

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЗВО “УКРАЇНСЬКИЙ КАТОЛИЦЬКИЙ УНІВЕРСИТЕТ”

Факультет суспільних наук

Кафедра управління та організаційного розвитку

**Магістерська робота на тему:**

**Розробка рішення з категоризації та пріоритизації в електронному  
листуванні для зниження рівнів тривожності та стресу**

**Виконав:** студент 2 курсу, групи СУТ-22М  
галузі знань 07 “Управління та адміністрування”  
спеціальності 073 “Менеджмент”  
освітньої програми “Управління технологіями”  
Романик Т.І.

**Львів – 2024**

## Зміст

Вступ.....	4
РОЗДІЛ: ОГЛЯД проблеми ТА ДОМЕНУ .....	7
Багатозадачність.....	10
Багатозадачність та здоров'я.....	11
Багатозадачність, висновки.....	12
Соціальні мережі та месенджери .....	12
Чому це проблема.....	13
Вплив на людину .....	14
Хто вже вирішує подібну проблему.....	17
Guerrilla Mail .....	18
SimpleLogin та Firefox Relay .....	19
«10 minutes mail» чи «temp mail» та інші .....	19
Приховай мій імейл (Hide My Email) і подібні .....	20
Імейл суматори .....	20
Опис продукту.....	21
Архітектура.....	24
Власні кошти чи Венчурний Капітал .....	27
Ринок (Маркет).....	31
Дорожня карта .....	40
Продукт .....	40
Фінанси .....	41

Маркетинг .....	41
Планування наступних кроків .....	41
LvBS insights.....	42
Умовні скорочення .....	43
Список використаних джерел.....	45

## Вступ

Світ навколо наповнюється все більше технологіями, цифровими продуктами та сервісами. Їх вплив на повсякденне життя стає все помітнішим. Особливо їх вплив помітний у контексті соціальних мереж, месенджерів, електронної пошти та інших засобів комунікації. Їхній вплив не тільки створює нові можливості, але і є джерелом значного цифрового навантаження.

З розвитком інтернету зростає відповідно кількість відправлених та отриманих повідомлень. І повідомлення з події перетворилося на відволікаючу банальність. В останні роки кількість електронних листів збільшується кардинально і досягне 376 мільярдів у наступному році.

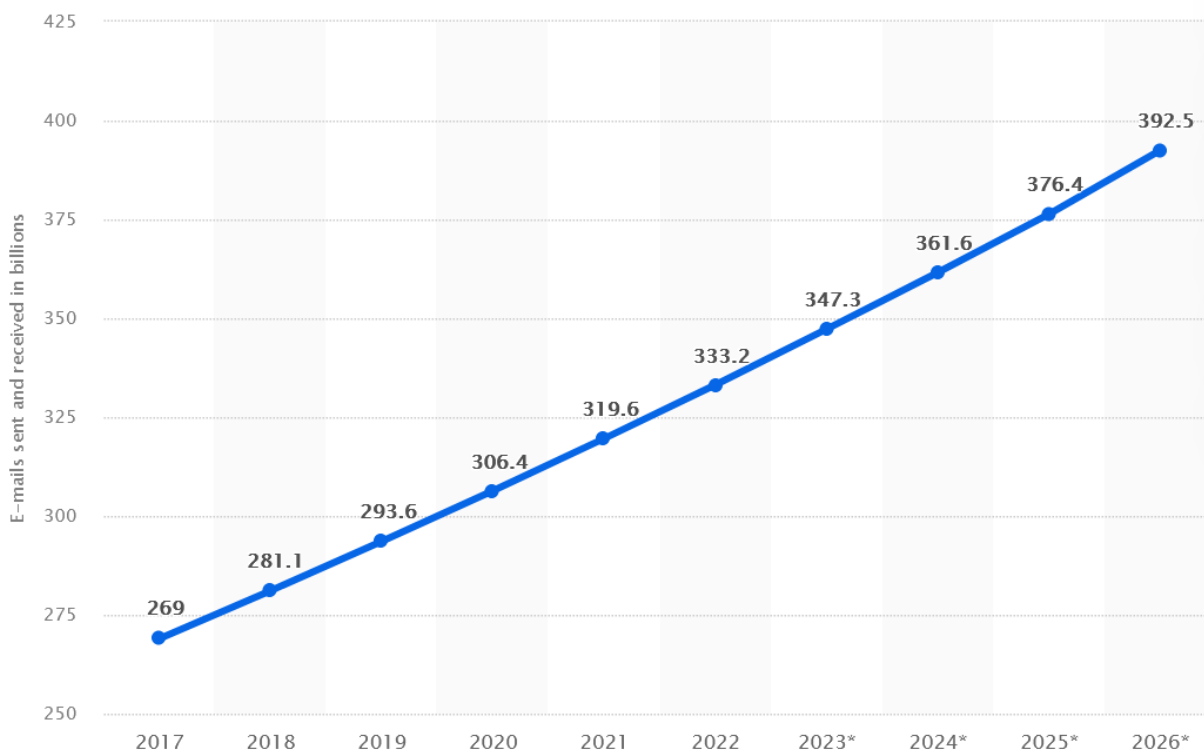


Рис. 1.1. Кількість імейлів отриманих що року, з прогнозом до 2026 року\*

\*Джерело: складено на основі [1]

А кількість абонентів електронної пошти досягла 52% у 2021 році [2].

Один з найбільших приростів у пересилці повідомлень займають маркетингові повідомлення. Згідно дослідження гартнера [3], прямі поштові повідомлення дають найбільший приріс від доходів порівняно з іншими активностями. Тому прогнози на збільшення навантаження повідомлень мають під собою зміст. І це тільки пошта, а є ще месенджери та соціальні мережі.

## Key Marketing Drivers of Growth

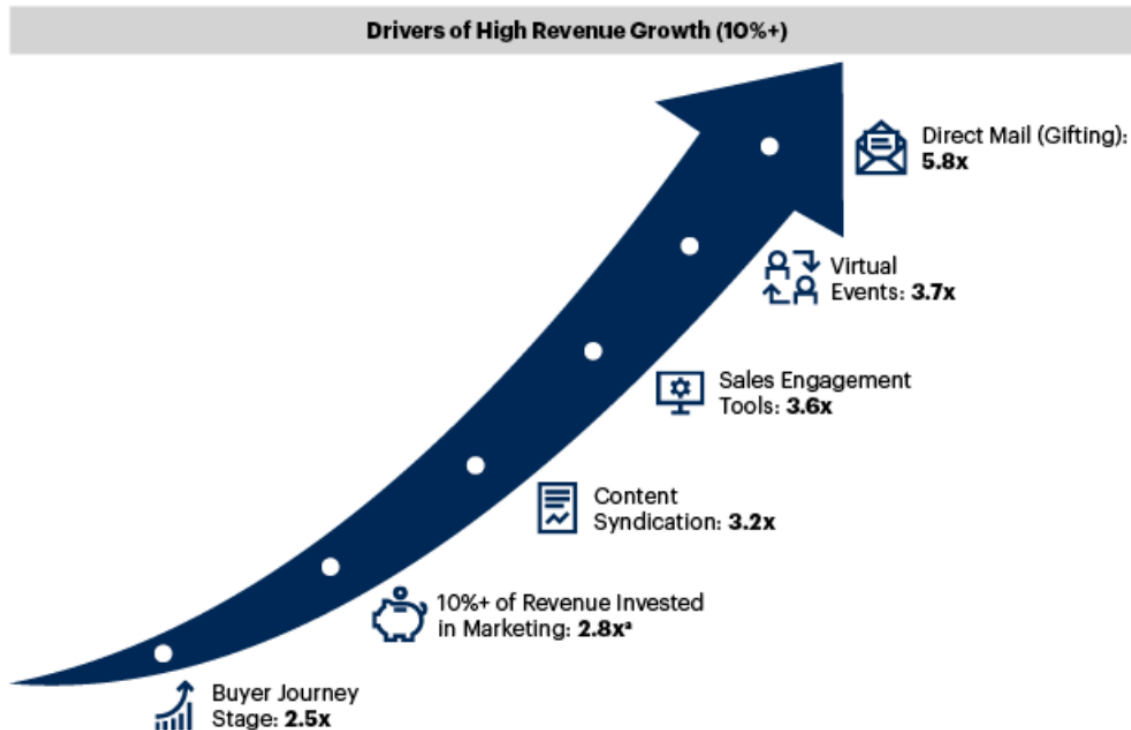


Рис. 1.2. Ключові маркетингові чинники зростання \*

\*Джерело: [3]

Крім того, з розвитком технології збільшується кількість комунікаційних каналів, якими люди спілкуються, росте інформаційне навантаження на людей. Через інформаційне навантаження, змінюються звички людей. Кількість листів які читають падає з кожним роком, пропорційною до росту кількості повідомлень. Під повідомленнями я маю на увазі не тільки імейли, а й повідомлення у месенджерах. Для різних індустрій різний відсоток показника відкритів повідомлень «open rate». Для маркетингових компаній на 2019 рік середній показник відкриття

повідомлень був 22.86%. На сьогодні він ще менший. Тобто приблизно з п'яти відправлених листів, чотири йдуть у кошик зі сміттям не прочитаними. Так як вони не потрібні отримувачам, або отримувачі не мають ресурсу читати їх вміст.

Крім того, що повідомлення не читаються, вони впливають на отримувача пошти. Велика кількість непрочитаних повідомлень створює відчуття перевантаження електронною поштою. [4]

У цій роботі, шляхом аналізу актуальних досліджень та власного досвіду, ми розглянемо фундаментальні проблеми, пов'язані зі зростаючим цифровим навантаженням. Розглянемо інструменти які допомагають його знизити. А також здійснимо пошук не закритої нішей та рішення для цих ніш з зменшення цифрового навантаження.

## РОЗДІЛ: ОГЛЯД проблеми ТА ДОМЕНУ

Найціннішим ресурсом у цифрову епоху стала увага користувачів. Цей ресурс користувача маркетологи намагаються залучити різними способами – текстовими, відео, аудіо, а зараз ще й до цього додаються проекти віртуальної, доповненої та змішаної реальності.

Перш за все дамо визначення уваги. За моделлю Сольберг і Матіра (Sohlberg and Mateer) – увагу можна розділити на п'ять компонентів: сфокусована, стійка, селективна, чергування і розподілена увага. [5]

**Сфокусована увага**, основна реакція на зовнішні або внутрішні стимули.

**Стійка увага (тривала сфокусована увага)**, стійка реакція на стимул, що подається безперервно. Це те що ми називаємо пильністю (безперервна реакція в часі), яка забезпечує ментальний контроль, необхідний для утримання та маніпулювання інформацією.

**Вибіркова увага**, здатність обирати стимул за наявності конкуруючих стимулів.

**Чергування (переключення) уваги**, здатність контролювати розподіл уваги між різними стимулами з метою переключення між несхожими когнітивними завданнями.

**Розподілена увага** - здатність одночасно виробляти конкуруючі відповіді на кілька подібних когнітивних сигналів.

В нашій подальшій роботі ми сфокусуємося на трьох типах уваги: стійкій, вибірковій, чергування.



Сфокусована увага є короткою версією стійкої, а розподілена відповідає за подібні стимули, які в подальшій роботі розглядатися не будуть. Тому ми їх надалі не беремо до уваги.

У 2014 році команда Microsoft з Канади провела дослідження, що вивчило вплив цифрових технологій на увагу споживачів[6]. За результатами досліджень можна прийти до висновків, що з збільшенням цифрового навантаження, сфокусована увага послаблюється зі збільшенням цифрового навантаження, а саме, використання соцмереж, месенджерів та пошти.

Вибіркова увага погіршується у випадку роботою з декількома екранами. Це не обов'язково мають бути два монітори з різними задачами (активна задача, і моніторинг). Роль другого монітора може виконувати телефон, планшет чи фаблет.

Чергування покращуються разом зі зростанням використання технологій (як фізичних, як то кілька моніторів, так і софтверних, як то розбиття одного монітору на кілька зон) та великої кількості пристроїв. Але дане твердження правильне, якщо ми говоримо про покоління Z та Альфа. Кожна нова генерація, володіє кращими навичками переключення уваги. Міленіали, це останнє покоління яке росло без гаджетів. З цього можна зробити висновок, що цей тип уваги низький для Міленіалів та X-генерації.

Вибіркова увага, та чергування уваги активно використовуються при multi-tasking.

## Багатозадачність

Згідно з результатами дослідження Бузера та Пітера, найефективніший спосіб використання багатозадачності (multi-tasking) це пріоритузувати список завдань і робити їх по одному - однозадачно. Люди працюють ефективніше, коли зосереджуються на одному завданні за раз, а не жонглюють кількома завданнями одночасно. Це пов'язано з тим, що багатозадачність призводить до зниження продуктивності [7].

Фактично виходить, що найефективніше застосування багатозадачності, це не застосовувати багатозадачності.

Але все ж, коли доводиться використовувати багатозадачності, одна з найважливіших порад, це мінімізувати відволікаючі фактори. Тобто фактично зменшити кількість завдань. Також, багато завдань виконуються ефективніше, коли можна виділити одне пріоритетне завдання, а інше чи інші найменш пріоритетні.

Якщо підсумувати отриману інформацію, то чергування уваги (багатозадачності), варто уникати, так як воно призводить до зменшення

продуктивності. Але не можна не відзначити, що молодшому поколінню (народженому з телефоном у руках), він вдається набагато ефективніше, ніж поколінням які росли без телефонів [8].

Багатозадачність і також впливає на емоційне благополуччя. Згідно досліджень, хоча під час багатозадачності, другі завдання і викликають миттєві позитивні почуття і не впливають на відношення до перших, основних завдань, вони можуть зменшити позитивні почуття від виконання основного завдання у довгостроковій перспективі. І не роблять внесок у довготривале відчуття задоволеності та осмисленості наприкінці дня[16].

### Багатозадачність та здоров'я

Ми намагався знайти інформацію про негативний вплив багатозадачності на здоров'я людини. Але нам це не вдалося. Так, є вище згадана падіння продуктивності, збільшення стресу, та тривоги. Так як перемикання контексту, це ресурсозатратна операція. Але це все набагато менше ніж ми очікували. Прорефлексувавши ситуації, коли ми використовував багатозадачність, прийшли до висновку, що це були самі по собі стресові події, і багатозадачність була не причиною, а наслідком.

## Багатозадачність, висновки

Незважаючи, що це не є сам по собі негативний фактор, а тільки в купі з іншими. Також беручи до уваги, що він є найбільш ресурсозатратний для покоління яке виросло без смартфонів. Одночасно з збільшенням сфокусованої уваги та зменшенням переривань для вибіркової уваги, буде ставитися мета зменшити багатозадачність, але вона не буде пріоритетною.

## Соціальні мережі та месенджери

Зменшення цифрового навантаження через месенджери, повністю контролюється і розробляється самими авторами месенджерів. Перш за все, це можливість сортувати абонентів по папках, та можливістю вимикати сповіщення на розмови. Соціальні мережі для активних користувачів пропонують бізнес акаунти, з розширеними можливостями керування і делегування повідомлень.

З іншої сторони, API найпопулярніших соціальних мереж та месенджерів націлені на розробку аналітичних та маркетингових рішень. А доступ до API переписки дають мінімальний. Так як вони зацікавлені утримувати користувачів в межах власної екосистеми. Що розширює засоби монетизації їх монетизації, тобто є критично важливим для їх існування. Тому імплементація засобів з обмеження цифрового навантаження

ускладнена, та ризикова. Завжди буде ризик, що материнська платформа може обрізати доступ до API для конкретної аплікації, змінити набір\квоти функцій. Чи підняти/встановити ціни для API які зроблять сервіс який працює на їхній базі не конкурентно здатним. А таке трапляється, коли платформа хоче збільшити прибутковість чи вийти на IPO.

Також в приватній переписці постає питання безпеки та етики.

Повідомлення від приватних осіб є «call to action» які вимагають особисто людини у обробки повідомлення. Також у особистих повідомленнях не однозначно сприймається участь сторонніх сервісів які генерують відповіді. Ці завдання з різним ступенем успішності вирішують чат-боти. Чат-боти займаються вирішенням подібних проблем, але з іншої сторони вони ж її і додатково поглиблюють. Але їх робота, виклики, проблеми та рішення виходять за межі даної роботи.

Усі ці фактори змушують вивести дослідження зменшення цифрового навантаження через соціальні мережі та месенджери за межі даної роботи.

## Чому це проблема

Порівнюючи час відновлення після переривання, дослідження показало, що середній час відновлення після переривання електронної пошти становив трохи більше хвилини, тоді як час відновлення після переривання

телефонних розмов становив 15 хвилин, що свідчить про ефективність електронної пошти з точки зору витрат на переривання спілкування. Тобто прохання – напиши, а не телефонуй, коштує менше ресурсів людині і не є примхою міленіалів [9].

### Вплив на людину

Постійний наплив електронних листів і перебої в роботі можуть сприяти підвищенню рівня стресу серед співробітників, що потенційно може призвести до вигорання і зниження задоволеності роботою.

Переривання електронної пошти може призвести до втрати уваги та концентрації, що впливає на якість роботи, яку виконують працівники, і може призвести до помилок або недоглядів.

Сукупний ефект частих переривань електронної пошти може призвести до значних втрат часу та ресурсів для компаній, що вплине на їхній прибуток.

Високий рівень переривання електронної пошти може порушити робочий процес і заважати співробітникам виконувати завдання вчасно, що потенційно може призвести до затримки термінів і результатів проекту.

Переривання електронної пошти може призвести до фрагментації робочого дня, коли працівники постійно переключаються між завданнями, що може вплинути на їхню здатність займатися глибокою, цілеспрямованою

роботою, особливо якщо працівник не належить до покоління, що виросло зі смартфоном у руках.

Розумові зусилля, необхідні для постійного перемикання уваги з робочих завдань на електронну пошту і назад, можуть призвести до когнітивної втоми і проблем з прийняттям рішень для співробітників.

Переривання роботи з електронною поштою може сприяти формуванню культури постійного зв'язку, коли працівники відчують тиск, щоб завжди бути доступними та чуйними, що впливає на баланс між роботою та особистим життям та загальне благополуччя.

Вартість переривання електронної пошти з точки зору втраченої продуктивності та часу співробітників може з часом значно зрости, впливаючи на фінансові ресурси компанії.

Перебої в роботі електронної пошти можуть призвести до підвищення рівня незадоволеності роботою та роз'єднаності серед співробітників, що впливає на рівень утримання персоналу та загальний моральний дух компанії.

Вплив переривання електронної пошти на здоров'я може включати підвищений рівень тривожності, розчарування та розумової втоми серед працівників, що впливає на їх загальний добробут.

Постійні переривання електронної пошти можуть порушити здатність працівників зосереджуватися на важливих завданнях, що призводить до відчуття перевантаження та зниження задоволеності роботою.

Фінансові витрати на переривання електронної пошти з точки зору втраченого часу співробітників і зниження продуктивності можуть мати прямий вплив на прибутковість і конкурентоспроможність компанії.

Переривання електронної пошти може сприяти культурі постійної багатозадачності, яка пов'язана зі зниженням когнітивних показників і підвищенням рівня стресу серед співробітників.

Постійна необхідність перевіряти та відповідати на електронні листи може призвести до відчуття постійної "включеності", розмиваючи межі між роботою та особистим життям і впливаючи на самопочуття працівників.

Фінансові витрати на переривання електронної пошти можуть включати потребу в додаткових ресурсах для управління перевантаженням електронної пошти, наприклад, наймання більшої кількості персоналу або інвестування в інструменти управління електронною поштою.

Перебої в роботі електронної пошти можуть призвести до зниження продуктивності та задоволеності роботою, що впливає на залученість працівників та загальний успіх компанії.



Вплив переривання електронної пошти на здоров'я може включати підвищений рівень стресу, тривоги та вигорання серед працівників, що впливає на їхній психічний та емоційний стан.

Вирішення проблеми впливу переривання електронної пошти на здоров'я, витрати та продуктивність компанії вимагає впровадження стратегій, спрямованих на зменшення перевантаження електронною поштою, покращення комунікаційних практик та сприяння здоровому робочому середовищу [10].

### Хто вже вирішує подібну проблему

Відписка та фільтрація, в інтернеті є сотні рекомендацій та методологій як зменшити перевантаження електронною поштою. «Inbox Zero» один з найпопулярніших методів управління електронною поштою. Відписка, це ще один з найпотужніших інструментів, які дозволяють знизити стрес від перевантаження електронною поштою. Але дані підходи вимагаються високої самодисципліни, і не зважаючи на їх ефективність, користувачі їх не дотримуються.

Також маркетологи вже давно звернули увагу на цей методології і знайшли шлях обходити їх використовуючи концепцію FOMO (Fear of

Missing Out) страх сучасної людини пропустити важливу новину чи інформацію [11].

Тому вони тримають баланс між рекламним та нерекламним контентом. Загальна рекомендація використовувати принцип Парето 80\20. Але пропорція залежить від важливості корисного контенту, від аудиторії і того наскільки добре вона по сегментована, тому рекомендації професіоналів можуть відрізнятись. Крім того, багато маркетологів зловживають пропорцією, про що говорить наша скринька для спаму. Коли лист туди потрапляє – його відправник не дотримався «balancing act» між корисним та рекламним контентом. Але чітке дотримання балансу і поширення FOMO серед населення планети нівелює інструмент відписки для подолання перевантаження електронною поштою.

### Guerrilla Mail

Цей сервіс, один з піонерів. Перші хто побачили зростаюче проблему перевантаження електронною поштою ще у 2006 році.

Пропонує одноразову електронну адресу, яка зберігає вхідну пошту протягом однієї години. На відмінну від інших сервісів, дає можливість надіслати відповідь на отримане повідомлення. Це було актуально в 2006 році, коли для доступу до цікавого контенту потрібно було активувати акаунт

відповівши на лист запрошення. Цей функціонал вже не є таким необхідним, так як в сучасних сервісах крім інформацію чи лист був відкритий, рахують кількість завантажень контенту. Чудовий сервіс, який започаткував цілу плеяду подібних сервісів. Незважаючи на іноваційність (для свого часу), маркетинг не був сильною стороною команди розробників – запам'ятати його назву не носію мови, дуже складно.

SimpleLogin та Firefox Relay

Ми консолідували сервіси SimpleLogin та Firefox Relay в один розділ у зв'язку з їх схожістю у функціоналі. Обидва сервіси надають можливість користувачам застосовувати поштові псевдоніми з метою захисту основної поштової скриньки від небажаних повідомлень (спаму) та шахрайських атак (фішингу). Функціонал сервісів дозволяє користувачам створювати й використовувати різноманітні поштові псевдоніми для анонімного отримання та відправлення електронних листів. Сервіси мають як безкоштовну так і платну моделі підписки.

«10 minutes mail» чи «temp mail» та інші

За пошуковим запитом «10 minute mail» чи «temp mail» гугл видасть десятки сервісів близнюків. Їх популярність трапилася завдяки маркетинговому провалу «Guerrilla mail». Список їх функціоналу набагато

коротший, вони мали можливість оцінити сервіс, який вони скопіювали і сфокусуватися тільки на тому що справді потрібно користувачам. Листи не можна відправляти і імейл доступний набагато коротший час. Тобто вони дають користувачеві тільки те що йому справді треба. Але вони обійшли за популярністю Guerrilla mail за рахунок більш вдалого маркетингу – ім'я яке прямо називає потребу користувача.

### Приховай мій імейл (Hide My Email) і подібні

Це один з сервісів Епл, що надає можливість генерувати та використовувати тимчасові або постійні електронні адреси в системі, для забезпечити конфіденційності основної електронної адреси користувача, шляхом пересилання та фільтрації вхідних повідомлень на рівні сервера. Даний підхід реалізований на кількох сервісах, але найвідоміший з них є Епл.

### Імейл суматори

В даний розділ входить кілька сервісів побудованих технологічними ентузіастами. Вони використовують GenAI підходи, і побудовані на піку популярності даної технології. Зазвичай дані сервіси або побудовані для гіків (і просять користувача ввести його ключ до OpenAI для початку роботи), або просять доступ до поштової скриньки для можливості сканування пошти.

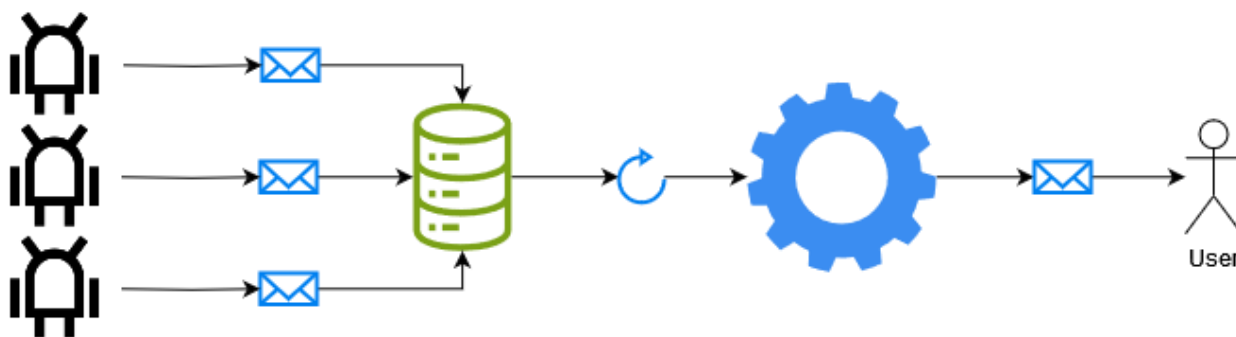
Подібне рішення має великі проблеми з приватністю. Так як користувач надає доступ не лише до маркетингових повідомлень, але й до усієї своєї приватної пошти з приватною чутливою перепискою, а також до старих листів які можуть містити чутливу інформацію як то паролі, відскановані документи, тощо.

## Опис продукту

Реєструючись у сервісі Brief Mail користувач фактично створює форпост перед своїм імейлом. Цей форпост складається з власного прихованого поштової скриньки, користувач не має прямого доступу до отриманих імейлів по замовчуванню. Натомість користувач отримує унікальний аліас-імейл поштової скриньки-форпоста.

Цю поштову скриньку користувач може використовувати для реєстрації на зовнішніх сайтах. Більшість академічних, та статистичних сайтів просять приватну чи робочу поштову скриньку користувача за можливість отримати запис доповіді чи дослідження в певній галузі, а іноді для того щоб отримати доступ до контенту. Активні посилання, як то коди активації, посилання на запис на яку був отриманий запит, прохання про продовження підписки, тощо – перенаправляються одразу на основну поштову скриньку користувача. На залишену адресу маркетологи

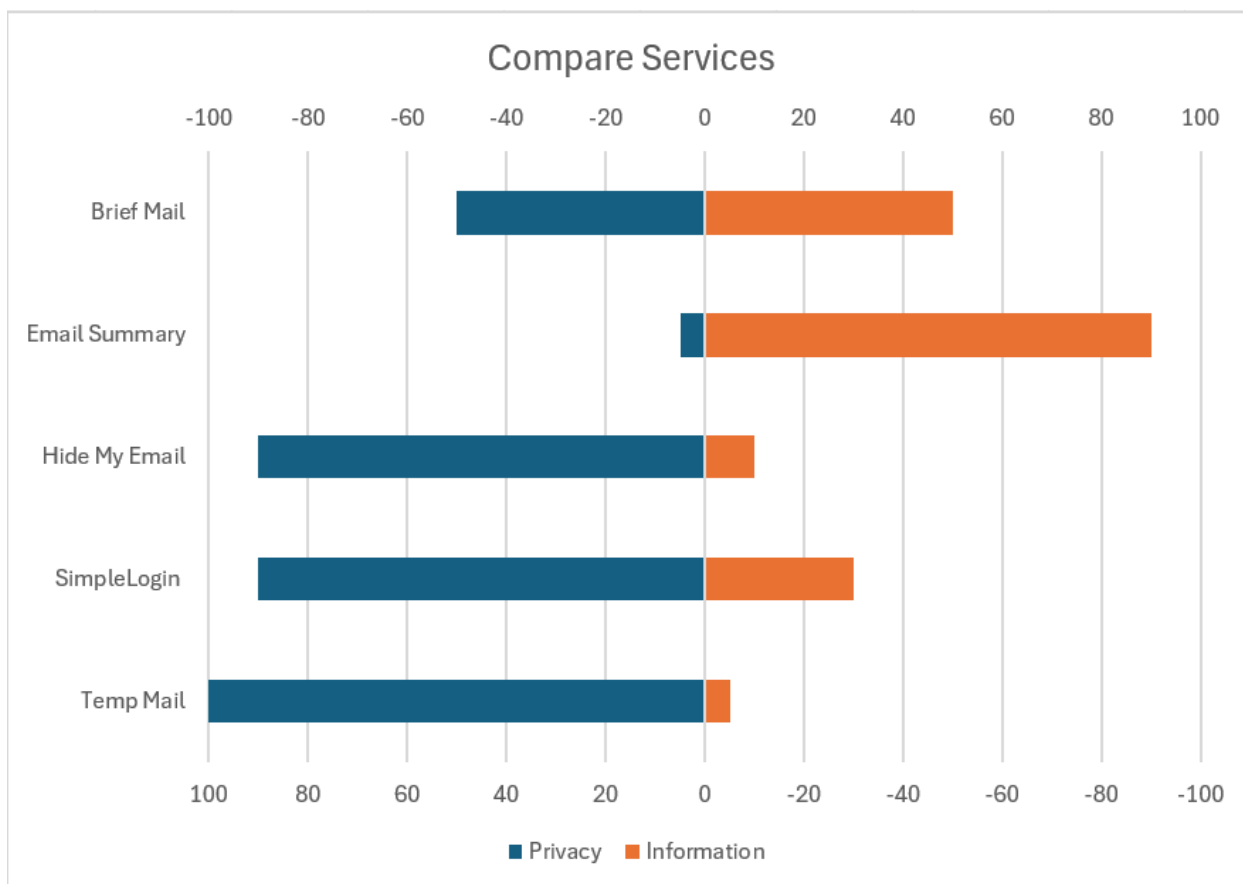
дотримуючись чи не дотримуючись правила Парето будуть відправляти ~80% повністю маркетингового контенту, який має низьку релевантність до кастомера. Але і додаватиме ~20% цікавого контенту. Ця вся поштова переписка зберігатиметься на поштовій скриньці форпосту, не пересилаючись та не турбуючи користувача.



Блок схема Brief Mail

В зазначений період часу, піднімається процес калькуляції, який обробляє всю отриману пошту, сумує її, робить з неї бриф та відправляє її на пошту користувачеві. Також користувач може за вимоги отримати доступ до повного тексту листа. З використанням сервісу Brief Mail користувач не втрачає потенційно важливу інформацію, але знижує кількість повідомлень на у поштовій скриньці за рахунок чого зменшує цифрове навантаження і зберігає приватність користувача.

Вище доступно загальний опис сервісів що вирішують подібну проблему, якщо виділити дві головні функції приватність та донесення потрібної інформації. То сервіси можна порівняти наступним чином.



Порівняння сервісів за параметрами приватність та доступ до інформації

Brief Mail не є кращим у жодному з двох компонентів. Конкуруючі сервіси успішніше виконують одну з двох функцій, але наша перевага у можливості покрити обидві функції на прийнятному рівні.

## Архітектура

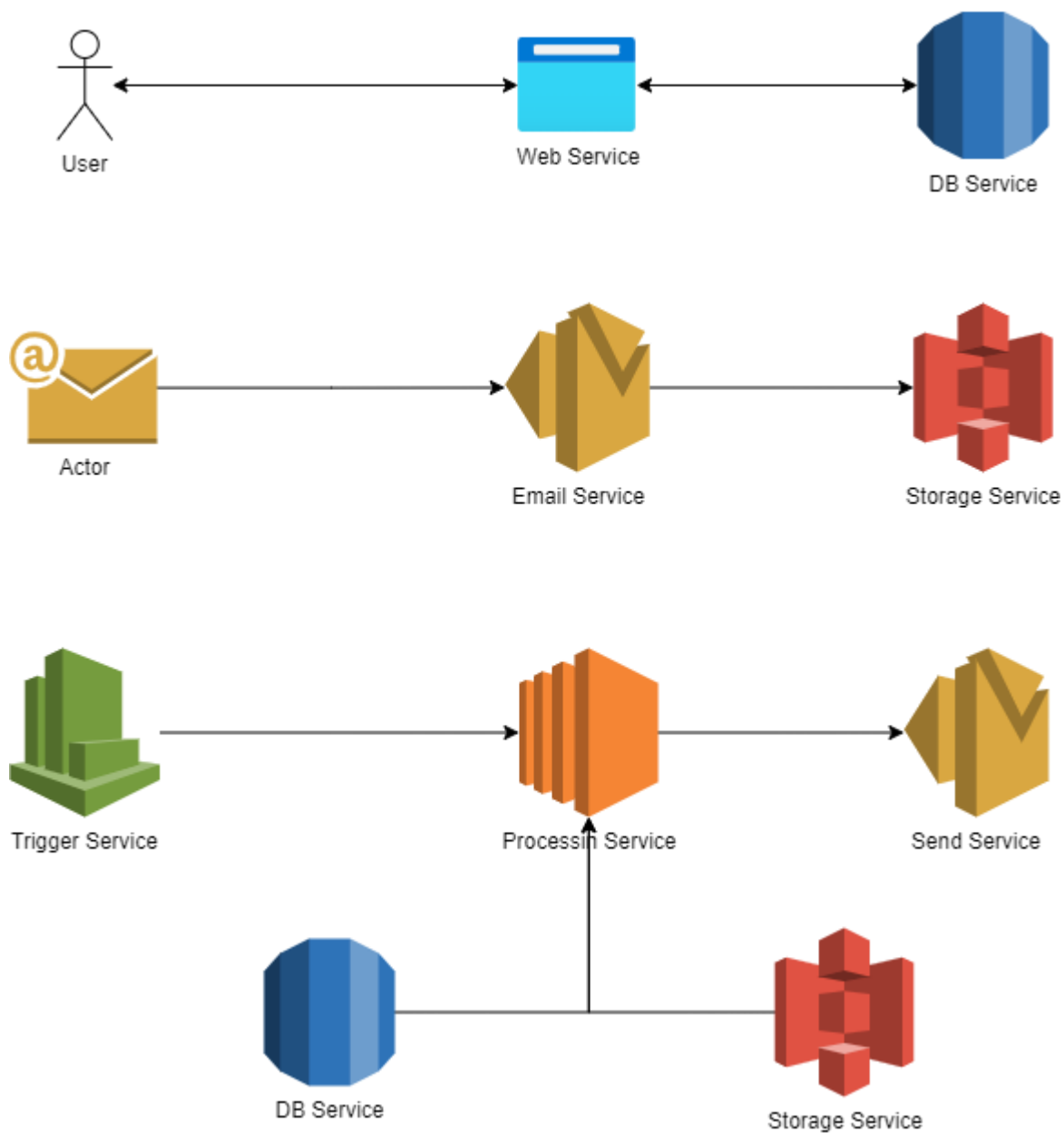
Не зважаючи на власний великий досвід розробки, ми максимально мінімізуємо індивідуальну розробку, залишивши її лише для ключових речей і по максимуму будемо використовувати шаблонізовані підходи а також по-code/low-code сервіси. Дана робота не включає огляд доступних на ринку по-code/low-code, так як це доволі молода галузь, яка тільки набирає популярність і тому є дуже динамічною, а будь-які огляди швидко застарівають. Даний підхід приводить до кратного збільшення операційних витрат (ОРЕХ), кардинально зменшується ціна капітальних витрат (САРЕХ). Враховуючи, що операційні витрати на інфраструктуру є не критичною частиною у собівартості і їх навіть суттєве збільшення вже на середніх масштабах стає не суттєвим. Але вже при великих масштабах операційні витрати на по-code/low-code рішення зростають у структурі витрат. Тому до того часу, є сенс перейти на індивідуальні рішення як будуть набагато гнучкіші, та матимуть суттєво менші операційні витрати.

Рішення складається з трьох сервісних контейнерів. Перший контейнер сервісів відповідає за взаємодію з користувачем. Він побудований з використання шаблонного коду з використанням типових інтеграцій, як то керування користувачами, налаштування, оплата, моніторинг. Другий



контейнер сервісів отримує безпосередньо пошту та зберігає.

Використовуючи сервіси AWS хмари, його можна побудувати інтегрувавши сервіси хмари один за одним, фактично без прямого кодування. А третій контейнер сервісів безпосередньо обробляє та сумує пошту і відправляє її користувачам. Кодування сервісу сумаризатора реалізовано на мові програмування Python.



Контекстна діаграма продукту

Алгоритм сумування включає в себе кілька кроків, як то: попередня обробка, семантичне розширення, та сам процес сумування.

- Попередня обробка тексту листа. Вона включає в себе сегментацію речень, токенизацію слів, видалення стоп-слів і лематизацію.
- Виділення ознак (Feature Extraction): Оцінювання кожного речення. Перетворення слів у вектори.
- Векторизація: Створення векторів на основі вилучених ознак, які відображатимуть суть листа.

З розвитком GenAI (Generate AI) OpenAI сервіси показують рівень якості, який співставнимий з алгоритмами обробки природної мови (NLP), а місцями при правильному налаштуванні промтів їх перевершує. Ми розглянули Azure OpenAI Service та OpenAI API сервіси. Використання OpenAI API сервісів критично множить операційні витрати при пікових навантаженнях. І робить ціну інфраструктури – важко прогнозованою.

## Власні кошти чи Венчурний Капітал

Під час лекцій в бізнес школі УКУ на різних курсах, ми детально пройшлися по перевагам венчурного капіталу, та недолікам розробки за власні кошти. Незважаючи на очевидні переваги венчурного капіталу, як то:

Збільшення ресурсів: Залучивши зовнішнє фінансування, можна найняти більше розробників і пришвидшити розробку, або збільшити бюджети на маркетинг. Але розробку ми плануємо максимально спростити, за рахунок використання no-code/low-code підходів, а також максимально використовуючи сервіси хмарних сервісів (як то Webflow, Bubble.io, AWS Хмара, Firebase), більшість роботи буде виконана не розробниками, а інтеграторами. Також, за можливості ми плануємо користуватися платними компонентами чи компонентами з відкритим кодом, які вирішують точкові завдання. Недостатність маркетингового бюджету ми плануємо компенсувати за рахунок органічного зростання, сарафанного радіо та економічно ефективних стратегій. Так як не буде достатньо бюджету на масштабні маркетингові кампанії. Таким чином швидкість росту буде принесена у жертву, але якщо це не вдасться – ми повернемося до цього запитання.

Швидке зростання: Прогноз швидкого зростання у кількості користувачів є обов'язковою умовою залученню венчурного капіталу. Так як венчурному капіталу по своїй природі не підходить зростання в арифметичній прогресії. Без зовнішнього фінансування зростання може бути повільнішим. А реінвестування прибутку в бізнес не дає такі темпи росту. Без

дамоклевого меча у вигляді геометричного зростання можна більше ресурсів інвестувати в продукт чи інші активності.

Розумні гроші. В контексті венчурного капіталу означає додаткову цінність, яка може включати як то доменну експертизу, соціальні зв'язки, інфраструктуру, тощо. Насправді, це пункт який немає чим компенсувати без залучення венчурного капіталу.

Стартапу на власному фінансуванні дуже складно конкурувати з стартапами профінансованими венчурним капіталом, які мають більше ресурсів. Залишатися конкурентоспроможними буде дуже непросто. Найкраще рішення, це вибрати правильну нішу і домен. Вона має бути прибутковою, але в ній складно має бути досягти геометричної прогресії росту. Тобто ніша має проходити попід радарми венчурних фондів. Якщо ж, виявиться, що ніша більше ніж оцінювалося то потрібно буде звернутися до венчурних капіталів. Однозначного рішення немає.

Швидкість розвороту (pivot). З одної сторони, за наявності більших ресурсів набагато простіше робити розворот продукту чи бізнес моделі, фактично може не вистачити ресурсів на фундаментальні зміни. З іншої сторони, наявність зобов'язань примушує дотримуватися узгодженої стратегії розвитку, щоб наші дії не розглядалися як фрод (froud).

Додаткові інвестиції. За наявності венчурних інвестицій, набагато легше залучити додаткові інвестиції у разі потреби.

Фактор війни. Це те що негативно впливає на можливість отримання венчурного інвестування. На даному етапі дуже складно передбачити, чи можна буде диверсифікувати команду за кордоном і на яких умовах це може відбуватися.

Ми у нашому підході, хочемо поєднати дисципліну малого бізнесу, що фінансується на власні кошти з амбіціями венчурного капіталу. Ріст наблизений до росту фінансованого венчурним капіталом можна забезпечити лише за рахунок фінансової дисципліни малого бізнесу.

В цьому нам допоможе зменшення вартості та складності технологій. За останні роки стало значно простіше започаткувати та вести технологічний бізнес. Такі інструменти, як Хмарні рішення та мобільний серверний сервіс як послуга (BaaS), дозволяють дешево масштабувати інфраструктуру на початкових етапах розвитку. ШІ підвищить ефективність розробників і знизить витрати, особливо в чисто програмній розробці (тобто ШІ буде виконувати роль «другого пілота» при парному програмуванні). Під час програмної імплементації частини проєкту, ШІ-«другий пілот» вже

zareкомендував себе добре на частинах сервісів на мовах програмування з яким розробники раніше не мали досвіду.

Демократизація каналів виходу на ринок. З'явилися соціальні платформ і доступних онлайн-каналів допомагає невеликим командам, охопити цільових користувачів.

## Ринок (Маркет)

### B2C чи B2B

Незважаючи на те що від цифрового перевантаження втрачає як і споживач так і бізнес, і потенційно рішення може бути цікаве обидвом категоріям. На першому етапі ми зупинимося на одній з категорій. Рішення для B2B ринку вимагатиме більших початкових вкладень у розробку, так як ставить питання автентифікації у мережу замовників (SSO), а також постає питання розробки не сервісу, а продукту. Так як великі енттерпрайзи будуть зацікавлені у цілях безпеки тримати рішення на власній інфраструктурі, з повним контролем за даними. У такому випадку, сервіси які вже імplementовані на хмарних сервісах доведеться замінити індивідуальною розробкою рішень що відкладе час старту проєкту, а також суттєвого його здешевить. Другий аспект, який ми беремо до уваги – безпосередній

маркетинг. Не зважаючи на той факт, що B2B є простішим у продажу за рахунок великого чеку і малої кількості транзакцій, продаж у B2B вимагає додаткової підготовки, а також проходження кількох етапів процесу постачання (Procurement). За даних умов, допоки Україна знаходиться в стані війни, при будь-якому процесі оцінювання компанії в нас будуть високі значення ризиків співпраці з нами. Враховуючи, що в нас буде зберігатися ключі до інфраструктури і ризики заволодіння ними під час бойових дій – ризик менеджмент з нами за даних умов буде складним, і інші бізнеси будуть його максимально уникати. В той самий час, споживачі набагато гнучкіші при виборі сервісів, вони не проводять ризик аналізу, а в деяких моментах навпаки приймає імпульсивні рішення, як то підтримати країну через покупку її сервісів. Тому у світлі цього моменту, B2C сегмент виглядає привабливішим.

Дані аспекти також бралися до уваги на етапі вибору продукту для розробки та продажу.

Щоб сегментувати потенційних клієнтів, ми з відкритих джерел взяли статистику відкриття листів по різних індустріях (Додатки 1-4). Дані, отримані з різних джерел, були зібрані та систематизовані в одну таблицю з метою аналізу та порівняння. Одними з ключових параметрів при виборі даних для дослідження були високий рівень відкриття електронних листів у



відповідній індустрії та мінімум державного регулювання у цій сфері праці.

Високий рівень відкриття електронних листів приводить до цифрового перевантаження. Зведені дані можна побачити у таблиці нижче.

<b>Industry</b>	<b>mailerlite</b>	<b>getresponse</b>	<b>Campaignmonitor</b>	<b>webfx</b>	<b>mailchimp</b>
Insurance	48.11%	26.50%	27.10%	21.36%	30.08%
Government	46.94%	32.62%	19.40%	30.50%	40.55%
Healthcare	46.67%	30.85%	23.70%	21.48%	34.64%
Non-profit	46.49%	39.71%	26.60%	25.20%	40.03%
Agriculture	44.30%		27.30%	20.50%	38.01%
Public Relations	44.08%	48.80%			37.14%
Education and Training	44.04%	28.17%	28.50%	23.40%	35.64%
Software and Web App	43.72%	33.92%	22.70%	17.60%	28.11%
Restaurant	43.56%	35.34%	18.50%		40.03%
Retail	41.24%		17.10%	13.90%	35.05%

\*Джерело: Складено автором на основі додатків 1-4.

За результатами оцінки, було вибрано три індустрії які потенційно можуть бути цікавими. Це:

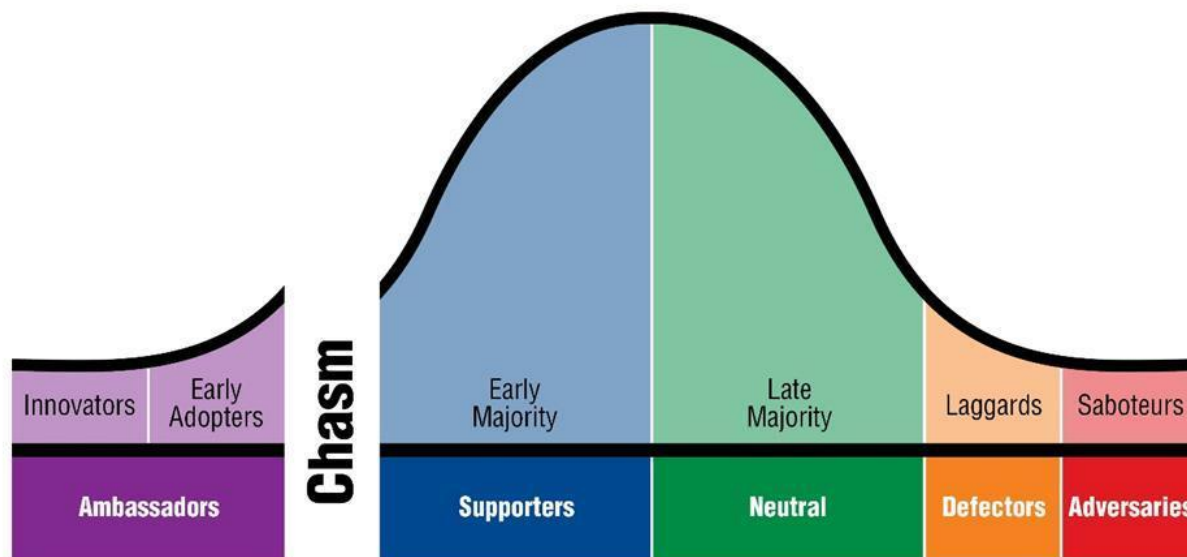
- Медицина
- Розробка програмного забезпечення та ІТ
- Сфера навчання та тренінгів

Ці все три індустрії мають дещо спільне між собою – це галузі де постійно потрібно вдосконалюватися. Важливим є фактор, що під

медициною ми не розуміємо пересилання критично важливих даних медичних скринінгів, а аспект постійного самовдосконалення лікарів і відповідно їхня вразливість перед «Академічним спамом»[17]. З власного досвіду команди, інші сфери що потрапили до нашого списку також схильні то академічного спаму.

Щоб сфокусувати наші зусилля на одному напрямку, ми вибрали сферу навчання. Сфера розробка перевантажена рішеннями, і в ній за увагу аудиторії потрібно конкурувати з великою кількістю стартапів розроблених розробниками для розробників. Сфера медицини є консервативною до нових рішень, у порівнянні з сферою навчання, тому ми зупинилися на останній. Але ми не відкинули інші сегменти користувачів, а будемо їх вводити у продукт поступово, для того щоб зберегти фокус та дотримуватися фінансової дисципліни.

Для успішної роботи рішення нам не достатньо оцінити сегменти аудиторії тільки по індустріях. Ми також взяли до уваги класифікацію споживачів інновацій по Роджерсу.



Типи інноваторів\*

\*Джерело: [19]

Для успішного запуску продукту нам не потрібно брати до уваги всі категорії споживачів, достатньо перших трьох:

1. Новатори
2. Першопрохідці
3. Рання більшість

Щоб забезпечити максимальну популярність нового продукту, важливо не зосереджуватися на категорії користувачів-новаторів. Але ми не хочемо пропустити цей крок, так як він нам дасть можливість зібрати відгуки про користування продуктом відловити основні не виправданні очікування і по

експериментувати. Виділити таку аудиторію з сегменту освіти буде дуже складно. Тому, ми плануємо першу мінімально робочу версію від тестувати на Product Hunt чи на подібному сервісі. Мета, набрати базу з 1000 новаторів А вже після цього кроку, зібравши максимально можливу кількість зворотнього зв'язку, про рефлексувавши його і імплементувавши. Наступна категорія на яку ми будемо фокусуватися – першопроходці з сегменту освіти.

Пріорву між першопрохідцями та ранньою більшістю ми плануємо подолати за рахунок того, що коли першопрохідці виконають свою функцію – нададуть фідбек про продукт, ми залишимо цю аудиторію. Тобто не будемо тратити наші ресурси на залучення нових першопрохідців. А перейдемо до сегменту освіти.

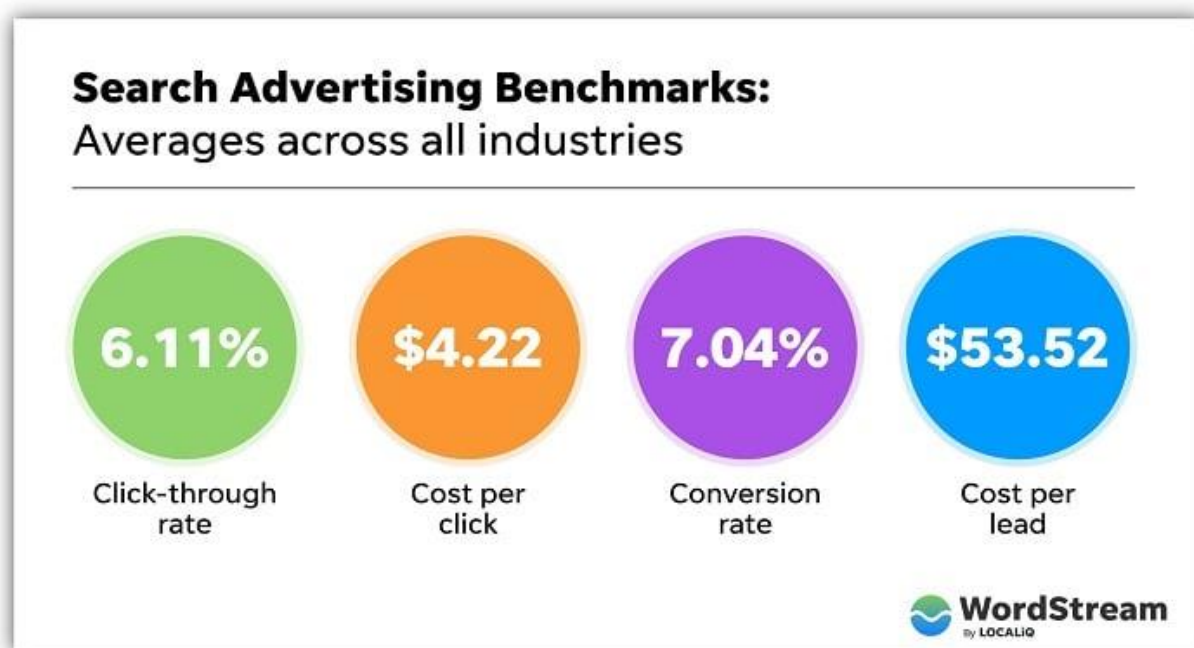
Перед тим як перейти до сегменту освіти, ми спробуємо сегментувати його на ще дрібніші частини, щоб зрозуміти які саме освітяни-студенти можуть зацікавитися нашим продуктом.

Оцінка розміру ринку.

Локація. Штати, Канада – через подібність освіти, і можливість в Канадських вузах набрати балів на курсах і здати їх у університетах Сполучених Штатів, ми не розділяємо цей ринок. Хоча розуміємо, що франкомовні студенти Канади випадуть з більшості наших маркетингових

компаній. Згідно статистичних даних в Сполучених Штатах налічується до 15 мільйонів студентів[18]. Ми робимо умозаключення, що не всі студенти страждають від академічного спаму, тобто найгірші студенти навряд чи мають таку проблему. Студентів відмінників, тобто топ студентів (а це може бути 1%, 5% і до 30% в залежності від університету і країни) курсу включають у список декана (Dean List). Взнявши середні значення в «список декана» буде потрапляти більше ніж 800 тисяч студентів. Вони і будуть нашою цільовою аудиторією.

Перш за все розглянемо варіант просування сервісу через рекламні оголошення в пошукових системах, таких як Google, Bing, і подібні. Для цього оцінимо вартість залучення клієнтів від Google.



## Середні показники пошукової реклами в усіх галузях\*

\*Джерело: [20]

Попередні цифри показують, що ціна залучення нових користувачів буде дуже висока. В додатку 5 ми розмістили актуальні дані за 2023 рік. Згідно них, середня CPL для сфери освіти є, \$62.8 на лід. Навіть якщо брати якщо брати до уваги, що сервіс буде актуальним протягом навчального року, тобто буде брати річну підписку, ціна виходить висока порівняно з конкурентами. Але ми його залишимо як якірну ціну.

Нам не підходить пряма реклама, в нас немає розвинутого бренду, медійно просунутого акаунту в соціальних мережах, який може залучити користувачів. Тобто нам потрібно шукати не загальні способи просування, а підготовленні під нашу цільову аудиторію. З цією метою нам розглядаємо компанії які працюють області студентського маркетингу. Це тип рекламного бізнесу, який займається просуванням продуктів та сервісів серед студентів вищих навчальних закладів. Це не є маркетинг студентських братств та спілок, це компанії які з ними працюють. Туди входять як і відомі в Україні Айсик (ISIC), так і специфічні для штатів, та європейських країн сервіси.

За основу для розрахунків візьмемо партнерську програму Student Beans, як приклад маркетингового каналу. Для малих і середніх бізнесів,

пропонується тарифний план з %% комісії на підтвержені транзакції. Який буде значно нижчий за пряму рекламу. Мета на даному кроці набрати 1000 оплачуваних користувачів.

Наступний крок з росту буде відбуватися через реферальну програму. Ми плануємо імплементувати класичну реферальну програму де користувачі отримуватимуть знижки на власний тарифний план. Це передбачає створення циклу, коли існуючі клієнти приводять друзів до нашого сервісу. Натомість вони отримують знижки на оплату сервісу (фактично, користувач отримуватиме оплату за маркетинг).

#### Подальші кроки

Наступним кроком буде робота з наступної цільовою аудиторією. Наприклад якщо це технологічний ІТ сегмент, їх вартість залучення ще більша, а також вони перевантажені «іноваційними» рішеннями зробленими айтишниками для айтишників. Перед стартом реферальної програми для цієї аудиторії нам потрібно буде зібрати базову аудиторію. Це важливий крок який не можна буде пропускати. Опитувалки які користувачі заповнюють при реєстрації (з якої ви індустрії, чи для яких цілей будете використовувати наш сервіс) дозволить по сегментувати вже існуючу базу користувачів.

## Дорожня карта

Розробка сервісу згідно даної дорожньої карти, включає в себе 3 фази (+ 0 фаза, подолання точки беззбитковості). По завершенні третьої фази, потрібно буде команді оцінити досягнуті результати і розробити наступну дорожню карту. Так як нам немає потреби приваблювати венчурний капітал, то немає потреби робити прогнози у слабо прогнозованому середовищі.

## Продукт

Фаза 0: Фаза включає в себе залучення перших користувачів-новаторів з їх фідбеками буде розроблена перша версія продукту.

Фаза 1-2: Активної розробки сервісу вестися не буде.

Фаза 3: фазі планується залучити першого розробника. Який буде оптимізувати роботу сервісу, викидати інфраструктурно дорогі сторонні рішення і замінюватиме їх на дешевші і більш придатні до кастомізації. А також почати імплементувати вимоги зібрані маркетингологом протягом другої фази.



## Фінанси

Фінанси включають в себе точки, проходження яких буде означати завершення попередньої фази. Детальніше фінансова частина висвітлена в додатках 7

Фаза 0: вихід на точку беззбитковості.

Фаза 1: вихід на прибутковість, яка дозволить найняти маркетолога.

Фаза 2: вихід на прибутковість, яка дозволить найняти розробника.

## Маркетинг

Фаза 0: вихід на Product Hunt.

Фаза 1: вихід на сервіси студентського маркетингу.

Фаза 2: залучення найманого маркетолога та розбудова стратегії маркетингу.

## Планування наступних кроків

З отриманими результатами дорожню карту потрібно буде переробити. При не досягненні запланованих цілей можливе залучення маркетолога з більшим досвідом, але вже як співзасновника, як і продаж сервісу.

За умов виконання поставлених віх (milestone), рішення про залучення чи не залучення венчурного капіталу може бути переглянуте. Як і підходи до розробки.

## LvBS insights.

*Навчання це не засвоєння нових знань, а зміна поглядів на світ.*

## Умовні скорочення

Open rate (Коефіцієнт відкритих листів) — відсоток відкритих листів, цей показник використовується в імейл маркетингу

CTR (Click-through rate) — відношення числа кліків до числа його показів. Вимірюється у відсотках. Використовується для виміру ефективності онлайн-реклами для вебсайтів чи емайл кампаній.

CTOR (Коефіцієнт кліків-відкриттів) оцінює залученість електронної пошти, розраховуючи відсоток кліків відносно кількості відкритих листів, що свідчить про ефективність контенту.

CTP (Continuous performance task, Завдання безперервного виконання) - тест на безперервну продуктивність, який вимірює стійку та вибірккову увагу людини. Стійкість уваги - це здатність підтримувати постійний фокус на певній безперервній діяльності.

API (Application Public Interface, Прикладний програмний інтерфейс) - це спосіб спілкуванню між собою двох і більше комп'ютерних програм.

NLP (Natural Language Processing, Обробка природної мови) - загальний напрям інформатики, штучного інтелекту та математичної

лінгвістики. Він вивчає проблеми комп'ютерного аналізу та синтезу природної мови.

BaaS (Backend as a Service) – модель при якій розробники створюють свої додатки та веб сайти своїх додатків і використовувати бекенд-сервіси без їх створення та обслуговування.

SSO (Single Sign-On, Технологія єдиного входу) — технологія, що дозволяє користувачеві переходити з одного онлайн-сервісу до іншого, без повторної автентифікації, за єдиним ID. Широко використовується в корпоративних мережах, де адміністратори можуть керуючи лиш одною базою даних користувачів швидко обмежити доступ у цілях безпеки до всіх сервісів де зареєстрований даний користувач.

## Список використаних джерел

1. Email Statistics Report, 2022-2026. *The Radicati Group, Inc.* URL: <https://www.radicati.com/wp/wp-content/uploads/2022/11/Email-Statistics-Report-2022-2026-Executive-Summary.pdf>.
2. Chaparro-Peláez J., Hernández-García Á., Lorente-Páramo Á.-J. May I have your attention, please? An investigation on opening effectiveness in e-mail marketing. *Review of Managerial Science*. 2022. URL: <https://doi.org/10.1007/s11846-022-00517-9>.
3. Ferguson C. Invest in 6 Key Marketing Drivers to Achieve Revenue Growth. *Gartner Research*. URL: <https://www.gartner.com/en/doc/806136-invest-in-6-key-marketing-drivers-to-achieve-revenue-growth>.
4. Vacek M. Email Overload: Causes, Consequences and the Future. *International Journal of Computer Theory and Engineering*. 2014. Vol. 6, no. 2. P. 170–176. URL: <http://www.ijcte.com/papers/857-S038.pdf>.
5. Sohlberg M. M., Mateer C. A. *Cognitive Rehabilitation: An Integrative Neuropsychological Approach*. 2001.
6. Attention spans. *Consumer Insights*. URL: <https://dl.motamem.org/microsoft-attention-spans-research-report.pdf>.

7. Buser T., Peter N. Multitasking. *Experimental Economics*. 2012. Vol. 15, no. 4. P. 641–655. URL: <https://doi.org/10.1007/s10683-012-9318-8>.
8. Reinecke, L., Aufenanger, S., Beutel, M. E., Dreier, M., Quiring, O., Stark, B., ... Müller, K. W. (2017). Digital Stress over the Life Span: The Effects of Communication Load and Internet Multitasking on Perceived Stress and Psychological Health Impairments in a German Probability Sample. *Media Psychology*, 20(1), 90–115. <https://doi.org/10.1080/15213269.2015.1121832>
9. Jackson, T., Dawson, R. and Wilson, D. (2001), "The cost of email interruption", *Journal of Systems and Information Technology*, Vol. 5 No. 1, pp. 81-92. <https://doi.org/10.1108/13287260180000760>
10. Jackson, Thomas & Dawson, Ray & Wilson, Darren. (2004). The cost of email interruption. *Journal of Systems and Information Technology*. 5. [10.1108/13287260180000760](https://doi.org/10.1108/13287260180000760).
11. Hodkinson C. 'Fear of Missing Out' (FOMO) marketing appeals: A conceptual model. *Journal of Marketing Communications*. 2016. Vol. 25, no. 1. P. 65–88. URL: <https://doi.org/10.1080/13527266.2016.1234504> (date of access: 12.05.2024).

12. Email Marketing Benchmarks and Stats by Industry for 2024 - MailerLite. *Create Email Marketing Your Audience Will Love - MailerLite*. URL: <https://www.mailerlite.com/blog/compare-your-email-performance-metrics-industry-benchmarks>.
13. 2023 Email Marketing Benchmarks by GetResponse. *GetResponse / Professional Email Marketing for Everyone*. URL: <https://www.getresponse.com/resources/reports/email-marketing-benchmarks>.
14. Email Marketing Benchmarks and Statistics for 2022. *Campaign Monitor*. URL: <https://www.campaignmonitor.com/resources/guides/email-marketing-benchmarks/>.
15. E-Mail-Marketing-Benchmarks und Branchen-Statistiken | Mailchimp. *Mailchimp*. URL: <https://mailchimp.com/resources/email-marketing-benchmarks/>.
16. Xu, Shan & Wang, Zheng. (2021). The immediate and delayed impact of multitasking on well-being: An experience sampling study. *Human Behavior and Emerging Technologies*. 3. 10.1002/hbe2.323.
17. Wood K. E., Krasowski M. D. Academic E-Mail Overload and the Burden of “Academic Spam”. *Academic Pathology*. 2020. Vol. 7.

P. 237428951989885. URL:

<https://doi.org/10.1177/2374289519898858>.

18.College Enrollment Statistics in the U.S. | BestColleges.

BestColleges.com. URL:

<https://www.bestcolleges.com/research/college-enrollment-statistics/>.

19.How to Close the Gap and Capture Early Majority Supporters. Ron

Kaufman. URL: [https://www.ronkaufman.com/blog/close-gap-](https://www.ronkaufman.com/blog/close-gap-capture-early-majority-supporters/)

[capture-early-majority-supporters/](https://www.ronkaufman.com/blog/close-gap-capture-early-majority-supporters/).

20.Google Ads Benchmarks 2023: Key Trends & Insights for Every

Industry | WordStream. WordStream. URL:

[https://www.wordstream.com/blog/ws/2023/05/15/google-ads-](https://www.wordstream.com/blog/ws/2023/05/15/google-ads-benchmarks)

[benchmarks](https://www.wordstream.com/blog/ws/2023/05/15/google-ads-benchmarks).



## Додаток 1

Показники імейл-маркетингу за галузям [12], відсортований по “open rate”.

<b>Industry</b>	<b>Open rate</b>	<b>Click rate</b>	<b>CTOR</b>	<b>Unsubscribe rate</b>
Insurance	48.11%	2.58%	5.37%	0.35%
Government	46.94%	3.87%	8.24%	0.10%
Medical, Dental, and Healthcare	46.67%	2.68%	5.74%	0.33%
Non-profit	46.49%	3.78%	8.14%	0.17%
Animal Care and Veterinary	45.79%	3.26%	7.12%	0.33%
Computers and Electronics	45.65%	2.04%	4.47%	0.10%
Recruitment and Staffing	44.50%	1.80%	4.03%	0.30%
Agriculture and Food Servicesx1	44.30%	3.29%	7.42%	0.23%
Religion	44.24%	5.11%	11.54%	0.17%
Public Relations	44.08%	1.96%	4.44%	0.10%
Education and Training	44.04%	2.69%	6.10%	0.23%
Photo and Video	43.74%	2.13%	4.86%	0.43%
Software and Web App	43.72%	1%	2.30%	0.22%
Restaurant	43.56%	1.75%	4.02%	0.41%
Blogger	43%	5.25%	12.22%	0.18%
Architecture and Construction	42.90%	4.07%	9.49%	0.51%
Health and Fitness	42.70%	2.41%	5.65%	0.32%
Legal	42.45%	2.06%	4.86%	0.37%
Politics	42.39%	4.61%	10.87%	0.15%
Home and Garden	41.94%	4.52%	10.77%	0.27%
Beauty and Personal Care	41.46%	2.09%	5.04%	0.34%
Retail	41.24%	2.65%	6.42%	0.13%
Other	40.97%	2.84%	6.94%	0.27%

Music and Musicians	40.68%	1.67%	4.11%	0.24%
Telecommunications	40.52%	4.89%	12.06%	0.06%
Travel and Transportation	40.31%	1.98%	4.91%	0.21%
Real Estate	40.10%	2.77%	6.90%	0.18%
Hobbies	40.08%	3.67%	9.16%	0.23%
Business and Finance	39.48%	1.10%	2.79%	0.17%
Sports	39.30%	4.30%	10.95%	0.16%
Agency	39.16%	3.77%	9.63%	0.33%
Consulting	39.09%	2.37%	6.05%	0.30%
Author	39.02%	3.55%	9.11%	0.36%
E-commerce	38.58%	2.08%	5.40%	0.25%
Entertainment and Events	38.10%	1.90%	4.97%	0.23%
Media and Publishing	34.65%	3.08%	8.88%	0.19%

## Додаток 2

Середні результати за галузям [13] , відсортований по “open rate”.

<b>Industry</b>	<b>Open rate</b>	<b>Click-through rate</b>	<b>Click to open rate</b>	<b>Unsubscribe rate</b>	<b>Spam rate</b>
Communications	48.80%	5.77%	11.83%	0.07%	0%
Non-profits	39.71%	3.18%	8.01%	0.09%	0%
Publishing	37.51%	5.43%	14.47%	0.10%	0.01%
Arts & Entertainment	37.41%	2.69%	7.20%	0.14%	0%
Real Estate	37.23%	2.17%	5.84%	0.12%	0%
Restaurants & Food	35.34%	2.28%	6.44%	0.17%	0.01%
Technology & High Tech	33.92%	3.99%	11.77%	0.12%	0.01%
Automotive	33.81%	2.54%	7.52%	0.15%	0.01%
Sports and Activities	32.62%	2.70%	8.29%	0.11%	0%
Legal services	32.42%	3.16%	9.75%	0.12%	0%
Retail	31.64%	1.95%	6.15%	0.11%	0%
Agencies	31.12%	2.30%	7.40%	0.15%	0.01%
Health Care	30.85%	1.72%	5.57%	0.16%	0.01%
Travel	29.09%	2.24%	7.69%	0.10%	0%
Education	28.17%	2.09%	7.41%	0.12%	0.01%
Health & Beauty	27.73%	1.78%	6.41%	0.12%	0.01%
Financial Services	26.50%	4.42%	16.68%	0.09%	0.01%
Internet Marketing	21.90%	1.68%	7.66%	0.11%	0%

## Додаток 3

Бенчмарки електронної пошти за галузями[14], відсортований по “open rate”.

<b>Industry</b>	<b>Open Rates</b>	<b>Click-Through Rates</b>	<b>Click-To-Open Rates</b>	<b>Unsubscribe Rates</b>
Education	28.50%	4.40%	15.70%	0.20%
Agriculture, Forestry, Fishing, Hunting	27.30%	3.40%	12.50%	0.30%
Financial Services	27.10%	2.40%	10.10%	0.20%
Nonprofit	26.60%	2.70%	10.20%	0.20%
Media, Entertainment, Publishing	23.90%	2.90%	12.40%	0.10%
Healthcare Services	23.70%	3.00%	13.40%	0.30%
Logistics & Wholesale	23.40%	2.00%	11.70%	0.30%
IT/Tech/Software	22.70%	2.00%	9.80%	0.20%
Real Estate, Design, Construction	21.70%	3.60%	17.20%	0.20%
Advertising & Marketing	20.50%	1.80%	9.00%	0.20%
Travel, Hospitality, Leisure	20.20%	1.40%	8.70%	0.20%
Consumer Packaged Goods	20%	1.90%	11.10%	0.10%
Other	19.90%	2.60%	13.20%	0.30%
Government & Politics	19.40%	2.80%	14.30%	0.10%
Professional Services	19.30%	2.10%	11.10%	0.20%
Wellness & Fitness	19.20%	1.20%	6.00%	0.40%
Restaurant, Food & Beverage	18.50%	2.00%	10.50%	0.10%
Retail	17.10%	0.70%	5.80%	0.10%

## Додаток 4

Середня статистика імейл-маркетингових кампаній за галузями[15],

відсортований по “open rate”.

<b>Self Reported Business Type</b>	<b>Open Rate</b>	<b>Click Rate</b>	<b>Unsubscription Rate</b>
Religion	43.96%	0.0304	0.13%
Arts and artists	42.16%	0.0279	0.24%
Sports	41.84%	0.0287	0.24%
Government	40.55%	0.0458	0.12%
Hobbies	40.54%	0.0411	0.20%
Restaurant and venue	40.03%	0.0157	0.37%
Non-profit	40.03%	0.0327	0.18%
Agriculture and food services	38.01%	0.0289	0.23%
Photo and video	37.43%	0.0265	0.33%
Entertainment and events	37.29%	0.0231	0.24%
Social networks and online communities	37.14%	0.0333	0.16%
Health and fitness	37.06%	0.0186	0.33%
Music and musicians	36.94%	0.0253	0.23%
Politics	36.10%	0.026	0.21%
Home and garden	35.68%	0.0227	0.31%
Education and training	35.64%	0.03016	0.18%
Real estate	35.38%	0.0223	0.23%
Retail	35.05%	0.0207	0.21%
Medical, dental, and healthcare	34.64%	0.0279	0.24%
Media and publishing	34.22%	0.0436	0.09%
Public relations	33.69%	0.0277	0.14%
Travel and transportation	33.25%	0.0256	0.24%
Beauty and personal care	31.89%	0.013	0.24%
Games	31.45%	0.0321	0.22%
Legal	31.40%	0.0313	0.19%
Business and Finance	31.34%	0.0278	0.15%
Architecture and construction	31.07%	0.0294	0.32%
Telecommunications	30.57%	0.0318	0.19%

E-commerce	29.81%	0.0173	0.19%
Marketing and advertising	29.71%	0.023	0.21%
Consulting	29.61%	0.0291	0.22%
Manufacturing	29.08%	0.0282	0.27%
Software and web app	28.11%	0.0239	0.26%
Computers and electronics	26.98%	0.0219	0.20%

## Додаток 5

## Показники пошукової реклами 2023 [20]

<b>Industry</b>	<b>Avg. Cost Per Click (\$)</b>	<b>Avg. Cost Per Lead (\$)</b>	<b>Avg. Click-Through Rate (%)</b>	<b>Avg. Conversion Rate (%)</b>
Animals & Pets	3.13	23.57	8.12	13.41
Apparel / Fashion & Jewelry	2.72	72.24	6.46	1.57
Arts & Entertainment	1.55	76.71	11.78	3.03
Attorneys & Legal Services	9.21	111.05	4.76	7
Automotive — For Sale	2.08	42.52	8.77	5.72
Automotive — Repair, Service & Parts	3.06	21.12	5.91	12.61
Beauty & Personal Care	2.89	36.97	6.87	8.16
Business Services	5.47	87.36	5.11	4.94
Career & Employment	3.78	132.95	6.67	3.11
Dentists & Dental Services	6.69	65.37	5.34	10.4
Education & Instructionд	4.1	62.8	6.41	7.07
Finance & Insurance	4.01	90.02	6.18	4.11
Furniture	2.77	108.85	6.19	2.57
Health & Fitness	4.18	51.42	6.44	8.4
Home & Home Improvement	6.55	66.02	4.8	10.22
Industrial & Commercial	4.35	59.74	5.57	7.91
Personal Services	3.9	40.85	7.54	8.7
Physicians & Surgeons	3.97	37.71	6.73	13.12
Real Estate	1.55	66.02	9.09	2.88
Restaurants & Food	1.95	34.81	8.65	5.06
Shopping, Collectibles & Gifts	2.44	31.5	6.39	3.69
Sports & Recreation	1.77	31.82	10.53	5.69
Travel	1.63	62.18	10.03	3.87





## Додаток 6

## P&amp;L для планованого-негативного розвитку подій

	Month in Phase 1	Month in Phase 2	Month in Phase 3
<b>Revenue</b>			
Subscription License Revenue	2790	6324	12276
<b>Total Revenue</b>	<b>2790</b>	<b>6324</b>	<b>12276</b>
<b>Cost of Goods</b>			
Infrastructure Expenses	500	1000	1000
Engineering (Salaries)	0	0	4000
Third-Party Costs	27.9	60	100
<b>Total CoGS</b>	<b>527.9</b>	<b>1060</b>	<b>5100</b>
<b>Gross Profit</b>	<b>2262.1</b>	<b>5264</b>	<b>7176</b>
<b>Gross Profit Margin</b>	<b>0.81</b>	<b>0.83</b>	<b>0.58</b>
<b>Operating Expenses</b>			
Marketing	0	2000	2000
Office Infrastructure (Online)	200	400	400
Outsourcing (Account, etc)	500	500	500
CRM	15	30	30
<b>Total Operating Expenses</b>	<b>715</b>	<b>2930</b>	<b>2930</b>
<b>Operating Profit</b>	<b>1547.1</b>	<b>2334</b>	<b>4246</b>

## Додаток 7

Точка беззбитковості (Break-Even Point).

	BEP Month
<b>Revenue</b>	
Subscription License Revenue	1213.65
<b>Total Revenue</b>	<b>1213.65</b>
<b>Cost of Goods</b>	
Infrastructure Expenses	500
Engineering (Salaries)	0
Third Party Costs	12.1365
<b>Total CoGS</b>	<b>512.1365</b>
<b>Gross Profit</b>	<b>701.5135</b>
<b>Gross Profit Margin</b>	<b>0.58</b>
<b>Operating Expenses</b>	
Marketing	0
Office Infrastructure (Online)	200
Outsourcing (Account, etc)	500
<b>Total Operating Expenses</b>	<b>700</b>
<b>Operating Profit</b>	<b>1.5135</b>

## Додаток 8

## P&amp;L для планованого розвитку подій

	Month in Phase 1	Month in Phase 2	Month in Phase 3
Revenue			
Subscription License Revenue	2790	6324	33480
Total Revenue	2790	6324	33480
Cost of Goods			
Infrastructure Expenses	500	1000	1000
Engineering (Salaries)	0	0	4000
Third Party Costs	27.9	60	100
Total CoGS	527.9	1060	5100
Gross Profit	2262.1	5264	28380
Gross Profit Margin	0.81	0.83	0.85
Operating Expenses			
Marketing	0	2000	2000
Office Infrastructure (Online)	200	400	400
Outsourcing (Account, etc)	500	500	500
CRM	15	30	30
Total Operating Expenses	715	2930	2930
Operating Profit	1547.1	2334	25450