку персоналу не лише забезпечує більш ефективну підготовку кадрів, але й сприяє зростанню загальної продуктивності та конкурентоспроможності організації у турбулентному середовищі [6].

Отже, цифрова трансформація відкриває підприємствам нові можливості для стратегічного розвитку та формування стійких конкурентних переваг, які виходять за межі операційної ефективності. Здатність швидко адаптуватися до змін, впроваджувати інноваційні моделі взаємодії з партнерами та клієнтами, а

також інтегрувати дані й аналітику у прийняття рішень стає вирішальним чинником виживання та росту. Формування цифрової екосистеми та розвиток організаційної спроможності створюють платформу для інноваційності, підвищення гнучкості бізнес-моделей і довгострокової стійкості підприємств.

#### **Бібліографічний список:**

1. Polyakov, M., & Kovshun, N. (2021). DIFFUSION OF INNOVATIONS AS A KEY DRIVER OF THE DIGITAL ECONOMY DEVELOPMENT. *Baltic Journal of Economic Studies*, 7(1), 84–92. <https://doi.org/10.30525/2256-0742/2021-7-1-84-92>
2. Shao, Weiqian. (2025). The Role of Digital Transformation in Enhancing Organizational Agility and Competitive Advantages: A Strategic Perspective. *Advances in Economics, Management and Political Sciences*. 154. 115-120. [10.54254/2754-1169/2024.19552](https://doi.org/10.54254/2754-1169/2024.19552).
3. Subramaniam, M. Digital ecosystems and their implications for competitive strategy. *J Org Design* 9, 12 (2020). <https://doi.org/10.1186/s41469-020-00073-0>
4. Maxim Polyakov & Nataliĭna Kovshun, 2021. "Diffusion Of Innovations As A Key Driver Of The Digital Economy Development," *Baltic Journal of Economic Studies*, Publishing house "Baltija Publishing", vol. 7(1).
5. Chen Y. Improving market performance in the digital economy. *China Economic Review*, 62, 101482 (2020). <https://doi.org/10.1016/j.chieco.2020.101482>
6. Бей Г.В., Дідик Є.В. Особливості інтеграції цифрових технологій в моделі розвитку персоналу. *Економіка та суспільство*. 2024. Випуск № 67.

## Сертифікат про участь у конференції



## АНОТАЦІЯ

**Лончар С. С. Інформаційне забезпечення управління маркетинговою діяльністю промислового підприємства.**

Кваліфікаційна робота магістра зі спеціальності 073 «Менеджмент», освітньо-наукової програми «Менеджмент організацій і адміністрування». Київський національний університет імені Тараса Шевченка, Київ, 2026.

Метою роботи є розробка науково обґрунтованих рекомендацій щодо удосконалення інформаційного забезпечення управління маркетинговою діяльністю промислового підприємства з використанням сучасних цифрових рішень. Роботу присвячено теоретико-методичним і практичним аспектам формування, оцінювання та розвитку маркетингової інформаційної системи Групи Метінвест. У роботі розкрито сутність інформаційного забезпечення маркетингової діяльності, визначено складові маркетингової інформаційної системи, систематизовано підходи до її оцінювання, проаналізовано цифрову інфраструктуру підприємства та виявлено проблеми дублювання даних, інформаційних розривів і недостатнього розвитку прогнозної аналітики. Запропоновано напрями удосконалення інформаційної підтримки маркетингової діяльності шляхом розвитку CRM-аналітики, Big Data, BI-інструментів, автоматизації обробки маркетингових даних і посилення інтеграції інформаційних потоків.

**Ключові слова:** інформаційне забезпечення, маркетингова діяльність, маркетингова інформаційна система, промислове підприємство, діджиталізація, CRM, ERP, Big Data, BI-інструменти, Група Метінвест.

## ABSTRACT

### **Lonchar S. S. Information support for the management of marketing activities of an industrial enterprise.**

Master's qualification paper in specialty 073 "Management", educational and scientific programme "Management of Organizations and Administration". Taras Shevchenko National University of Kyiv, Kyiv, 2026.

The purpose of the paper is to develop scientifically grounded recommendations for improving the information support of marketing management of an industrial enterprise through modern digital solutions. The paper focuses on the theoretical, methodological and practical aspects of the formation, assessment and development of the marketing information system of Metinvest Group. The study clarifies the essence of information support for marketing activities, identifies the components of a marketing information system, systematizes approaches to its assessment, analyses the company's digital infrastructure and reveals problems related to data duplication, information gaps and insufficient predictive analytics. The paper proposes directions for improving marketing information support through the development of CRM analytics, Big Data, BI tools, automation of marketing data processing and stronger integration of information flows.

**Keywords:** information support, marketing activities, marketing information system, industrial enterprise, digitalization, CRM, ERP, Big Data, BI tools, Metinvest Group.