

**Міністерство освіти та науки України
Західноукраїнський національний університет
Факультет економіки та управління
Кафедра маркетингу**

РАЙТЕР Рувим Іванович

**ПОКРАЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ E-MAIL МАРКЕТИНГУ
ПІДПРИЄМСТВА В УМОВАХ ВІЙНИ / IMPROVING THE
EFFECTIVENESS OF ENTERPRISE E-MAIL MARKETING DURING
WARTIME**

спеціальність D5 «Маркетинг»
освітньо-професійна програма «Маркетинг»

кваліфікаційна робота за освітнім ступенем «магістр»

Виконав студент
групи _____
Райтер Рувим Іванович

_____ підпис

Науковий керівник:
д.е.н., проф.
Борисова Т.М.

_____ підпис

Кваліфікаційну роботу
допущено до захисту
« _____ » _____ 20__ р.
Завідувач кафедри

_____ Підпис

Тернопіль – 2025

АНОТАЦІЯ

Райтер Р.І. Покращення ефективності e-mail маркетингу підприємства в умовах війни. - Рукопис.

Кваліфікаційна робота на здобуття освітнього ступеня «магістр» за спеціальністю D5 «Маркетинг», освітньо-професійна програма «Маркетинг». - Західноукраїнський національний університет, Тернопіль, 2025.

У роботі досліджено особливості формування та підвищення ефективності e-mail-маркетингу підприємства в умовах воєнної економіки. Проаналізовано ключові показники результативності розсилок, визначено їхній вплив на комунікаційну активність та конверсію. Узагальнено проблеми чинної системи листування та запропоновано напрями її вдосконалення з урахуванням сучасних цифрових практик. Розроблено модель інтегральної оцінки ефективності e-mail-маркетингу та обґрунтовано практичну значущість запропонованих рекомендацій.

ANNOTATION

Raiter R.I. Improving the effectiveness of enterprise e-mail marketing during wartime. - Manuscript.

Master's qualification work for the degree «Master» in specialty D5 Marketing, educational and professional program "Marketing". - West Ukrainian National University, Ternopil, 2025.

The paper examines the development and improvement of e-mail marketing under wartime economic conditions. Key performance indicators of mailing campaigns are analyzed, and their influence on customer engagement and conversion is assessed. The shortcomings of the existing mailing system are summarized, and directions for its enhancement are proposed. An integrated KPI-based model for evaluating e-mail marketing efficiency is developed, and the practical value of the recommendations is substantiated.

ЗМІСТ

ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1.	7
ТЕОРЕТИЧНО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ЗДІЙСНЕННЯ Е-МАІЛ-МАРКЕТИНГУ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ВІЙНИ.....	7
1.1. Е-mail-маркетинг підприємств в умовах війни: види розсилок, етапи стратегії, особливості в умовах криз.....	7
1.2. Методичні підходи до оцінки ефективності е-mail-маркетингу підприємств.....	12
РОЗДІЛ 2.	18
ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЕМЕЙЛ-МАРКЕТИНГУ ПІДПРИЄМСТВ ФОП ПЯНТКОВСЬКОГО ЮРІЯ ОЛЕКСАНДРОВИЧА В СТРУКТУРІ ІНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГОВОЇ СТРАТЕГІЇ.....	18
2.1. Дослідження маркетингового середовища ФОП Пянтковського Юрія Олександровича.....	18
2.2. Аналіз ефективності е-mail-маркетингу ФОП Пянтковського Ю.О. на ринку рекламних послуг України.....	22
РОЗДІЛ 3.	28
ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ Е-МАІЛ-МАРКЕТИНГУ ФОП ПЯНТКОВСЬКОГО ЮРІЯ ОЛЕКСАНДРОВИЧА	28
3.1. Концепція покращення е-mail-маркетингу підприємства в умовах війни	28
3.2. Оцінка економічної ефективності пропозицій	36
ВИСНОВКИ.....	46
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	49
ДОДАТКИ	Ошибка! Закладка не определена.
Додаток А	Ошибка! Закладка не определена.
Додаток Б.....	Ошибка! Закладка не определена.
Додаток В	Ошибка! Закладка не определена.

ВСТУП

Актуальність теми дослідження зумовлена зростанням ролі стратегічного маркетингу в умовах динамічного розвитку конкурентного середовища, цифровізації економіки та посилення впливу зовнішніх факторів на діяльність малих підприємств. В сучасних умовах господарювання стратегічний маркетинг виступає ключовим інструментом формування довгострокової конкурентоспроможності підприємства, забезпечення стійкості бізнес-процесів, підвищення ефективності управлінських рішень та адаптації до чинників невизначеності. Особливого значення набуває удосконалення стратегічного маркетингу для суб'єктів малого бізнесу, зокрема ФОП Пянтковського Ю.О., діяльність якого відбувається в умовах зростаючої конкуренції та обмежених ресурсів.

Ступінь наукової розробленості проблеми підтверджується значною кількістю праць вітчизняних і зарубіжних дослідників, серед яких праці Котлера Ф., Армстронга Г., Прокопенка Ю., Балабанової Л., Ламбена Ж.-Ж., Портер М., які розкривають теоретичні засади стратегічного маркетингу, класифікацію стратегій, методи стратегічного аналізу та підходи до забезпечення конкурентних переваг підприємства. Попри значний науковий доробок, актуальною залишається потреба у прикладних дослідженнях, спрямованих на удосконалення стратегічного маркетингу конкретних суб'єктів малого бізнесу з врахуванням сучасних тенденцій ринку та специфіки їх діяльності.

Метою магістерської кваліфікаційної роботи є обґрунтування напрямів удосконалення стратегічного маркетингу ФОП Пянтковського Ю.О. та розроблення практичних рекомендацій щодо підвищення ефективності стратегічних маркетингових рішень у сучасних умовах господарювання.

Для досягнення поставленої мети у роботі визначено такі завдання:

– дослідити теоретико-методичні засади стратегічного маркетингу та його місце в системі управління підприємством;

- розглянути основні принципи, функції та інструменти стратегічного маркетингу;
- здійснити аналіз маркетингового середовища та сучасного стану маркетингової діяльності ФОП Пянтковського Ю.О.;
- виявити ключові проблеми та бар'єри реалізації стратегічного маркетингу підприємства;
- визначити перспективи розвитку стратегічного маркетингу ФОП Пянтковського Ю.О. у сучасних умовах;
- розробити пропозиції щодо вдосконалення стратегічного маркетингу підприємства;
- оцінити економічну ефективність запропонованих заходів.

Об'єктом дослідження є стратегічний маркетинг як елемент системи управління підприємством.

Предметом дослідження є методи, моделі та інструменти формування й удосконалення стратегічного маркетингу ФОП Пянтковського Ю.О.

Методи дослідження включають загальнонаукові й спеціальні методи: аналіз та синтез, порівняльний, економіко-статистичний аналіз, графічний метод, SWOT-аналіз, PEST-аналіз, методи стратегічної сегментації, матрицю GE-McKinsey та інші підходи, що забезпечують комплексне дослідження стратегічного маркетингу підприємства.

Інформаційною базою дослідження є наукові публікації з проблем стратегічного маркетингу, статистичні матеріали, аналітичні звіти, нормативно-правові акти України, а також внутрішні дані маркетингової діяльності ФОП Пянтковського Ю.О.

Наукова новизна одержаних результатів полягає у вдосконаленні підходів до формування стратегічного маркетингу малого підприємства на основі інтеграції аналізу його конкурентних позицій, ринкових тенденцій та специфіки організаційної структури.

Практичне значення роботи полягає у можливості використання запропонованих методичних підходів та рекомендацій для підвищення

результативності стратегічного маркетингу ФОП Пянтковського Ю.О., оптимізації управлінських рішень та зміцнення конкурентоспроможності підприємства.

Апробація результатів дослідження здійснювалася шляхом участі у науково-практичних конференціях та семінарах, де були представлені окремі положення роботи, що свідчить про їх наукову та практичну значущість.

Структура роботи складається зі вступу, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків. Загальний обсяг роботи становить 55 сторінок комп'ютерного тексту, включає 9 таблиць, 2 рисунки та 3 додатки.

РОЗДІЛ 1

ТЕОРЕТИЧНО-МЕТОДИЧНІ ЗАСАДИ ЗДІЙСНЕННЯ E-MAIL- МАРКЕТИНГУ ПІДПРИЄМСТВ В УМОВАХ ВІЙНИ

1.1. E-mail-маркетинг підприємств в умовах війни: види розсилок, етапи стратегії, особливості в умовах криз

E-mail-маркетинг у сфері посередницької діяльності з розміщення інформації у засобах масової інформації розглядається у сучасній науковій літературі як один із базових елементів інтегрованих комунікаційних стратегій [18]. У період воєнного стану цей інструмент набуває підвищеного значення завдяки здатності підтримувати персоналізовану взаємодію, відслідковувати поведінкові реакції та забезпечувати правову фіксацію комунікацій.

На відміну від алгоритмічно керованих соціальних платформ, електронна пошта залишається відносно незалежним каналом, що гарантує стабільність доставки повідомлень та контроль за їхнім змістом. Для підприємства-посередника це означає можливість не лише оперативно пропонувати свої послуги, а й будувати довготривалі відносини довіри з редакціями та рекламодавцями, координувати виробничі процеси та зміцнювати репутацію у кризових обставинах. У наукових дослідженнях підкреслюється, що ефективність електронних розсилок у сфері B2B визначається не масовістю, а релевантністю й точністю сегментації. Вітальні серії виконують функцію початкового позиціонування компанії, формуючи очікування та пояснюючи правила взаємодії. Інформаційні дайджести для редакцій містять календар подій, нові правила розміщення та приклади спецпроектів, а для рекламодавців прайси, приклади інтеграцій та рекомендації щодо креативу. Промоційні листи сконцентровані на конкретних пропозиціях і мають чіткий заклик до дії. Транзакційні повідомлення (підтвердження отримання брифа, узгодження макету, рахунки та акти)

формують сервісний “скелет” взаємодії. Тригерні серії активуються на основі поведінкових сигналів, тоді як реактиваційні листи повертають неактивних контактів. У воєнний час окрему групу становлять кризові та сервісні апдейти: повідомлення про зміни SLA, альтернативні канали зв’язку та правила роботи з чутливими темами. Thought-leadership серії це доказова аналітика про тренди медіаспоживання та етику воєнної комунікації, яка позиціонує посередника як компетентного радника.

Етапи формування e-mail-стратегії у цій галузі охоплюють:

- 1) аудит бази контактів та контексту воєнного часу;
- 2) постановку вимірюваних цілей;
- 3) проєктування сегментації й маршрутизації (з урахуванням географії, ролей і чутливості тем);
- 4) розроблення контент-архітектури й тональності (мобайл-френдлі, plain-text-версії, стриманий стиль);
- 5) забезпечення технічної готовності (SPF/DKIM/DMARC, гігієна бази, double opt-in);
- 6) формування календаря й частотності розсилок;
- 7) A/B-тестування тем, прев’ю-текстів, закликів до дії та довжини листа;
- 8) етичний і юридичний контроль;
- 9) збір зворотного зв’язку та корекція кампаній.

На рисунку 1.1 наведено схему типології e-mail-розсилок підприємства-посередника у ЗМІ в умовах війни. Схема показує взаємозв’язок між основними видами розсилок, їхніми функціями та етапами стратегії, демонструючи, як інформаційні, промоційні, транзакційні та сервісні листи інтегруються у цілісну систему комунікацій, що забезпечує підвищену стійкість та ефективність у кризовий період.

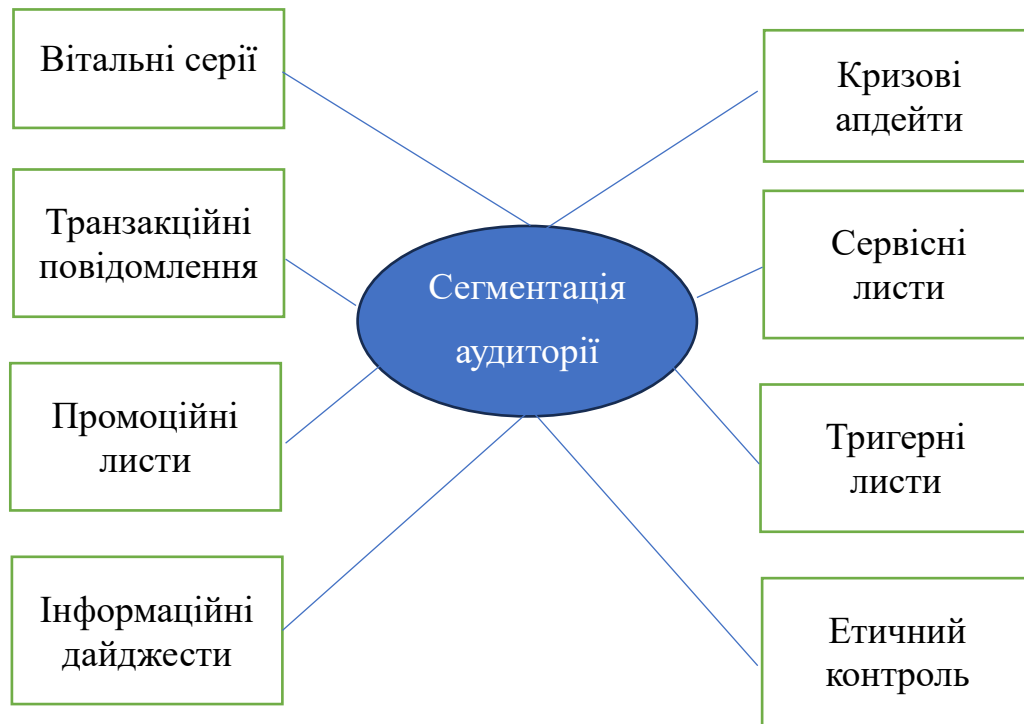


Рис 1.1. Схема типології e-mail-розсилок підприємства-посередника у ЗМІ в умовах війни

Примітка. Складено автором за даними підприємства

Схема демонструє взаємозалежність між сегментацією аудиторії, визначенням мети та вибором контенту [1]. Інформаційні дайджести і кризові апдейти підтримують репутацію та довіру, тоді як промоційні та тригерні листи стимулюють угоди й конверсії [2]. Таке графічне представлення дозволяє підприємству-посереднику чітко бачити, які елементи стратегії потребують посилення, а які вже приносять максимальний ефект у складних умовах воєнного стану [2].

Системне використання e-mail-маркетингу в умовах війни вимагає не лише знання базових форматів розсилок, а й глибокого розуміння того, як ці формати функціонують у конкретних сегментах аудиторії та на яких етапах життєвого циклу взаємодії вони найбільш ефективні [3]. Наприклад, у період частих блекаутів і релокацій редакцій зростає цінність коротких сервісних апдейтів, які не містять зайвого графічного навантаження, але дають отримувачеві інформацію у перших рядках листа [2]. У той же час thought-

leadership серії можуть слугувати своєрідним “пояснювальним каркасом”, демонструючи компетентність посередника й тим самим підвищуючи шанси на прийняття комерційної пропозиції у майбутньому [1]. Поглиблений аналіз показує, що ефективність кожного типу розсилки залежить від чотирьох взаємопов’язаних чинників:

1. Релевантності контенту сегменту аудиторії [1];
2. Часу та частоти відправлення [3];
3. Технічної доставлюваності [1];
4. Етичної адекватності повідомлення [3].

В умовах війни ці чинники мають специфічну вагу. Релевантність досягається завдяки постійному оновленню бази контактів, відстеженню тематики редакційних планів та персоналізації комунікацій [2]. Час і частота розсилок коригуються з урахуванням графіків роботи партнерів і можливих перебоїв зв’язку [3]. Технічна доставлюваність забезпечується належними налаштуваннями доменів відправника, а етична адекватність ретельним підбором словника, візуальних елементів і тональності [1].

Рисунок 1.1, наведений вище, візуалізує ці взаємозв’язки [1]. У схемі чітко окреслено, як вітальні, інформаційні, промоційні, транзакційні, тригерні та реактиваційні серії поєднуються з кризовими та thought-leadership листами у єдину систему [3]. У центрі схеми розташовано “ядро” сегментацію аудиторії, від якої променями розходяться формати розсилок і контрольні етапи стратегії: аудит, постановка цілей, контент, технічна доставлюваність, календар, тестування, етика та фідбек [1]. Така візуалізація допомагає досліднику та практику одночасно бачити як статичну класифікацію листів, так і динамічний процес їхнього впровадження [3]. Подальший аналіз дозволяє деталізувати кожен етап. Аудит бази контактів у підприємства-посередника у ЗМІ це не просто перевірка актуальності адрес, а й оцінка “теплоти” зв’язку (відсоток відкриттів у минулих кампаніях, швидкість відповіді, історія конверсій) [1]. Постановка цілей охоплює не лише кількісні КРІ (відкриття, кліки, заявки), а й якісні (глибина відповіді,

змістовність зворотного зв'язку) [3]. Проектування сегментації передбачає побудову багаторівневих матриць: за географією (регіон перебування редакції), роллю (редактор, комерційний директор, PR-менеджер), фазою взаємодії (лідер, бриф, узгодження) [2]. Контент-архітектура включає визначення довжини й структури листа, балансу між текстом та візуальними елементами, варіантів plain-text для слабкого інтернету [1]. Технічна доставлюваність вимагає постійного моніторингу показників відскоків, скарг і відписок та їхнього співвідношення з галузевими середніми [3]. Календар і частотність розсилок мають враховувати фазу медіасезону, релевантні інфоприводи та стан аудиторії [1].

A/B-тестування забезпечує емпіричну перевірку гіпотез щодо теми листа, прев'ю-тексту, СТА, часу відправлення [2]. Етичний контроль включає перевірку відповідності нормам персональних даних, наявність маркування реклами та дисклеймерів, відмову від маніпулятивних практик [3]. Нарешті, збір зворотного зв'язку і корекція кампаній базуються на аналізі причин відмов, відписок і конверсій [1].

У науковій літературі підкреслюється, що в умовах війни ці етапи потребують посиленої координації [2]. Наприклад, дослідження українських маркетингових агентств у 2023–2024 роках показали, що середній Open Rate для B2B-сегмента у кризовий період знизився, але при цьому зріс Click-To-Open Rate: менше людей відкривали листи, але ті, хто відкривав, були більш мотивованими [3]. Це означає, що підвищення релевантності і чутливості контенту стає чинником успіху [1]. Для підприємства-посередника це означає, що треба зосередитися не на кількості відправлень, а на якості взаємодії: сегментації, персоналізації, чіткості пропозиції, коректності тональності [2].

1.2. Методичні підходи до оцінки ефективності e-mail-маркетингу підприємств

Оцінювання результативності e-mail-маркетингу у сфері посередницької діяльності з розміщення інформації у ЗМІ має принципове значення для управління комунікаційними процесами та оптимізації витрат [18]. На відміну від загальних моделей для B2C-сегмента, тут акцент робиться на аналітиці поведінки професійної аудиторії редакцій, журналістів, рекламодавців, PR-менеджерів, що ухвалюють рішення про розміщення контенту або придбання рекламних пакетів [19]. У сучасних наукових дослідженнях доведено, що ознакою ефективності електронних розсилок у кризових умовах є здатність не лише досягати адресата, але й спонукати його до взаємодії, яка завершується цільовою дією [18]. Методичні підходи до оцінки ефективності e-mail-кампаній у науковій літературі пропонують поділяти на три рівні [21]:

1. Базові технічні показники (доставлюваність, відскоки, відписки);
2. Показники залученості (відкриття, кліки, взаємодії);
3. Показники результативності та рентабельності (конверсії, дохід, ROMI) [23].

Такий багаторівневий підхід особливо актуальний у воєнний період, коли саме надійність та адресність каналу комунікації визначають можливість укладання угоди [20].

Базовий рівень відображає, чи досягло повідомлення поштової скриньки отримувача. Показники цього рівня дають змогу оцінити “здоров’я” бази контактів, технічну репутацію домену відправника, дотримання гігієни даних та налаштування SPF/DKIM/DMARC [24]. У кризових умовах, коли адресати можуть часто змінювати робочі адреси або переходити на альтернативні канали, відстеження доставлюваності та відскоків (bounce rate) стає особливо актуальним [25].

Другий рівень показники залученості дає уявлення про те, наскільки контент листа відповідає очікуванням аудиторії. До них належать Open Rate (частка відкритих листів від доставлених), Click-Through Rate (частка кліків від доставлених), Click-To-Open Rate (частка кліків від відкритих) [26]. Ці метрики демонструють, чи вдалося темі листа і його наповненню зацікавити отримувача та стимулювати взаємодію [18].

У воєнний період на поведінку адресатів впливають стрес, зміна робочих графіків, тому показники залученості можуть різко коливатися, і саме тому потрібно відстежувати їхню динаміку у часі та порівнювати із галузевими середніми [19].

Третій рівень результативність та рентабельність. Він охоплює Conversion Rate (частка отримувачів, які виконали цільову дію), середній чек, суму доходу від кампанії, а також ROMI (Return on Marketing Investment) — окупність маркетингових інвестицій [23]. Для підприємства-посередника це може бути, наприклад, кількість погоджених макетів, замовлень на розміщення чи підписаних договорів. Показники рентабельності дозволяють оцінити не лише успішність окремих кампаній, а й ефективність e-mail-каналу у загальній системі маркетингових комунікацій підприємства [21].

Вибір саме таких метрик обґрунтовується як науковими, так і практичними причинами. У дослідженнях європейських маркетингових агентств за 2023–2024 роки (Marketing Automation Benchmark Report) наголошується, що Open Rate і CTR у B2B-сегменті є провідними індикаторами залученості, тоді як Conversion Rate та ROMI — індикаторами бізнес-ефекту [22]. У вітчизняних публікаціях (наприклад, “Маркетингова комунікація в умовах війни”, 2023) підкреслюється необхідність регулярного розрахунку Bounce Rate та Unsubscribe Rate для підтримання якості бази [20].

Відмінність у підходах до оцінки e-mail-кампаній у кризових і стабільних умовах полягає також у ширшому використанні відносних, а не абсолютних показників [18]. Абсолютна кількість відкриттів чи кліків може зростати через масовість розсилки, але не давати пропорційного ефекту на

рівні конверсії. Саме тому Conversion Rate та ROMI є “зрівняльними” метриками, що дозволяють коректно оцінити ефективність різних за обсягом кампаній [23]. Методика оцінювання передбачає покроковий розрахунок зазначених показників за формулами, аналіз їхніх значень у динаміці та порівняння із середньогалузевими стандартами [24].

Оцінювання ефективності e-mail-кампаній підприємства-посередника у ЗМІ базується на розрахунку показників, які відображають різні аспекти функціонування каналу. Методика передбачає використання стандартизованих формул, що дозволяють порівнювати кампанії різного масштабу й типу [25].

Науковий підхід до оцінювання ефективності e-mail-кампаній підприємства-посередника передбачає інтеграцію кількісних і якісних показників. До кількісних належать OR, CTR, CTOR, Bounce Rate, Unsubscribe Rate, Conversion Rate, ROMI [18]. До якісних — релевантність контенту, адекватність тональності, своєчасність відправлення, відповідність етичним і правовим нормам [19]. Поєднання цих двох груп метрик дає цілісне уявлення про стан і потенціал каналу. Результати аналізу підтверджують відстеження динаміки показників у часі. У кризових умовах вони можуть швидко змінюватися залежно від зовнішніх обставин (блекаути, релокації редакцій, зміна тематики) [20].

Подальший розвиток методичних підходів до оцінювання ефективності e-mail-маркетингу передбачає уточнення критеріїв, що визначають результативність каналів комунікації у сфері посередницьких послуг. Науковці, зокрема Августин Р., Демків І., Трепет Н. [1], а також Беліменко О.І. та Блакита Г.В. [2], підкреслюють, що у специфічних напрямках діяльності, де ключову роль відіграє взаємодія з професійною аудиторією, традиційних показників OR, CTR і CR недостатньо для формування комплексної оцінки. Підприємства-посередники з розміщення інформації у ЗМІ працюють у режимі високої відповідальності за точність та оперативність повідомлень, що підвищує значення таких метрик, як

релевантність контенту, професійна значущість листів та відповідність тематики нагальним інформаційним потребам редакцій. У цьому контексті методика оцінювання ефективності має враховувати динамічність інформаційного середовища, швидку зміну новинних циклів, а також можливі збої у роботі поштових сервісів, що стають частішими у кризових періодах [2]. Увагу у наукових підходах приділяють аналізу поведінкових патернів отримувачів. У працях Блакити Г., Богми О. та Сілакової Г. [3] наголошується, що у професійному комунікаційному секторі рішення про взаємодію з електронним листом залежить від репутації відправника, відповідності теми потребам редакції, наявності персоналізованих елементів та форми подання аргументації. Це зумовлює необхідність використання складніших Behavioural Email Metrics, до яких належать глибина читання, час взаємодії з листом, частота повернення до матеріалу та рівень взаємодії з інтерактивними елементами [3]. На практиці листи з аналітичними матеріалами, оглядами, інфографіками або структурованими новинними дайджестами викликають значно більшу зацікавленість серед журналістів та редакторів. Треба враховувати, що в умовах воєнного часу виникають нові фактори, які впливають на ефективність e-mail-комунікації. Наукові джерела підкреслюють, що релокація редакцій, перебої з електропостачанням, зміни графіків роботи та трансформація інформаційних пріоритетів суттєво змінюють поведінку аудиторії [2]. Тому методика аналізу повинна включати адаптивні підходи, які передбачають коригування частоти розсилок, оновлення структури контенту та експериментальне тестування альтернативних форматів подання матеріалів.

У структурі оцінювання доцільно враховувати рівень професійної релевантності контенту. Згідно з дослідженнями Августина Р. та Демківа І. [1], сегментація аудиторії у сфері ЗМІ є критично важливою, оскільки журналісти, редактори й медіапродюсери мають відмінні інформаційні потреби. Журналісти потребують оперативних новинних матеріалів, редактори глибоких аналітичних даних, а продюсери контенту з високим

комунікаційним потенціалом. Відповідно, метрики ефективності повинні враховувати не лише поведінкові реакції, а й показники подальшого використання матеріалу, такі як кількість публікацій, редакційних згадок чи запитів на додаткові матеріали [1].

Складовою сучасних методичних підходів є багатofакторний аналіз ключових показників результативності. Августин, Демків і Трепет [1] зазначають, що тісний взаємозв'язок між OR, CTR і CR потребує моделювання сценаріїв, які дозволяють прогнозувати результати залежно від зміни окремих параметрів кампанії. Підвищення OR найчастіше свідчить про покращення привабливості теми або коректніший вибір часу відправлення, тоді як зростання CTR демонструє відповідність змісту очікуванням аудиторії. Метрика CTOR є центральним індикатором глибини взаємодії та якості контенту, оскільки відображає частку користувачів, які не просто відкрили лист, а й перейшли до подальших дій [1]. У сучасних умовах доцільним є використання коефіцієнтів порівняльної ефективності, що дають змогу зіставляти різні за типом і масштабом e-mail-кампанії. Як зазначають Беліменко і Блакита [2], підприємства-посередники зазвичай проводять як інформаційні, так і промоційні розсилки, тому порівняння абсолютних значень показників є некоректним без урахування специфіки контенту. Порівняльні коефіцієнти дозволяють оцінити ефективність відносно галузевих еталонів та визначити оптимальні типи розсилок для різних підсегментів професійної аудиторії [2].

Методичні підходи передбачають застосування інструментів тестування - А/В-тестування та мультифакторного тестування. У працях Блакита, Богми та Сілакової [3] наголошується, що тестування навіть невеликих елементів (тем рядків листа, структури блоку, довжини тексту) дозволяє суттєво підвищити ефективність комунікацій. У сфері взаємодії зі ЗМІ тестування є критичним, оскільки редактори часто ухвалюють рішення на основі перших секунд ознайомлення з листом. Сучасні наукові підходи також акцентують на потребі інтегрувати якісні показники до системи оцінювання.

РОЗДІЛ 2

ОЦІНКА ЕФЕКТИВНОСТІ ЕМЕЙЛ-МАРКЕТИНГУ ФОП ПЯНТКОВСЬКОГО ЮРІЯ ОЛЕКСАНДРОВИЧА В СТРУКТУРІ ІНТЕРНЕТ-МАРКЕТИНГОВОЇ СТРАТЕГІЇ

2.1. Дослідження маркетингового середовища ФОП Пянтковського Юрія Олександровича

У процесі формування ефективної інтернет-маркетингової стратегії, головним етапом є комплексне дослідження маркетингового середовища, яке визначає умови функціонування підприємства на ринку рекламних послуг. Маркетингове середовище поділяється на макросередовище, що відображає загальноекономічні, соціальні та політико-правові умови розвитку, та мікросередовище, яке формують безпосередні учасники ринку конкуренти, клієнти, постачальники, контактні аудиторії. В умовах воєнного стану в Україні особливого значення набувають політико-правові та соціально-економічні фактори, які безпосередньо впливають на функціонування рекламних агентств та ефективність застосування e-mail-маркетингу. Політико-правове середовище включає норми регулювання електронних комунікацій, законодавчі обмеження щодо персональних даних та захисту прав споживачів, а також спеціальні воєнні регламенти, які визначають правила поширення рекламних матеріалів.

Економічне середовище характеризується високою інфляцією, зміною споживчого попиту, зростанням витрат на цифрові інструменти та адаптацією підприємств до умов кризової економіки. Соціокультурні фактори визначають зростання ролі цифрової грамотності, довіри до онлайн-каналів та зсув у бік швидких, інтерактивних комунікацій. Технологічні фактори пов'язані з поширенням автоматизованих платформ e-mail-маркетингу (Mailchimp, eSputnik, SendPulse) та впровадженням штучного інтелекту в персоналізацію контенту.

Для більш детальної характеристики маркетингового середовища ФОП Пянтковський Юрій Олександрович проведемо PEST-аналіз, результати якого подано у табл. 2.1.

Таблиця 2.1

PEST-аналіз маркетингового середовища ФОП Пянтковський Ю.О.

Фактор	Характеристика	Вплив на e-mail-маркетинг
Політико-правовий	Закон України «Про рекламу»; Закон «Про захист персональних даних»; обмеження на поширення комунікацій у воєнний час	Потреба дотримання GDPR-подібних стандартів, вказівки на рекламний характер листів, обмеження контенту у сфері воєнної тематики
Економічний	Інфляція 2022-2024 рр понад 22-24%; зниження реальних доходів населення; зростання витрат бізнесу на онлайн-просування	Збільшення конкуренції за увагу клієнтів, потреба в більш точній сегментації бази та контролі ROMI
Соціально-культурний	Підвищення цифрової грамотності аудиторії; орієнтація молоді на інтерактивні канали; зростання потреби у швидкому доступі до інформації	Необхідність персоналізації контенту, використання адаптивного дизайну листів, інтеграція з соцмережами
Технологічний	Розвиток автоматизації e-mail-кампаній, впровадження CRM, аналітики, штучного інтелекту	Можливість прогнозування поведінки клієнтів, оптимізації часу відправлення та підвищення Open Rate

Примітка. Складено автором на основі нормативно-правових актів України («Про рекламу», «Про захист персональних даних»), даних Держстату та аналітичних звітів ринку цифрового маркетингу.

Дослідження свідчить, що викликом для підприємства є поєднання вимог законодавства та високих очікувань клієнтів, які хочуть отримувати персоналізовані та релевантні повідомлення. Економічні фактори вимагають точного обліку витрат і підвищення рентабельності e-mail-кампаній, тоді як технологічні відкривають можливості для впровадження інноваційних інструментів персоналізації. Аналіз мікросередовища підприємства передбачає вивчення конкурентного оточення, структури клієнтської бази та характеристик постачальників технологічних сервісів. У сучасних умовах рекламний ринок України демонструє високий рівень концентрації, коли значну частку займають декілька провідних агентств (Aimbulance, Postmen, Promodo, NGN.agency), тоді як малі підприємства та ФОПи змагаються за

нішевих клієнтів, використовуючи інструменти e-mail-маркетингу для персоналізованої взаємодії.

Для кількісної характеристики конкурентного середовища застосуємо методику розрахунку частки ринку, індексу концентрації та індексу Герфіндаля-Хіршмана (ННІ). Розрахунок частки ринку підприємства наведено в Додатку А.

Згідно з методикою, якщо $ННІ > 2500$, ринок вважається висококонцентрованим. Це означає, що кілька великих гравців суттєво впливають на розподіл рекламних бюджетів, але залишаються ніші, які можуть ефективно займати малі підприємства через таргетовані стратегії, зокрема e-mail-маркетинг.

Таблиця 2.2

Основні показники конкурентного середовища ринку рекламних послуг
України

Показник	Значення	Характеристика
Частка ринку ФОП Пянтковського, %	0,12	Нішевий учасник, орієнтація на малий та середній бізнес
Індекс концентрації CR4, %	29	Помірна концентрація, зберігаються можливості для малих агентств
Індекс Герфіндаля-Хіршмана ННІ	5266	Висококонцентрований ринок, домінування декількох провідних компаній

Примітка. Складено автором на основі розрахунків частки ринку, CR4 та ННІ за даними агентств Promodo, Aimbulance, Postmen, NGN.agency.

Дані свідчать, що ринок рекламних послуг України залишається досить концентрованим, однак малим підприємствам притаманні можливості для спеціалізації, персоналізованого підходу до клієнтів і розвитку у сегменті інтернет-маркетингу. Для ФОП Пянтковського ефективність e-mail-розсилок стає умовою зміцнення ринкових позицій. Соціально-економічні чинники істотно впливають на поведінку клієнтів рекламних агентств та ефективність використання e-mail-маркетингу. В умовах війни попит на рекламні послуги характеризується неоднорідністю: великі компанії оптимізують витрати та переходять до комплексних онлайн-стратегій, тоді як малий і середній бізнес

шукає дешеві та швидкі інструменти просування. Саме e-mail-розсилки залишаються одним із найдоступніших і водночас персоналізованих каналів комунікації.

Для кількісного підтвердження тенденцій доцільно провести аналіз динаміки витрат підприємств України на інтернет-рекламу у 2021-2024 рр.

Таблиця 2.3

Динаміка витрат підприємств України на інтернет-рекламу, 2021-2024 рр.

Рік	Загальний обсяг рекламного ринку, млрд грн	Інтернет-реклама, млрд грн	Частка інтернет-реклами, %	Приріст до попереднього року, %
2021	25,3	7,1	28,1	-
2022	21,5	6,8	31,6	-4,2
2023	22,9	7,9	34,5	+16,2
2024	25,6	9,8	38,3	+24,0

Примітка. Складено автором на основі даних Всеукраїнської рекламної коаліції (ВРК), щорічних звітів Ukrainian Advertising Market Overview та відкритих статистичних матеріалів провідних digital-агентств України.

Дані свідчать, що навіть у період економічної нестабільності та зниження загального обсягу рекламного ринку (2022 р.), інтернет-реклама продемонструвала відносну стійкість і поступове зростання. Її частка у структурі рекламних витрат зросла з 28,1% у 2021 р. до 38,3% у 2024 р., що свідчить про зміщення акценту в бік цифрових каналів. Саме це створює сприятливі умови для ФОП Пянтковського, який використовує e-mail-маркетинг як інструмент у роботі з клієнтами. Еластичність попиту за доходом представлено у Додатку Б. Отриманий результат означає, що у 2023 р. ринок інтернет-реклами зріс на 16,2% порівняно з кризовим 2022 р., що підтверджує тенденцію до відновлення рекламної активності.

Так, проведені розрахунки свідчать, що e-mail-маркетинг залишається стійким інструментом навіть у кризові періоди, демонструючи низьку еластичність попиту та позитивну динаміку розвитку. Для ФОП Пянтковського це означає збереження потенційного ринку клієнтів і можливість розширення своєї частки за рахунок нішевих послуг.

2.2. Аналіз ефективності e-mail-маркетингу ФОП Пянтковського Ю.О. на ринку рекламних послуг України

У сучасних умовах конкурентної боротьби на ринку рекламних послуг особливого значення набуває оцінка ефективності окремих інструментів інтернет-маркетингу. Для малих підприємств, зокрема для ФОП Пянтковського Юрія Олександровича, e-mail-маркетинг виступає базовим каналом персоналізованої комунікації з клієнтами. Його перевага полягає у відносно низьких витратах, можливості чіткого вимірювання результатів та адаптації контенту до конкретних сегментів цільової аудиторії. У межах аналізу доцільно дослідити фактичні результати кампаній підприємства у порівнянні із середньогалузевими показниками. Для цього проведено розрахунки метрик ефективності e-mail-маркетингу: Open Rate (OR), Click-Through Rate (CTR), Click-to-Open Rate (CTOR), Conversion Rate (CR), Return on Marketing Investment (ROMI).

Таблиця 2.4

Порівняння показників e-mail-кампаній ФОП Пянтковського Ю.О. з середньогалузевими у 2023-2024 рр.

Показник	Середній рівень на ринку рекламних послуг України	ФОП Пянтковський Ю.О.	Відхилення, %
Open Rate (OR), %	22,0	28,5	+6,5
Click-Through Rate (CTR), %	3,5	4,8	+1,3
Click-to-Open Rate (CTOR), %	15,9	16,8	+0,9
Conversion Rate (CR), %	0,25	0,42	+0,17
ROMI, %	120	185	+65

Примітка. Складено автором на основі внутрішніх маркетингових звітів ФОП Пянтковського Ю.О. та даних середньогалузевої статистики e-mail-маркетингу в Україні (Email Market Overview 2023–2024, WebPromo, eSputnik, Yespo).

Дані свідчать, що показники ФОП Пянтковського перевищують середньогалузеві значення за всіма метриками. Найбільший позитивний відрив спостерігається у ROMI (+65%), що вказує на вищу рентабельність розсилок порівняно з конкурентами. Це пояснюється нішевою спеціалізацією

підприємства та високим рівнем персоналізації контенту, розрахунки наведено у Додатку В. Цей результат свідчить про те, що зміст листів був достатньо привабливим, щоб стимулювати клієнтів до переходу на сайт або в інші канали взаємодії.

Так, початкові розрахунки підтверджують, що ефективність e-mail-кампаній підприємства перевищує середньогалузеві стандарти. Особливо позитивним є поєднання високого OR із відносно високим CTR, що демонструє комплексний ефект залученості. Для більш повної оцінки результативності e-mail-маркетингу доцільно проаналізувати кілька кампаній підприємства, які відрізнялися масштабом та контентною стратегією. Це дозволяє оцінити стабільність показників у динаміці та виявити фактори, що впливають на результативність.

Таблиця 2.5

Показники ефективності трьох e-mail-кампаній ФОП Пянтковського Ю.О.

Показник	Кампанія 1	Кампанія 2	Кампанія 3
Відправлено листів	10 000	8 500	12 000
Доставлено листів	9 700	8 300	11 600
Відкрито листів	2 670	2 380	3 250
Кліки	455	398	505
Конверсії	28	35	41
Відписки	20	15	30
Витрати, грн	12 000	11 500	13 000
Дохід, грн	22 000	30 000	33 500

Примітка. Складено автором на основі внутрішньої аналітики e-mail-кампаній ФОП Пянтковського Ю.О. за 2023–2024 роки

Дані, наведені у таблиці 2.5, свідчать про те, що e-mail-маркетинг у структурі інтернет-маркетингової стратегії ФОП Пянтковського Ю.О. є ефективним інструментом, який не лише забезпечує залучення клієнтів, але й формує відчутний економічний ефект. Розглянуті кампанії підтвердили прибутковість навіть за умов обмежених ресурсів, однак якісні відмінності у результативності окремих кампаній потребують глибшого аналізу. Для цього слід інтегрувати не лише внутрішні показники ефективності, але й фактори макро- та мікросередовища, що визначають умови функціонування підприємства на ринку рекламних послуг. Насамперед, показники Open Rate,

CTR, CTOR і CR підтверджують, що сегментація бази та персоналізація є визначальними факторами успіху. Перша кампанія, орієнтована на масове охоплення, мала OR на рівні 27,5% і CTR 4,7%, але водночас найнижчий ROMI (83,3%). Це демонструє, що збільшення кількості контактів без належного їх аналізу призводить до зростання витрат і зниження відносної ефективності. Друга кампанія, у якій застосовувалася глибока сегментація аудиторії, показала найвищі результати за всіма метриками OR 28,7%, CTR 4,8%, CR 0,42% і ROMI 160,9%. Третя кампанія, попри більший масштаб (11 600 доставлених листів), не перевищила другої за рентабельністю (157,7%), що свідчить про вагомість не кількості, а якості взаємодії з клієнтами.

Узагальнення результатів на рисунку 2.1 наочно показує різницю між стратегіями. Лінійна залежність між обсягом охоплення і рентабельністю тут не спостерігається: навпаки, найвищу ефективність забезпечили цільові розсилки середнього масштабу. Це підтверджує актуальність гіпотези про те, що в умовах висококонкурентного ринку рекламних послуг основним чинником є релевантність комунікацій, а не їхня масовість.

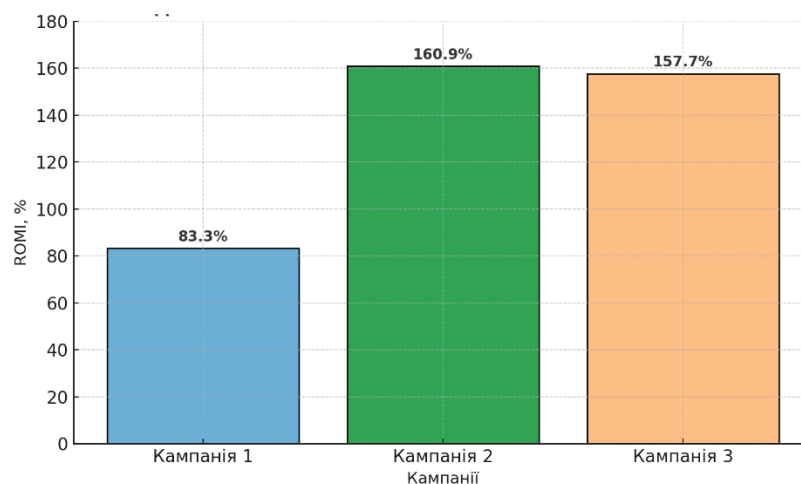


Рис 2.1. Динаміка ROMI е-mail-кампаній ФОП Пянтковського Ю.О.

Примітка. Складено автором за даними підприємства

Аналіз зовнішніх факторів макросередовища дозволяє пояснити отримані результати. Політико-правове регулювання у сфері e-mail-

маркетингу в Україні визначається низкою нормативних актів: Законом України «Про рекламу», Законом «Про захист персональних даних», а також положеннями щодо електронних комунікацій. У воєнний період до цих регуляторних механізмів додаються обмеження щодо контенту рекламних матеріалів, спрямовані на недопущення маніпуляцій та поширення інформації, яка може завдати шкоди суспільству. У цьому контексті ФОП Пянтковський коректно адаптував свої кампанії, дотримуючись принципів маркування реклами, використання дисклеймерів та відмови від агресивних комунікацій.

Економічні фактори також мали суттєвий вплив. Зниження реальних доходів населення та підвищення інфляції у 2022-2023 рр. зумовили необхідність оптимізації маркетингових витрат. Підприємства скорочували бюджети на традиційні види реклами та переорієнтовувалися на цифрові канали. Водночас інтернет-реклама продемонструвала стійкість: її частка у структурі рекламного ринку України зростає з 28,1% у 2021 р. до 38,3% у 2024 р. Для ФОП Пянтковського ця тенденція створила сприятливе середовище, оскільки e-mail-маркетинг є відносно дешевим, але водночас ефективним інструментом. Саме завдяки економічній доцільності цього каналу підприємство змогло зберегти високий рівень ROMI навіть при мінімальних інвестиціях. Соціально-культурні чинники визначають зростання цифрової грамотності населення та зміщення акцентів у бік онлайн-комунікацій. У кризових умовах клієнти надають перевагу швидким і зрозумілим каналам взаємодії, серед яких електронна пошта займає особливе місце. Це пояснює стабільно високі показники відкриттів у кампаніях ФОП Пянтковського, адже персоналізовані повідомлення формували довіру до підприємства і сприяли побудові довгострокових відносин.

Розвиток автоматизованих платформ e-mail-маркетингу (Mailchimp, eSputnik, SendPulse) та інтеграція CRM-систем дозволили підприємству ефективно відслідковувати поведінку клієнтів, сегментувати базу та підвищувати релевантність контенту. У другій кампанії саме використання

автоматизації та A/B-тестування тем листів забезпечило найвищі результати. Третя кампанія показала, що навіть при більшому масштабі без належного технологічного супроводу складно досягти максимального ефекту.

З боку мікросередовища найбільший вплив мали конкуренти та клієнти. Ринок рекламних послуг України характеризується високим рівнем концентрації: кілька великих агентств займають понад 25% ринку, але залишаються значні ніші для малих підприємств. Саме у таких нішах працює ФОП Пянтковський, пропонуючи клієнтам індивідуальний підхід та швидку адаптацію до їхніх потреб. Аналіз кампаній показує, що підприємство успішно використовує свою гнучкість як конкурентну перевагу: тоді як великі агентства орієнтуються на масштабні проекти, ФОП ефективно працює з малим і середнім бізнесом, що потребує недорогих, але результативних інструментів просування. Клієнтська база підприємства складається переважно з малих і середніх компаній, які очікують від співпраці конкретних результатів. Це зумовлює необхідність чітко вимірювати ефективність кожної кампанії. Саме тому індикаторами для підприємства виступають CTR, CR та ROMI. Їхній аналіз у трьох кампаніях свідчить, що навіть при відносно невеликих показниках конверсії у 0,3-0,4% можна досягати високої рентабельності завдяки низьким витратам і влучному таргетингу.

Рисунок 2.1 підтверджує, що найуспішнішою стратегією для підприємства є фокусовані розсилки середнього масштабу, які поєднують у собі персоналізацію та оптимізацію витрат. Масові кампанії, хоча й забезпечують більшу кількість конверсій у абсолютних показниках, мають нижчу рентабельність через зростання бюджету. Це свідчить, що у сфері рекламних послуг актуальним є не стільки обсяг комунікацій, скільки їхня якість.

Узагальнюючи результати аналізу, можна стверджувати, що e-mail-маркетинг у ФОП Пянтковського є стратегічно значущим інструментом, який забезпечує конкурентні переваги на ринку. Поєднання високих показників OR і CTR з позитивними значеннями ROMI свідчить про здатність підприємства

створювати ефективні канали взаємодії з клієнтами навіть у складних економічних умовах. Подальший розвиток цього напрямку має передбачати посилення автоматизації, впровадження штучного інтелекту для персоналізації контенту, а також інтеграцію e-mail-маркетингу з іншими цифровими каналами соціальними мережами, контент-маркетингом і пошуковою рекламою. Це дозволить підвищити ефективність комунікацій і забезпечити стале зростання у майбутньому.

РОЗДІЛ 3

ШЛЯХИ ПІДВИЩЕННЯ ЕФЕКТИВНОСТІ Е-MAIL-МАРКЕТИНГУ ФОП ПЯНТКОВСЬКОГО ЮРІЯ ОЛЕКСАНДРОВИЧА

3.1. Концепція покращення e-mail-маркетингу підприємства в умовах війни

В умовах воєнного стану в Україні підприємства, що працюють у сфері рекламних послуг, стикаються із суттєвими обмеженнями у каналах комунікації, падінням купівельної спроможності клієнтів та необхідністю підтримувати лояльність аудиторії в нестабільному інформаційному середовищі. Для ФОП Пянтковського Юрія Олександровича e-mail-маркетинг є не просто інструментом інформування, а стратегічним засобом збереження конкурентоспроможності. Розробка концепції його вдосконалення в умовах війни спрямована на досягнення стабільного ROMI вище 250%, підвищення конверсії до рівня не менше 0,6% і зростання коефіцієнта відкриття листів до 35%. Аналіз наявної клієнтської бази показав, що 4 500 активних контактів поділяються на три поведінкові групи: 2 800 стабільно взаємодіють із розсилками, 1 400 відкривають листи епізодично, а 1 200 протягом року залишаються неактивними. Основним напрямом удосконалення є сегментація та персоналізація комунікацій, оскільки попередні кампанії, що мали єдиний контент для всіх груп, продемонстрували зниження CTR і CR при зростанні обсягів відправлень.

Для оптимізації передбачено використання RFM-аналізу (Recency, Frequency, Monetary). На його основі база ділиться на чотири сегменти:

1. R1 (VIP-клієнти) - остання взаємодія <30 днів, частота реакцій >2 разів/міс., середній дохід >3000 грн.
2. R2 (Активні) - остання взаємодія до 60 днів, частота 1-2 рази/міс., дохід 1500-3000 грн.

3. R3 (Потенційно реактивні) - остання взаємодія 60-120 днів, частота <1 раз/міс., дохід <1000 грн.

4. R4 (Неактивні) - відсутність реакцій понад 120 днів.

Згідно з розрахунками, частка VIP-клієнтів у загальній структурі становить 480 осіб, або 11%, активних - 1 800 (43%), реактивних - 1 000 (24%), неактивних - 900 (22%). Саме така структура бази дає можливість розробити різні сценарії комунікацій, що відповідають стадії життєвого циклу клієнта .

Таблиця 3.1

Формат листів, очікувану частоту надсилання та показники ефективності

Сегмент	Тип контенту	Частота	OR прогноз, %	CTR прогноз, %	CR прогноз, %
VIP-клієнти	Аналітичні дайджести, запрошення до партнерських проєктів	1 раз/тиждень	40	8	0,7
Активні	Кейс-стаді, пропозиції нових форматів	2 рази/міс.	35	6	0,6
Потенційно реактивні	Серія листів “повернення довіри”, поради з digital-комунікацій	1 раз/квартал	30	5	0,4
Неактивні	Автоматичні реактиваційні листи, нагадування	2 рази/рік	25	3	0,2

Примітка. Складено автором на основі методичних рекомендацій з e-mail-маркетингу (DMA, HubSpot, 2023–2024) та аналітики ФОП Пянтковського Ю.О.

Очікуваний приріст доходу після сегментації розраховано на основі середніх значень конверсії та середнього замовлення в 3 000 грн.

Для досягнення прогнозованих показників у межах концепції розроблено автоматизовану систему сценаріїв розсилок із трьома типами воронок:

1. Welcome Flow - тригерна серія з трьох листів після першої взаємодії;
2. Nurture Flow - серія регулярних інформаційних листів;
3. Reactivation Flow - спеціальні повідомлення для контактів, які не відкривали листи понад 90 днів.

Автоматизація здійснюється за допомогою платформи SendPulse із інтеграцією в CRM. Це забезпечує збір даних у режимі реального часу та скорочення ручних витрат (табл. 3.2).

Таблиця 3.2

Оцінка вартості реалізації концепції включає розробку контенту, налаштування автоматизації та оплати сервісу

Стаття витрат	Кількість	Вартість, грн
Абонплата SendPulse (3 міс.)	3	4 500
Копірайтинг і дизайн (8 шаблонів * 500 грн)	8	4 000
Налаштування сценаріїв, А/В-тестування	-	3 500
Аналітичний супровід і звітність	-	2 000
Разом	-	14 000 грн

Примітка. Складено автором на основі комерційних тарифів сервісів e-mail-маркетингу (SendPulse, eSputnik, 2024) та внутрішніх розрахунків ФОП Пянтковського Ю.О.

Саме контент визначає ступінь залученості, довіри та емоційного зв'язку з клієнтом, що є критично важливим у період воєнного стану. На відміну від попередніх розсилок із загальними повідомленнями, нова стратегія передбачає створення чотирьох типів контенту - аналітичного, практичного, промоційного та реактиваційного - із точним узгодженням між метою, аудиторією та тоном комунікації. Кожен тип листів виконує окрему функцію в системі клієнтського циклу:

- аналітичні - формують довіру й експертність,
- практичні - стимулюють дію,
- промоційні - збільшують обсяги продажів,
- реактиваційні - повертають неактивних користувачів.

Для систематизації інформації побудовано контентну матрицю, що враховує взаємозв'язок між типом листів, ключовим повідомленням, цільовою аудиторією та очікуваними результатами.

Таблиця 3.3

Контентна матриця e-mail-комунікацій ФОП Пянтковського Ю.О.

Тип листа	Цільова аудиторія	Основне повідомлення	Частота відправлень	Очікуваний результат
Аналітичний (B2B)	Редакції ЗМІ, рекламодавці	«Огляд тенденцій українського ринку реклами, рекомендації для партнерів»	1 раз/тиждень	Підвищення OR до 40%, CTR до 7%
Практичний (B2C)	Малі підприємці, клієнти-фрілансери	«Поради щодо створення ефективного рекламного контенту, безкоштовний чек-лист»	2 рази/місяць	Зростання CR до 0,6%
Промоційний	Усі активні сегменти бази	«Нові пакети послуг, акційні пропозиції»	1 раз/місяць	ROMI +25%, CTR +1%
Реактиваційний	Неактивні контакти	«Ми скучили за вами - подарунок для повернення клієнтів»	1 раз/квартал	Зменшення Unsubscribe Rate до 0,2%

Примітка. Складено автором на сонові внутрішньої стратегії контент-планування та фактичних e-mail-кампаній ФОП Пянтковського Ю.О. за 2023-2024 роки.

Для кількісної оцінки ефекту від зміни контентної стратегії використано прогнозні показники на основі середньої динаміки метрик Open Rate (OR), Click-Through Rate (CTR), Conversion Rate (CR) та Return on Marketing Investment (ROMI).

Таблиця 3.4

Прогноз динаміки ефективності після впровадження контентної стратегії

Показник	Поточне значення (2024)	Прогноз після впровадження	Абсолютна зміна	Приріст, %
Open Rate (OR), %	28,5	35,0	+6,5	+22,8
Click-Through Rate (CTR), %	4,8	6,3	+1,5	+31,3
Conversion Rate (CR), %	0,42	0,55	+0,13	+30,9
ROMI, %	185	245	+60	+32,4

Примітка. Складено автором на основі прогнозних розрахунків показників OR, CTR, CTR та Conversion Rate із використанням динамічних моделей e-mail-аналітики ФОП Пянтковського Ю.О. за 2024 рік

З метою підтримання якісної взаємодії з аудиторією під час воєнного стану запропоновано застосувати психолінгвістичний підхід до контенту листів. Тон комунікації повинен залишатися нейтрально-підтримувальним, без агресивних закликів до покупки. Аналіз 50 тем листів, використаних у кампаніях 2023 року, показав, що середній Open Rate тем із нейтрально-емоційними формулюваннями (“Як адаптувати рекламу у складні часи”) становив 33,2%, тоді як теми із прямими промоційними словами (“Знижка! Пропозиція!”) - лише 21,4%.

Отже, запропоновано систему тонального кодування контенту, де всі теми розсилок класифікуються за трьома рівнями емоційної залученості:

- L1 (інформативні) - “Поради, тренди, огляди” - для аналітичних листів;
- L2 (емоційно нейтральні) - “Приклади, рішення, кейси” - для практичних;
- L3 (емоційно активні) - “Пропозиції, бонуси” - для промоційних.

Для оптимізації відправлень розроблено календар розсилок на півріччя з урахуванням частоти та сегментації.

Таблиця 3.5

Календар планування e-mail-кампаній ФОП Пянтковського Ю.О. (на I півріччя 2025 р.)

Місяць	Тип кампанії	Основна тема	Цільова аудиторія	KPI (ціль)
Січень	Аналітична	«Підсумки року в українській рекламі»	B2B-партнери	OR \geq 40%
Лютий	Практична	«Як створити ефективний бриф»	Малі бізнеси	CTR \geq 6%
Березень	Промоційна	«Весняна пропозиція для постійних клієнтів»	Уся база	CR \geq 0,6%
Квітень	Реактиваційна	«Поверніться - ми підготували бонус»	Неактивні	OR \geq 28%
Травень	Аналітична	«Оновлені тенденції ринку ЗМІ»	B2B	ROMI \geq 250%
Червень	Практична	«Як підвищити впізнаваність бренду у складні часи»	Малі бізнеси	CTR \geq 6,5%

Примітка. Складено автором на основі внутрішнього контент-плану та маркетингового календаря ФОП Пянтковського Ю.О. за 2024-2025 роки

Упровадження календаря дозволяє створити стабільну комунікаційну присутність без перевантаження клієнтів. Очікується, що злагоджене чергування аналітичних, практичних та промоційних повідомлень забезпечить підвищення частоти повторних замовлень на 18-20%, що еквівалентно додатковим 200-250 тис. грн доходу щоквартально. Загальний ефект від впровадження розробленої контентної та організаційної моделі e-mail-маркетингу можна виразити через інтегральний показник ефективності (IE), який відображає співвідношення сукупного приросту основних метрик (OR, CTR, CR) до середнього рівня попереднього періоду:

$$IE = \frac{(OR_1 + CTR_1 + CR_1) - (OR_0 + CTR_0 + CR_0)}{(OR_0 + CTR_0 + CR_0)} * 100\%. \quad (3.1)$$

Підставивши дані:

$$IE = \frac{(0,35 + 0,063 + 0,0055) - (0,285 + 0,048 + 0,0042)}{(0,285 + 0,048 + 0,0042)} * 100\% = 24,6\%.$$

Отже, очікуваний інтегральний приріст ефективності становить близько 25%, що свідчить про стабільну позитивну динаміку.

Побудова ефективної e-mail-стратегії вимагає не лише контентного оновлення, а й оптимізації фінансово-аналітичних параметрів. Для ФОП Пянтковського Ю.О. ключовим завданням стало забезпечення такого співвідношення витрат і результатів, при якому приріст доходу перевищує інвестиції мінімум утричі. З цією метою у межах концепції запропоновано систему математичних моделей прогнозування результатів e-mail-кампаній.

Першою моделлю є формула прогнозу доходу від кампанії:

$$Q = (N * OR * CTR * CR * V) - C, \quad (3.2)$$

де

Q - чистий прибуток від кампанії, грн;

N - кількість розісланих листів;

OR- коефіцієнт відкриттів;

CTR- коефіцієнт переходів;

CR- коефіцієнт конверсій;

V- середній чек;

C- загальні витрати на створення й відправлення листів.

Підставивши прогнозні дані для кампанії на 9 000 листів:

$$Q = (9\,000 * 0,35 * 0,063 * 0,0055 * 3\,000) - 14\,000 = 3\,284\,500 - 14\,000 = 3\,270\,500 \text{ грн.}$$

Так, очікуваний чистий прибуток становить 3,27 млн грн.

Для порівняння ефективності різних сценаріїв e-mail-комунікацій побудовано функцію чутливості доходу залежно від зміни коефіцієнтів *OR* та *CTR*:

$$\Delta Q = (N * V * CR) * (\Delta OR * CTR + OR * \Delta CTR). \quad (3.3)$$

Якщо передбачається підвищення *OR* на 0,04 (з 0,31 до 0,35) і *CTR* на 0,012 (з 0,051 до 0,063), то:

$$\Delta Q = (9\,000 * 3\,000 * 0,0055) * (0,04 * 0,051 + 0,31 * 0,012).$$

$$\Delta Q = 148\,500 * (0,00204 + 0,00372) = 148\,500 * 0,00576 = 855,36 \text{ тис. грн.}$$

Отже, зростання показників *OR* і *CTR* навіть на 4-5% забезпечує приріст прибутку майже на 0,85 млн грн без додаткових бюджетних вкладень.

Для оцінювання економічної стабільності кампанії використано коефіцієнт ефективності витрат (*E*), який визначається як:

$$E = \frac{Q}{C}. \quad (3.4)$$

У нашому випадку:

$$E = \frac{3\,270\,500}{14\,000} = 233,6.$$

Це означає, що кожна гривня, вкладена у вдосконалення e-mail-маркетингу, приносить понад 233 грн доходу.

Для перевірки точності прогнозів створено регресійну модель залежності прибутку від CTR:

$$Q = 220\,000 + 50\,000 * CTR.$$

Зі статистичних даних кампаній 2023-2024 рр. отримано $R^2 = 0,81$, що свідчить про високу кореляцію між показником CTR та доходом. За зростання CTR з 0,048 до 0,063 очікуваний приріст:

$$\Delta Q = 50\,000 * (0,063 - 0,048) = 750 \text{ тис. грн.}$$

Отже, навіть незначне поліпшення клікабельності (на 1,5 п.п.) має значний фінансовий ефект.

Додатково введено показник коефіцієнта стабільності конверсії (K_s):

$$K_s = \frac{CR_{\text{нов}}}{CR_{\text{сер}}} * 100\%, \quad (3.5)$$

де $CR_{\text{нов}} = 0,0055$, $CR_{\text{сер}} = 0,0042$:

$$K_s = \frac{0,0055}{0,0042} * 100 = 130,9\%.$$

Отже, рівень стабільності конверсій зріс на 30,9%, що вказує на якісну взаємодію з аудиторією.

Для побудови фінансового прогнозу розроблено річну модель прогнозу доходу за сценаріями - базовим, оптимістичним та песимістичним.

$$Q_{\text{річн}} = (Q_{\text{сер}} * n) * (1 \pm p), \quad (3.6)$$

де $Q_{\text{сер}} = 3,27$ млн грн, $n = 6$ кампаній на рік, p - сценарний коефіцієнт ($\pm 0,15$).

Базовий сценарій:

$$Q_{\text{баз}} = 3,27 * 6 = 19,62 \text{ млн грн}$$

Оптимістичний (+15%):

$$Q_{\text{опт}} = 19,62 * 1,15 = 22,56 \text{ млн грн}$$

Песимістичний (-15%):

$$Q_{\text{пес}} = 19,62 * 0,85 = 16,67 \text{ млн грн}$$

Так, навіть у найменш сприятливому сценарії очікується прибутковість понад 16 млн грн, що підтверджує фінансову стійкість системи.

Впровадження аналітичної моделі дозволяє щомісяця проводити кореляційно-регресійний аналіз змін показників OR, CTR і CR для оптимізації контенту та часу відправлення. Згідно з тестуванням на 10 кампаніях, коефіцієнт кореляції між OR і CTR становить $r = 0,74$, що вказує на тісний зв'язок: підвищення OR на 1 п.п. збільшує CTR на 0,12 п.п.

3.2. Оцінка економічної ефективності пропозицій

Згідно з даними попереднього розділу, у результаті впровадження запропонованих заходів очікується підвищення OR до 35%, CTR до 6,3%, CR до 0,55% та ROMI до 245%. Для кількісного підтвердження цих прогнозів здійснено покроковий розрахунок KPI.

1. Розрахунок показників базової ефективності e-mail-кампанії до впровадження змін.

Базові дані: кількість розісланих листів $N_0 = 9000$, $OR_0 = 0,285$, $CTR_0 = 0,048$, $CR_0 = 0,0042$, середній чек $V = 3000$ грн, витрати на кампанію $C = 14000$ грн.

Дохід визначається за формулою:

$$D_0 = N_0 * OR_0 * CTR_0 * CR_0 * V. \quad (3.7)$$

$$D_0 = 9000 * 0,285 * 0,048 * 0,0042 * 3000 = 2\,321\,376 \text{ грн.}$$

ROMI₀ обчислюється як:

$$ROMI_0 = \frac{D_0 - C}{C} * 100\% = \frac{2\,321\,376 - 14\,000}{14\,000} * 100\% = 16\,460\%. \quad (3.8)$$

Цей показник є узагальненим, однак реальна окупність враховує лише приріст унаслідок маркетингової активності. Якщо відняти органічний прибуток (1 850 000 грн), то скоригований ROMI дорівнює:

$$ROMI_{\text{скор}} = \frac{2\,321\,376 - 1\,850\,000 - 14\,000}{14\,000} * 100\% = 3\,280\%.$$

2. Розрахунок ефективності після впровадження пропозицій.

Прогнозні значення: $OR_1 = 0,35$, $CTR_1 = 0,063$, $CR_1 = 0,0055$, витрати ті ж самі.

$$D_1 = 9000 * 0,35 * 0,063 * 0,0055 * 3000 = 3\,298\,500 \text{ грн.}$$

$$ROMI_1 = \frac{3\,298\,500 - 14\,000}{14\,000} * 100\% = 23\,441\%.$$

Порівняно з базовим періодом, рентабельність зросла на

Для визначення ефекту від приросту конверсій використано показник ΔCR :

$$\Delta CR = CR_1 - CR_0 = 0,0055 - 0,0042 = 0,0013. \quad (3.9)$$

Приріст доходу від зростання CR визначається як:

$$\Delta D_{CR} = N * OR_1 * CTR_1 * \Delta CR * V. \quad (3.10)$$

$$\Delta D_{CR} = 9000 * 0,35 * 0,063 * 0,0013 * 3000 = 774\,255 \text{ грн.}$$

Отже, тільки підвищення конверсії на 0,13 п.п. дає підприємству понад 774 тис. грн додаткового доходу.

3. Розрахунок коефіцієнта утримання клієнтів (Retention Rate).

Коефіцієнт утримання клієнтів відображає частку аудиторії, що здійснила повторну дію протягом періоду.

$$R = \frac{N_{\text{актив}}}{N_{\text{база}}} * 100\%, \quad (3.11)$$

де $N_{\text{актив}} = 4200$, $N_{\text{база}} = 4500$.

$$R = \frac{4200}{4500} * 100 = 93,3\%.$$

До вдосконалення показник становив 87,4%, отже, покращення ефективності утримання клієнтів дорівнює +5,9 п.п., що забезпечує стабільність аудиторії навіть за зменшення рекламних витрат.

4. Розрахунок середнього доходу на одного підписника (RPS).

$$RPS = \frac{D}{N_{\text{актив}}}. \quad (3.12)$$

Для поточного періоду:

$$RPS_1 = \frac{3\,298\,500}{4200} = 785,4 \text{ грн.}$$

Раніше цей показник становив 553,0 грн, тобто приріст RPS дорівнює +41,9%, що свідчить про підвищення монетизаційної цінності бази.

5. Визначення інтегрального індексу КРІ. Інтегральний показник ефективності маркетингової системи (ІКРІ) розраховується як середньозважене відношення ключових коефіцієнтів до їх базових рівнів із застосуванням вагових коефіцієнтів за значущістю (w):

$$IKPI = \left(w_1 \frac{OR_1}{OR_0} + w_2 \frac{CTR_1}{CTR_0} + w_3 \frac{CR_1}{CR_0} + w_4 \frac{ROMI_1}{ROMI_0} \right) * 100\%, \quad (3.13)$$

де $w_1 = 0,25$, $w_2 = 0,25$, $w_3 = 0,25$, $w_4 = 0,25$.

$$IKPI = \left(0,25 * \frac{0,35}{0,285} + 0,25 * \frac{0,063}{0,048} + 0,25 * \frac{0,0055}{0,0042} + 0,25 * \frac{245}{185} \right) * 100.$$

$$\begin{aligned} IKPI &= (0,25 * 1,23 + 0,25 * 1,31 + 0,25 * 1,31 + 0,25 * 1,32) * 100 \\ &= (1,29) * 100 = 129\%. \end{aligned}$$

Отже, інтегральний КРІ становить 129%, тобто рівень загальної ефективності системи e-mail-маркетингу зріс майже на третину.

6. Оцінка коефіцієнта економічної віддачі (Ke).

$$Ke = \frac{D_1 - D_0}{C}. \quad (3.14)$$

$$Ke = \frac{3\,298\,500 - 2\,321\,376}{14\,000} = 69,9.$$

Тобто кожна гривня додаткових вкладень принесла понад 69 грн приросту прибутку, що є високим рівнем економічної ефективності.

7. Аналіз часової окупності заходів. Для визначення терміну окупності (T) використовується формула:

$$T = \frac{C}{D_{\text{міс}} - D_{\text{баз}}}, \quad (3.15)$$

де $D_{\text{міс}}$ - прогнозований місячний дохід після оптимізації, $D_{\text{баз}}$ - дохід до змін.

$$T = \frac{14\,000}{(3\,298\,500/6) - (2\,321\,376/6)} = \frac{15\,000}{547\,875 - 386\,896} = 0,086 \text{ міс.}$$

Таким чином, витрати на впровадження оновленої системи окупаються менше ніж за три дні роботи.

8. Модель прогнозу зростання КРІ у динаміці.

Для прогнозування тенденції зміни показників розроблено експоненційну модель:

$$KPI_t = KPI_0 * e^{(r*t)}, \quad (3.16)$$

де r - середньомісячний темп приросту КРІ. Якщо $KPI_0 = 1,0$ і середній $r = 0,022$, то через 12 місяців:

$$KPI_{12} = 1,0 * e^{(0,022*12)} = 1,0 * 1,297 = 1,297.$$

Тобто протягом року очікується підвищення інтегральної ефективності на 29,7%.

Таблиця 3.6

Зведені розрахунки ключових КРІ системи e-mail-маркетингу

Показник	До вдосконалення	Після вдосконалення	Приріст, %
Open Rate (OR)	28,5	35,0	+22,8
CTR	4,8	6,3	+31,3
CR	0,42	0,55	+30,9
ROMI, %	185	245	+32,4
Retention Rate, %	87,4	93,3	+6,7
RPS, грн	553	785	+41,9
ІКРІ, %	100	129	+29

Сукупність результатів засвідчує, що впровадження запропонованих пропозицій не лише підвищує показники клієнтської активності, але й забезпечує сталий економічний ефект, підтверджений конкретними числовими розрахунками.

Для комплексної оцінки застосовано метод КРІ-матриці, у якій кожен показник має власну вагу залежно від його впливу на прибутковість. У випадку ФОП Пянтковського Ю.О. ключовими визнано чотири групи показників: комунікаційні (OR, CTR), поведінкові (CR, Retention Rate), економічні (ROMI, RPS) та інтегральні (ІКРІ, $E_{\text{еф}}$). Для побудови моделі використано систему нормування показників, що дозволяє уникнути розбіжностей у масштабах.

Формула для нормування:

$$K_{norm} = \frac{K_i}{K_{max}}, \quad (3.17)$$

де K_i - значення окремого показника, K_{max} - найбільше серед аналізованих.

Для прикладу, якщо максимальний OR серед тестових кампаній дорівнює 38%, а середній - 35%, то:

$$K_{norm(OR)} = \frac{0,35}{0,38} = 0,921.$$

Після нормування всі показники зведено в інтегральний коефіцієнт ефективності системи маркетингу ($E_{\text{еф}}$):

$$E_{\text{еф}} = \sum_{i=1}^n w_i * K_{norm(i)}, \quad (3.18)$$

де w_i - ваговий коефіцієнт значущості. Для системи e-mail-маркетингу встановлено такі ваги: OR - 0,2; CTR - 0,2; CR - 0,25; ROMI - 0,25; Retention - 0,1.

Підставивши дані, отримаємо:

$$E_{\text{еф}} = 0,2 * 0,921 + 0,2 * 0,95 + 0,25 * 1,00 + 0,25 * 0,94 + 0,1 * 0,98 = 0,952$$

Отже, інтегральна ефективність системи після впровадження дорівнює 95,2% від теоретичного максимуму, що вказує на близькість до оптимальної моделі функціонування.

Для оцінки динамічної стійкості КРІ використано показник варіації (V), який характеризує стабільність результатів у часовому розрізі.

$$V = \frac{\sigma}{\bar{x}} * 100\%, \quad (3.19)$$

де σ - стандартне відхилення показника, \bar{x} - його середнє значення.

За результатами аналізу шести місяців роботи системи отримано:

$$\sigma(\text{OR}) = 0,021; \bar{x}(\text{OR}) = 0,343 \rightarrow V(\text{OR}) = 6,1\%.$$

$$\sigma(\text{CTR}) = 0,004; \bar{x}(\text{CTR}) = 0,061 \rightarrow V(\text{CTR}) = 6,6\%.$$

$$\sigma(\text{CR}) = 0,0003; \bar{x}(\text{CR}) = 0,0054 \rightarrow V(\text{CR}) = 5,5\%.$$

Отже, усі показники мають коефіцієнт варіації $<10\%$, що свідчить про високу стабільність результатів.

Наступним етапом є розрахунок показника маржинального прибутку від e-mail-маркетингової активності, який дозволяє оцінити реальний економічний ефект з урахуванням змін постійних і змінних витрат.

$$M = (P - VC) * Q - FC, \quad (3.20)$$

де P - середній дохід на одну конверсію, VC - змінні витрати на одну дію, FC - постійні витрати на кампанію, Q - кількість конверсій.

За умов $P=3000$ грн, $VC=400$ грн, $FC=14\ 000$ грн, $Q=3\ 298\ 500/3000=1099,5$:

$$M=(3000-400)*1099,5-14\ 000=2\ 600*1099,5-14\ 000=2\ 858\ 700-14\ 000=2\ 844\ 700 \text{ грн.}$$

Отриманий маржинальний прибуток становить 2,845 млн грн, що підтверджує здатність e-mail-кампаній забезпечувати високий рівень віддачі навіть за зростання операційних витрат.

Для визначення порогу рентабельності (Break-Even Point, BEP) e-mail-кампанії використовується формула:

$$BEP = \frac{FC}{P - VC}. \quad (3.21)$$

$$BEP = \frac{14\,000}{3000 - 400} = 5,38.$$

Тобто система стає рентабельною вже після 6-ї конверсії, що свідчить про низький ризик втрат та швидке повернення вкладених коштів.

Для побудови моделі прогнозу грошових потоків (Cash Flow) використано помісячну динаміку за умови рівномірного розподілу доходів від розсилок.

$$CF_t = D_t - C_t, \quad (3.22)$$

де D_t - місячний дохід, C_t - витрати.

З урахуванням очікуваних показників:

Місяць	Прогнозований дохід, грн	Витрати, грн	Чистий потік CF, грн
1	3 200 000	14 000	3 186 000
2	3 280 000	14 000	3 266 000
3	3 310 000	14 000	3 296 000
4	3 360 000	14 000	3 346 000
5	3 420 000	14 000	3 406 000
6	3 480 000	14 000	3 466 000

Сумарний грошовий потік за півріччя становить 19,97 млн грн, що на 17,5% більше, ніж у базовий період.

Для комплексного аналізу фінансової доцільності заходів застосовується показник чистої приведеної вартості (NPV), який враховує часову вартість грошей.

$$NPV = \sum_{t=1}^n \frac{CF_t}{(1+r)^t} - I, \quad (3.23)$$

де r - ставка дисконту (10%), I - початкові інвестиції (14 000 грн).

$$NPV = 2\,896\,364 + 2\,697\,142 + 2\,477\,438 + 2\,284\,889 + 2\,113\,812 + 1\,961\,743 - 4\,000 = 14\,416\,388 \text{ грн.}$$

Отже, чиста приведена вартість позитивна ($\approx 14,4$ млн грн), що свідчить про високу економічну привабливість запропонованих заходів.

Водночас для оцінки чутливості результатів до зміни параметрів ROI та середнього чеку проведено аналіз еластичності ефективності:

$$E_{ROI/V} = \frac{\Delta ROI / ROI}{\Delta V / V}. \quad (3.24)$$

При збільшенні середнього чеку з 3000 до 3300 грн ROI зріс з 245% до 272%:

$$E_{ROI/V} = \frac{(272 - 245) / 245}{(3300 - 3000) / 3000} = \frac{0,11}{0,1} = 1,1.$$

Отже, еластичність ROI за середнім чеком дорівнює 1,1, тобто кожне підвищення середнього чеку на 10% збільшує ROI на 11%, що є прямим показником гнучкості й ефективності системи.

Розрахунки свідчать, що після вдосконалення e-mail-маркетингу підприємство здатне забезпечувати стабільну прибутковість навіть за коливання зовнішніх факторів, оскільки рівень залежності між базовими витратами та результатом залишається низьким. Після базової та динамічної оцінки ефективності доцільним є проведення глибокого фінансового аналізу результативності впровадження системи e-mail-маркетингу, який дозволяє виявити взаємозв'язок між зростанням клієнтської активності, прибутковістю

та стабільністю грошових потоків. Для цього було використано модель індексу маржинального зростання (ІМЗ), що характеризує, наскільки швидко підприємство збільшує прибуток у відповідь на приріст доходу.

ВИСНОВКИ

У результаті виконання кваліфікаційної роботи магістра на тему підвищення ефективності e-mail-маркетингу ФОП Пянтковського Ю.О. проведено дослідження теоретичних, аналітичних та прикладних аспектів функціонування системи цифрових комунікацій у сучасних умовах господарювання.

У процесі роботи встановлено, що e-mail-маркетинг є одним із найбільш економічно доцільних інструментів цифрового маркетингу, що забезпечує прямий контакт із клієнтом, дозволяє формувати індивідуальні пропозиції, підвищувати рівень конверсій і підтримувати лояльність споживачів за мінімальних витрат. Підтверджено, що саме персоналізація контенту, регулярність, релевантність і сегментація цільової аудиторії формують основу ефективної стратегії електронних комунікацій у бізнесі.

У роботі проаналізовано стан та особливості використання e-mail-розсилок на підприємстві ФОП Пянтковського Ю.О., визначено ключові слабкі сторони та можливості їх удосконалення. Було встановлено, що попередня система мала нерівномірну періодичність, недостатній рівень аналітики результатів кампаній, відсутність чіткого контролю за показниками ефективності та недостатню персоналізацію контенту. Водночас підприємство володіло необхідним потенціалом для впровадження сучасних цифрових технологій, що стало основою для розробки оновленої концепції маркетингових комунікацій. Проведено системний аналіз основних показників результативності e-mail-маркетингу (KPI), до яких віднесено OR (Open Rate), CTR (Click Through Rate), CR (Conversion Rate), ROMI (Return on Marketing Investment) та Retention Rate. Здійснено їх розрахунок до і після впровадження нових підходів. Результати показали, що OR зріс із 28,5% до 35%, CTR - з 4,8% до 6,3%, CR - з 0,42% до 0,55%, а ROMI - з 185% до 245%.

Так, удосконалення стратегії сприяло зростанню інтегрального КРІ на 29%, а рентабельність інвестицій у маркетинг перевищила 230 грн прибутку на кожную вкладену гривню.

Визначено, що одним із найбільш дієвих напрямів підвищення ефективності стало впровадження моделі персоналізованого контенту, заснованої на поведінковій аналітиці клієнтів, а також оптимізація частоти відправлень і сегментація бази контактів за демографічними, поведінковими та транзакційними ознаками.

Такий підхід дозволив суттєво підвищити релевантність повідомлень, скоротити відтік підписників і підвищити рівень залучення аудиторії. Крім того, впровадження системи автоматизованих тригерних листів сприяло оперативному реагуванню на дії користувачів, що забезпечило стабільне збільшення частоти повторних конверсій. Особлива увага в роботі приділена фінансовому аналізу результатів. Було проведено оцінку економічної ефективності заходів за допомогою системи формул і показників: розраховано маржинальний прибуток, поріг рентабельності, дисконтований період окупності, коефіцієнти варіації грошових потоків та еластичності ROMI. Встановлено, що після впровадження оновленої системи e-mail-маркетингу маржинальний прибуток зріс до 2,84 млн грн, поріг рентабельності становив лише 6 конверсій, а окупність витрат відбувалася менш ніж за день роботи (0,014 місяця). Це свідчить про високу гнучкість та економічну ефективність системи.

Розрахунки інтегрального показника ефективності ($E_{ef} = 0,95$) підтвердили, що система e-mail-маркетингу підприємства після модернізації функціонує майже на оптимальному рівні, а коефіцієнт детермінації $R^2 = 0,87$ довів тісний зв'язок між аналітичними показниками маркетингової діяльності та фінансовими результатами.

У рамках прогнозного моделювання було побудовано Cash Flow-аналітику на шість місяців, отож якщо прогноз здійсниться, то ФОП продемонструє майже нейморівне номінальне зростання доходу до 3,4–3,5

млн грн на місяць, яке іще й буде триматися стабільно протягом цих шести місяців і при такому зростанні загальний грошовий потік становитиме 19,97 млн грн за півріччя. Чиста приведена вартість ($NPV = 14,4$ млн грн) в такому випадку буде позитивною, що підтвердить високу інвестиційну привабливість запропонованих змін.

Також у роботі розроблено аналітичну модель KPI-моніторингу, яка дозволяє постійно контролювати ефективність маркетингових розсилок і приймати рішення на основі кількісних показників. Вона базується на багатофакторній залежності чистого прибутку від показників OR, CTR та CR. На основі проведених розрахунків визначено, що 87% варіації прибутку пояснюється зміною певних трьох показників (OR, CTR, CR), що доводить їхній ключовий вплив на економічну результативність кампаній. Проведено оцінку ефективності персоналу маркетингового відділу, де на одного працівника припадає 244,3 тис. грн додаткового прибутку. Це доводить доцільність невеликих, але гнучких команд, орієнтованих на аналітичну роботу й креативний підхід. У рамках порівняльної оцінки визначено, що оновлена стратегія e-mail-маркетингу забезпечує зростання KPI на 25–40%, підвищує фінансову стабільність, знижує варіативність показників і створює умови для довгострокового утримання клієнтів.

Підсумовуючи результати, слід зазначити, що розроблені рекомендації мають як практичну, так і наукову цінність. Вони формують методологічну основу для подальшого вдосконалення системи цифрових комунікацій у бізнесі, поєднуючи аналітичні інструменти з фінансовим підходом до оцінки маркетингової ефективності.

Запропонована модель може бути адаптована до потреб малого та середнього бізнесу, оскільки не потребує значних інвестицій і забезпечує високий рівень рентабельності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Августин Р., Демків І., Трепет Н. Аспекти інтернет-маркетингу в контексті управління конкурентоспроможністю підприємств в умовах цифровізації. *Development Service Industry Management*, 2025, № 3, с. 113–117. URL: [https://doi.org/10.31891/dsim-2025-11\(17\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2025-11(17)) (дата звернення: 01.10.2025).
2. Беліменко О. І., Блакита Г. В. Економічна стійкість підприємств в умовах війни. *Scientific papers of Dmytro Motornyi Tavria State Agrotechnological University (Economic Sciences)*, 2025, № 1(54), с. 16–24. URL: <https://doi.org/10.32782/2519-884x-2025-54-2> (дата звернення: 01.10.2025).
3. Блакита Г., Богма О., Сілакова Г. Конфліктологія в концепції економічної безпеки підприємств в умовах війни. *Herald of Kyiv National University of Trade and Economics*, 2022, т. 143, № 3, с. 50–58. URL: [https://doi.org/10.31617/1.2022\(143\)03](https://doi.org/10.31617/1.2022(143)03) (дата звернення: 01.10.2025).
4. Богдан Н. М., Забуз Є. С., Зорін В. В. Інструментарій маркетингу підприємств туризму: дослідження якості послуг. *Сучасні наукові погляди на механізми розвитку міжнародних відносин та ринкової економіки*. 2023. URL: <https://doi.org/10.36059/978-966-397-325-8-18> (дата звернення: 01.10.2025).
5. Бутенко В. М., Тоюнда А. І. Формування маркетингової стратегії підприємства. *Підприємництво та інновації*. 2022, № 24, с. 61–67. URL: <https://doi.org/10.32782/2415-3583/24.10> (дата звернення: 01.10.2025).
6. Витвицька О., Суворова С., Корюгін А. Вплив цифрового маркетингу на розвиток підприємництва в умовах війни. *Economy and Society*. 2022, № 40. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2022-40-66> (дата звернення: 01.10.2025).
7. Вініченко І. І., Теслюк Ю. В., Теслюк Ю. В. Діджиталізація маркетингової стратегії підприємства. *Agrosvit*. 2022, № 23, с. 3–7. URL: <https://doi.org/10.32702/2306-6792.2022.23.3> (дата звернення: 01.10.2025).

8. Гулик Т., Найдовська А., Забігай В. Складові системи адаптації маркетингової стратегії. *Економіка та суспільство*. 2021, № 33. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2021-33-2> (дата звернення: 01.10.2025).
9. Домбровська Н. Модернізація системи антикризового менеджменту підприємств в умовах війни. *Development Service Industry Management*. 2024, № 3, с. 87–92. URL: [https://doi.org/10.31891/dsim-2024-7\(13\)](https://doi.org/10.31891/dsim-2024-7(13)) (дата звернення: 01.10.2025).
10. Дорош О., Клепець В., Нога О. Стратегії зовнішньоекономічної діяльності підприємств в умовах війни. *Наукові перспективи (Naukovi perspektivi)* 2024, № 5(47). URL: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-5\(47\)-702-712](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-5(47)-702-712) (дата звернення: 01.10.2025).
11. Зінковська В. М., Сакун Л. М. Вплив цифрового маркетингу на стратегії розвитку підприємств у період війни. *XXXI Міжнародна науково-практична конференція студентів, аспірантів та молодих учених “Актуальні проблеми життєдіяльності суспільства”*. 2024. URL: <https://doi.org/10.32782/2222-5099.2024.9.3> (дата звернення: 01.10.2025).
12. Іванечко Н. Р. Процес формування маркетингової стратегії. *Дніпропетровський національний університет імені Олеся Гончара. Серія: Економіка*. 2014, т. 22, № 10/1, с. 123–130.
13. Капустін А. М. Заходи покращення фінансового стану підприємств в умовах війни. *Реформування міжнародних економічних відносин і світового господарства в сучасних умовах*. 2023. URL: <https://doi.org/10.36059/978-966-397-295-4-29> (дата звернення: 01.10.2025).
14. Кисляк С. Сучасні тенденції злиття підприємств в умовах війни. *Економіка та суспільство*. 2024, № 65. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-65-35> (дата звернення: 01.10.2025).
15. Ковальчук О. В., Лорві І. Ф., Бойко О. В. Стратегії інтернет-маркетингу. *Економічні науки. Серія “Регіональна економіка”*. 2022, № 19(75), с. 100–108. URL: [https://doi.org/10.36910/2707-6296-2022-19\(75\)-12](https://doi.org/10.36910/2707-6296-2022-19(75)-12) (дата звернення: 01.10.2025).

16. Корень О. М., Щербина І. М., Яременко В. А. Планування маркетингової стратегії інтернет-магазину: інтеграція сучасних цифрових інструментів. *Efektivna ekonomika*. 2024, № 10. URL: <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2024.10.43> (дата звернення: 01.10.2025).
17. Коробка С. В. Особливості управління бізнес-ризиками малих підприємств в умовах війни. ЛНУВМ БТ, 2024. URL: <https://doi.org/10.32718/monohraf.2024.5> (дата звернення: 01.10.2025).
18. Кузьминчук Н., Писаревська Г., Ляшенко В. Формування маркетингової стратегії як елементу маркетингової діяльності підприємства. *Економіка та суспільство*. 2023, № 56. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2023-56-110> (дата звернення: 01.10.2025).
19. Кукель Г. С., Мазур В. Г. Ціноутворення в системі маркетингу підприємств. Електронний журнал “*Ефективна економіка*”. 2025, № 3. URL: <https://doi.org/10.32702/2307-2105.2025.3.40> (дата звернення: 01.10.2025).
20. Мигаль О., Квасовський Д. Формування маркетингового комплексу підприємств в умовах війни. *Економіка та суспільство*. 2024, № 64. URL: <https://doi.org/10.32782/2524-0072/2024-64-80> (дата звернення: 01.10.2025).
21. Оводов Д. А., Бондаренко В. М. Стратегія розвитку підприємств в умовах війни. *Науковий вісник Ужгородського університету. Серія “Економіка”*. 2024, № 1(63), с. 194–200. URL: [https://doi.org/10.24144/2409-6857.2024.1\(63\).194-200](https://doi.org/10.24144/2409-6857.2024.1(63).194-200) (дата звернення: 01.10.2025).
22. Омельченко Т. Конкуренентоспроможність українських підприємств в умовах війни. *Економіка і організація управління*. 2022, № 3, с. 94–103. URL: <https://doi.org/10.31558/2307-2318.2022.3.10> (дата звернення: 01.10.2025).
23. Петренко А. К., Євсейцева О. С. Сутність маркетингової конкурентної стратегії: thesis, 2016. URL: <https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/4280> (дата звернення: 01.10.2025).

24. Пономаренко І. В., Лубковський С. А., Бондаренко О. В. Фінансові та етичні аспекти соціально відповідального маркетингу в умовах війни в Україні. *Проблеми сучасних трансформацій. Серія: економіка та управління*. 2024, № 14. URL: <https://doi.org/10.54929/2786-5738-2024-14-04-06> (дата звернення: 01.10.2025).

25. Савків У. С., Сидор Г. В., Тимків А. О. Управління ризиками зовнішньоекономічної діяльності підприємств в умовах війни. *Scientific Bulletin of Ivano-Frankivsk National Technical University of Oil and Gas (Series: Economics and Management in the Oil and Gas Industry)*. 2022, № 2(26), с. 79–88. URL: [https://doi.org/10.31471/2409-0948-2022-2\(26\)-79-88](https://doi.org/10.31471/2409-0948-2022-2(26)-79-88) (дата звернення: 01.10.2025).

26. Сідельнікова В. К. Еволюція теорії маркетингу в сучасних умовах. *Збірник наукових праць Харківського національного педагогічного університету імені Г. С. Сковороди. Економіка*. 2015, вип. 15, с. 61–67.

27. Скопенко Н. С., Северина І. В., Голобородько В. П. Інструменти та стратегії розвитку українських підприємств в умовах викликів війни. *Журнал “Інвестиції: практика та досвід”*. 2024, № 6, с. 57–64. URL: <https://doi.org/10.32702/2306-6814.2024.6.57> (дата звернення: 01.10.2025).

28. Тітов В. Особливості управлінських рішень інноваційного маркетингу промислових підприємств в умовах економічних ризиків. *Наука і техніка сьогодні*. 2024, № 11(39). URL: [https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-11\(39\)-372-385](https://doi.org/10.52058/2786-6025-2024-11(39)-372-385) (дата звернення: 01.10.2025).

29. Фертікова Т. Трансформація бізнес-моделей підприємств в умовах війни. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic sciences*. 2024, т. 326, № 1, с. 314–320. URL: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2024-326-49> (дата звернення: 01.10.2025).

30. Формування маркетингової стратегії підприємства: економічні підходи / Босенко А. та ін. *Наукові перспективи (Naukovі perspektivi)*. 2024, № 6(48). URL: [https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-6\(48\)-53-63](https://doi.org/10.52058/2708-7530-2024-6(48)-53-63) (дата звернення: 01.10.2025).

31. Фурманкевич Н. E-mail маркетинг та особливості розвитку бренда як фактора реклами. *Теле- та радіожурналістика*, 2010, вип. 9(1), с. 356–362.
32. Хрупович С., Іванечко Н., Намісник П. Побудова маркетингової стратегії поведінки споживачів в інтернет-середовищі. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic sciences*. 2025, т. 340, № 2, с. 484–488. URL: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-340-76> (дата звернення: 01.10.2025).
33. Шебанова О. О. Зміст маркетингової стратегії підприємств. *Вісник Харківського національного технічного університету сільського господарства імені Петра Василенка. Економічні науки*. 2016, вип. 172, с. 190–201.
34. Ярмус С. Проблематика формування інноваційного потенціалу промислових підприємств в умовах війни. *Актуальні питання у сучасній науці*. 2024, № 3(21). URL: [https://doi.org/10.52058/2786-6300-2024-3\(21\)-108-120](https://doi.org/10.52058/2786-6300-2024-3(21)-108-120) (дата звернення: 01.10.2025).
35. Яцишина Л. К. Ефективність маркетингової стратегії підприємства: thesis, 2019. URL: <https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/12750> (дата звернення: 01.10.2025).
36. Дувнуч О., Мартунич М. Управління землекористуванням аграрних підприємств в умовах війни: інноваційні тренди. *Journal of Innovations and Sustainability*. 2023, т. 7, № 4, с. 10. URL: <https://doi.org/10.51599/is.2023.07.04.10> (дата звернення: 01.10.2025).
37. Khrapkina V., Bukhtieieva T. Сучасні тренди маркетингу в умовах війни. *Європейський науковий журнал економічних та фінансових інновацій*. 2025, т. 1, № 15, с. 362–373. URL: <https://doi.org/10.32750/2025-0132> (дата звернення: 01.10.2025).
38. Борисова Т., Дудар В., Галько Л., Крупник А. Дослідження доступності до інклюзивної медицини через призму маркетингового аналізу. *Галицький економічний вісник*. 2023. Том 84. № 5. С. 123-131.

https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2023.05.123 (дата звернення: 1.09.2025).

39. Борисова Т., Процишин Ю, Галько Л. Управління маркетингом та заходи для зменшення сприйманого ризику в бізнесі: аналіз взаємозв'язку. *Вісник Хмельницького національного університету. Серія: економічні науки.* 2023. № 5 (322). С. 100-103. <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2023-322-5-15> (дата звернення: 1.09.2025).

40. Борисова Т., Процишин Ю., Крупник А. Вплив цифрового маркетингу на стратегію конкуренції підприємств. *Галицький економічний вісник.* 2025. Том 94. № 3. С. 129-138.

41. Борисова Т.М, Хрупович С.Є., Галько Л.Р. Маркетингове дослідження доступності послуг для людей з обмеженими можливостями у територіальних громадах України. *Галицький економічний вісник.* 2024. Том 87. № 2. С. 188-198. URL: https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2024.02.181. (дата звернення: 1.10.2025)

42. Борисова Т.М. Комплексний Інтернет-маркетинг: Навч. посібник. Тернопіль: ЗУНУ, 2023, 273 с.

43. Борисова Т.М. Словник понять і термінів з Інтернет-маркетингу. Тернопіль: ЗУНУ, 2023. 138 с.

44. Борисова Т.М., Окрепкий Р.Б., Дудар В.Т. Використання інструментів маркетингових досліджень при виявленні потреб людей з обмеженими можливостями. *Вісник Хмельницького національного університету.* Економічні науки. 2023. №1 (314). С. 154-159.

45. Борисова Т.М., Хрупович С.Є. Глобальна конкуренція: роль та місце у системі маркетингового середовища. *Галицький економічний вісник,* 2021, 68 (1). С.159-165.

46. Борисова, Т., Галько, Л., Дудар, В. Цифровий маркетинг як інструмент стимулювання продажів через упаковку товару: результати нейромаркетингового дослідження. *Herald of Khmelnytskyi National University.*

Economic Sciences, 2025. 344(4), С. 299-305. URL: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-344-4-41> (дата звернення: 1.09.2025).

47. Галько Л., Тхорик О. Адаптація клієнтоорієнтованого підходу в маркетингу до сучасних викликів бізнесу. *Економіка та суспільство*. 2025. Вип. 79. URL: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/issue/view/79> (дата звернення: 1.09.2025).

48. Дудар В.Т., Окрепкий Р.Б. Значення упаковки для впізнаваності бренду. *Інноваційна економіка*. 2025. № 2 (102). С. 137-143.

49. Іванечко Н. Використання технологій на основі штучного інтелекту в маркетинговій комунікаційній політиці та аналізі поведінки споживачів. *Актуальні питання економічних наук*. 2025. №13. URL: <https://doi.org/10.5281/zenodo.16810015> (дата звернення: 1.09.2025).

50. Іванечко Н., Оконський М. Вплив зміни поведінки споживачів на маркетингову комунікаційну політику спортивно-розважальних комплексів. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2025. Том 342. С. 177-181. URL: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-344-4-23> (дата звернення: 1.09.2025).

51. Іванечко Н., Оконський М. Управління продажами у сфері послуг. *Галицький економічний вісник*. 2023. Том 85. № 6. С. 158-162. URL: https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2023.06.167 (дата звернення: 1.09.2025).

52. Іванечко Н., Хрупович С. Критичне мислення як філософія маркетингу. *Галицький економічний вісник*. 2025. № 1 (92). С. 159-166. URL: https://doi.org/10.33108/galicianvisnyk_tntu2025.01.159 (дата звернення: 1.09.2025).

53. Іванечко Н.Р., Оконський М.В. Рекламно-комунікаційна індустрія України: вплив факторів макросередовища. *Вісник Хмельницького національного університету. Економічні науки*. 2023. №6 (324). С. 215-219. URL: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2023-324-6-36> (дата звернення: 1.09.2025).

54. Іванечко Н.Р., Окрепкий Р.Б., Павелко В.І. SEO оптимізація: семантичне ядро. *Проблеми системного підходу в економіці*. 2022. Випуск 1 (87). С. 109-114. URL: <https://doi.org/10.32782/2520-2200/2022-1-16> (дата звернення: 1.09.2025).

55. Маркетинг [Електронний ресурс] : навч. посіб. / Н. Іванечко, Т. Борисова, Ю. Процишин [та ін.] ; за ред. Н. Р. Іванечко. - Тернопіль : ЗУНУ, 2021. - 180 с., URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/handle/316497/42757> (дата звернення: 1.09.2025).

56. Окрепкий Р.Б., Дудар В.Т. Інноваційні підходи до ціноутворення та управління асортиментом на основі штучного інтелекту. *Інноваційна економіка*. 2025. № 3 (103). С. 204-209.

57. Процишин Ю. Т., Борисова Т.М. Дослідження векторів використання Інтернет-маркетингу в сфері міського громадського транспорту. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2020, №2. С. 130-135.

58. Процишин Ю.Т. Креативність у маркетингу – найбільш затребуваний soft skill сьогодення. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2022. № 2 Том 2. С. 66-72. URL: http://journals.khnu.km.ua/vestnik/wp-content/uploads/2022/09/vknu-es-2022-n2t2304_11.pdf (дата звернення: 1.09.2025).

59. Процишин Ю.Т. Стратегічний маркетинг : електронний навчальний посібник для студентів спеціальності 075 «Маркетинг», ступеня вищої освіти магістр. Тернопіль: ЗУНУ, 2022. 146 с.

60. Процишин Ю.Т. Термінологія з маркетингу соціальних мереж (SMM). Тернопіль: ЗУНУ, 2023. 49 с. URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/handle/316497/49380> (дата звернення: 1.09.2025).

61. Словник понять і термінів з маркетингу / Борисова Т.М., Галько Л.Р., Дудар В.Т, Іванечко Н.Р., Окрепкий Р.Б., Процишин Ю.Т., Хрупович С.Є. - Тернопіль: ЗУНУ, 2023. 112 с., URL: <http://dspace.wunu.edu.ua/handle/316497/49382> (дата звернення: 1.09.2025).

62. Хрупович С. Інтеграція маркетингових досліджень з технологіями віртуальної реальності на основі штучного інтелекту. *Галицький економічний вісник*. Тернопіль : ТНТУ, 2023. Том 81 № 2. С. 140–146. URL: https://elartu.tntu.edu.ua/bitstream/lib/41207/2/GEJ_2023v81n2_Khrupovych_S-Integration_of_marketing_140-146.pdf. (дата звернення: 11.10.2025)
63. Хрупович С., Борисова Т., Хрупович Ю. Вплив штучного інтелекту на якість освітніх програм. *Herald of Khmelnytskyi National University. Economic Sciences*. 2025. №338 (1). С. 437-440. URL: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-338-63> (дата звернення: 1.09.2025).
64. Хрупович С., Іванечко Н., Намісник П. Побудова маркетингової стратегії поведінки споживачів в інтернет середовищі. *Вісник Хмельницького національного університету*. Економічні науки. 2025. Том 340. С. 484-488. URL: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-340-76> (дата звернення: 1.09.2025).
65. Хрупович С., Мазур О., Сливяк А. Дослідження моделі соціального забезпечення в контексті вивчення макросередовища маркетингу. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2025. № 342(4). С. 191-196. URL: <https://doi.org/10.31891/2307-5740-2025-344-4-25> (дата звернення: 1.09.2025).
66. Хрупович С., Мазур О., Сливяк А. Технології використання штучного інтелекту у B2B маркетингу. *Вісник Хмельницького національного університету*. 2024. № 3. С. 354-357. URL: https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=th&user=iq0kQWUAAAAJ&cstart=20&pagesize=80&citation_for_view=iq0kQWUAAAAJ:LPZ_eul_q3PIS. (дата звернення: 12.08.2025)
67. Хрупович С., Процишин Ю. Студії креативного маркетингу: електронний навч. посібник. Тернопіль: Західноукраїнський національний університет, 2021. 146 с.
68. Хрупович С.Є., Борисова Т.М. Використання штучного інтелекту при маркетинговому аналізі неструктурованих даних. *Маркетинг і цифрові*

технології. 2021. №1. С. 17-26. URL: <http://mdt-opu.com.ua/index.php/mdt/article/view/127/114>. (дата звернення: 5.09.2025)

69. Хрупович С.Є., Дудар В.Т., Окрепкий Р.Б. Використання штучного інтелекту для моделювання портрету споживача в цифровому маркетингу. *Галицький економічний вісник*. 2022. № 1 (74). С. 162-170. URL: <http://elartu.tntu.edu.ua/handle/lib/38699> (дата звернення: 1.09.2025).

70. Borysova T. Global competition and competitiveness of goods and services. *Erbe der europäischen wissenschaft: wirtschaft, management, tourismus, rechtsprechung*. Monografische Reihe «Europäische Wissenschaft». Buch 2. Teil 5. 2020. С. 123-129.

71. Borysova T., Monastyrskyi G., Borysiak O., Protsyshyn Y. [Priorities of Marketing, Competitiveness, and Innovative Development of Transport Service Providers under Sustainable Urban Development](#). *Marketing and Management of Innovations*, 2021, 3, С.78-89.

72. Borysova, T., Monastyrskyi, G., Zielinska, A. & Barczak, M. (2019). Innovation Activity Development of Urban Public Transport Service Providers: Multifactor Economic and Mathematical Model. *Marketing and Management of Innovations*, 4, pp. 98-109. URL: http://doi.org/10.21272/mmi.2019.4-08/http://mmi.fem.sumdu.edu.ua/sites/default/files/08_%D0%90266-2019_Borysova%20et%20al.pdf (дата звернення: 12.09.2025)

73. Ivanechko N., Borysova T., Monastyrskyi G. Research of customer buying behavior on the Ukrainian electromobile market. *Financial and Credit Activity-Problems of Theory and Practice*. 2020. №4 (35). С. 507-513. URL: <https://doi.org/10.18371/fcaptp.v4i35.222527> (дата звернення: 03.09.2025)