

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

ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІЧНИХ НАУК

Кафедра маркетингу та управління бізнесом

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

освітній ступінь-бакалавр

**на тему: Особливості використання маркетингової аналітики в діджитал
продуктах**

Виконала студентка 4 курсу
спеціальності 075 “Маркетинг”

Кондратьєва Світлана

Володимирівна

Керівник: Волошин А. В.

Рецензент:

Кваліфікаційна робота захищена з
оцінкою

“ _____ ”

Секретар ЕК:

“ ____ ” _____ 202__р.

Київ – 2023

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
«КИЄВО-МОГИЛЯНСЬКА АКАДЕМІЯ»
ФАКУЛЬТЕТ ЕКОНОМІЧНИХ НАУК**

Кафедра маркетингу та управління бізнесом

**Освітній ступінь «Бакалавр»
Спеціальність 075 «Маркетинг»**

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Завідувач кафедри

_____ К.В. Пічик

« __ » _____ 20__ р.

**З А В Д А Н Н Я
ДЛЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ СТУДЕНТУ**

Кондратьєвій Світлані Володимирівні

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи «Особливості використання маркетингової аналітики в
діджитал

продуктах»

керівник роботи Волошин Андрій Валерійович, старший

викладач

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом ВНЗ від « 05 » травня 2023 р. № 524-с.

2. Строк подання студентом роботи « 15 » травня 2023 р.

3. Вихідні дані до роботи: *науково-публіцистичні статті, комерційно-виробнича*

звітність компанії, дані про маркетингову діяльність, продажі та відвідуваність продукту, рекламні матеріали.

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити):

Вступ

Розділ 1. Теоретичні основи використання маркетингової аналітики

Розділ 2. Аналіз маркетингового середовища мобільного додатку "Get Habit"

Розділ 3. Розробка системи маркетингової аналітики для мобільного додатку "Get Habit"

Висновки

Список використаних джерел

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень): *9 таблиць, 19 рисунків.*


ГРАФІК ПІДГОТОВКИ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ ДО ЗАХИСТУ

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

Графік узгоджено « ____ » _____ 20__ р.

Науковий керівник _____
(підпис) (прізвище та ініціали)

Виконавець кваліфікаційної роботи


(підпис)

Кондратьєва С.В.
(прізвище та ініціали)

ПРИМІТКА: Завдання на кваліфікаційну роботу та графік підготовки кваліфікаційної роботи до захисту друкуються на одному аркуші, на двох сторонах.

ЗМІСТ

ВСТУП	5
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВИКОРИСТАННЯ МАРКЕТИНГОВОЇ АНАЛІТИКИ	8
1.1 Теоретичні основи маркетингової аналітики.....	8
1.2 Поняття великих даних та їх застосування в маркетингу.....	14
1.3 Інструменти маркетингової аналітики та їх використання в діджитал продуктах.....	22
РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ МАРКЕТИНГОВОГО СЕРЕДОВИЩА МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ “GET HABIT”	29
2.1 Аналіз ринку мобільних застосунків в нішах "productivity" та "health&fitness"	29
2.2 Загальна характеристика мобільного додатку "Get Habit"	37
2.3 Аналіз маркетингової активності мобільного додатку "Get Habit" ...	42
РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА СИСТЕМИ МАРКЕТИНГОВОЇ АНАЛІТИКИ ДЛЯ МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ “GET HABIT”	53
3.1 Обґрунтування необхідності використання маркетингової аналітики в мобільному додатку "Get Habit"	53
3.2 Визначення ключових метрик та показників успішності мобільного додатку "Get Habit"	56
3.3 Формування рекомендацій щодо збору даних та їх аналізу в мобільному додатку "Get Habit"	61
ВИСНОВКИ.....	64
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	68

ВСТУП

Актуальність. Поява та стрімкий розвиток цифрових технологій неабияк вплинула на сучасний бізнес та поведінку й звички споживачів. З поширенням цифрових технологій та зростанням кількості користувачів мережі Інтернет та смартфонів діджитал продукти стали невід'ємною частиною нашого життя. Це створює нові можливості для бізнесу та споживачів, однак, зміни в поведінці користувачів вимагають від бізнесу нових підходів до маркетингу та маркетингової аналітики.

Збір та аналіз даних про користувачів діджитал продукту є надзвичайно важливим аспектом маркетингової аналітики. Ці дані дозволяють бізнесу розуміти, як користувачі взаємодіють з продуктом та які чинники впливають на їхню поведінку. Прагнучи до підвищення ефективності й прибутковості бізнесу, одним з найефективніших засобів просування продуктів та послуг стало використання великих даних. Причиною цьому служить швидке зростання кількості інформації, що генерується людством, та потреба в ефективному використанні даних для створення переваг на ринку.

Завдяки великим даним скорочується відстань між бізнесом та споживачем. Детальний аналіз поведінки споживача дозволяє максимально точно налаштувати всі ключові бізнес-процеси, зрозуміти уподобання та звички цільової аудиторій (ЦА), як користувачі взаємодіють з рекламою, з функціоналом додатку та скільки вони за це платять. Великі дані надають достатню кількість інформації для створення повноцінної маркетингової аналітики діджитал продукту, що в свою чергу допомагає покращити активність щодо залучення нових користувачів та покращення продукту, щоб вивести його на новий рівень. Таким чином, дослідження особливостей використання маркетингової аналітики в діджитал продуктах, наприклад,

мобільних додатках, є важливим напрямом дослідження у сучасному бізнесі.

Протягом останніх 10 років ми можемо спостерігати збільшення популярності піклування про ментальне здоров'я та підвищення продуктивності. Цей тренд можна помітити у соціальних мережах, фільмах та серіалах, де інфлюенсери діляться своїм досвідом та інформацією про цю тему з широкою аудиторією. Це призвело до зростання популярності додатків та платформ з тренінгами по підвищенню продуктивності, трекерами звичок та планерами, які допомагають людям досягати своїх цілей та бути більш успішними.

Метою роботи є визначення особливостей використання маркетингової аналітики та великих даних (Big Data) для діджитал продуктів та аналізу ефективності їхнього застосування для мобільного додатку "Get Habit".

Для досягнення мети були визначено такі **завдання**:

1. Дослідити теоретичні основи маркетингової аналітики;
2. Розглянути роль технологій Big Data в маркетингу;
3. Проаналізувати ринок мобільних додатків в нішах "productivity" та "health&fitness";
4. Проаналізувати маркетингову активність мобільного додатку "Get Habit";
5. Обґрунтувати необхідність використання маркетингової аналітики для мобільного додатку "Get Habit";
6. Розробити рекомендації щодо удосконалення збору та аналізу даних.

Об'єктом дослідження є використання маркетингової аналітики в діджитал продуктах.

Предметом дослідження є аналіз практичного використання маркетингової аналітики в мобільному додатку "Get Habit".

Методи дослідження. У процесі виконання дипломної роботи було використані методи аналізу простих даних та великих даних, методи

систематизації та узагальнення (при визначенні теоретичних основ маркетингової аналітики та використання великих даних у маркетингу), метод порівняння для визначення ефективності проведених маркетингових кампаній, методи графічного зображення аналітичних даних (при графічній інтерпретації показників маркетингової активності), SWOT-аналіз (для виділення сильних та слабких сторін мобільного додатку “Get Habit”), метод аналізу і синтезу (для формування системи показників оцінки ефективності маркетингової активності та аналітики).

Наукова новизна полягає в:

- узагальненні наукових підходів щодо Big Data та маркетингової аналітики;
- здійснено SWOT-аналіз для мобільного додатку “Get Habit”;
- надано рекомендації щодо збору та аналізу даних.

Інформаційним забезпеченням для дипломної роботи становили праці зарубіжних науковців у наукових виданнях, навчальні посібники, інтернет-ресурси, а також чисельні статті про Big Data і маркетингову аналітику. Емпіричною базою дослідження стали матеріали обробки та використання великих даних мобільного додатку “Get Habit”.

Структура роботи. Роботи складається із вступу, трьох розділів з підрозділами, висновків та списку використаних джерел.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВИКОРИСТАННЯ МАРКЕТИНГОВОЇ АНАЛІТИКИ

1.1 Теоретичні основи маркетингової аналітики

Перенасиченість та динамічність ринку, а також жорстка конкуренція змушують підприємства використовувати маркетингові стратегії та проводити дослідження. У рамках маркетингової діяльності враховується розробка, ціноутворення, просування та розподіл ідей, послуг та товарів, які задовольняють потреби споживачів [26]. Використання маркетингової аналітики є надзвичайно важливим етапом для успішного функціонування маркетингу та досягнення мети підприємства. Цей інструмент дозволяє компаніям визначати, як краще відповідати на потреби ринку та споживачів, а також робити обґрунтовані рішення щодо стратегії маркетингу та продажу продукту або послуги.

Загалом саме поняття маркетингової аналітики доволі нове та не має чіткого визначення, але останні 20 років з'являється низка праць на цю тему. Наприклад, професор В. В. Липчук розглядає маркетингову аналітику як складову комплексу маркетингу на підприємстві [52]. В той же час польські вчені розглядають маркетингову аналітику як функцію управління [38]. Погляди на маркетинговий аналіз як на різновид економічного аналізу в широкому сенсі також зустрічаються в літературі [57].

Щоб надати визначення терміну маркетинговий аналіз для початку необхідне загальне розуміння аналітики. Воно полягає в тому, що це показники або числа, які демонструють як досягається певна ціль або відбувається процес. Це узагальнення аналітики, безумовно, стосується й маркетингової аналітики.

Маркетинговий аналіз - це процес визначення метрик, які є валідними показниками продуктивності маркетингу в здійсненні його завдань,

відстеження цих метрик з часом та використання результатів для покращення роботи маркетингу [29].

Тепер розглянемо ключові компоненти цього визначення:

- Валідні показники: Є багато метрик, пов'язаних з роботою та результатами маркетингу, які можна виміряти. Проте, це не свідчить, що всі з них є справжніми індикаторами успішності. Процес аналітики повинен визначити, які метрики мають значення та найкраще представляють створену маркетингом вартість для організації.
- Досягнення цілей: Процес маркетингової аналітики ідеально побудований для вимірювання прогресу в досягненні заданих цілей, які визначаються відповідними показниками ефективності.
- Відстеження метрик протягом часу: Процес аналітики не полягає в одноразовому вимірюванні успішності. Це постійний процес, який передбачає вимірювання метрик протягом певного часу, щоб відслідковувати тенденції на ринку та напрямки розвитку маркетингу та самого продукту.
- Покращення роботи маркетингу: Маркетинговий відділ може впроваджувати аналітичний процес з кількох причин, таких як звітність або обґрунтування ресурсів. Проте найголовніша причина полягає в покращенні її успішності.

На основі визначення маркетингового аналізу можна сформулювати його завдання:

- оцінити попередній звітний період маркетингової діяльності підприємства;
- визначити величини відхилень фактичного рівня показників від планового значення;
- визначити можливості підвищення ефективності маркетингової діяльності на наступні періоди;

- розробити план реалізацію на основі можливостей для підвищення ефективності маркетингової діяльності;
- забезпечити маркетинговий відділ інформацією для розробки ефективних рішень та стратегії;
- оцінити маркетингові ризики та розробити пропозиції з їх зменшення або усунення.

Щоб виконати ці завдання необхідно дотримуватися принципів маркетингового аналізу, аби врахувати всі нюанси та отримати результати, які допоможуть у прийнятті управлінських рішень. Серед принципів підходів до маркетингового аналізу можна виділити такі основні принципи:

- Системність, яка передбачає дослідження об'єкта як єдиного цілого, а також оцінку його складових, що дозволяє глибше дослідити маркетингові процеси, виявити закономірності їх розвитку, з'ясувати причини позитивних та негативних явищ і встановити зв'язки між ними.
- Комплексність, тобто врахування всіх факторів, що визначають маркетингову діяльність, у статичному та динамічному аспектах.
- Послідовність, яка вимагає вивчення показників маркетингової діяльності відповідно до певної черговості і чіткої тенденції (зростання, спадання чи стабільності) в їх динаміці. Цей підхід дозволяє аналітику виявити закономірності зміни маркетингових явищ та процесів з часом і забезпечує надійність одержаних даних в процесі маркетингового аналізу.
- Виявлення причинно-наслідкових зв'язків між показниками передбачає повне охоплення всіх явищ маркетингової діяльності, формування системи адекватних показників, уникнення ізольованого підходу до вивчення показників та встановлення причинно-наслідкових зв'язків між ними.

- Періодичність визначає наперед чіткі часові періоди, коли має проводитись маркетинговий аналіз [57,52].

З усього вищезазначеного зрозуміло, що маркетинговий аналіз не обмежується лише аналітикою маркетингової діяльності, наприклад, рекламних кампаній в соціальних мережах. Маркетинговий аналіз може мати різні предмети, що складаються з елементів комплексу маркетингу, маркетингових процесів, мікро- та макросередовища маркетингової діяльності та діяльності самого підприємства, результати маркетингової активності (рис. 1.1) [57]. Тобто аналіз конкурентів, продуктова аналітика, аналітика будь-якої маркетингової активності, прогностні аналізи ризиків нових стратегій, тощо – все це частина маркетингової аналітики.

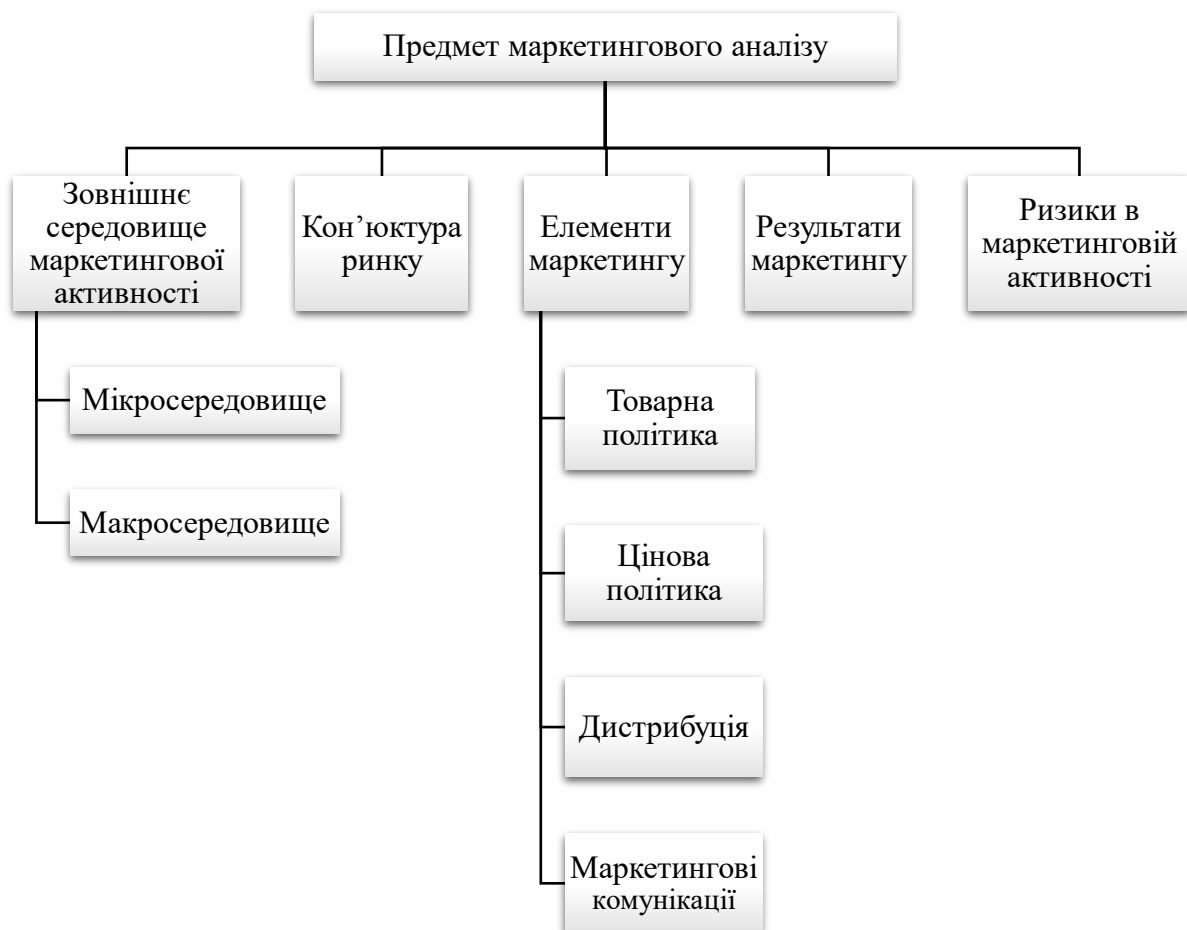


Рис.1.1 Складові предмету маркетингового аналізу

Джерело: складено автором на основі [57,34,29]

Та щоб правильно провести аналіз, необхідно знаходити та використовувати ключовий ресурс – інформацію. Вимоги до інформації подібні до вимог щодо проведення маркетингового аналізу, а саме актуальність даних, їх достовірність та релевантність. Не менш важливими вимогами є відповідність інформації до головної мети дослідження та повнота цих даних.

Інформація може бути різною за типом та походженням, наприклад професор Липчук так класифікує інформацію:

- за призначенням: нормативна, рекомендована, регулятивна та довідкова;
- за місцем виникнення: внутрішня та зовнішня;
- за джерелом отримання: комерційна, персональна та емпірична;
- за оцінкою: кількісна або якісна;
- за способом збирання: первинна та вторина [52, 57].

Для проведення маркетингового аналізу необхідно чітко розуміти, з яких етапів він складається та які завдання має кожен етап (див. рис. 1.2).

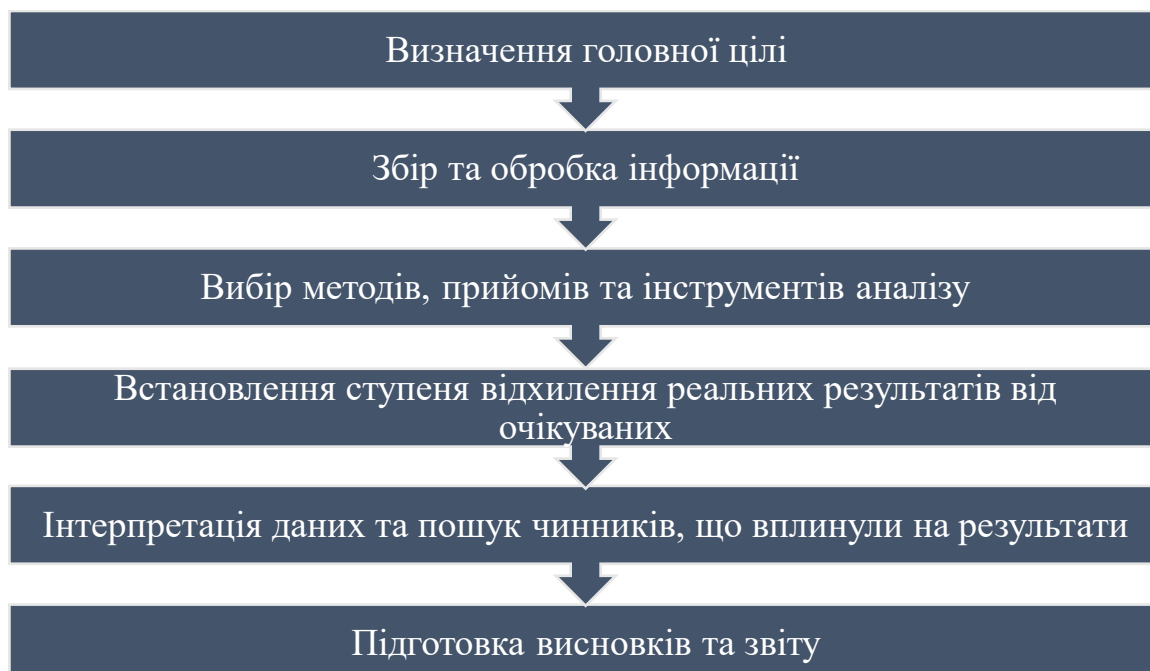


Рис.1.2 Етапи проведення маркетингового аналізу

Джерело: складено автором на основі [57,34,29]

Щоб провести маркетинговий аналіз для початку необхідно чітко визначити його ціль та предмет, сформулювати очікуваний результат або певну гіпотезу для перевірки. Далі потрібно визначити, які дані потрібні для аналізу, де їх можна отримати та обробити їх (упорядкувати їх та визначити наскільки вони придатні). Після цього обираємо методи, прийоми та інструменти для аналізу та безпосередньо проводимо порівняння фактичних результатів ключових метрик з очікуваними. Знаходимо причини, що вплинули на такі результати та готуємо висновки на основі цих результатів та рекомендації, як покращити ці метрики.

Якщо компанія не використовує маркетингову аналітику, то є ризик витратити багато років та коштів на неефективні канали та інструменти. Також можуть бути використані креативи, які не приваблюють клієнтів, а відштовхують їх. Для прикладу розберемо етапи проведення маркетингового аналізу на основі аналізу креативів в рекламній активності. Наприклад, маркетологи мобільного додатку для ідентифікацій рослин хочуть визначити, які креативи найкраще працюють, щоб продовжити виробництво нових креативів з топовими концепціями. Головною ціллю аналізу є визначення найбільш ефективних креативів для мобільного додатку з ідентифікацією рослин, які привертають увагу користувачів і підвищують кількість завантажень та покупок в додатку. Для аналізу можна зібрати дані з різних джерел, а саме рекламних кабінетів, звідки велась активність, додаткових аналітик (веб-аналітика, як Google Analytics чи Amplitude, та аналітика з інтегрованої MMP (англ. marketing measurement partner - партнер по маркетинговому вимірюванню), як AppsFlyer чи Adjust). Методом аналізу та синтезу історичних даних, навіть, за допомогою звичайних таблиць, наприклад, Excell, можна проаналізувати конверсії у завантаження додатку, в купівлю підписки, CTR (англ. click-through-rate – клікабельність) креативів. Потім щоб визначити найуспішніші креативи потрібно порахувати ROI (англ. return-on-investments – рентабельність

інвестицій) кожного креативу та порівняти з КРІ. Щоб зрозуміти, чому деякі креативи більш ефективні за інші, потрібно проаналізувати додаткові фактори, які можуть вплинути на результати, такі як місцезнаходження користувачів (країна закупки трафіку та мова), на які аудиторії запускали рекламу, чи корелюють креативи з вмістом додатку, тощо. У висновках можна вказати, які є найбільш ефективні креативи для додатку з ідентифікацією рослин. Наприклад, виявлено, що відео з демонстрацією функції ідентифікації чи догляду за рослинами є більш привабливим для користувачів, ніж текстовий опис. Та як рекомендація може бути більший фокус на створенні подібних концепцій для подальших тестів креативів.

І таких прикладів можна навести безліч, хороша маркетингова аналітика є ключовим фактором успіху компанії. Статистика від компанії *Marketingevolution* вказує на важливість аналітики для маркетингу та бізнесу загалом. За їх даними, 76% маркетологів приймають рішення, ґрунтуючись на аналізі даних, 32% вважають маркетингову аналітику та конкурентні ідеї найважливішими факторами у підтримці маркетингових стратегій, та 69% маркетологів вважають, що у компанії повинна бути команда маркетингових аналітиків. Таким чином, маркетингова аналітика є значущою інвестицією для маркетологів, що може збільшити їхній річний бюджет на близько 16% [21, 16].

1.2 Поняття великих даних та їх застосування в маркетингу

Невпинний розвиток інформаційних технологій призводить до зростання кількості людей, які користуються Інтернетом, що зумовлює надходження великих обсягів нової інформації, які потребують обробки та аналізу. *Big Data* є однією з найшвидше розвиваючихся сфер інформаційних технологій, і загальний обсяг даних подвоюється кожні кілька років. За даними *Cisco*, весь світовий обсяг даних зріс з 5 ексабайтів у 2003 році до

понад 79 зетабайтів у 2021 році, і очікується, що у 2030 року він збільшиться до 360 зетабайтів на рік (див. рис.1.3) [39, 40].

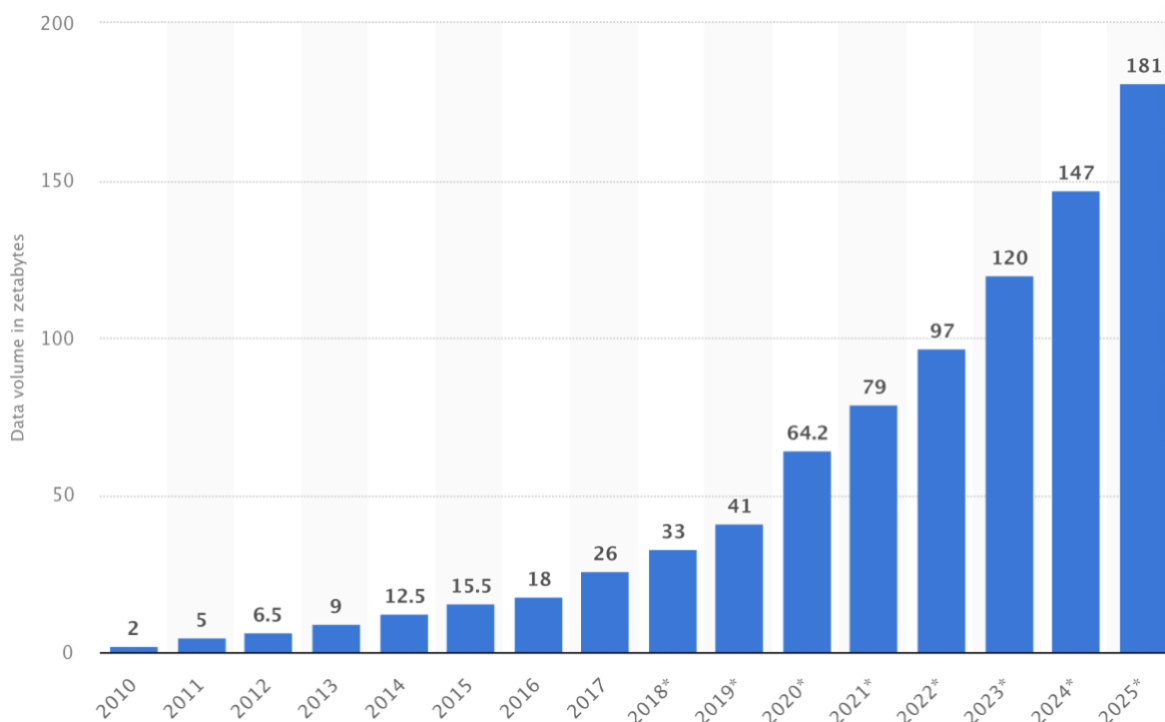


Рис.1.3 Динаміка росту загального обсягу даних у всьому світі за 2010-2025 рр. [40]

Через таке активне зростання даних у світі, у 2008 році Кліффорд Лінч вперше запропонував поняття «Big Data» [54]. Великі дані, або Big Data, – це різні методи обробки величезної кількості структурованих, слабоструктурованих та неструктурованих наборів інформації, розмір яких перевищує можливості типових програмних засобів баз даних для зберігання, обробки та аналізу [10]. Структуровані дані – дані, що зберігаються та використовуються в певному форматі. Наприклад, список клієнтів зберігається в базі даних у вигляді таблиці з колонками та рядками й містить таку інформацію, як ПІБ клієнта, номер телефону, електронну пошту, тощо. Найбільш вживані формати структурованих даних це таблиці баз даних, XML-файли для обміну між різними програмами, JSON-файли

для передачі даних між веб-серверами та клієнтами, CSV-файли та HTML-файли. Неструктуровані дані – це дані, які не мають жорсткої організованої структури, тобто не можуть бути легко представлені у вигляді таблиць, списків або ієрархій. Вони часто містять інформацію, яка складна для обробки та аналізу, оскільки може бути записана у різних форматах. Наприклад, електронні листи, відео/аудіо файли, фото/зображення, текстові документи, такі як статті, електронні книги, електронні листи, блоги, соціальні мережі та інші документи, які містять текстову інформацію. З неструктурованих даних складається більшість даних, а саме 80-90%. Слабоструктуровані дані містять в собі як структуровані, так і не структуровані дані. Такі дані можуть містити інформацію, яка не піддається легкій і однозначній категоризації і організації. Наприклад, текстові дані, які містять в собі ключові слова, але не мають строгої структури, як пости в Twitter чи відео в TikTok [48].

У 2012 році Даг Лайні, аналітик Gartner, описав великі дані за 3-ма визначальними характеристиками, так звані «3V»:

- Volume (об'єм): дані стали настільки великими, що їх не можна зберегти, обробити та проаналізувати традиційними методами.
- Velocity (швидкість): дані надходять дуже швидко, і їх необхідно обробляти та здійснювати аналіз в реальному часі.
- Variety (різноманітність): дані можуть мати різні формати, такі як структуровані, неструктуровані та слабоструктуровані, що вимагає різних методів аналізу [44].

З розвитком технологій Big Data трьох визначень стало замало, оскільки це не характеризувало всі дані, тому 3V характеристику розширювали в декілька ітерацій (табл. 1.1) [14].

Таблиця 1.1

Складові елементи характеристики великих даних

Характеристика	Складові елементи	Переклад
3V	Volume, Velocity, Variety	Об'єм, Швидкість, Різноманітність
4V	3V + Value	3V + Цінність
5V	4V + Veracity	4V + Достовірність
7V	5V + Visualisation + Variability	5V + Візуалізація + Змінність
10V	7V + Validity + Volatility + Vulnerability	7V + Валідність + Волатильність + Вразливість

Джерело: складено автором на основі даних [44,14,48]

Зі збільшенням використання великих даних в різних сферах, додаткові характеристики набувають важливого значення для подальшого опрацювання цих даних:

- Value (цінність) – інформація, яка має економічну цінність і приносить користь (нові методи продажу, розуміння потреб ринку, тощо).
- Veracity (достовірність) – для якісного аналізу та прогнозування необхідно мати правдиві дані, що з кожним днем стає все складніше.
- Variability (змінність) – значення даних може змінюватися залежно від контексту, що впливає на висновки аналізу (наприклад, одне слово може мати декілька значень).
- Visualisation (візуалізація) – перетворення великих незрозумілих баз даних в зрозумілий графічний формат, що є одним з найкращих методів такого перетворення.
- Validity (валідація) – їх точність для призначення. Наприклад, список контактів благодійних організацій.
- Volatility (волатильність) – врахування часових факторів при аналізі даних. Це означає, чи будуть зібрані раніше дані актуальні для

прогнозування моделей сьогодні. Це специфічно для аналізу. Волатильність також визначає, чи є певний набір даних історичним.

- Vulnerability (вразливість) – ризик розголошення особистих даних, що може призвести до витоку конфіденційної інформації. [14,48].

Створення технології Big Data було обумовлено необхідністю спеціального підходу до зберігання, обробки та аналізу даних з певними характеристиками. Аналіз таких даних вимагає використання різних прикладних інструментів та методів, серед яких:

- Оптимізація - метод, який дозволяє поліпшити складні системи та процеси, перебудовуючи їх;
- Краудсорсинг - збір інформації з різних джерел;
- Машинне навчання та штучний інтелект - створення алгоритмів самонавчання на основі аналізу існуючих даних;
- A/B тестування - методика досягнення оптимальних значень цільових показників, порівнюючи контрольну групу з тестовою;
- Обробка природної мови (NLP) - набір методик для розпізнавання мови людини комп'ютерними системами;
- Розпізнавання шаблонів - методика передбачення поведінки споживачів;
- Прогнозування моделей - створення математичної моделі для наперед заданого ймовірного сценарію розвитку подій;
- Добування даних (Data Mining) - сукупність методів виявлення раніше невідомих закономірностей в даних для прийняття рішень в різних сферах людської діяльності. [49, 55].

В процесі роботи з великими даними важливо забезпечити правильне їх використання, включаючи перевірку достовірності, очищення, ставлення правильних завдань та аналіз релевантної інформації. Основні джерела великих даних - ресурси фізичного, людського та організаційного капіталів.

Дані можуть бути внутрішніми, такими як CRM- та ERP-системи та класифікатори, або зовнішніми, такими як соціальні мережі, інтернет та спеціалізовані DataSet [5,6,7,35].

Великі дані відкривають нові можливості для досліджень та розуміння багатьох аспектів нашого життя, тому вони з легкістю знаходять своє застосування в таких сферах, як медицина (обробка даних стану передчасно народжених немовлят в режимі реального часу), страхування (аналіз попередніх страхових випадків дозволяє прогнозувати коливання обсягу збитків в залежності від ситуації, з урахуванням всіх ризиків), публічне управління (створення реєстрів з соціально-економічними показниками, аналіз прогнозів на основі цих даних, наприклад, передвиборча кампанія Барака Обама у 2012 році), безпека, тощо [8,30,43,50,15].

Та найбільш широко інформацію, отриману в результаті використання технології Big Data, застосовують в маркетингових процесах. Завдяки великим даним розпочався перехід від сегментованого маркетингу, де портрет споживача будується на основі подібних вибіркового даних без врахування індивідуальних потреб, до персоналізованого підходу, де кожен клієнт – це індивідуальність, яка має власні потреби.

Такий перехід надає велику кількість переваг:

- Big Data допомагає маркетологам аналізувати різні аспекти поведінки споживачів, такі як використання продуктів та послуг, а також соціальні та демографічні фактори, та сегментувати аудиторію, щоб вдосконалити маркетингову діяльність;
- Аналіз соціальних мереж, оглядів та пошукових запитів дозволяє маркетологам зрозуміти ставлення споживачів до бренду;

- Використання аналітики великих даних дозволяє створювати більш релевантний вміст для споживачів у рекламі в соціальних мережах, кампаніях email-маркетингу та рекомендаціях щодо продуктів;
- З Big Data маркетологи можуть передбачити попит на товари та співпрацювати з ланцюгом поставок, щоб забезпечити адекватне виробництво;
- Проведення оцінки динаміки купівельної поведінки та аналіз причин змін (наприклад, сезонність, поява нових конкурентів, економічні чинники);
- Аналіз трафіку задля оптимізації рекламних кампаній;
- Моніторинг відгуків задля вдосконалення продукту та якості обслуговування;
- Процеси створення та планування маркетингових стратегій стають ефективнішими та простішими;
- Аналіз профілей конкурентів допомагає розширити цільову аудиторію (створення пропозиції користувачам зі схожим профілем);
- Всі рекламні мережі працюють на основі Big Data [11,25,53].

Усі ці переваги допомагають компанії встановити зв'язок з кожним клієнтом. Привітання зі святами, нагадування про бонуси, надання персональних знижок на уподобаний бренд, правильні рекомендації в потрібний час – усе це зменшує відстань між клієнтом і компанією, підвищуючи лояльність до останньої.

Не можна не згадати вплив штучного інтелекту (ШІ) та машинного навчання на маркетингову діяльність. За допомогою цих технологій маркетологи можуть спростити собі роботу та підвищити свою продуктивність. Наприклад, в Midjourney можна створювати рекламні креативи без знань дизайну за допомогою текстового опису, або використовувати тексти, що продають, створені ChatGPT, або на веб-сайті

створити чат-бот на базі ChatGPT, який буде надавати персоналізований сервіс кожному користувачу [12,17].

Проаналізувати застосування технології великих даних можна й на традиційній моделі 4P (продукт, ціна, просування, місце):

- **Продукт** – для створення продукту компанії аналізують ринок, обирають нішу та досліджують попит потенційних споживачів на товар чи послугу. Наприклад, щоб запустити стрімінговий сервіс, потрібно проаналізувати конкурентів (їхня пропозиція, бізнес- модель, тощо), знайти платоспроможний ринок, визначити вподобання й бажання аудиторії, а вже на основі результату такого аналізу сформулювати ідею.
- **Ціна** – аналіз цінової політики конкурентів, платоспроможності споживачів та соціально-економічних чинників допоможуть встановити оптимальні ціни як для компанії, так і для клієнтів. Наприклад, не має сенсу пропонувати Porsche бідному студенту, бо він не є платоспроможним. Або після кожної презентації Apple ціни на старі моделі Iphone зменшуються.
- **Просування** – проаналізувавши великі дані, можна чітко окреслити цільову аудиторію продукт та пропонувати продукт лише їм. Наприклад, коли користувач цікавиться авіаквитками та готелями біля моря, то цілком логічно рекламувати такій людині тури до Грузії, Греції, тощо.
- **Місце** – для правильної комунікації з клієнтами потрібно розуміти, яку платформу та тип реклами краще використовувати для розміщення. Наприклад, для ліків від остеопорозу краще використати телевізійну рекламу або рекламу у Facebook, ніж в Instagram чи TikTok, оскільки в більшості це хвороба людей похилого віку [53,19,23]

Тож завдяки застосуванню технологій великих даних усі маркетингові процеси компанії значно покращилися, починаючи від пошуку ідеї продукту та завершуючи аналізом відгуків споживачів та окупності маркетингової активності.

1.3 Інструменти маркетингової аналітики та їх використання в діджитал продуктах

Маркетингова аналітика існувала ще до розповсюдження мережі Інтернет, коли реклама була телевізійна, або на радіо, або в паперовому журналі. Для успішного просування бізнесів було необхідним використовувати аналітику для прийняття рішень та побудови нових стратегій. Традиційні інструменти маркетингової аналітики – це набір інструментів, які дають маркетологам уявлення про ефективність їхніх традиційних маркетингових кампаній (телевізійну рекламу, радіорекламу, прямий маркетинг, зовнішню рекламу та інші маркетингові методи, які не використовують Інтернет).

Основними інструментами традиційної маркетингової аналітики є:

- Системи вимірювання аудиторії: ці інструменти дозволяють оцінити кількість людей, які переглянули вашу рекламу. Наприклад, медіадослідницька система Nielsen використовується для вимірювання аудиторії телевізійної реклами.
- Системи вимірювання ефективності: ці інструменти дозволяють вимірювати ефективність ваших оголошень, включаючи такі показники, як кліки оголошень, продажі, зростання бренду тощо. Google Analytics можна використовувати для вимірювання ефективності онлайн-реклами.
- Маркетингові дослідження: ці інструменти дозволяють отримувати інформацію про споживачів та їхні реакції на вашу рекламу. Наприклад,

опитування споживачів може допомогти вам зрозуміти, як вони сприймають вашу рекламу та як ви можете її покращити.

- Аналіз витрат: ці інструменти дозволяють виміряти вартість вашої рекламної кампанії та рентабельність інвестицій [2].

Для повноцінного аналізу таких маркетингових активностей достатньо простого набору Microsoft Office та Excel таблиць, щоб розраховувати всі показники ефективності та прийняти рішення.

З поширенням Інтернету в 1990-х роках розробники програмного забезпечення швидко реагували, створюючи системи для отримання даних про використання Інтернету. Однією з перших інновацій стала веб-аналітика, що стала новим підходом до відстеження поведінки клієнтів на веб-сайтах. Першим комерційним продавцем веб-аналітики стала компанія I/PRO Corp, запущена в 1994 році, цей сервіс почали швидко наслідувати численні інші компанії [9]. Коли Google Analytics була запущена в 2005 році, веб-аналітика вже стала основним способом відстеження поведінки відвідувачів на веб-сайтах, і залишається найбільш поширеним інструментом цифрової аналітики сьогодні.

Після появи веб-аналітики кількість та різноманітність інструментів цифрової аналітики значно зростає. Є інструменти маркетингової автоматизації для персоналізації маркетингового контенту та керування продажами (наприклад, Oracle Eloqua), інструменти тестування для проведення онлайн-експериментів (наприклад, Optimizely), інструменти моніторингу для відстеження онлайн-новин та дискусій (наприклад, Meltwater), інструменти текстового майнінгу для отримання інформації з текстових джерел (наприклад, SAS Text Miner), інструменти веб-опитування для отримання відгуків від клієнтів (наприклад, iPerceptions), онлайн-панелі для отримання розуміння поведінки цільової аудиторії в Інтернеті (наприклад, Hitwise) та онлайн інструменти інтелектуального

аналізу для відстеження продуктивності конкурентів (наприклад, Simply Measured).

Технічно, інструменти веб-аналітики - це програмне забезпечення, яке збирає дані про джерело відвідування веб-сайту, відстежує шляхи навігації відвідувачів на основі міток та cookie-файлів і презентує ці дані у зрозумілій формі [24, 45].

На практиці, веб-аналітику можна використовувати для вивчення того, які маркетингові канали та активності привертають відвідувачів на веб-сайти компаній, які сторінки вони відвідують, як довго вони залишаються і які наступні результати від їхніх відвідувань (наприклад, завантаження брошур, запити на контакт або транзакції). Основною метою використання даних веб-аналітики є оптимізація веб-сайту для покращення взаємодії з користувачами та максимізації бізнес-користі від відвідувачів веб-сайту [27, 28, 45]. Веб-аналітика дозволяє розбивати відвідувачів на групи за їхньою демографічною або поведінковою характеристикою, але через те, що ці інструменти, як правило, надають загальні дані про відвідувачів веб-сайту, вони обмежені в термінах ідентифікації відвідувачів та відстеження їхньої поведінки з плином часу. Тільки тоді, коли у маркетологів є можливість поєднувати дані веб-аналітики з особистою інформацією (наприклад, за допомогою входу на веб-сайт або персоналізованих посилань), вони можуть тривало відстежувати взаємодії з конкретними відвідувачами та планувати подальші точні маркетингові дії, спрямовані на них [27]. Це відкриває нові можливості для маркетологів у створенні персоналізованих стратегій маркетингу, зосереджених на індивідуальних потребах кожного відвідувача.

Окрім веб-аналітики також існують сервіси, які допомагають аналізувати продажі та взаємодію з клієнтами – аналітичні CRM (англ. customer relationship management - управління відносинами з клієнтами) сервіси. Загалом можна сказати, що CRM – це база даних клієнтів, в ній

зберігається інформація про всіх клієнтів підприємства, які зробили хоч якусь цільову дію. Розрізняють декілька типів аналітик CRM:

- Описова аналітика CRM полягає у зборі даних про минулу діяльність та створенні звітів за допомогою фільтрів та візуальних графіків. Найкраще такий тип аналітики підходить для аналізу маркетингових кампаній, продажів, прибутків та збитків. Наприклад, HubSpot, Creatio, Alteryx.
- Діагностична аналітика CRM пояснює результати певних подій та вказує на точні проблеми в шляху клієнта. Такий тип підходить для аналізу воронки продажів та відслідковування проблем та несправностей продукту. Наприклад, Zoho, Tableau, Sisense.
- Прескриптивна аналітика CRM, яка на крок далі від передбачувальної аналітики. Вона не лише дозволяє робити прогнози майбутнього, але також активно надає рекомендації для планів та стратегій. Така аналітика буде застосовуватися для симуляції машинного навчання, аналізу мережі та створення конструкторів робочих процесів на основі штучного інтелекту [33].

Додатково кожна платформа для запуску реклами має свою аналітику та кабінет, де можна переглянути результати рекламних кампаній. До найпопулярніших рекламних майданчиків належать Google Ads, Meta Ads, TikTok Ads, Snapchat Ads, Twitter Ads, Unity Ads, AppLovin, Taboola, ironSource, Liftoff та інші. За допомогою них можна не тільки запускати рекламу, але й аналізувати її. В кабінетах рекламних майданчиків можна відслідкувати безліч метрик, такі як покази рекламного оголошення, частотність показу, CTR (клікабельність креативу), CPM (ціна за 1000 показів рекламного оголошення, скільки грошей було витрачено на рекламу, скільки цільових дій було зроблено користувачами, тощо. Але точні дані по цільових діях доступні не для всіх типів оптимізацій [22].

У 2021 році Apple анонсував випуск нової версії iOS14.5, з якою вносяться глобальні зміни. А саме додається App Tracking Transparency

(ATT) - це нова система захисту конфіденційності, яка доступна для власників смартфонів Apple. Вона дозволяє користувачам контролювати передачу даних щодо їхнього відстеження через сторонні додатки або веб-сайти. При відкритті додатку з'являється запит на дозвіл на передачу даних. Якщо користувач не надає дозвіл, то передача даних не відбувається. З iOS 14.5 доступ до IDFA (ідентифікатор для рекламодавців) буде обмежено, і користувачі зможуть перейти на ATT. Та завдяки SKAdNetwork відбувається атрибуція користувачів, які відмовлялися від передачі IDFA і можна отримати значення конверсії користувачів без ризику порушення їх приватності. Але для цього необхідно чекати не менше 48 годин, тому важливо мати всі дані з усіх рекламних майданчиків в одному місці [3]. Багато сервісів аналітики мобільних додатків відразу адаптувалися під нові реалії та запропонували свої рішення, які дуже легко інтегруються з мобільними додатками, рекламними майданчиками та Apple. Найпопулярнішими сервісами, які допомагають вимірювати маркетингові показники, є AppsFlyer та Adjust.

Окрім аналітики заснованої на вже історичних даних про рекламну активність певного підприємства, є сервіси які допомагають аналізувати ринок та конкурентів. Наприклад, аналізувати креативи конкурентів можна за допомогою тих самих рекламних майданчиків, таких як Facebook Ads Library, TikTok Creative Lab, Google Trends, тощо. Ці сервіси є безкоштовними для користувачів та просто відображають креативи, які запускають різні бізнеси в різноманітних країнах. Але, на жаль, ці сервіси не показують жодних метрик, окрім кількості раз, скільки певний креатив «запущений» на цьому майданчику. Та є платні сервіси, які можуть надати інформацію про всі креативи конкурента, його дохідність, ріст, оновлення, кількість користувачів, тренди по категоріях мобільних додатків, тощо. До таких сервісів можна віднести Sensor Tower (див. рис.1.4), data.ai (раніше AppAnnie), BigSpy та інші.

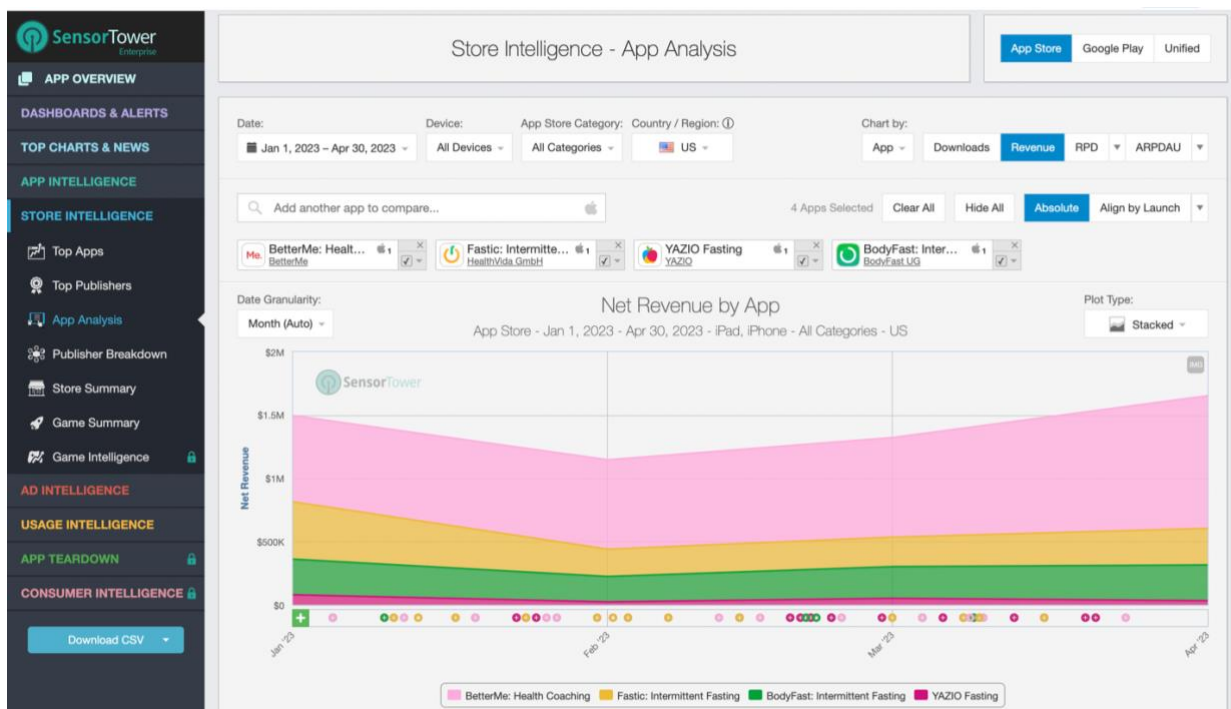


Рис. 1.4 Динаміка чистого прибутку мобільних додатків з інтервального харчування на ринку США за період січня-квітня 2023 року [32].

Також існує безліч сервісів для аналітики ключових слів для пошукової оптимізації веб-сайтів, такі як SimilarWeb, Ahrefs, Semrush, Google Keyword Planner, та інші. За допомогою цих сервісів можна проаналізувати активність на сайтах конкурентів, визначити основні джерела трафіку, проаналізувати свій сайт та оптимізувати його, знайти популярні ключові слова та ключові слова сайтів конкурентів [51].

Для більш зручного використання аналітики найкращим рішенням буде зробити та налаштувати її самостійно, використовуючи дані з усіх активних рекламних майданчиків, результати продажів та продуктових даних з БД на back-end частині продукту та створити спільну аналітику, якою зможуть користуватися всі відділи. Для таких маніпуляцій з даними можна використовувати сервіси Візуалізації, такі як Tableau чи Power BI, та мову структурованих запитів (SQL) й інші мови програмування, як Python чи R. Такий підхід потребує більше ресурсів, найважливіше в цьому знайти Data аналітика або інженера, який зможе побудувати цілісну систему

аналітики, яка буде допомагати бізнесу приймати правильні стратегічні рішення та зростати.

РОЗДІЛ 2. АНАЛІЗ МАРКЕТИНГОВОГО СЕРЕДОВИЩА МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ “GET НАВІТ”

2.1 Аналіз ринку мобільних застосунків в нішах "productivity" та "health&fitness"

Протягом останніх 10 років спостерігається неабияке збільшення інтересу до теми здоров'я, спорту та продуктивності. Більшість людей є трудоголіками та з розвитком діджитал технологій з'явилося ще більше сидячої роботи та потреби постійно вчитися та адаптуватися до нових реалій. Це спричиняє великий рівень стресу у працівників, що негативно впливає на їх фізичне та психічне здоров'я та ускладнює керування своїм життям. Пандемія COVID-19 збільшила рівень тривоги та депресії серед людей, це стимулювало розвиток ринку продуктів та послуг, пов'язаних з оздоровленням та підвищенням продуктивності. Ці фактори є життєво важливими для цілісного підходу, який дозволяє особистостям досягати найкращих результатів на роботі, навчанні чи в хобі та підтримувати здорову культуру в своєму житті [20].

У зв'язку з розвитком діджитального стилю життя та обмеженістю такого ресурсу як час, бізнесам, які пропонують рішення з оздоровленням чи підвищення продуктивності, необхідно адаптуватися до звичок споживачів та створювати мобільні або веб додатки для ніш "productivity" та "health&fitness".

За даними Statista, прибуток для мобільних додатків в ніші "health&fitness" склав 0.88 млрд. доларів за 2017 рік та виріс до 3.56 млрд. доларів у 2022 році, і очікується, що у 2027 році він складе 5.77 млрд. доларів (див. рис.2.1).

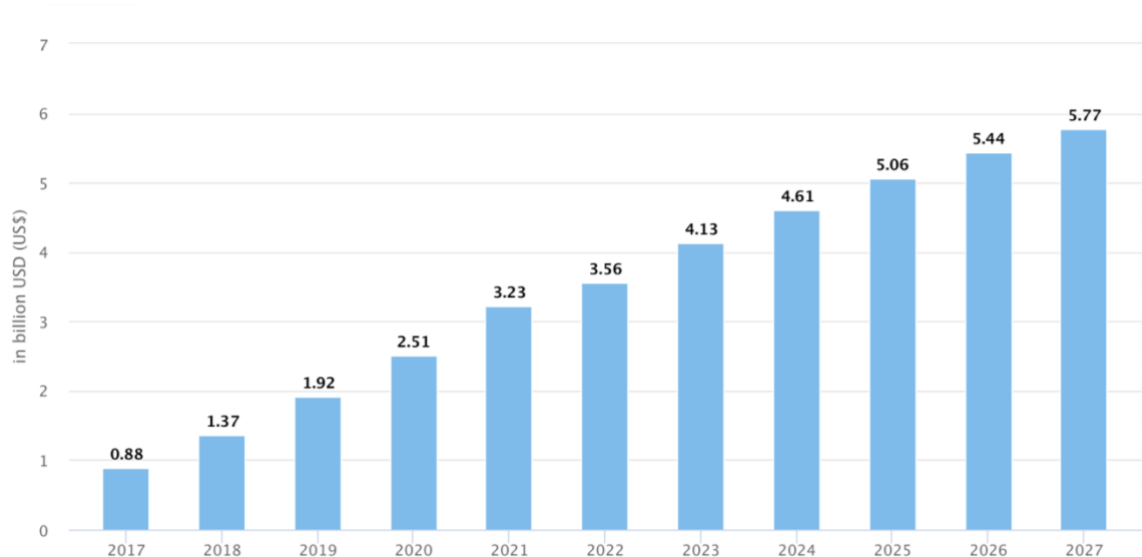


Рис.2.1 Динаміка росту прибутку для мобільних додатків в ніші "health&fitness" за 2017-2027 рр. [36]

За походженням прибуток ділиться на (див. рис.2.2):

- прибуток з реклами в мобільному додатку;
- прибуток з внутрішніх покупок в додатку: підписки, внутрішня валюта додатку, додаткові послуги та функції (upsales);
- прибуток з купівлі мобільного додатку маркетплейсах AppStore та Google Play Market.

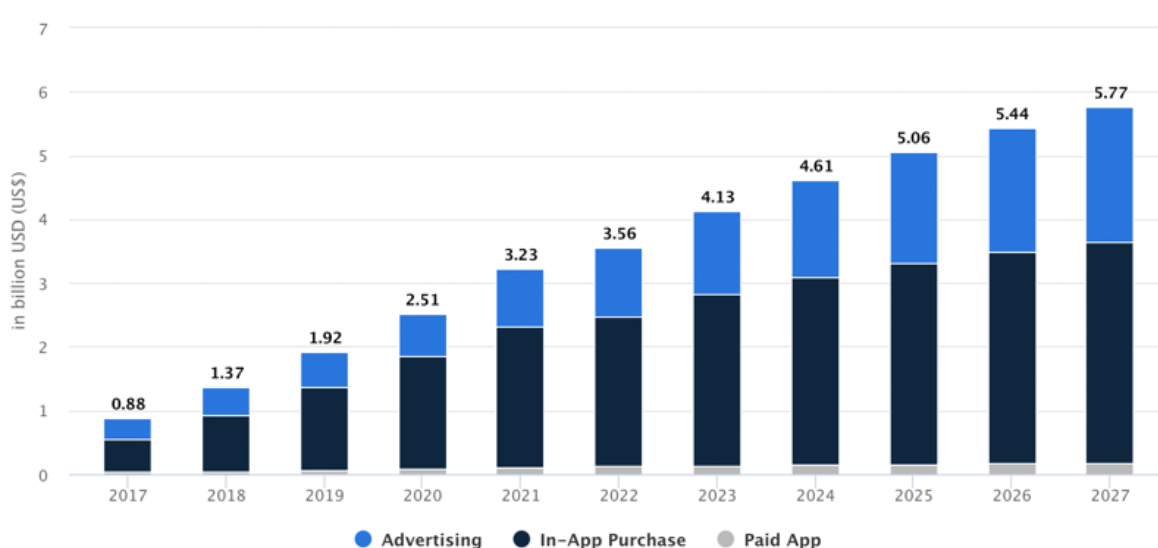


Рис.2.2 Динаміка росту прибутку для мобільних додатків в ніші "health&fitness" за походженням за 2017-2027 рр. [36]

Сервіси ніші "productivity" мають широке застосування як для персонального користування, так і для корпоративних рішень. Загалом можна виділити такі окремі типи такого програмного забезпечення:

- для персонального користування:
 - додатки для нотаток;
 - додатки, які відслідковують та допомагають формувати звички;
 - додатки для менеджменту завдань.
- для корпоративного користування:
 - адміністративне програмне забезпечення;
 - програмне забезпечення для співпраці, наприклад, Slack;
 - додатки для відслідковування прогресу в команді, наприклад, Jira, Trello, Asana, тощо;
 - додатки для роботи з креативами, наприклад, AirTable;

За даними Statista, прибуток для програмного забезпечення в ніші "productivity" склав 52.57 млрд. доларів за 2016 рік та виріс до 71.91 млрд. доларів у 2022 році, і очікується, що у 2028 році він складе 88.04 млрд. доларів (див. рис.2.3).

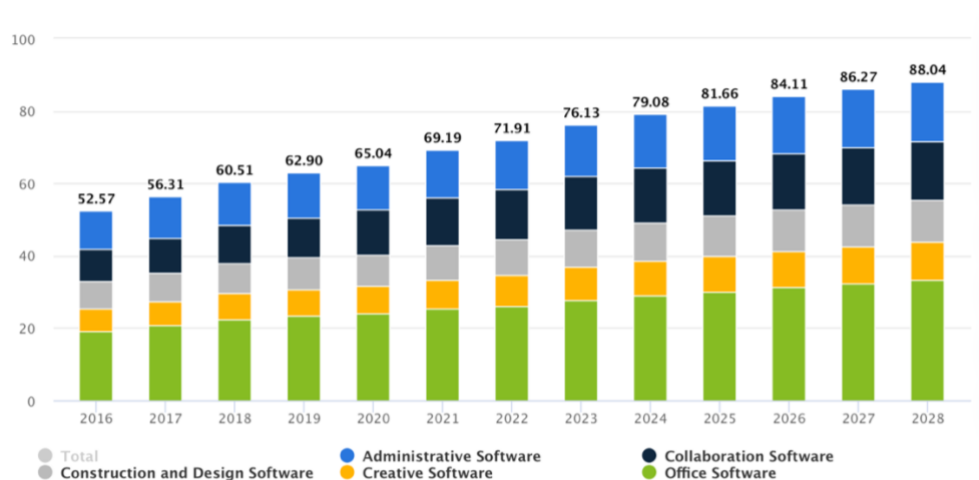


Рис.2.3 Динаміка росту прибутку для мобільних додатків в ніші "productivity" за типами за 2016-2028 pp. [37]

Ніша "productivity" дуже тісно пов'язана з нішею "health&fitness", оскільки саме фізичний та психологічний стан людини напряму впливає на її продуктивність. Загалом частина сервісів ніші "productivity" перетинається своїм наповненням з нішею "health&fitness", бо продукти для персональної ефективності людини роблять акцент на фізичних вправах та спорті, медитаціях, харчуванні, корисних звичках, тощо [20].

Глобальний розмір ринку продуктивних мобільних додатків становив 9.42 млрд. доларів в 2022 році і очікується, що протягом 2023-2028 рр. він буде зростати з річною ставкою складеного росту (CAGR) 9,2%, досягнувши 15.97 млрд. доларів до 2028 року [41].

Серед топових гравців в ніші "health&fitness" мобільних додатків можна виділити такі додатки: додатки для сну та медитацій Calm, Headspace: Mindful Meditation, Breeze: Mental Health, додатки для інтервального харчування Noom: Healthy Weight Loss, YAZIO Fasting & Food Tracker, Fastic: Intermittent Fasting та додатки, які поєднують в собі функції спортивних тренувань, медитацій та рекомендацій щодо харчування Fitness Coach & Diet: FitCoach і BetterMe: Health Coaching. За допомогою аналітичного SensorTower проаналізуємо показники цих мобільних додатків, а саме кількість завантажень, прибуток за період з січня 2021 року до грудня 2022 року включно. А також визначимо топ-5 країн за прибутком за той самий період (див. табл. 2.1). Така велика різниця між прибутками та кількістю завантажень в мобільних додатках зумовлена різним періодом виходу цих мобільних додатків на глобальний ринок. Наприклад, додаток Calm вийшов на глобальний ринок у 2012 році, а BetterMe: Health Coaching – у 2016 році. Окрім цього прямий вплив на прибуток має цінова політика додатків, бо кожен з додатків пропонує різні види підписок та додаткових функцій за різну ціну, тому цінність, яку приносить користувач за час користування продуктом буде різна.

Таблиця 2.1

Показники топових мобільних додатків в ніші "health&fitness"
за 2021-2022 рр.

Назва додатку	Кількість завантажень	Прибуток	Топ-5 країн
Calm	18,009,130	\$137,173,870	США, Великобританія, Канада, Австралія, Німеччина
Headspace: Mindful Meditation	7,744,157	\$86,038,156	США, Великобританія, Канада, Австралія, Німеччина
Noom: Healthy Weight Loss	4,060,183	\$48,626,284	США, Великобританія, Канада, Австралія, Німеччина
Fitness Coach & Diet: FitCoach	9,830,702	\$24,226,844	США, Японія, Канада, Німеччина, Великобританія,
YAZIO Fasting & Food Tracker	8,213,369	\$19,496,947	Німеччина, Франція, Швейцарія, США, Італія
Fastic: Intermittent Fasting	7,254,541	\$18,422,803	США, Німеччина, Великобританія, Канада, Франція
BetterMe: Health Coaching	6,122,020	\$17,289,567	США, Китай, Великобританія, Канада, Австралія
Breeze: Mental Health	4,402,137	\$12,474,825	США, Великобританія, Австралія, Канада, Ірландія

Джерело: складено автором на основі [32]

Аналізуючи країни, які приносять найбільше прибутку, то можна зробити такі висновки:

- більшість додатків орієнтуються на ринок Tier-1, який складається з країн з високим рівнем розвитку та доходу, таких як США, Канада, Великобританія та Австралія;
- в цих країнах проживає цільова аудиторія мобільних додатків в ніші "health&fitness", оскільки населення має проблеми з вагою та зі здоров'ям, має сидячий спосіб життя, тощо.

Якщо аналізувати ринок мобільних додатків в ніші "productivity", то не можна не згадати ці додатки для розвитку нових звичок та відслідковування прогресу, як Fabulous: Daily Habit Tracker, Productive - Habit Tracker, Rise: Energy & Sleep Tracker, Done: A Simple Habit Tracker, додатки для планування, а саме TickTick: To-Do List & Calendar, Todoist: To-Do List & Planner та Any.do: To do list & Planner (див. табл. 2.2). Ці додатки найбільше сфокусовані на покращенні продуктивності споживачів. Але загалом в SensorTower повторювались додатки з ніші "health&fitness".

Таблиця 2.2

Показники топових мобільних додатків в ніші "productivity"
за 2021-2022 рр.

Назва додатку	Кількість завантажень	Прибуток	Топ-5 країн
Fabulous: Daily Habit Tracker	7,967,870	\$19,340,659	США, Великобританія, Канада, Австралія, Німеччина
TickTick: To-Do List & Calendar	3,652,447	\$4,305,351	Китай, США, Японія, Південна Корея, Великобританія
Rise: Energy & Sleep Tracker	1,774,681	\$4,247,351	США, Великобританія, Канада, Австралія, Німеччина
Productive - Habit Tracker	4,053,690	\$3,702,603	США, Великобританія, Китай, Канада, Бразилія
Todoist: To-Do List & Planner	4,226,806	\$3,336,670	США, Німеччина, Великобританія, Японія, Бразилія
Any.do: To do list & Planner	1,963,945	\$1,726,591	США, Великобританія, Бразилія, Австралія, Канада
Done: A Simple Habit Tracker	4,906,875	\$1,494,787	США, Великобританія, Канада, Австралія, Німеччина

Джерело: складено автором на основі [32]

Результати аналізу цих показників перегукуються з результатами додатків ніші "health&fitness". Додатково з'являється більше країн Азії

серед топ країн, а також Бразилія та інші країни Латинської Америки. Це зумовлено людським фактором та ментальністю. Також було помічено певну сезонність цих продуктів:

- Травень-червень та серпень-вересень для обидвох ніш, що більше зумовлено людським фактором (люди хочуть схуднути, покращити свій фізичний стан, випрацювати нові звички перед літом, а також наприкінці літа, в період після відпустки)
- Кінець грудня – початок січня. На це впливає також два фактори, а саме людський поведінковий фактор (люди пишуть резолюції та плани на новий рік) та вплив маркетингового аукціону. Цей період в маркетингу називають Q5 (з англ. п'ятий квартал), коли більшість бізнесів йдуть на відпочинок та закінчився період передсвят, коли на ринок активно виходять e-commerce компанії. За рахунок низької конкуренції зменшується ціна за показ реклами.

Проаналізувавши маркетингові стратегії із залучення нових користувачів було виявлено, що залучення нових користувачів відбувається 3-ма способами:

- Реклама напряму веде потенційного користувача в маркетплейс для завантаження додатку. Шлях користувача виглядає таким чином (див. рис. 2.4):



Рис. 2.4. Шлях користувача з реклами, що напряму веде в додаток

Джерело: складено автором

- Реклама веде на односторінковий сайт – лендинг, а далі перенаправляє потенційного користувача в маркетплейс для завантаження додатку (див. рис. 2.5). Такий підхід допоміг оминати проблеми з виходом нової версії iOS 14.5, де не атрибутується прямий рекламний трафік. За

допомогою лендингу можна атрибутувати користувача до рекламної кампанії та до креативу, щоб оцінити їхню ефективність.



Рис. 2.5. Шлях користувача з реклами, що веде на лендинг

Джерело: складено автором

- Реклама веде на повноцінний веб-сайт з опитуванням користувача, де він може залишити свої дані, зробити покупку, а після цього отримати e-mail з доступом до платної підписки в додатку (див. рис. 2.). Плюси такого підходу полягають у відсутності комісії маркетплейсів мобільних додатків за кожну покупку користувача, яка складає 30%. А також увесь трафік можна з легкістю атрибутувати та аналізувати.



Рис. 2.6. Шлях користувача з реклами, що веде на веб-сайт

Джерело: складено автором

Рекламна активність здійснюється з таких джерел, як Meta Ads (Facebook + Instagram), Google Ads, TikTok. Це найпопулярніші джерела та вони використовуються для всіх 3 способів залучення користувачів. Рідше використовуються такі маркетингові джерела як ironSource, Unity Ads, AppLovin. За допомогою цих сервісів можна запускати рекламу, яка напряду веде в додаток. Ці джерела використовують продукти, які вже масштабуються та шукають нові аудиторії для цього.

В якості креативів ці продукти використовують як статичні картинки, так і відео. Це можуть бути рекомендації з харчування, занять спортом, успішного планування дня/тижня, відео з інфлюенсерами та до/після (див. рис. 2.7).

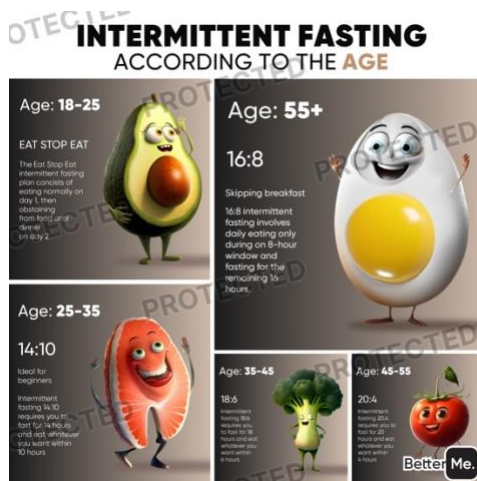


Рис. 2.7. Приклад статичного креативу додатку BetterMe [13]

На основі цього аналізу ніші та конкурентів можна переходити до наступного етапу – аналізу додатку "Get Habit" та порівняння його з конкурентами.

2.2 Загальна характеристика мобільного додатку "Get Habit"

"GetHabit: Motivation & Planner" – це мобільний додаток в ніші "productivity", який допомагає людям розвивати нові корисні звички, відслідковувати прогрес та планувати своє життя. Додаток доступний на платформах iOS та Android. Додаток має інтуїтивно зрозумілий і легкий у використанні інтерфейс, що дозволяє користувачам швидко налаштувати свої цілі та створити план досягнення їх. Зокрема, додаток пропонує більше 40 змагань по різних категоріях (фінанси, тайм-менеджмент, рутина, прибирання), що дозволяє користувачам спробувати щось нове та заохотити себе до досягнення цілей. Додаток також включає елементи гейміфікації у вигляді вирощування тваринки, що надає додаткову мотивацію для виконання завдань та відстежування свого прогресу.

Крім того, "GetHabit: Motivation & Planner" має спільноту, де користувачі можуть знайти друзів та обговорювати теми, які їх цікавлять, ділитися своїми досягненнями та досвідом. Додаток також надає можливість поспілкуватися з професійними коучами, отримати

рекомендації та зворотний зв'язок, що допомагає користувачам зрозуміти свої потреби та досягати мети. Ще додаток надає навчальну функцію у вигляді подкастів та статей про корисні звички, що допомагає користувачам розуміти, як створювати та зберігати здорові звички [47].

Найважливішою функцією "GetHabit: Motivation & Planner" є можливість створювати нові звички за максимально персоналізованим підходом. Додаток надає користувачам можливість налаштувати свої цілі та плани досягнення їх відповідно до своїх потреб, що дозволяє забезпечити максимальний ефект від використання (див. рис. 2.8).

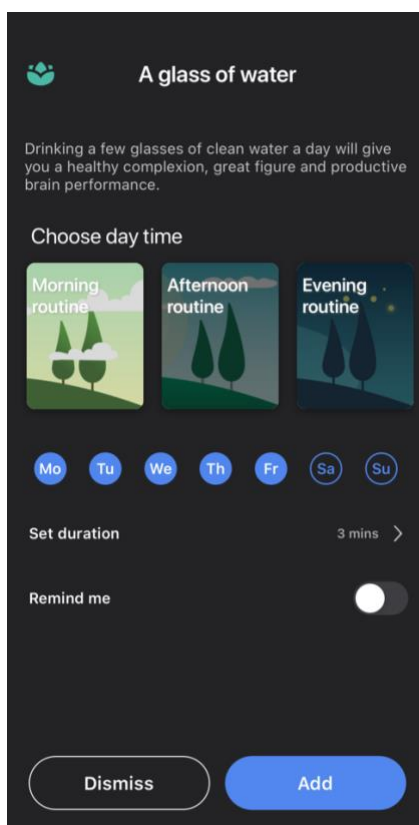


Рис. 2.8. Приклад функції "Add habits" в додатку "GetHabit" [47]

Система монетизації додатку – підписки. Користувач може придбати такі види підписок:

- Quarterly Premium Access – 3-місячний преміум доступ за 39.99\$, який автоматично поновлюється;
- Lifetime Premium Access – одноразовий платіж за постійний преміум доступ за 26\$;

- Monthly Premium Access - місячний преміум доступ за 29.99\$, який автоматично поновлюється.

Перед оплатою підписки, користувач отримує пробну версію преміум підписки на три дні – Trial за 0.99\$, для ситуацій, коли він невпевнений чи підходить йому цей додаток. Окрім підписки є можливість придбати PDF-файли з персоналізованими порадами та змаганнями за 11.99\$ [47].

Окрім основного продукту, додатку, є веб-сайт habitboxapp.me на якому знаходиться опитування, які допомагають визначити бажання та цілі користувача та персоналізовані рекомендації (див. рис. 2.9). Також на сайті є можливість зробити покупку підписки на мобільний додаток. Види підписок на веб-сайті аналогічні до підписок в мобільному додатку.

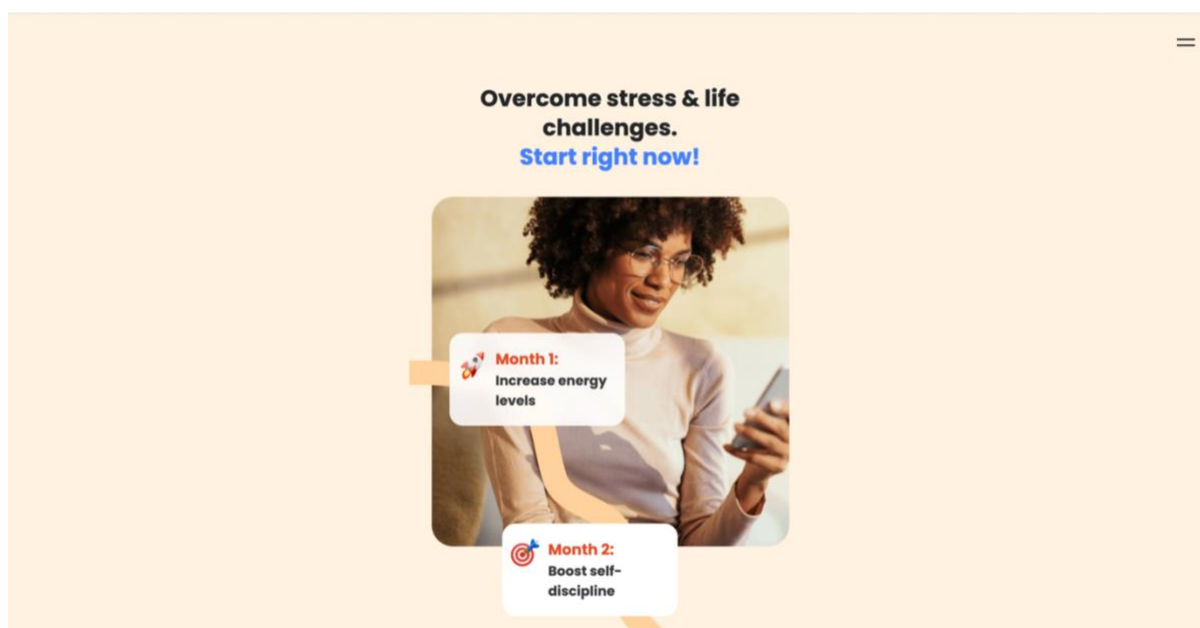


Рис. 2.9. Приклад рекомендацій на веб-сайті habitboxapp.me [47]

Веб-сайт допомагає залучати нові аудиторії, відмінні від аудиторії мобільного додатку.

За 2021 рік кількість завантажень мобільного додатку становить 629,326, а прибуток склав 1,209,553 \$. Додаток доступний в усіх країнах, але найбільш прибутковими країнами є США, Великобританія, Канада та Австралія [32]. Порівнюючи ці дані з конкурентами можна зробити висновок, що даний мобільний додаток досить успішний і має свій шанс

на лідерство на ринку. Однак, для збільшення кількості завантажень та прибутку, можна розглянути варіанти розвитку додатку, такі як додавання нових функцій, поліпшення інтерфейсу та оптимізація рекламних кампаній. Також, варто вивчити особливості та потреби користувачів у різних країнах, щоб забезпечити кращу адаптацію додатку та збільшення його популярності в цих регіонах. В цілому, успіх даного додатку є позитивним знаком для його розробників та демонструє потенціал для подальшого розвитку.

Для вивчення особливостей та потреб користувачів необхідно визначити хто є потенційними користувачами та на кого взагалі націлений цей додаток.

Цільова аудиторія мобільного додатку "GetHabit: Motivation & Planner" складається з людей, які шукають просте та зручне рішення для вирішення своїх проблем з організацією та підвищенням ефективності. Ці люди не хочуть витратити багато часу на ведення записів та відслідковування свого прогресу. Вони бажають мати персоналізований досвід використання додатку, що відповідає їхнім потребам та мотивації, та отримати результат у вигляді корисних звичок.

ЦА має високу мотивацію для поліпшення своєї самодисципліни та організаційних навичок. Вони можуть бути будь-якого віку, але найбільшій попит спостерігається у віковій групі від 20 до 45 років, які бажають змінити свої погані звички та розвиватися як особистість.

Залежно від демографічних характеристик користувачів, їх зарібок може відрізнятись, проте, більшість з них є людьми середнього та вищого класу, з достатнім доходом, які готові інвестувати у свій розвиток та підвищення ефективності.

Ця аудиторія має потребу у зміні своїх поганих звичок та розвитку нових корисних. Вони часто займаються спортом, харчуються здоровою їжею, і хочуть покращити свою продуктивність та тайм-менеджмент. Вони

мотивовані досягати успіхів та встановлювати нові звички, щоб досягти своїх цілей.

ЦА також бажає мати можливість отримувати підтримку та поради від інших користувачів та коучів. Вони цінують спільноту, яка може допомогти їм підтримувати мотивацію та досягати поставлених цілей [47].

Щоб зрозуміти, як саме треба покращувати та розвивати продукт, необхідно виділити його сильні та слабкі сторони, а також визначити можливості. В цьому допоможе інструмент SWOT-аналіз (див. табл. 2.3).

Таблиця 2.3

SWOT-аналіз продукту "GetHabit"

Strengths	Weaknesses
<ol style="list-style-type: none"> 1. Великий та різноманітний контент; 2. За допомогою технології Big data надається персоналізований підхід до користувача; 3. Дуже простий та легкий у використанні інтерфейс; 4. Доступність на всі платформи у всіх країнах; 5. Статистика та аналіз даних для оцінки прогресу; 6. Можливість спілкування з іншими користувачами чи коучами. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Відсутність можливості синхронізації даних між різними пристроями; 2. Обмеження у функціях та можливостях без підписки на преміум-план; 3. Неінтуїтивна система реєстрації та створення облікового запису. 4. Обмежена можливість налаштування нагадувань та повідомлень.
Opportunities	Threats
<ol style="list-style-type: none"> 1. Синхронізація даних між різними пристроями; 2. Покращення процесу реєстрації та створення облікового запису, створення онбордингу з опитуванням в додатку; 3. Розширення базової версії додатку, щоб зменшити відтік користувачів; 4. Додаткові категорії та підкатегорії завдань; 5. Локалізація на інші мови. 	<ol style="list-style-type: none"> 1. Конкуренція з іншими додатками; 2. Порушення конфіденційності даних через кібератаки; 3. Зміна поведінки користувачів; 4. Законодавчі зміни; 5. Зміна технологічних стандартів та платформ; 6. Недостатність фінансових ресурсів; 7. Зміна вимог ринку.

Джерело: складено автором на основі [47]

Завдяки SWOT-аналізу додатку можна побачити, що однією з його сильних сторін є використання технологій Big data для забезпечення персоналізованого підходу до користувачів, а також велика кількість контенту. Щоб уникнути проблем в майбутньому з раптовою зміною поведінки споживачів, необхідно створити цілісну систему аналітики маркетингової активності та продуктової, тестувати нові гіпотези методом A/B тестування, щоб збільшити lifetime value користувачів та підвищити retention (відсоток користувачів, які повторно використовують додаток) та конверсії в покупку підписки. Це допоможе зменшити САС (англ. customer acquisition cost – ціну за залучення нового користувача) та збільшити LTV (англ. lifetime value - оцінка прибутковості клієнта протягом всього його життя в додатку).

2.3 Аналіз маркетингової активності мобільного додатку "Get Habit"

Для визначення рентабельності компанії, необхідно проаналізувати всі її маркетингові активності, починаючи від створення креативів та закінчуючи загальним результатом за конкретний період. Аналіз допоможе зрозуміти, як поліпшити роботу маркетингового відділу, виявити можливості для збільшення бюджетів та прибутків.

Проаналізуємо маркетингову активність та стратегію мобільного додатку "GetHabit: Motivation & Planner" за період 01.07.2021 – 31.08.2021.

Увесь трафік, що надходив на додаток за вказаний період, є неорганічним, тобто нові користувачі потрапили з платних джерел. У зв'язку з виходом версії iOS 14.5 стало неможливо повноцінно атрибутувати неорганічний трафік до креативу, рекламної кампанії та взагалі маркетингового джерела. Тому на основі аналізу конкурентів було вирішено зробити та протестувати стратегію закупки нових користувачів

через веб-сайт з опитуванням, де користувач може оплатити підписку в мобільному додатку. Ця стратегія показала себе дуже успішною, оскільки 95% рекламного трафіку правильно атрибутувалися до рекламних кампаній, також цей підхід допоміг збільшити середній LTV користувача на 185.7%, з 14\$ до 40\$. Це дозволило збільшити прибуток та реінвестувати більше бюджету в маркетингову активність.

Вся активність велась з двох рекламних джерел – Facebook Ads з часткою бюджету 98%, та TikTok, з часткою 2%. Такий розподіл зумовлений декількома факторами:

- Facebook Ads демонструє результати, які потрапляють в KPI, LTV користувача значно вище, ніж на інших рекламних мережах;
- TikTok так само показав хороші результати, але згідно з політикою TikTok, веб-сайти, які не надають продукт користувачу одразу, є забороненими [42];
- Обмежена кількість рекламних платформ з можливістю вести рекламний трафік на веб-сайт, з оптимізацією на конверсії в покупку.

Закупівля рекламного трафіку велась на жінок та чоловіків віком 18-65 років на різні сегменти, а саме:

- Tier 1 – користувачі з США, Великобританії, Канади, Австралії;
- Worldwide – користувачі з усіх країн світу, які володіють англійською мовою;
- Worldwide ES – користувачі з усіх країн світу, які володіють іспанською мовою;
- Worldwide DE – користувачі з усіх країн світу, які володіють німецькою мовою;

- Worldwide IT - – користувачі з усіх країн світу, які володіють італійською мовою;
- Worldwide FR – користувачі з усіх країн світу, які володіють французькою мовою;
- Lookalike purchase worldwide - користувачі з усіх країн світу, які максимально подібні до користувачів, що вже купили підписку.

Оскільки головна ціль маркетингової команди є залучити якомога більше нових користувачів, які будуть генерувати прибуток та купувати підписки, то рекламна активність проводиться з оптимізацією на подію покупки на веб-сайті (Conversion – Purchase) та в додатку (App Event – Purchase).

Загалом за період 01.07.2021 – 31.08.2021 на залучення трафіку було витрачено 488,885\$ та залучено 15,622 користувачі, які оформили підписку та принесли 632,855\$ прибутку. Ціна залучення одного користувача становила 31.21\$, з ROMI (англ. Return on Marketing Investment - показник, який відображає співвідношення між прибутком, отриманим в результаті маркетингових витрат, та витратами на маркетинг) 29.45% (див. табл. 2.4).

Таблиця 2.4

Результати маркетингової активності додатку "GetHabit"
за 01.07.2021 – 31.08.2021

Month	Cost, \$	Purchase	CPA, \$	Revenue, \$	ROMI
Липень	295,037	9,308	31.7	383,874	30.11%
Серпень	193,848	6,354	30,51	248,981	28.44%
Всього	488,885	15,662	31.21	632,855	29.45%

Джерело: складено автором на основі [47]

На початку липня спостерігалось поступове зменшення кількості покупок та ROMI через проблеми з продуктом, а саме несправність платіжної системи в США. Це призвело до зменшення обсягів закупівлі трафіку та збільшення ціни за платника. Проте з 15.07.2021 року спостерігається поступове зростання ROMI та кількості покупок, яке збільшується з 19.07.2021 року. Причинами такої динаміки є:

- виправлення проблеми з платіжною системою на ринку США;
- нові креативи, які дуже швидко стали топовими;
- освоєння нових сегментів, а саме запуск локалізованих на іспанську, французьку, італійську та німецьку мови креативів на носіїв цих мов.

Така стратегія допомогла знайти нові аудиторії та масштабуватися до 685 платних підписок на день з ROMI 40% (див. рис. 2.10).

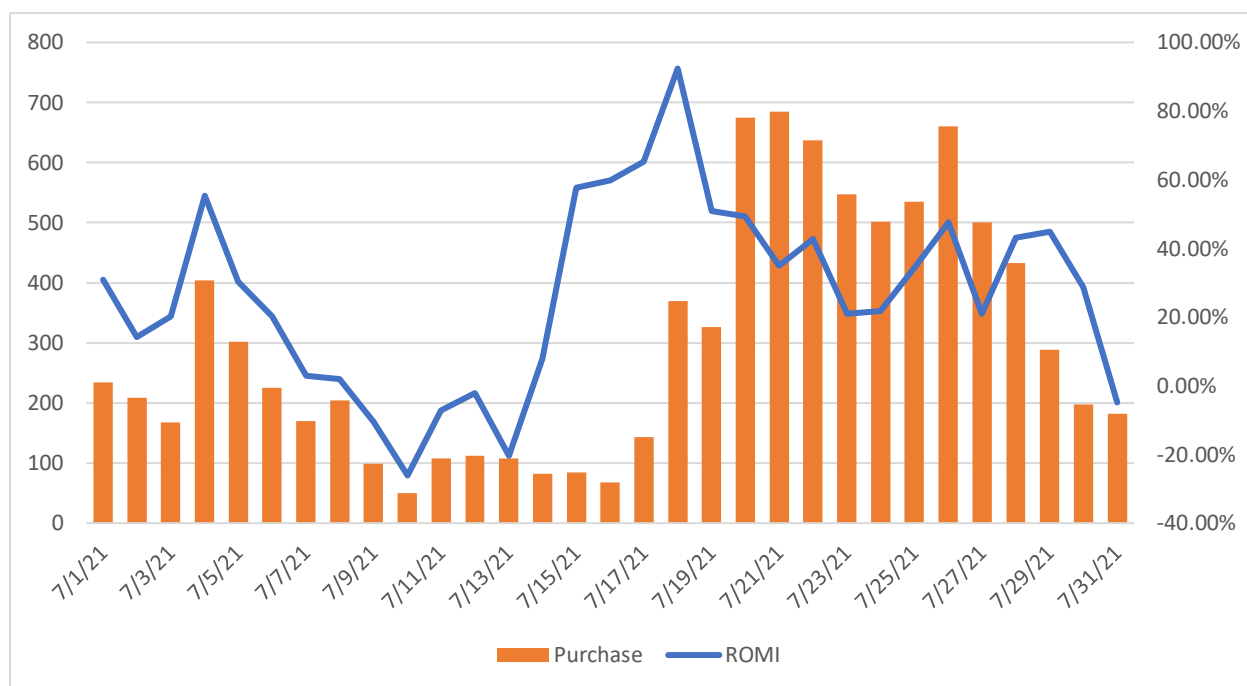


Рис. 2.10 Динаміка кількості покупок та ROMI за липень 2021 року

Джерело: складено автором на основі [47]

Наприкінці липня та на початку серпня спостерігається поступове зниження кількості покупок та ROMI. Це можна пояснити менш платоспроможною аудиторією нових локалізацій, порівняно з традиційними ринками. Проте, впровадження нових креативів та створення lookalike аудиторій в географічних сегментах допомогло зберегти обсяги продажів. Незважаючи на це, ROMI залишався на нижчому рівні через недостатнє розуміння впливу додавання нових країн та локалізацій на загальний LTV користувачів. Якщо було б вчасно помічено цю проблему, можна було б зменшити цільову ціну за залучення нового користувача, щоб збільшити ROMI.

У другій половині серпня, зменшення кількості покупок та різкий підйом ROMI сталися через зниження цільового CPA на локалізовані сегменти, що вплинуло на оптимізацію рекламних кампаній. Але, з 27 серпня 2021 року спостерігається спад ROMI через блокування iOS версії додатку в AppStore, що може призвести до подальшого зниження обсягів продажів та ROMI (див. рис. 2.11). Враховуючи ці фактори, можна рекомендувати компанії провести оновлення маркетингової стратегії, враховуючи негативний вплив заблокованої версії додатку та зосередитися на роботі з Android версією додатку.

Аналізуючи наведені вище фактори, можна зробити висновок, що важливість постійного моніторингу динаміки CPA та LTV не може бути недооціненою. Будь-які зміни в продукті, включаючи нові локалізації, повинні бути уважно вивчені з позицій їх впливу на LTV та CPA.

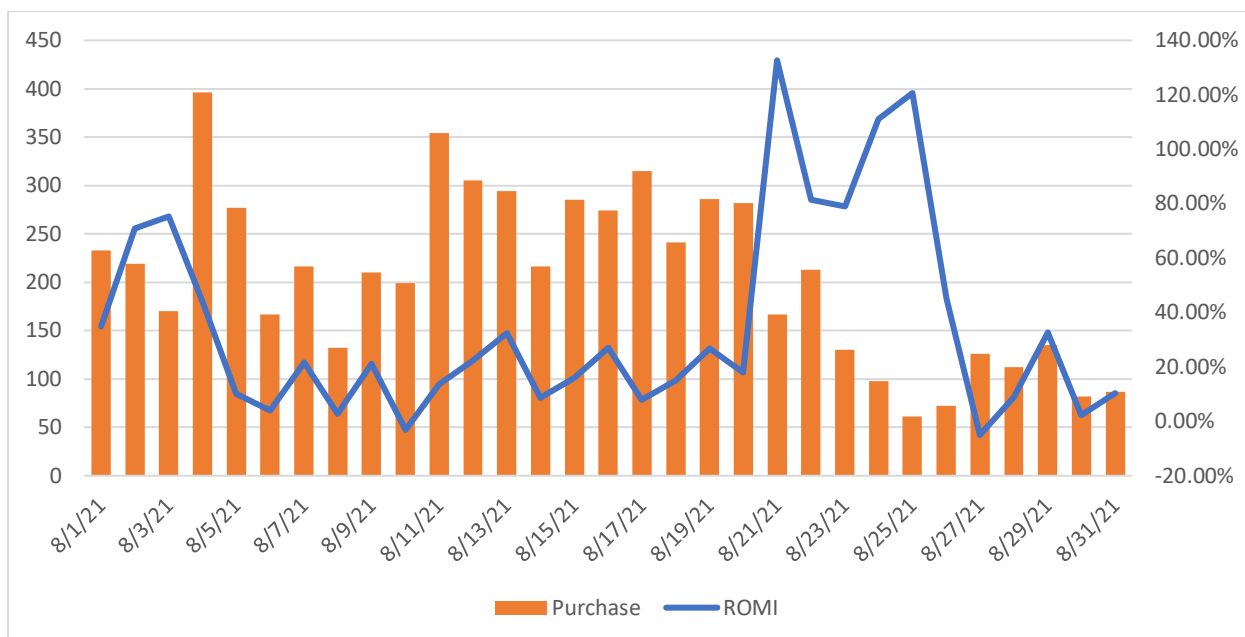


Рис. 2.11 Динаміка кількості покупок та ROMI за серпень 2021 року

Джерело: складено автором на основі [47]

Поломки продукту можуть значно впливати на конверсію в цільову дію, тому необхідно забезпечувати якість продукту та ретельно тестувати його на різних платформах та пристроях. Нові локалізації можуть знижувати LTV, оскільки мають менш платоспроможну аудиторію, ніж tier-1 ринок, але це може бути компенсовано зниженням цільового CPA. Вчасна оптимізація рекламних кампаній, з урахуванням трафіку на локалізації, може допомогти зберегти обсяги та підвищити ROMI (див. рис. 2.12 та рис. 2.13).

Наслідком недостатнього моніторингу динаміки CPA та LTV може бути зниження ROMI, що може бути виправлено шляхом аналізу даних та вчасним реагуванням на зміни в продукті та рекламній стратегії.

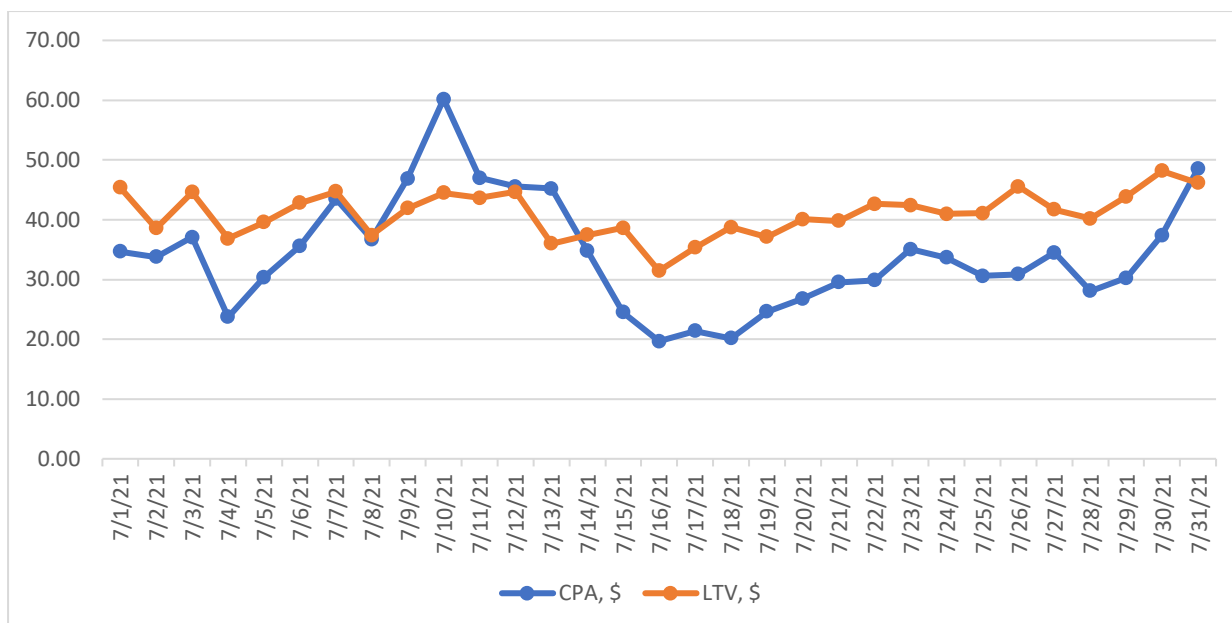


Рис. 2.12 Динаміка CPA та LTV за липень 2021 року

Джерело: складено автором на основі [47]

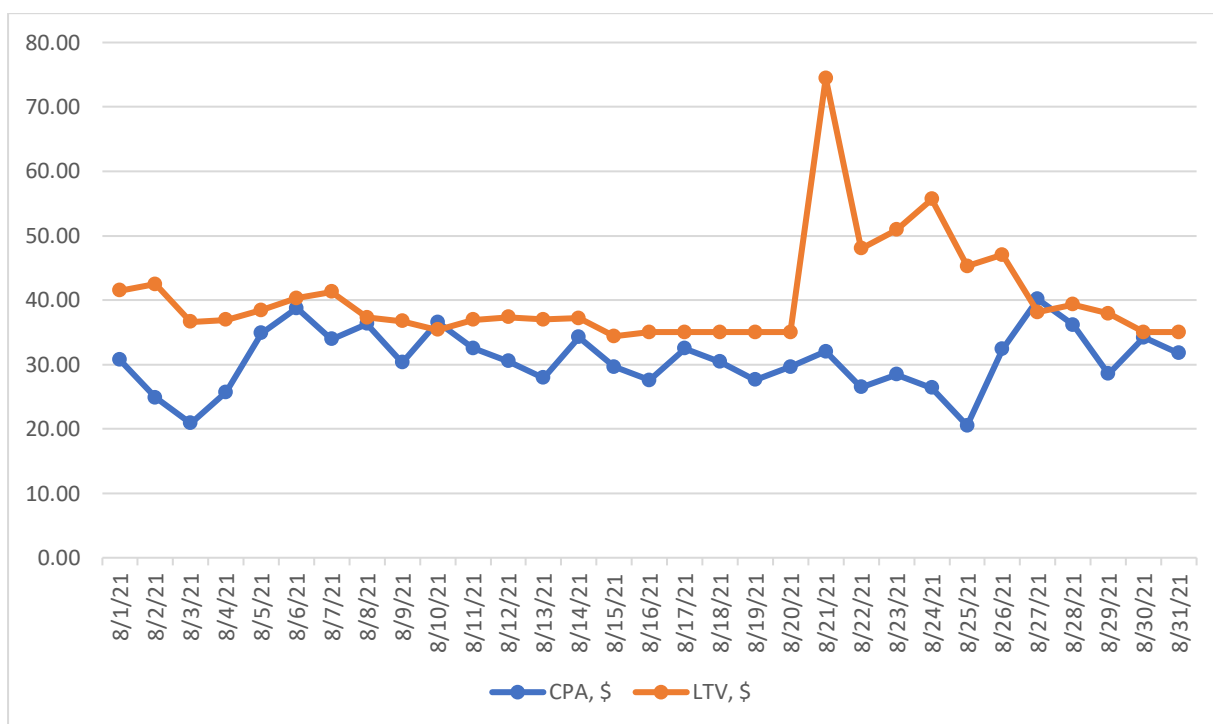


Рис. 2.13 Динаміка CPA та LTV за серпень 2021 року

Джерело: складено автором на основі [47]

Протягом періоду з 1 липня 2021 року по 31 серпня 2021 року спостерігалися зміни в розподілі топових країн у контексті кількості

покупок. США та Канада залишаються провідними країнами у цьому списку, але також були додані нові локалізації, зокрема іспанська та французька, які займають високі позиції відповідно у США та Канаді. Розширення кількості локалізацій дозволило додати до списку топових країн також Італію, Францію та країни Латинської Америки, де іспанська є державною мовою (див. рис. 2.14). Таким чином, ці зміни в розподілі топових країн відображають розширення географії продажів та популяризацію продукту в різних країнах. Тому є сенс продовжувати працювати з цими локалізаціями та розроблювати нові.

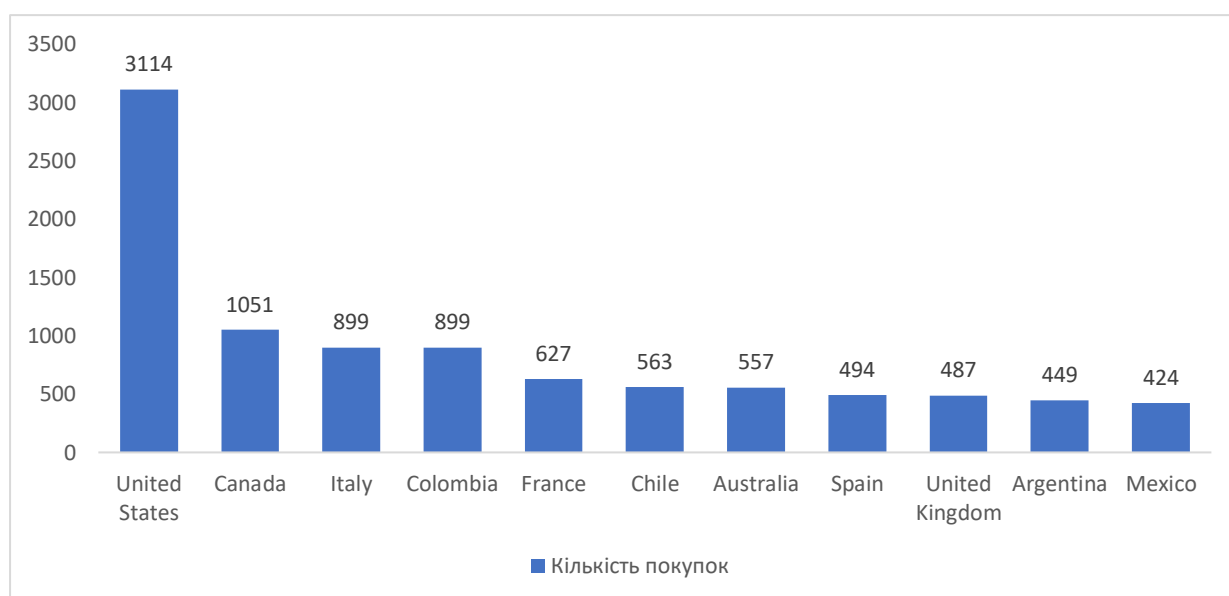


Рис. 2.14 Кількість покупок додатку "GetHabit" за 01.07.2021 – 31.08.2021, по країнах

Джерело: складено автором на основі [47]

Один із найважливіших інструментів, який впливає на результати маркетингової діяльності, є рекламні креативи. У рамках нашої активності ми тестували різні формати креативів, такі як відео та статичні зображення, з різноманітними концепціями, такими як варіації на топові креативи наших конкурентів, концепції, пов'язані зі спортом та здоровим харчуванням, рекомендації книг, колаборації зі знаменитостями та інші.

Під час тестування нами були виявлені декілька тематик, які стали найбільш успішними та принесли найвищий ROMI . Зокрема, серед них варто виділити "Cleaning", тобто прибирання та всі звички та рекомендації пов'язані з ним, та " Million dollar morning "" , де зображено корисні звички успішних та багатих особистостей (див. рис.2.15). Саме ці концепції принесли найбільше покупок з найвищими ROMI.



Рис. 2.15 Приклади креативів "Cleaning" та " Million dollar morning "

Окрім цих концепцій, топовими стали:

- Morning iPhone notes, де зображене ефективне планування дня навіть в звичайних мобільних нотатках;
- MbtI type, де для кожного типу особистості надаються рекомендації щодо звичок;
- 21 day challenge – змагання, мета якого за 21 день виховати в собі корисну звичку;
- Mental health challenge – змагання, мета якого навчитися піклуватися про свій ментальний стан;
- Morning checklist, де зображено план ефективного ранку.

В таблиці 2.5 представлений більш детальний аналіз топових креативів по таких метриках як CTR, CPA, конверсія з кліку по креативу в покупку підписки (CR>purchase) та ROMI. Загалом можна зробити припущення, що високий ROMI генерують топові креативи, які мають низький CPA, але для цього необхідно розуміти, який LTV мають користувачі з кожного креативу. Якщо аналізувати CTR, то це є лише проміжна метрика для оцінки креативів, оскільки далі користувач має ще зробити цільову дію. Тому також важливо враховувати CR>purchase при оцінці креативів, бо реклама може бути клікабельною, але ніяк не надавати користувачеві уявлення про сам продукт.

Таблиця 2.5

Результати маркетингової активності додатку "GetHabit"
за 01.07.2021 – 31.08.2021, по креативних концепціях

Creative name	CTR	Purchase	CR>purchase	CPA	ROMI
Cleaning	1.78%	4737	1.68%	\$20.90	91.35%
Million dollar morning	1.08%	1393	1.30%	\$18.07	121.40%
Morning iphone notes	0.70%	912	0.92%	\$24.17	65.46%
Mbti type	1.44%	521	0.85%	\$22.80	75.46%
21 day challenge	0.79%	482	1.13%	\$29.93	33.66%
Mental health challenge	1.10%	388	0.77%	\$23.36	71.27%
Morning checklist	0.99%	201	0.90%	\$22.67	76.44%
Other creatives	1.51%	7028	0.34%	\$43.45	-7.94%
Total	1.41%	15662	0.57%	\$31.38	29.45%

Джерело: складено автором на основі [47]

Для кращої роботи з креативами необхідно правильно будувати маркетингову аналітику, передавати назви креативів в utm-мітках, проводити А/В-тестування змінних в креативах, щоб створювати більше працюючих креативів.

РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА СИСТЕМИ МАРКЕТИНГОВОЇ АНАЛІТИКИ ДЛЯ МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ “GET НАВІТ”

3.1 Обґрунтування необхідності використання маркетингової аналітики в мобільному додатку "Get Habit"

В попередньому розділі було проаналізовано маркетингове середовище мобільного додатку "GetHabit", оцінені сильні та слабкі сторони продукту, нові можливості для росту та можливі ризики, а також проаналізована маркетингова активність додатку за період 01.07.2021-31.08.2021. В процесі цього аналізу було виявлено певний ряд проблем та неточностей, що пов'язані з відсутністю налаштування маркетингової аналітики на продукті, а саме:

- Відсутність швидкої реакції на зміни в додатку та веб-сайті, таких як несправність роботи партнерських інтеграцій, блокування додатку, несправність баз даних на back-end частині продукту.
- Неточність результатів роботи креативів, оскільки на рівні рекламного оголошення в кабінеті Meta Ads Manager відображаються не всі дані по кількості дій після взаємодії з рекламою, а саме кількість цільових дій – покупки платної підписки. Точні результати маркетологи можуть отримати лише на рівні рекламних кампаній, в яких знаходиться по 5 креативів однієї концепції, тому є розуміння про кращі концепції. Проте розуміння, який конкретно креатив (формат, кольори, розташування елементів, шрифти, текст, тощо) має найкращі результати є приблизним. Оскільки оцінка відбувається на основі неповних даних з кабінету Meta Ads Manager, що є порушенням основного принципу маркетингової аналітики про повноту даних.

- Відсутня система гнучкості та відповідності реаліям KPI, тобто при тестуванні та освоєнні нових ринків (країн, аудиторій, рекламних мереж) використовуються ті самі орієнтири по LTV користувача, який купив підписку, та CAC для всіх маркетингових тестів. Але в реальності різні сегменти мають різний LTV, тому ціна за залучення нового користувача з кожного нового сегменту має так само змінюватися, щоб зберігався головний показник – ROMI. Якщо нехтувати цим, то можна отримати ROMI значно нижче цільового та компанія може зазнати збитків. Також може бути ситуація, коли можна було підвищити максимально допустимий CAC та масштабувати рекламну активність на цей сегмент, бо LTV користувача значно вище й можна було збільшити прибуток компанії.

Побудова якісної маркетингової аналітики дозволяє попереджати та уникати таких проблем, окрім цього, вона дозволяє знаходити точки росту маркетингової стратегії та продукту загалом.

Для того, щоб ефективно управляти продуктом та зрозуміти потреби користувачів, необхідно мати повну картину їхнього поведінки та проблем, які вони зустрічають під час використання продукту. Проте, збір та аналіз даних може бути складним процесом, який займає багато часу та може призвести до помилок у випадку невідповідності даних. Наразі, маркетологи повинні вивантажувати дані з різних джерел, таких як рекламні кабінети (Facebook, TikTok), веб-аналітика сайту (Amplitude та Google Analytics), база даних на back-end частині продукту, BI-системи (Tableau), де знаходиться продуктова та фінансова аналітика, предиктивна ML модель для передбачення LTV користувача. Кожне з цих джерел має власний формат даних, що ускладнює процес обробки та аналізу. Додатково, під час обробки даних деякі файли можуть не відкриватися повністю та втрачати частину даних, ця невідповідність даних може привести до неправильних управлінських рішень.

Для вирішення цих проблем можна використовувати спеціальні інструменти та платформи, що дозволяють збирати та обробляти дані з різних джерел в одному місці. Наприклад, в Tableau можна створювати кастомізовані звіти з інформацією з усіх джерел даних, завдяки інтеграції з цими джерелами через інструмент API (англ. Application Programming Interface - інтерфейс, який дозволяє програмам та сервісам взаємодіяти та обмінюватись даними). Це дозволяє маркетологам та аналітикам швидко та ефективно аналізувати дані та приймати обґрунтовані рішення на основі повної картини користувачів та продукту.

Також за допомогою Tableau можна створювати таблиці з KPI для маркетингової активності для кожної країни та креативу, а саме можна динамічно прогнозувати LTV користувачів для кожного сегменту та визначати максимально допустимий цільовий CPA. Це допоможе маркетологам швидше робити висновки про якість трафіку та адаптувати маркетингову стратегію.

Сьогоднішній світ насичений цифровими технологіями, які значно спрощують наші повсякденні життя. І хоча ці технології дуже корисні, вони не є ідеальними. На жаль, з часом, вони можуть почати працювати неналежно, що може призвести до серйозних наслідків, особливо в сфері маркетингу. Наприклад, проблеми з джерелами рекламного трафіку, зі збором даних та аналітики, а також самим додатком чи додатковими партнерськими інтеграціями можуть призвести до негативного показника ROMI.

Щоб запобігти таких ситуацій, важливо створити моніторинг за аномальними ситуаціями та відслідковувати їх. Найкращий варіант - автоматизувати цей процес. Наприклад, сервіс RevealBot дозволяє слідкувати за рекламною активністю в соціальних мережах, таких як Facebook, TikTok, Twitter та Snapchat, та керувати параметрами за допомогою бота. Якщо CPA підвищується, бот може сповістити

маркетолога про цю зміну або автоматично виключити оголошення, яке не відповідає КРІ. Такий підхід дозволить зекономити час та гроші, а також уникнути помилок, що можуть виникнути при ручній обробці даних.

Для покращення метрик на етапі залучення та утримання нового користувача в мобільному додатку можна скористатися повноцінною аналітикою. Наприклад, на основі результатів креативів та концепцій можна створювати та покращувати контент в додатку, додавати нові змагання та послуги, що збільшить середній чек користувача та зробить додаток привабливішим.

З іншого боку, найпопулярніший контент та функціонал додатку, а також запити користувачів можна використовувати та тестувати у маркетингових стратегіях у вигляді креативів. Це дозволить збільшити конверсію на етапі взаємодії з креативом, зменшити CPA та можливо збільшити LTV користувача.

При цьому, важливо відслідковувати та аналізувати результати кожної маркетингової стратегії та вчасно вносити зміни, які допоможуть покращити метрики додатку. Регулярне оновлення та вдосконалення додатку є ключем до його успіху та популярності серед користувачів.

3.2 Визначення ключових метрик та показників успішності мобільного додатку "Get Habit"

У будь-якого бізнесу стоїть мета приносити прибуток, щоб підтримувати його подальшу життєздатність. Тому в продукті, де всі нові споживачі генеруються неорганічним шляхом, величезне значення має робота маркетингової команди. Для такого типу продуктів, як "GetHabit", найбільш резонно оцінювати результати по ROI (англ. return on investments – повернення інвестицій). Оскільки постановкою цілей та розрахунком всіх витрат та прибутків у випадку "GetHabit" займається CEO компанії та operational manager, то ключова метрика для маркетингової діяльності буде

визначена ними на основі цільового ROI компанії загалом. Звідси й виходить, що для окупності бізнесу важливо, щоб маркетингова стратегія була побудована на основі такого показника ефективності як ROMI. Наразі цей показник був визначений для маркетингової команди та становить 35%.

Всі витрати на заробітну плату команди, платні інструменти та інші витрати, не пов'язані з покупкою реклами, в компанії відносять до операційних, тому не враховуються при розрахунку ROMI. З цього виходить, що для маркетингової команди ROMI можна визначити як співвідношення чистого прибутку до витрат на запуск рекламної активності на різних джерелах трафіку. Але враховуючи, що основна монетизація додатку це підписки, тому важливо, щоб всі когорти користувачів приносили чистий прибуток компанії, тому формулу ROMI можна подати ще таким чином:

$$ROMI = \left(\frac{\text{середній LTV за період} \times Q - \text{середній CPA за період} \times Q}{\text{середній CPA} \times Q} - 1 \right) \times 100\%,$$

де Q – кількість нових залучених користувачів.

Тому для того, щоб визначити наскільки ефективною є маркетингова діяльність та визначити показники KPI, спочатку треба визначити, який LTV користувача, який зробив цільову дію. Загалом, щоб визначити LTV користувача в мобільному додатку з підписками використовують таку формулу:

$$LTV = \text{ціна підписки} \times \text{cumulative rebill rate},$$

де *cumulative rebill rate* – відсоток користувачів, які повторно сплачують гроші за підписку протягом певного періоду [18].

Оскільки в продукті "GetHabit" присутні декілька видів підписки, одноразові покупки та обов'язковий пробний період, то розглянемо, як рахувати LTV для цього продукту на прикладі даних з США за період 01.07.2021 – 31.08.2021.

Для початку визначимо, які взагалі є типи покупок, що формують чек користувача та як вони розподілені між собою (див. табл. 3.1). Користувач може придбати пожиттєвий доступ до додатку – onetime payment, або оформити пробну версію на три дні та продовжити однією з двох підписок – на 1 місяць чи на 3. За досліджуваний період, користувачі, які придбали пожиттєвий доступ, становлять 26.05% з усіх, хто зробив хоч якусь покупку. Тих, хто придбав Trial + Subscription значно більше – 73.95%. Додатково 26% користувачів зробили ще одну покупку (upsell) – pdf файли з персоналізованими рекомендаціями.

Конверсія з оформлення Trial в повноцінну підписку становить 60%, тобто 40% юзерів не хочуть використовувати цей продукт далі. Cumulative rebill rate становить 280%, тобто в середньому користувачі «живуть» в продукті в середньому 2.8 місяці. Якщо з цінами на upsell, onetime payment та trial все зрозуміло, оскільки ці оплати одноразові та єдині для свого виду, то з підписками складніше (див. табл. 3.1). Щоб порахувати вартість підписки за обраний період, потрібно розуміти який відсоток кожного виду підписки було придбано. За період 01.07.2021 – 31.08.2021 було оформлено 40% Quarterly Premium Access (тримісячних підписок) та 60% Monthly Premium Access (місячних підписок). Тому справедливо буде стверджувати, що вартість підписок становила $29.99 \times 60\% + 39.99 \times 40\% = 34.4\$$ [47].

Виходячи з цих даних можна порахувати LTV для кожного виду монетизації додатку:

- Onetime payment LTV = Onetime payment cost \times 1 = 26\$, тобто ціна покупки помножене на кількість покупок користувача;
- Upsell LTV = Upsell cost \times CR $_{=>}$ Upsell = 3.12\$, тобто ціна покупки помножена на конверсію користувачів в цю покупку;
- Subscription LTV = SC \times CRR \times CR $_{=>}$ 1st month + TC = 58\$, тобто ціна покупки помножена на відсоток користувачів, які після Trial версії

залишаться та оплатять підписку, та помножена на кількість підписок, які користувач зробить за своє життя в продукті, плюс ціна Trial версії, які сплачують всі користувачі при виборі підписки (див. табл. 3.1).

Не дивлячись на існування пробної версії, деякі користувачі відмовляються від покупки пізніше, тому додатково маємо відсоток повернень коштів – Refund rate, який становить 15%. Тоді загальний LTV для США за заданий період буде розрахований таким чином:

$$LTV = ((LTV_o \times \%_o) + (LTV_s \times \%_s) + LTV_U) \times (1 - RR) = 45\$$$

Тобто, в середньому, кожен користувач з США з когорти за період 01.07.2021 – 31.08.2021 приніс компанії 45\$ за своє життя в продукті.

Таблиця 3.1

Розрахунок LTV для мобільного додатку "GetHabit" для США
за період 01.07.2021 – 31.08.2021

Metrics	USA
% Subscription (%S)	73.95%
% Onetime payment (%O)	26.05%
CR=>Upsell	26%
% Trial	73.95%
Subscription initial => 1st month subscription (CR=> 1st month)	60%
Cumulative rebill rate (CRR)	2.8
Upsell cost (UC)	\$11.99
Onetime payment cost (OC)	\$26.00
Subscription cost (SC)	\$33.99
Trial cost (TC)	\$0.99
Onetime payment LTV (LTV_O)	\$26
Subscription LTV (LTV_S)	\$58
Upsell LTV (LTV_U)	\$3.12
Refund rate (RR)	15%
TOTAL LTV	\$45

Джерело: складено автором на основі [47]

На основі отриманого LTV можна визначити KPI по CPA для США:

$$CPA = LTV \div 135\% = 33.3\$$$

Аналогічним чином можна розрахувати LTV та KPI по CPA в період 01.07.2021 – 31.08.2021 для нових локалізованих сегментів, а саме для іспанської(es), французької(fr), італійської(it) та німецької(de) локалізацій (див.табл. 3.2).

Таблиця 3.2

Розрахунок LTV та цільового CPA для мобільного додатку
"GetHabit" для локалізацій за період 01.07.2021 – 31.08.2021

Metrics	ES	FR	IT	DE
% Subscription	94.96%	88.73%	92.90%	92.96%
% Onetime payment	5.04%	11.27%	7.10%	7.04%
CR=>Upsell	27.70%	12.72%	10.32%	21.13%
% Trial	16.00%	9.83%	3.87%	9.86%
Subscription initial => 1st month subscription	28.00%	35.00%	55.00%	62.00%
Cumulative rebill rate	2.4	2.4	2.4	2.8
Upsell cost	\$11.99	\$11.99	\$11.99	\$11.99
Onetime payment cost	\$26.00	\$26.00	\$26.00	\$26.00
Subscription cost	\$31.99	\$32.49	\$33.09	\$34.19
Trial cost	28.00%	35.00%	55.00%	62.00%
Onetime payment LTV	\$26	\$26	\$26	\$26
Subscription LTV	\$21.50	\$27.29	\$43.68	\$59.35
Upsell LTV	\$5.24	\$2.70	\$1.70	\$3.72
Refund rate	7.00%	9.00%	15.00%	12.00%
TOTAL LTV	\$25	\$27	\$38	\$53
TARGET CPA	\$19	\$20	\$28	\$40

Джерело: складено автором на основі [47]

Отримані результати підтверджують необхідність планування та визначення KPI для кожного сегменту користувачів, оскільки іспанська, французька та італійська локалізації показали значно нижчі результати по LTV.

Отже, для успішного планування рекламної активності мобільного додатку "GetHabit" необхідно визначити правильні KPI, підтверджені достовірними даними. Ключовою метрикою для оцінки маркетингової діяльності я рекомендую обирати ROMI, а в процесі закупки орієнтуватися на цільовий CPA згідно з історичним та прогнозованим LTV для кожного сегменту.

3.3 Формування рекомендацій щодо збору даних та їх аналізу в мобільному додатку "Get Habit"

Під час аналізу маркетингової діяльності мобільного додатку "GetHabit" та наявних можливостей використання маркетингової аналітики та інструменту Big Data було встановлено, що продукт має налаштовану маркетингову аналітику, проте є не оптимізовані процес збору та обробки даних, не визначені KPI для оцінки маркетингової активності.

Для покращення та оптимізації системи маркетингової аналітики в першу чергу пропоную створити в BI-системі Tableau єдине джерело істини, в якому будуть всі дані та метрики з усього шляху користувача. Для того, щоб ці дані були достовірними та повними рекомендую брати дані з тих джерел, де вони є 100% точними, а саме:

- Дані про проведення рекламної активності в рекламних мережах (Facebook, TikTok): кількість показів, кількість кліків по рекламному оголошенню, витрати на рекламу, з розбивкою по днях, країнах, рекламних кампаніях та рекламних оголошеннях (креативах);

- Дані про взаємодію користувача з веб-сайтом: кількість унікальних користувачів, які потрапили на першу сторінку; кількість унікальних користувачів, які потрапили на кожну наступну сторінку; кількість користувачів, які ввели свій e-mail; кількість користувачів, які перейшли на екран оплати; кількість користувачів, які оплатили покупку. Ці дані потрібно брати з Amplitude та бази даних на back-end частині продукту та передавати з розбивкою по днях, країнах, рекламних кампаніях та рекламних оголошеннях (креативах);
- Дані про монетизацію: кількість користувачів, які повторно беруть підписку; кількість користувачів, які купують upsell, onetime payment; кількість повернень грошей за покупку; розбивка по типу підписки; кількість користувачів, які після trial продовжують підписку; реальний прибуток. Ці дані потрібно брати з бази даних на back-end частині продукту та передавати з розбивкою по днях, країнах, рекламних кампаніях та рекламних оголошеннях (креативах);
- Дані про взаємодію з продуктом: кількість сесій за день на одного користувача; кількість користувачів, які обирають певне змагання; активність в спільноті та з коучами, тощо. Аналогічно до даних про монетизацію ці дані потрібно брати з бази даних на back-end частині продукту та передавати з розбивкою по днях, країнах, рекламних кампаніях та рекламних оголошеннях (креативах).

Але окрім збору цих даних потрібно їх правильно та зрозуміло інтерпретувати та візуалізувати, щоб можна було робити висновки на основі цієї аналітики та покращувати маркетингові стратегії. У таблиці 3.3 представлені пропозиції, щодо побудови маркетингових звітів у Tableau.

Звіт про ефективність джерел трафіку допоможе в моменті бачити якість трафіку та прогнозований ROMI, а також розуміти в якому моменті шляху користувача відбулися зміни (креативи, веб-сайт, зміна сегменту, тощо).

Таблиця 3.3

Маркетингові звіти для аналізу рекламної активності
мобільного додатку "GetHabit"

Назва звіту	Метрики	Параметри
Ефективність джерел трафіку	Advertising spent, CPM, CTR, CPC, CPA, CR=>purchase, CR=>1 st month, predict LTV, predict revenue, predict ROMI	Країна, джерело трафіку, звітний період
Ефективність креативів	Advertising spent, CPM, CTR, CPC, CPA, CR=>purchase, CR=>1 st month, LTV, predict ROMI	Країна, джерело трафіку, креатив, звітний період
Ефективність трафіку по країнах	Advertising spent, CPM, CTR, CPA, CR=>purchase, CR=>1 st month, predict LTV, predict revenue, predict ROMI	Джерело трафіку, звітний період
Ефективність веб-сайту (воронки)	Кількість відвідувань, CR в кожен наступний крок воронки, CR=>purchase, відсоток кожного типу підписки, CR=>1 st month	Джерело трафіку, країна, рекламна кампанія, звітний період
Моніторинг адекватності рекламної активності	Advertising spent, CPM, CPA, CR=>purchase, CR=>1 st month, predict LTV, predict revenue, predict ROMI та відхилення цих метрик від КРІ у відсотках	Джерело трафіку, країна, рекламна кампанія, звітний період

Джерело: складено автором

Звіт про ефективність креативів допоможе знайти найкращі креативи, які приносять якісних користувачів за меншу ціну. Це може допомогти зі створенням нового тематичного контенту для додатку, нових креативів для реклами та допоможе з масштабуванням маркетингової активності.

За допомогою звіту про ефективність країн можна відслідковувати ефективність нових та старих ринків, а також змінювати КРІ згідно з результатами.

Аналогічно звіт про ефективність веб-сайту (воронки) дає змогу зрозуміти проблему на шляху користувача та створює аргументовані точки росту для продукту та маркетингу.

Звіт-моніторинг адекватності рекламної активності може допомогти вчасно виявити проблеми з технічною стороною продукту чи партнерських інтеграцій. Це може зекономити час та ресурси компанії.

Усі ці звіти допоможуть швидко та ефективно приймати управлінські рішення та адаптувати маркетингову стратегію під кожний сегмент.

ВИСНОВКИ

У результаті дослідження було виявлено, що налаштування повноцінної та цілісної системи маркетингової аналітики допомагає швидко й ефективно аналізувати маркетингову діяльність та вчасно приймати правильні управлінські рішення на основі великих даних.

В ході дослідження були проаналізовані теоретичні основи маркетингової аналітики. Виявлено, що маркетингова аналітика є невід'ємним інструментом для збору та аналізу даних, який дозволяє компаніям отримувати цінну інформацію щодо своєї бізнес-діяльності. Маркетингова аналітика не обмежується аналізом рекламних кампаній, вона має широке застосування, включаючи аналіз конкурентів, продуктів, різних маркетингових активностей та прогнозування ризиків нових стратегій. Щоб ефективно розробити маркетингову аналітику, необхідно чітко визначити її ціль і предмет, сформулювати очікувані результати або гіпотезу для перевірки. Ключовим етапом є визначення необхідних даних для аналізу, які повинні бути достовірними та відповідати вимогам аналітичного процесу. Висновки про причини змін та надання рекомендацій щодо поліпшення ситуації є завершальним кроком. Проте, без дотримання основних принципів маркетингової аналітики, таких як системність, комплексність, послідовність, виявлення причинно-наслідкових зв'язків між показниками та періодичність, цей аналіз втрачає свій зміст.

В процесі розгляду була визначена роль технологій Big Data в маркетингу та маркетинговій аналітиці. Виявлено, що Big Data дозволяють збирати, зберігати та аналізувати великі обсяги даних, що генеруються в реальному часі. Ці дані надають можливість компаніям отримувати глибоке розуміння своїх клієнтів, прогнозувати їх поведінку, виявляти тенденції,

здійснювати персоналізований маркетинговий підхід, та найважливіше – швидко та ефективно приймати рішення щодо маркетингових стратегій.

Проведено аналіз ніш "productivity" та "health&fitness" на ринку мобільних додатків, включаючи виявлення ключових гравців, їх конкурентні переваги та стратегії маркетингу. Встановлено, що пандемія COVID-19 призвела до збільшення рівня тривоги та депресії серед населення, що збуджує попит на продукти та послуги, пов'язані зі здоров'ям та підвищенням продуктивності. Прогнозується, що до 2027 року дохід від мобільних додатків у ніші "health&fitness" складе 5.77 млрд доларів, а в ніші "productivity" - 86.27 млрд доларів. Основним ринком збуту конкурентів є країни рівня "tier1", а стратегії маркетингу включають використання Facebook Ads та веб-воронки з оплатою на сайті.

Здійснено SWOT-аналіз мобільного додатку з метою визначення його сильних та слабких сторін, можливостей та ризиків, що дозволяє належним чином сформулювати маркетингову стратегію та аналітику. Крім того, була визначена та описана цільова аудиторія продукту, яка складається з вмотивованих осіб, що прагнуть покращити своє життя, позбутися шкідливих звичок та здобути нові здорові. Основною групою є люди віком від 20 до 45 років з середнім та вищим рівнем доходу, які готові інвестувати у свій особистий розвиток.

Було проаналізовано всю маркетингову діяльність продукту за період 01.07.2021-31.08.2021 та було встановлено, що маркетингові стратегії схожі зі стратегіями конкурентів і показують задовільні результати, зокрема ROMI становить 29.45%. Однак, за допомогою належної маркетингової аналітики було можливо досягти кращих результатів, зокрема ROMI відповідно до поставлених KPI - 35%. В результаті аналізу факторів впливу на маркетингові показники, можна зробити висновок, про важливість постійного моніторингу динаміки CPA та LTV. Будь-які зміни в продукті, включаючи нові локалізації, повинні

бути ретельно вивчені з урахуванням їх впливу на LTV та CPA. Своєчасна оптимізація рекламних кампаній з урахуванням трафіку на локалізовані версії може допомогти зберегти обсяги та підвищити ROMI. Також важливо забезпечувати якість продукту та проводити тестування на різних платформах та пристроях, оскільки поломки можуть суттєво впливати на конверсію до цільової дії.

Аналіз результатів маркетингової діяльності дав зрозуміти, що є аспекти, які можна вдосконалити, до них можна віднести формування єдиного джерела маркетингової аналітики, створення системи моніторингу на адекватність всіх метрик та більша деталізація трафіку на рівні країн та креативів.

На основі проведеного аналізу даних були розроблені рекомендації для поліпшення аналізу маркетингової діяльності. Основні рекомендації включають наступне:

- вибір ключових метрик для оцінки маркетингової діяльності;
- прораховані KPI по CPA на основі розрахованого LTV та наданому компанією цільового показнику ROMI;
- пропозиції, щодо побудови маркетингових звітів у Tableau, а саме приклади таких звітів: ефективності джерел трафіку, ефективності креативів, ефективності трафіку по країнах, ефективності веб-сайту (воронки) та моніторингу адекватності рекламної активності.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Abramovych I.A., & Volovyk D.V. (2020) Marketing activities of the enterprise and control over its implementation. *Agrosvit – Agrosvit*, no. 10, pp. 52–56.;
2. Aljumah, A., Nuseir, M., & Alam, M.M. (2021). Traditional Marketing Analytics, Big Data Analytics and Big Data System Quality and the Success of New Product Development. *Business Process Management Journal*, 27(4), 1108-1125. (online) <https://doi.org/10.1108/BPMJ-11-2020-0527>
3. Apple. (2021). About iOS 14.5 updates. – Режим доступу до ресурсу: <https://support.apple.com/en-us/HT211808>
4. AppsFlyer Help Center (2021). Quickstart guide & FAQ to iOS 14, ATT, and SKAN – Режим доступу до ресурсу: <https://support.appsflyer.com/hc/en-us/articles/360011890298-Quickstart-guide-FAQ-to-iOS-14-ATT-and-SKAN?query=ios%2014.5>
5. Barney J. Firm Resources and Sustained Competitive Advantage / Jay Barney // *Resource Based View of Firm* / Jay Barney., 1991. – С. 99–120;
6. Bassaler J. A practical guide to using Big Data for business development / J. Bassaler, S. Zaim, C. Premont., 2014. – 31 с;
7. Bharadwaj, A., El Sawy, O., Pavlou, P., & Venkatraman, N. (2013). Digital Business Strategy: Toward a next generation of insights - JSTOR. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.jstor.org/stable/43825919>;
8. Blount M;Ebling MR;Eklund JM;James AG;McGregor C;Percival N;Smith KP;Sow D;. (2010). Real-time analysis for Intensive Care: Development and deployment of the Artemis Analytic System. – Режим доступу до ресурсу: <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/20659848/>;
9. Chaffey, D., & Patron, M. (2012). From Web analytics to digital marketing optimization: Increasing the commercial value of digital analytics. *Journal of Direct, Data and Digital Marketing Practice*

10. Chui M. Big data: The next frontier for innovation, competition, and productivity [Електронний ресурс] / M. Chui, J. Manyika // McKinsey Global Institute. – 2011. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.mckinsey.com/business-functions/mckinsey-digital/our-insights/big-data-the-next-frontier-for-innovation#>;
11. Columbus L. Ten Ways Big Data Is Revolutionizing Marketing And Sales [Електронний ресурс] / Louis Columbus. – 2016. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.forbes.com/sites/louiscolumbus/2016/05/09/ten-ways-big-data-is-revolutionizing-marketing-and-sales/?sh=42a6279e21cf>;
12. Eric Vidal. (2018, April 10). 8 examples of AI in marketing. – Режим доступу до ресурсу: <https://broadsuite.com/8-examples-of-ai-in-marketing/>;
13. Facebook (2023). Facebook Ads Library. – Режим доступу до ресурсу: https://www.facebook.com/ads/library/?active_status=all&ad_type=all&country=ALL&view_all_page_id=116700222203350&sort_data%5Bdirection%5D=desc&sort_data%5Bmode%5D=relevancy_monthly_grouped&search_type=page&media_type=all
14. How 'big data' can make big impact: Findings from a systematic review and a longitudinal case study / [S. Fosso Wamba, S. Akter, A. Edwards та ін.] // International Journal of Production Economics / [S. Fosso Wamba, S. Akter, A. Edwards та ін.], 2014;
15. Issenberg, S. (2020, April 02). How obama's team used big data to rally voters. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.technologyreview.com/2012/12/19/114510/how-obamas-team-used-big-data-to-rally-voters/>;
16. Kuplovskiy, N. (2021). Аналітика в маркетингу, основні засади її запровадження. Retrieved from <https://bizautomation.com.ua/analitika-v-marketingu-osnovni-zasadi-yiyi-standovlennya/>
17. Kushner, T. (2022, July 01). AI and Machine Learning in Marketing: Are you deploying the right models? . – Режим доступу до ресурсу:

- <https://martech.org/ai-and-machine-learning-in-marketing-are-you-deploying-the-right-models/>;
18. Lisowski, E. (2022). How to calculate LTV in Mobile Apps and games. – Режим доступа до ресурсу: <https://addepto.com/blog/how-to-calculate-ltv-in-mobile-apps-and-games/>
 19. Loggie N. How the Four P's of Marketing Apply to the Digital Marketing World [Электронный ресурс] / Nick Loggie. – 2019. – Режим доступа до ресурсу: <https://www.adlibweb.com/amp/how-the-four-ps-of-marketing-apply-to-the-digital-marketing-world/>;
 20. Market.Us. (2023). Corporate Wellness Market. – Режим доступа до ресурсу: <https://www.globenewswire.com/en/news-release/2023/03/14/2626815/0/en/Corporate-Wellness-Market-to-Cross-to-USD-100-8-Billion-in-Revenues-by-2032-At-CAGR-6-1.html>
 21. Marketing Evolution. (2019). 100 Digital Marketing Statistics to Support Your 2022 Strategy Retrieved from <https://www.marketingevolution.com/knowledge-center/50plus-data-driven-marketing-and-personalization-stats-marketers-need-to-know>
 22. Meta Business Help (2023). Analyze Ad Performance in Meta Ads Manager. Retrieved from <https://www.facebook.com/business/help/1452248935049010?id=354406972049255>
 23. Miller G. 6 ways To use “big data” To increase operating margins By 60 % [Электронный ресурс] / G. Miller. – 2013. – Режим доступа до ресурсу: <http://upstreamcommerce.com/blog/2012/04/11/6-ways-big-data-increase-operating-margins-60-part-2>
 24. Nakatani, K., & Chuang, T.-T. (2011). A web analytics tool selection method: An analytical hierarchy process approach. Internet Research

25. Osterwalder A. Business Model Generation: A Handbook for Visionaries, Game Changers, and Challengers Paperback / A. Osterwalder, Y. Pigneur., 2010. – 330 с.;
26. Peter D. Dictionary of Marketing Terms 2 nd. ed. (Lincolnwood, IL: NTC Publishing Group, 1995)
27. Phippen, A., Sheppard, L., & Furnell, S. (2004). A practical evaluation of Web analytics. Internet Research, 14(4)
28. Pickton, D. (2005). Left brain marketing planning: A Forrester Research viewpoint. Marketing Intelligence & Planning, 23(6)
29. Rackley, J. (2015). Marketing Analytics Roadmap: Methods, Metrics, and Tools. United States: Apress.;
30. Reddy S. Big Data Saves Small Babies by Detecting Nosocomial Infections Earlier Than Clinicians, 2014 [Електронний ресурс] / S. Reddy. – 2016. – Режим доступу до ресурсу: [http:// nuviun.com/content/big-data-saves-small-babies-by-detecting-nosocomial-infections-earlier-than-clinicians#sthash.s33ABAP8.dpuf](http://nuviun.com/content/big-data-saves-small-babies-by-detecting-nosocomial-infections-earlier-than-clinicians#sthash.s33ABAP8.dpuf);
31. Saleem, A. (2023, 31 січня). *Mastering the 10 Vs of big data | Data Science Dojo*. Data Science Dojo. – Режим доступу до ресурсу: <https://datasciencedojo.com/blog/10-vs-of-big-data/>;
32. SensorTower. (2023). Store Intelligence - App Analysis. – Режим доступу до ресурсу: https://app.sensortower.com/store-intel/app-analysis?os=ios&entity_type=app&period=day&start_date=2023-01-01&end_date=2023-04-30&comparison_attribute=absolute&measure=revenue&device=ipad&apps_per_page=25&collapsed=false&alignment=absolute&show_prelaunch_data=true&rolling_days=0&rolling_arpu_days=1&breakdown_attribute=appId&chart_plotting_type=area&cumulative_data=false&granularity=auto&use_custom_columns=false&uai=5a631656511073367be1ccea&sia=1189568780&saa=com.bodyfast&country=US

33. Sirk, C. (2023). What is analytical CRM? (& 10 best CRM analytics tools examples). – Режим доступа до ресурсу: <https://crm.org/crmland/analytical-crm>
34. Sorger, S. (2013). Marketing Analytics: Strategic Models and Metrics. United States: Admiral Press.;
35. Sources of big data: Where does it come from? [Электронный ресурс] – Режим доступа до ресурсу: <https://www.cloudmoyo.com/blog/data-architecture/what-is-big-data-and-where-it-comes-from/>;
36. Statista. (2023). Health & Fitness - Worldwide: Statista market forecast. – Режим доступа до ресурсу: <https://www.statista.com/outlook/dmo/app/health-fitness/worldwide>
37. Statista. (2023). Productivity Software - Global: Statista market forecast. – Режим доступа до ресурсу: <https://www.statista.com/outlook/tmo/software/productivity-software/worldwide>
38. Strzyżewska M., Rószkiewicz M. (2002). Analizy marketingowe
39. Tariq, F., Khandaker, M. R., Wong, K., Imran, M. A., Bennis, M., & Debbah, M. (2020). A speculative study on 6G. *IEEE Wireless Communications*, 27(4), 118-125. doi:10.1109/mwc.001.1900488;
40. Taylor, P. (2022). Total data volume worldwide 2010-2025. – Режим доступа до ресурсу: <https://www.statista.com/statistics/871513/worldwide-data-created/>
41. TheExpressWire. (2023). Productivity apps market 2023 growth, trend, share, and forecast till 2030: 118 pages report. – Режим доступа до ресурсу: <https://www.digitaljournal.com/pr/news/productivity-apps-market-2023-growth-trend-share-and-forecast-till-2030-118-pages-report#ixzz81QyrTRqo>
42. TikTok Business Help Center. (2023). TikTok Advertising Policies - Ad Creatives and Landing Page. – Режим доступа до ресурсу:

<https://ads.tiktok.com/help/article/tiktok-advertising-policies-ad-creatives-landing-page?redirected=2>

43. Top 10 Big Data Applications Across Industries [Електронний ресурс]. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.simplilearn.com/tutorials/big-data-tutorial/big-data-applications>;
44. Understanding the 7 V's of Big Data [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://bigdatapath.wordpress.com/2019/11/13/understanding-the-7-vs-of-big-data/>;
45. Wilson, R. D. (2010). Using clickstream data to enhance business-to-business web site performance. *Journal of Business & Industrial Marketing*
46. Wulfsohn, J. (2021). How Apple's IOS 14 Will Change The Advertising Landscape. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.forbes.com/sites/forbesagencycouncil/2021/04/16/how-apples-ios-14-will-change-the-advertising-landscape/?sh=18d027101c7b>
47. Внутрішні джерела продукту "GetHabit: Motivation & Planner"
48. Все, що потрібно знати про різні типи даних [Електронний ресурс]. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <https://devrepublik.com/uk/vse-shho-potribno-znati-pro-rizni-tipi-danih/>;
49. Гнітецький Є. В. . BIG DATA В МАРКЕТИНГУ: ОРІЄНТАЦІЯ НА СПОЖИВАЧА [Електронний ресурс] / Є. В. Гнітецький. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: <https://doi.org/10.20535/2307-5651.14.2017.108730>;
50. Зибарева О. В. Актуалізація концепції "великі дані" (англ. "Big Data") в умовах поширення інформаційного суспільства / О. В. Зибарева, І. П. Кравчук. // *Економіка. Управління. Інновації. Серія : Економічні науки.* - 2015. - No 1. – Режим доступу до ресурсу: http://nbuv.gov.ua/UJRN/eui_2015_1_15;

51. КМУ, USAID. (2020). Гайд з використання маркетингових онлайн-інструментів для експортерів. Retrieved from https://export.gov.ua/474-gaid_z_vikoristannia_marketingovikh_onlain-instrumentiv_dlia_eksporteriv
52. Липчук, В.В. (2008). Маркетинговий аналіз. Навчальний посібник.
53. Самойленко Л. МОЖЛИВОСТІ ТА ПРОБЛЕМИ ЗАСТОСУВАННЯ ТЕХНОЛОГІЙ BIG DATA ВІТЧИЗНЯНИМИ КОМПАНІЯМИ [Електронний ресурс] / Леся Самойленко. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/1_2018/59.pdf;
54. Технології big data: ключові характеристики, особливості та переваги // AI Conference Kyiv [Електронний ресурс]. — Режим доступу: <https://aiconference.com.ua/uk/news/tehnologii-big-data-klyuchevieharakteristiki-osobennosti-i-preimushchestva-97883>;
55. Чубукова І. А. Data Mining / І. А. Чубукова., 2006. – 328 с.;
56. Шкарабан С. І., Сапачов М. І. Економічний аналіз діяльності промислових підприємств. – Тернопіль: Астон, 1999. – 407 с.
57. Штефанич Д., Братко О., Дячун О., Лагоцька Н., Окрепкий Р. Маркетинговий аналіз / За ред. доктора економічних наук, професора Д.А. Штефанича. – Тернопіль: Економічна думка, 2011, 267 с.