

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
КАФЕДРА ІНЖЕНЕРІЇ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

МАГІСТЕРСЬКА КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

за спеціальністю 121 «Інженерія програмного забезпечення»
(освітня програма «Управління ІТ-проектами»)

на тему:

**«Вплив споживчих звичок та поведінки споживачів
в умовах війни на стратегії розвитку мобільного
додатку для мережі супермаркетів»**

Виконав студент групи УІТПм-22-1
ПОПЛАВСЬКИЙ Віктор Сергійович

Керівник роботи:
СЕРДЮК Артем Ігорович

Рецензент:
СВІНЦИЦЬКА Олександра Миколаївна

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ «ЖИТОМИРСЬКА ПОЛІТЕХНІКА»
ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНО-КОМП'ЮТЕРНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
КАФЕДРА ІНЖЕНЕРІЇ ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

«ЗАТВЕРДЖУЮ»

зав. кафедри інженерії
програмного забезпечення

Тетяна ВАКАЛЮК

«18» вересня 2023 р.

ЗАВДАННЯ
на кваліфікаційну роботу

Здобувач вищої освіти: **ПОПЛАВСЬКИЙ Віктор Сергійович**

Керівник роботи: **СЕРДЮК Артем Ігорович**

Тема роботи: **«Вплив споживчих звичок та поведінки споживачів в умовах війни на стратегії розвитку мобільного додатку для мережі супермаркетів»**, затверджена Наказом закладу вищої освіти від «18» вересня 2023 р. № 480/с

Вихідні дані для роботи: **Предметом дослідження є взаємозв'язок між споживчими звичками та поведінкою споживачів під час воєнного конфлікту та вплив цих змін на стратегії розвитку мобільного додатку для мережі супермаркетів. Об'єктом дослідження є мобільний додаток мережі супермаркетів.**

Консультанти з магістерської кваліфікаційної роботи із зазначенням розділів, що їх стосуються:

Розділ	Консультант	Завдання видав	Завдання прийняв
1	Сердюк А.І.	22.09.2023р.	22.09.2023р.
2	Сердюк А.І.	22.09.2023р.	22.09.2023р.
3	Сердюк А.І.	22.09.2023р.	22.09.2023р.
4	Сердюк А.І.	22.09.2023р.	22.09.2023р.

РЕФЕРАТ

Індивідуальне завдання кваліфікаційної магістерської роботи є ретельний аналіз, комплексне проектування та стратегічне планування розвитку мобільного додатку для мережі супермаркетів у контексті воєнного конфлікту. Основна мета полягає в розробці конкретних висновків та результатів, що охоплюють глибокий аналіз та реакцію на зміни споживчих уподобань під час воєнних дій. Вивчення цих змін дасть змогу зрозуміти їх вплив на покупний підхід споживачів.

Кваліфікаційна магістерська робота на тему «Вплив споживчих звичок та поведінки споживачів в умовах війни на стратегії розвитку мобільного додатку для мережі супермаркетів» містить пояснювальну записку, яка складається зі вступу, чотирьох розділів, списку літератури з 45 найменувань, 11 рисунків, 7 таблиць, та 2 додатки. Повний обсяг роботи становить 74 сторінки.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: USER STORY MAP, КАРТА НАВІГАЦІЇ, РОАДМАП, СТЕЙКХОЛДЕРИ, ПРОТОТИП.

ABSTRACT

The individual task of the qualifying master's thesis involves a thorough analysis, comprehensive design, and strategic planning for the development of a mobile application for supermarket networks in the context of armed conflict. The primary objective is to develop specific conclusions and outcomes that encompass a deep analysis and response to changes in consumer preferences during times of warfare. Studying these changes will enable an understanding of their impact on consumer purchasing behavior.

The qualifying master's thesis titled "The Influence of Consumer Habits and Behavior in Times of War on the Development Strategies of a Mobile Application for Supermarket Networks" comprises an explanatory note consisting of an introduction, four sections, a bibliography containing 45 references, 11 figures, 7 tables, and 2 appendices. The complete work spans 74 pages.

KEYWORDS: USER STORY MAP, NAVIGATION MAP, ROADMAP, STAKEHOLDERS, PROTOTYPE.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	6
РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ СПОЖИВЧИХ ЗВИЧОК ТА ПОВЕДІНКИ СПОЖИВАЧІВ В УМОВАХ ВІЙНИ.....	9
1.1 Аналіз аналогічних ситуацій у світовій практиці.....	9
1.1.1 Друга світова війна.....	9
1.1.2 Пандемія COVID-19.....	10
1.2 Аналіз впливу військових конфліктів на споживчу поведінку.....	12
РОЗДІЛ 2. ОПИС ПРОДУКТУ ТА ВИМОГ.....	18
2.1 Цільова аудиторія.....	18
2.2 Основні функції додатку.....	21
2.3 Карта навігації.....	24
2.4 Розробка прототипу додатку.....	26
2.5 План тестування прототипу з користувачами.....	29
РОЗДІЛ 3. ПЛАН ПРОЄКТУ РОЗРОБКИ ІТ-ПРОДУКТУ.....	32
3.1 Аналіз стейкхолдерів.....	32
3.2 Ієрархічна структура робіт.....	38
3.3 Реєстр ризиків.....	43
3.4 Життєвий цикл продукту.....	49
РОЗДІЛ 4. РОЗРОБКА БІЗНЕС-МОДЕЛІ ПРОДУКТУ.....	52
4.1 Канва бізнес-моделі продукту.....	52
4.2 Модель ціноутворення.....	55
ВИСНОВОК.....	57
ЛІТЕРАТУРА.....	59
ДОДАТКИ.....	66

ВСТУП

Актуальність теми. Обрана тема дослідження відображає актуальність у контексті сучасних геополітичних та соціо-економічних реалій. Умови війни та конфлікту мають важливе вплив на споживчі звички та поведінку громадян. Цей контекст негативно впливає на стабільність ринку, змінюючи підходи споживачів до придбання товарів та послуг.

У контексті роздрібної торгівлі, важливим стає розвиток інноваційних інструментів, зокрема мобільних додатків, для забезпечення ефективної взаємодії з клієнтами. Актуальність даної теми полягає в необхідності розуміння та адаптації стратегій розвитку цих додатків до змінних умов, викликаних військовими конфліктами.

Дослідження впливу війни на споживчі звички та покупний підхід є актуальним не лише для підприємств роздрібної торгівлі, а й для всієї економічної системи. Розуміння цих змін та їх вплив на розвиток мобільних додатків для супермаркетів стає ключовим фактором успішної адаптації до складних умов та забезпечення стійкості та конкурентоспроможності бізнесу.

Отже, актуальність обраної теми полягає в потребі розуміння змін у споживчих звичках та поведінці споживачів під час воєнних дій для визначення оптимальних стратегій розвитку мобільних додатків у роздрібній торгівлі.

Мета і завдання роботи. Метою даної магістерської роботи є проведення комплексного дослідження, проектування та планування стратегій розвитку мобільного додатку для мережі супермаркетів в умовах воєнного конфлікту. На виході з роботи будуть отримані конкретні результати, що включають аналіз змін у споживчих звичках під час війни, висновки щодо їх впливу на покупний підхід та прототип продукту - розроблений план реалізації модифікованого мобільного додатку для оптимізації взаємодії із клієнтами в умовах кризи.

Завдання дослідження. Для досягнення мети потрібно виконати наступні завдання:

- **Аналіз споживчих звичок в умовах воєнного конфлікту.** Отримання і систематизація даних щодо змін у покупках та попиті на товари та послуги під час військових дій.
- **Визначення стратегій розвитку мобільного додатку.** Розробка плану модифікації та удосконалення існуючого мобільного додатку з урахуванням виявлених змін у споживчій поведінці.
- **Створення плану розробки продукту.** Розробка плану реалізації мобільного додатку, який буде враховувати потреби споживачів у період воєнного конфлікту.
- **Висновки та рекомендації.** Формулювання висновків щодо впливу споживчих звичок на стратегії розвитку та надання рекомендацій щодо ефективного впровадження розробленого прототипу продукту в умовах кризи.

Об'єкт дослідження. Мобільний додаток мережі супермаркетів.

Предмет дослідження. Взаємозв'язок між споживчими звичками та поведінкою споживачів під час воєнного конфлікту та вплив цих змін на стратегії розвитку мобільного додатку для мережі супермаркетів.

Методи дослідження. Для вивчення впливу споживчих звичок та поведінки споживачів у ситуації війни на стратегії розвитку мобільного додатку для мережі супермаркетів можна використовувати наступні методи дослідження:

- **Анкетування та опитування.** Проведення опитувань серед споживачів для збору даних про їхні звички, переваги та зміни у споживчому підході в умовах війни.
- **Фокус-групи.** Організація групових дискусій для отримання глибшого розуміння реакції споживачів на нові умови та їхніх очікувань від мобільного додатку.
- **Аналіз даних.** Використання статистичних методів для обробки даних з опитувань та аналізу існуючих даних про споживчі звички в період воєнного конфлікту.

- **Дослідження конкурентів.** Аналіз мобільних додатків у конкуруючих супермаркетах для виявлення успішних стратегій та підходів.

Наукова новизна отриманих результатів полягає в глибокому вивченні взаємозв'язку між споживчими звичками та поведінкою споживачів під час військових конфліктів і їх впливу на стратегії розвитку мобільного додатку для мережі супермаркетів. Отримана інформація надасть нові підходи до розуміння ринкових тенденцій та динаміки споживчого попиту в умовах невпевненості та кризи.

Результати дослідження внесуть вагомий внесок у науковий обіг з області маркетингу та розвитку бізнес-стратегій, зокрема у контексті використання мобільних технологій в умовах нестабільності. Виявлення нових факторів, що впливають на споживчі вибори та покупний підхід у період воєнного конфлікту, дозволить розробити інноваційні рішення для підтримки та залучення клієнтів у сучасному економічному кліматі.

Практичне значення. Отримані результати мають велике практичне значення для сучасних мереж супермаркетів. Розробка стратегій розвитку мобільного додатку, враховуючи вплив військових конфліктів на споживчі звички, дозволить підвищити ефективність взаємодії з клієнтами під час непередбачуваних обставин.

Це дослідження допоможе супермаркетам адаптуватися до змін у споживчому підході та ефективно реагувати на вимоги ринку під час воєнних ситуацій. Розроблені стратегії та рекомендації стануть основою для створення інноваційних рішень у сфері торгівлі, спрямованих на підвищення задоволення клієнтів, залучення нових покупців та підтримку стійкості бізнесу в умовах нестабільності.

Апробація результатів роботи. Матеріали кваліфікаційної роботи доповідалися на III Всеукраїнської науково-практичної інтернет конференції: “Сучасні комп'ютерні та інформаційні системи і технології” 02-19 грудня 2022р. [29].

РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ СПОЖИВЧИХ ЗВИЧОК ТА ПОВЕДІНКИ СПОЖИВАЧІВ В УМОВАХ ВІЙНИ

1.1 Аналіз аналогічних ситуацій у світовій практиці

Війна в Україні не є єдиним випадком в світовій історії, коли військовий конфлікт призводить до значних змін у споживчих звичаях та поведінці споживачів. Зазначимо кілька прикладів зі світової практики, які дозволяють нам розглянути, як бізнес може адаптуватися до таких змін.

1.1.1 Друга світова війна

Друга світова війна була одним із наймасштабніших військових конфліктів в історії людства. Вона призвела до значних змін у споживчих звичаях та економіки багатьох країн.

Зміни у споживчих звичаях [26]:

1. У період війни підприємства переорієнтували свою виробничу діяльність на потреби фронту. Це призвело до зниження рівня споживання та розподілу товарів для цивільного населення.
2. Споживачі в умовах війни змушені були змінити свої звички. Вони стали більше уваги приділяти забезпеченню своїх основних потреб, намагалися заощаджувати гроші та ресурси.

Ці зміни призвели до таких тенденцій у споживчих звичаях [15]:

1. Зростання попиту на продукти харчування, товари першої необхідності та товари для воєнного часу.
2. Зниження попиту на товари не першої необхідності.
3. Збільшення поширення чорного ринку.
4. Зміни в економіці.

Війна призвела до значних економічних труднощів у багатьох країнах. Це призвело до таких наслідків [42]:

1. Зниження виробництва товарів та послуг
2. Зростання інфляції.
3. Зниження рівня життя населення.

Ці зміни вимагали від бізнесу адаптації до нових умов. Після війни бізнес повинен був швидко адаптуватися до відновлення попиту, змінених споживчих пріоритетів та реформування економіки.

Бізнесу довелося впровадити такі зміни [15, 42]:

1. Розширення асортименту товарів та послуг, які відповідають потребам споживачів.
2. Запровадження нових маркетингових стратегій, які дозволяють залучати споживачів.
3. Вдосконалення виробничих процесів та управління ресурсами.

Приклади адаптації бізнесу до змін у споживчих звичаях та економіці після Другої світової війни [9]:

1. У США мережі супермаркетів розширили асортимент продуктів харчування та товарів першої необхідності.
2. У Європі підприємства з виробництва побутової техніки почали випускати товари, які були доступні за ціною.
3. У Японії промисловість переорієнтувалася на виробництво споживчих товарів.

1.1.2 Пандемія COVID-19

Пандемія COVID-19 суттєво змінила споживчі звичаї та підтримала еволюцію в способах, якими споживачі отримують товари та послуги. Крім зростання онлайн-покупок, варто відзначити інші значущі зміни, викликані цією пандемією.

1. **Зміни у пріоритетах товарів та послуг.** Пандемія викликала пересортування пріоритетів споживачів. Окрім збільшення попиту на захисні товари, які допомагають уникнути зараження (маски, антисептики, дезінфікуючі засоби), спостерігалось і збільшення інтересу до товарів для самоізоляції та розваг удома (пазли, книги, онлайн-стрімінгові платформи) [16].
2. **Росте попит на онлайн-послуги.** Онлайн-послуги відчували значне зростання популярності. Доставка продуктів харчування, їжі, послуги кур'єра та ремонтно-обслуговувальні послуги отримали новий рівень уваги споживачів, які шукали способи безпечного отримання товарів та послуг у період карантину [22, 43].
3. **Переорієнтація ритейлу.** Багато фізичних магазинів переорієнтували свою діяльність на онлайн-продажі, або ж впроваджували інноваційні рішення, такі як безконтактна оплата, щоб відповісти на змінені потреби споживачів [12].
4. **Увага до здоров'я та екології.** Пандемія спонукала споживачів більше уваги приділяти здоров'ю та екології. Зростання популярності натуральних та органічних продуктів, а також продуктів, які підвищують імунітет, стає помітною тенденцією.
5. **Зміна режиму споживання.** Пандемія перевернула режим споживання. Більше уваги приділяється домашньому способу життя, зокрема в усвідомленому виборі продуктів, здоровому способу життя та збалансованому режимі харчування [44].

Ці зміни стали важливим каталізатором для бізнесу, щоб адаптуватися та реагувати на нові умови, надаючи споживачам те, що вони шукають у новій реальності.

1.2 Аналіз впливу військових конфліктів на споживчу поведінку

Для дипломної роботи було обрано проблему впливу споживчих звичок та поведінки споживачів в умовах війни на стратегії розвитку мобільного додатку для мережі супермаркетів.

Ця проблема є актуальною та суспільно значущою, оскільки війна в Україні має значний вплив на споживчу поведінку населення. В умовах війни споживчі звички та поведінка споживачів змінюються, що вимагає від бізнесу адаптації своїх стратегій.

Війна може призводити до таких змін у поведінці споживачів:

- Зростання попиту на продукти харчування, товари першої необхідності та товари для воєнного часу. Це пов'язано з тим, що люди в умовах війни більше уваги приділяють забезпеченню своїх основних потреб. Наприклад, дослідження, проведене компанією Nielsen, показало, що в Україні в 2022 році спостерігалось зростання попиту на товари першої необхідності та продукти харчування [6, 8].
- Зменшення попиту на товари не першої необхідності. Це пов'язано з тим, що люди в умовах війни намагаються заощаджувати гроші та ресурси. Наприклад, дослідження, проведене компанією Kantar, показало, що в Україні в 2022 році спостерігалось зниження попиту на такі товари, як одяг, взуття, косметика та електроніка [19].
- Зміна у виборі товарів та послуг. Люди в умовах війни можуть віддавати перевагу вітчизняним товарам та послугам, а також товарам та послугам, які є більш доступними за ціною [6, 8].
- Розвиток електронної комерції. Люди в умовах війни можуть частіше здійснювати покупки онлайн, щоб уникнути зайвих походів до магазинів.
- Збільшення уваги споживачів до інформації про продукти та послуги. Люди в умовах війни хочуть бути впевненими в тому, що вони купують якісні та безпечні продукти та послуги [13].

- Зміна у ставленні споживачів до брендів. Люди в умовах війни можуть більш критично ставитися до брендів та віддавати перевагу тим брендам, які підтримують Україну.
- Зростання відповідальності споживачів. Люди в умовах війни можуть більш відповідально ставитися до своїх покупок та віддавати перевагу товарам та послугам, які є екологічно чистими та відповідають їхнім цінностям [36].

Розуміння змін у поведінці споживачів в умовах війни є важливим для бізнесу з таких причин:

1. **Забезпечення відповідності пропозиції попиту.** Бізнес повинен пропонувати товари та послуги, які відповідають потребам споживачів. У випадку війни це означає, що бізнес повинен фокусуватися на продуктах харчування, товарах першої необхідності та товарах для воєнного часу.
2. **Збільшення конкурентоспроможності.** Бізнес, який розуміє зміни в поведінці споживачів, має перевагу перед конкурентами, які не розуміють цих змін. Наприклад, бізнес, який розширює асортимент товарів, які користуються підвищеним попитом, може отримати більшу частку ринку.
3. **Оптимізація витрат.** Бізнес може оптимізувати свої витрати, адаптуючи свою діяльність до змін у поведінці споживачів. Наприклад, бізнес, який розвиває електронну комерцію, може заощадити на оренді торгових площ.

Таким чином, розуміння факторів, які впливають на поведінку кінцевих споживачів а також змін у поведінці споживачів в умовах війни є важливим для бізнесу, оскільки дозволяє забезпечити відповідність пропозиції попиту, збільшити конкурентоспроможність та оптимізувати витрати (рис. 1.1).

Можна навести кілька прикладів того, як бізнес може адаптувати свої стратегії до змін у поведінці споживачів в умовах війни:

1. Мережа супермаркетів може розширити асортимент товарів, які користуються підвищеним попитом, таких як продукти харчування, товари першої необхідності та товари для воєнного часу.
2. Мережа супермаркетів може запровадити нові маркетингові інструменти, які дозволяють спілкуватися зі споживачами в умовах війни, такі як онлайн-магазин, доставка товарів додому та програми лояльності.
3. Бренд може проводити інформаційні кампанії, які спрямовані на підвищення обізнаності споживачів про зміни в ринку та пропозиції бізнесу [41].



Рис. 1.1. Фактори, які впливають на поведінку кінцевих споживачів у процесі закупівлі ними товарів [2]

Важливо зазначити, що зміни у поведінці споживачів в умовах війни можуть бути тимчасовими чи постійними. Бізнес повинен постійно моніторити ці зміни, щоб адаптувати свої стратегії відповідно до них.

Війна в Україні призвела до значних змін у споживчих звичаях та поведінці споживачів. Люди в умовах війни більше уваги приділяють забезпеченню своїх основних потреб, намагаються заощаджувати гроші та ресурси, віддають перевагу вітчизняним товарам та послугам, а також товарам та послугам, які є більш доступними за ціною.

У таких умовах мобільний додаток для мережі супермаркетів може стати ефективним інструментом адаптації бізнесу до цих змін. Він може забезпечити бізнесу такі переваги:

1. Швидкий та зручний доступ до інформації про товари та послуги.

Мобільний додаток дозволяє споживачам швидко та зручно отримувати інформацію про товари та послуги, які пропонує мережа супермаркетів.

Це може включати в себе такі можливості:

- Огляд асортименту товарів та послуг
- Огляд цін
- Пошук товарів за категоріями, назвою, штрих-кодом тощо
- Ознайомлення з інформацією про продукти харчування, наприклад, про склад, терміни придатності тощо
- Ознайомлення з інформацією про товари для воєнного часу, наприклад, про способи використання, правила зберігання тощо

Ця інформація може бути особливо важливою для споживачів в умовах війни, оскільки вони хочуть бути впевненими в тому, що купують якісні та безпечні товари та послуги.

2. Можливість здійснювати покупки онлайн.

Мобільний додаток дозволяє споживачам здійснювати покупки онлайн, не виходячи з дому. Це може бути особливо актуально для споживачів, які живуть у зонах активних бойових дій або які не можуть самостійно відвідувати магазини. Можливість здійснювати покупки онлайн може допомогти бізнесу задовольнити потреби споживачів в умовах війни, коли люди не можуть самостійно відвідувати магазини.

3. Можливість отримувати персоналізовані пропозиції та знижки.

Мобільний додаток дозволяє мережі супермаркетів збирати інформацію про споживачів, наприклад, про їхні покупки, про відвідування магазинів тощо. Цю інформацію можна використовувати для того, щоб надавати споживачам персоналізовані пропозиції та знижки:

- **Можливість отримувати пропозиції на основі історії покупок.** Мережа супермаркетів може використовувати історію покупок споживача для того, щоб надавати йому персоналізовані пропозиції та знижки. Наприклад, якщо споживач часто купує продукти харчування, то мережа супермаркетів може надавати йому знижки на ці продукти.
- **Можливість отримувати пропозиції на основі геолокації.** Мережа супермаркетів може використовувати геолокацію споживача для того, щоб надавати йому персоналізовані пропозиції та знижки. Наприклад, якщо споживач знаходиться поблизу магазину мережі супермаркетів, то він може отримати повідомлення про знижку на товари в цьому магазині.
- **Можливість отримувати пропозиції на основі уподобань споживачів.** Мережа супермаркетів може використовувати уподобання споживачів, які зібрані з різних джерел, для того, щоб надавати йому персоналізовані пропозиції та знижки. Наприклад, якщо споживач поділився своїми уподобаннями в соціальних

мережах, то мережа супермаркетів може надавати йому знижки на товари, які відповідають його уподобанням.

Персоналізовані пропозиції та знижки можуть допомогти бізнесу підвищити свою конкурентоспроможність і залучити більше споживачів.

Висновки до розділу 1

Порівнюючи історичний огляд та сучасний стан щодо впливу війни на споживчі звички та поведінку споживачів, можна відзначити деякі схожі та відмінні аспекти.

У сучасних умовах військових конфліктів спостерігається певне збереження основних тенденцій, виявлених у історичних періодах воєн. Наприклад, зростання попиту на товари, необхідні для задоволення основних потреб, та зменшення попиту на розкішні товари — ці тенденції залишаються актуальними. Однак, сучасна ситуація супроводжується додатковими особливостями, такими як зростання популярності онлайн-покупок та послуг доставки, що стають більш важливими у контексті воєнних дій. Також, виникає більше інтересу до цін та доступності товарів і послуг, а також до заощадження грошей, враховуючи нестабільну ситуацію.

Застосунок цього аналізу у сфері бізнесу полягає у необхідності адаптації стратегій підприємства до цих змін у споживчих звичках. Слідкуючи за еволюцією цих тенденцій, бізнес може розробляти більш гнучкі та реагуючі стратегії, спрямовані на відповідь на потреби споживачів під час воєнних умов. Використання онлайн-платформ, оптимізація систем доставки та акцент на більш доступних продуктах можуть стати ключовими підходами у вирішенні нових вимог споживачів під час воєнних дій.

РОЗДІЛ 2. ОПИС ПРОДУКТУ ТА ВИМОГ

2.1 Цільова аудиторія

У сучасних умовах воєнного конфлікту необхідно докладно вивчати та розуміти, як змінюються споживчі звички та поведінка споживачів під час військових дій. Війна впливає на всі сфери життя, включаючи підходи до придбання товарів та послуг, що ставить під сумнів існуючі стратегії розвитку мобільних додатків для супермаркетів.

Ця роздільна частина дослідження присвячена аналізу цільової аудиторії у воєнний період. Метою є удосконалення розуміння споживчих звичок та очікувань споживачів у контексті мобільних додатків для супермаркетів в умовах воєнного конфлікту. Це є ключовим елементом в успішному впровадженні та адаптації мобільного додатку до нових реалій військового часу.

Проведення аналізу цільової аудиторії в умовах війни передбачає широкий спектр досліджень, що охоплюють зміни в споживчих пріоритетах, психологічному стані споживачів, а також їх очікування від мобільного додатку та його функціоналу. Визначення цих факторів дозволить розробити та пристосувати продукт таким чином, щоб він відповідав потребам цільової аудиторії в умовах воєнного конфлікту.

Цей розділ має на меті глибше розкрити споживчі звички та поведінку споживачів у військовий період з метою визначення стратегій розвитку мобільного додатку для мережі супермаркетів, який буде не тільки актуальним, але й надзвичайно зручним для цільової аудиторії.

Для глибокого розуміння потреб та очікувань споживачів у період воєнного конфлікту ми провели обширне дослідження цільової аудиторії. Це дослідження включало аналіз споживчих звичок, поведінки та ментальних моделей споживачів у таких умовах.

Методологія Дослідження:

1. Анкетування та Спостереження

- Проведення анкетування серед представників цільової аудиторії, спрямоване на вивчення їхніх змінених потреб та переваг у період воєнного конфлікту.
- Систематичне спостереження за споживачами під час їхніх покупок та взаємодії зі супермаркетами у цьому періоді.

2. Групові Дискусії та Інтерв'ю

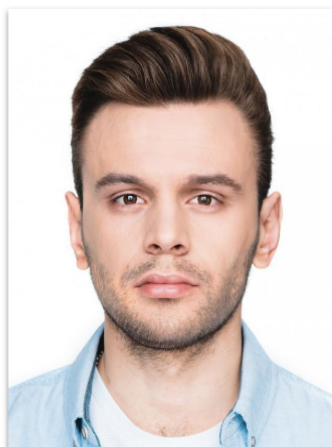
- Проведення фокус-груп для збору більш детальної інформації про споживчі звички та потреби.
- Інтерв'ю з ключовими представниками аудиторії для виявлення їхніх особистих пріоритетів та вимог до мобільного додатку супермаркету.

3. Аналіз Даних та Створення Персон

- Обробка і аналіз отриманих даних для виявлення ключових патернів та спільних характеристик споживачів.
- Створення персонажів продукту - типових представників цільової аудиторії з урахуванням їхніх потреб, мети та особистих особливостей в умовах військового конфлікту.

Розширений підхід до дослідження цільової аудиторії надав можливість поглиблено вивчити та ретельно проаналізувати споживчі потреби та очікування. Ми використали широкий спектр підходів для отримання цінної інформації.

Аналіз отриманих даних був систематичним та комплексним. Ми звернули особливу увагу на ключові тенденції, зміни у споживчих уподобаннях та суттєві модифікації у психологічному стані споживачів. Отримана інформація була впорядкована та аналізована з метою створення персонажів продукту (рис. 2.1, рис. 2.2), які відображають різноманітність потреб та нюансів цільової аудиторії [38, 39].



Олександр

Вік: 35
Освіта: Вища
Рідне місто: Київ
Сім'я: Живе сам
Ким працює: Менеджер з
прадажу

"Час - найцінніший ресурс, і я не готовий витратити його на незначні речі. Тому я шукаю способи ефективності та зручності в усіх сферах життя, включаючи покупки в супермаркеті."

Цілі

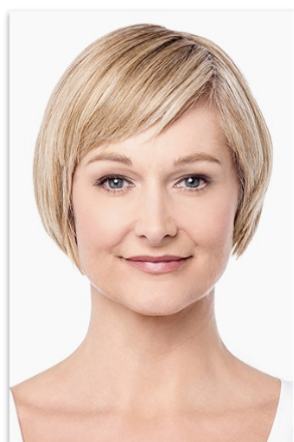
- Хочє зекономити час при покупках і не хоче стояти в чергах на касі.
- Любить планувати покупки на тиждень та робити списки товарів перед візитом у супермаркет.
- Шукає зручний і простий спосіб оплати товарів без готівки.
- Цікавиться новинками та акціями в супермаркеті, і хоче мати доступ до них безпосередньо через мобільний додаток.
- Любить експериментувати з новими рецептами та хоче мати можливість швидко знайти потрібні продукти на полицях супермаркету.
- Хочє бути в курсі статусу своєї знижки на товари та накопичених балів за програмою лояльності.

Розчарування

- Значні витрати часу на похід до супермаркету
- Необхідність у використанні планеру для продуктів
- Відсутність інформації про акції та новинки супермаркету
- Немає інформації про знижки на товари та накопичені бали

Олександр був завжди зайнятий роботою і знаходив мало часу на покупки. Він часто заходив у супермаркет на шляху до або з роботи, але стояти в чергах на касі було для нього катастрофою. Одного разу він почув про мобільний додаток супермаркету, який дозволяв оплачувати покупки без готівки і пропускати чергу на касі. Олександр вирішив спробувати і встановив додаток на свій смартфон. За допомогою додатку, Олександр став планувати свої покупки заздалегідь, створювати списки продуктів та зберігати їх у додатку. Він також отримував повідомлення про акції та новинки в супермаркеті, що дозволяло йому зекономити гроші та відкривати для себе нові продукти. Олександр також дуже радився з додатком, коли він шукав продукти для нового рецепту. Додаток допомагав йому знайти потрібні продукти на полицях супермаркету та заощаджувати час на пошуки. Олександр також був задоволений програмою лояльності супермаркету, яка дозволяла накопичувати бали за покупки та отримувати знижки на товари. Він може бути в курсі свого статусу та кількості балів через мобільний додаток.

Рис. 2.1. Опис персони 1



Марія

Вік: 45
Освіта: Бакалавр з маркетингу
Рідне місто: Львів
Сім'я: Одружена, двоє дітей
Ким працює: Менеджер з маркетингу

"Час та гроші - це важливі речі, тому я завжди планую свої покупки, щоб максимально ефективно використовувати обидва ресурси."

Цілі

- Зекономити час під час покупок продуктів
- Знайти найкращі пропозиції та знижки
- Відстежувати свої витрати та залишатися в межах бюджету
- Швидко та легко створити список покупок
- Отримувати персоналізовані рекомендації на основі історії покупок

Розчарування

- Має заповнений графік та обмежений час для покупок продуктів
- Хочє економити гроші, але немає часу порівнювати ціни та шукати знижки
- Має проблеми з запам'ятовуванням всього, що потрібно купити, без списку покупок
- Хочє уникнути покупок товарів, які вже є вдома
- Хочє уникнути довгих черг та переповнених магазинів

Марія є зосередженою та організованою особою, яка цінує свій час та гроші. Вона ставить перед собою чіткі цілі та завдання і намагається досягнути їх ефективно та економічно. Крім того, вона відкрита до використання нових технологій та готова вчитися новому, щоб покращити свій досвід покупок. Марія також звертає увагу на якість продуктів та їх вплив на здоров'я, тому може бути зацікавлена в використанні додатка, який надає інформацію про склад продуктів та їх корисні властивості.

Рис. 2.2. Опис персони 2

Додатково, наш підхід охоплював не лише визначення базових потреб споживачів, а й вивчення контексту, в якому вони функціонують. Ми звертали

увагу на економічні, соціокультурні та політичні фактори, що впливають на їхнє рішення. Це дозволило не лише зрозуміти, що споживачі хочуть, а й чому вони цього хочуть в умовах військових дій. Такий глибокий аналіз створив основу для розробки цільових стратегій, адаптованих під умови нестабільності та зміну попиту на ринку.

2.2 Основні функції додатку

Під час створення додатку важливо визначити основні функції, які визначатимуть його функціональність та велику частину взаємодії з користувачем. Ці функції слід дбайливо відібрати, враховуючи потреби цільової аудиторії та основні цілі застосунку (рис. 2.3).

Однією з таких функцій є можливість швидкого та зручного пошуку продуктів чи послуг. При цьому важливо забезпечити зрозумілу навігацію та інтуїтивний інтерфейс для забезпечення комфортного користувацького досвіду.

Також важливою є функція підтримки користувачів, яка забезпечує можливість звернення з питаннями, скаргами чи пропозиціями. Це надасть можливість користувачам отримати необхідну допомогу та зробить їхній досвід використання додатку більш комфортним.

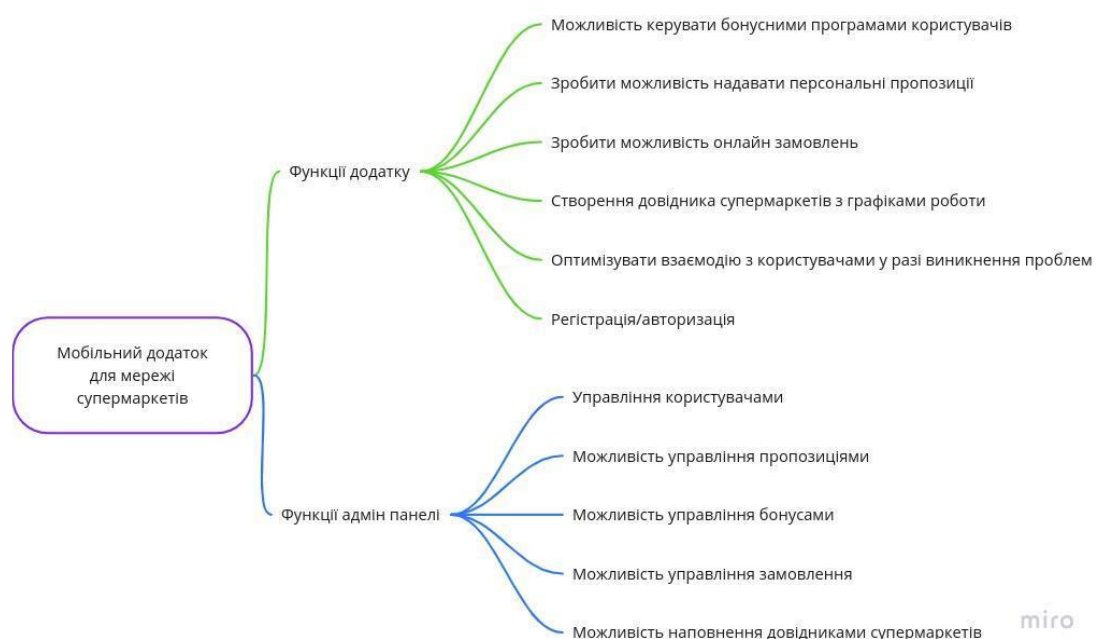


Рис. 2.3. Функції додатку

Загалом, враховуючи потреби користувачів та мету додатку, важливо втілити функціонал, який найкращим чином задовольнятиме їхні очікування та спростить їхні дії в застосунку:

1. Каталог товарів:

- Перегляд каталогу:
 - a. Забезпечення повного списку усіх товарів, що продаються у супермаркеті.
 - b. Перегляд деталей кожного товару: назва, опис, ціна, зображення, наявність тощо.
- Можливість швидкого та точного пошуку товарів за назвою, категорією, брендом тощо.
- Функція сортування товарів за ціною, назвою, популярністю тощо.
- Можливість фільтрації товарів за параметрами, такими як ціновий діапазон, категорія, наявність на складі, виробник, акційні товари тощо.

2. Оформлення замовлення:

- Додавання товарів до кошика та оформлення замовлення через інтерфейс кошику покупок.
- Можливість вибору між доставкою товарів за певною адресою чи самовивозом з магазину.
- Функція вказання підходящого для покупця часу доставки або графіку самовивозу.
- Інтеграція зручних методів оплати для покупців: онлайн-платіжні системи, кредитні картки тощо.
- Надсилання підтвердження про успішне оформлення замовлення на вказану електронну адресу покупця.

3. Акції та знижки:

- Надання повного списку поточних акцій, знижок та спеціальних пропозицій, які діють у магазині чи онлайн.

- Надання детальної інформації про кожну акцію: умови, терміни, товари, на які поширюється акція.
- Можливість надсилання сповіщень користувачам про нові акції або близьке завершення існуючих.
- Механізм, що дозволяє покупцям використовувати акції та знижки при оформленні замовлення.

4. Впровадження системи лояльності(бонуси):

- Механізм збору бонусних балів або винагороди за кожну здійснену покупку чи певний обсяг покупок.
- Можливість перегляду користувачами свого поточного балансу бонусних балів в особистому кабінеті.
- Механізм обміну бонусних балів на знижки, подарунки чи інші привілеї при оформленні нових покупок.
- Надання спеціальних привілеїв лояльним клієнтам, таких як ранній доступ до нових товарів, додаткові знижки, доступ до ексклюзивних акцій тощо.
- Зберігання історії операцій з бонусними балами та можливість відстеження, яким чином вони були отримані та використані.

5. Огляд і рейтинги товарів:

- Можливість користувачів залишати текстові відгуки про куплений товар.
- Функція поставлення користувачами оцінки (рейтингу) для товару на підставі власного досвіду.
- Можливість перегляду всіх відгуків про конкретний товар для отримання різноманітних думок користувачів.
- Функція фільтрації відгуків за різними параметрами (наприклад, за рейтингом, за датою, за корисністю тощо).
- Можливість користувачів виражати корисність чи некорисність окремих відгуків, а також відповідати на коментарі.

6. Інформація про магазини:

- Зручний та інтуїтивно зрозумілий інтерфейс для взаємодії з інформацією про магазини.
- Швидке відображення інформації про магазини та їхнє розташування на карті.
- Захист особистої інформації користувачів та їхніх відгуків про магазини.
- Постійне оновлення інформації про графік роботи магазинів та їхнє розташування.

7. Підтримка клієнтів:

- Наявність спеціальної форми або розділу для подання запитів або скарг користувачами.
- Можливість для користувачів відстежувати статус своїх запитів та отримувати сповіщення про їхнє вирішення.
- Механізм для підтримки клієнтів для обробки запитів, відповіді на питання та вирішення скарг.
- Можливість користувачів залишати відгуки про якість обслуговування підтримки клієнтів.

2.3 Карта навігації

При бажанні здійснити покупку через додаток, користувачі сподіваються на зручність та ефективність процесу. Вони очікують можливості швидко знайти потрібний товар чи послугу, легко ознайомитися з його описом та характеристиками, а також безпечно здійснити оплату та отримати замовлення вчасно.

Крім простоти використання, користувачам важливо мати доступ до різноманітних варіантів оплати та доставки, щоб вибрати найбільш підходящий для них. Вони шукають у додатку гнучкість та можливість вибору, щоб впевнено і з комфортом здійснити покупку, відчуючи надійність та впевненість у кожному кроці цього процесу [17].

Для виконання даної потреби потрібно використовувати наступний алгоритм дій (рис. 2.4).

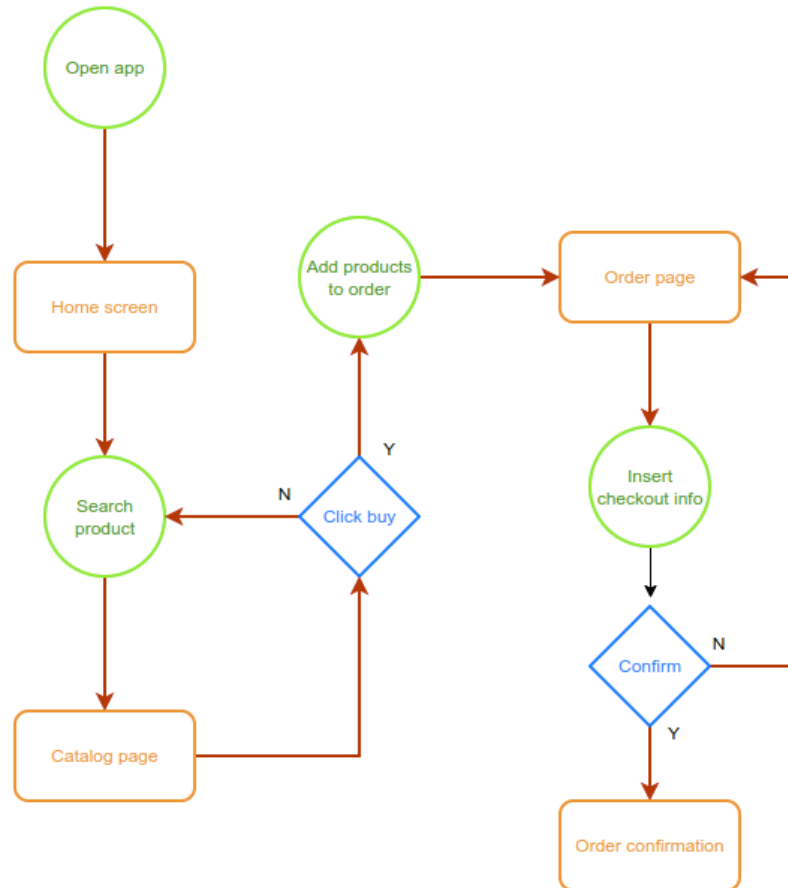


Рис. 2.4. Карта навігації, покупка потрібного товару

Задача користувача: зробити покупку потрібного товару, використовуючи додаток

Кроки:

1. Відкриваємо додаток
2. Головний екран
3. Шукаємо потрібний товар використовуючи пошук
4. Екран каталогу товарів
5. Додати в кошик? Так чи ні
6. Додаємо товари до замовлення? Так чи ні
7. Перехід до оформлення замовлення

8. Вставити дані для оформлення замовлення
9. Підтвердити замовлення? Так чи ні
10. Підтвердження замовлення

2.4 Розробка прототипу додатку

Розробка прототипу мобільного додатку стала критичним кроком у створенні продукту, призначеного для спрощення процесу закупівель товарів під час воєнного періоду. Вибір методології прототипування ґрунтувався на бажанні ефективно та швидко перевірити та уточнити концепції й ідеї перед фінальною реалізацією.

Прототипування в цьому контексті виступило як ключовий інструмент для передбачення та вирішення потенційних викликів у процесі розробки мобільного додатку. Воно дозволяє сконцентрувати увагу на основних функціях та інтерфейсі, спрямувати увагу на важливі деталі, які забезпечують зручність користування в умовах війни.

Такий підхід створив можливість виправлення можливих помилок та уточнення концепцій на ранніх стадіях, запобігти їх появі на більш пізніх етапах розробки. В результаті, прототип дозволив збільшити шанси на успіх та забезпечити більш точне відображення потреб користувачів в кінцевому продукті [23, 24].

Переваги прототипування у розробці мобільних додатків:

- **Швидкість та ефективність.** Прототипи дозволяють швидко відобразити концепції та ідеї в макетах, що дозволяє швидко перевірити їх ефективність перед фінальною розробкою.
- **Мінімізація ризиків.** Виявлення потенційних проблем та недоліків на етапі прототипування дозволяє уникнути витрат на пізніші виправлення при вже функціонуючому продукті.

- **Залучення відгуків користувачів.** Прототипи надають можливість залучити користувачів на ранніх етапах, отримати їхні враження та врахувати їхні потреби та побажання.
- **Фокус на основних функціях.** Це дозволяє сконцентруватися на ключових функціях та інтерфейсі, визначаючи їх оптимальні варіанти перед розробкою.
- **Легка модифікація та вдосконалення.** Прототипи можуть бути легко змінені та вдосконалені з метою уточнення концепцій чи врахування нових вимог.
- **Оцінка функціональності.** Вони дозволяють перевірити працездатність та ефективність ключових функцій без великих витрат на ресурси.
- **Економія часу та коштів.** Помилки виявляються та виправляються на ранніх етапах, що дозволяє уникнути затрат на пізніші коригування та редизайн [27].

Процес розробки прототипу мобільного додатку:

1. **Визначення цілей та вимог користувача.** Це початковий етап, де визначаються основні функції, потреби та очікування цільової аудиторії. Ретельний аналіз вимог користувачів є основою успішного розроблення прототипу.
2. **Створення концепції та скетчів.** На цьому етапі створюються ескізи, креслення та концепції інтерфейсу користувача. Це допомагає візуалізувати основні функції та особливості додатку.
3. **Розроблення візуального прототипу.** Використовуючи спеціальні програми для дизайну, створюють візуальний прототип, що дозволяє побачити, яким буде вигляд додатку. Це включає розташування елементів, кольори, шрифти та загальну структуру інтерфейсу. Приклади прототипів можна побачити (рис. 2.5) сторінка каталога товарів та (рис. 2.6) - сторінка картки товару.



Рис. 2.5. Прототип, сторінка каталога товарів



Рис. 2.6. Прототип, сторінка картки товару

4. **Розробка функціонального прототипу.** Цей етап передбачає додавання функціональності до візуального прототипу. Тут реалізуються базові функції, які дозволяють користувачам взаємодіяти з додатком.
5. **Тестування та збір відгуків.** Отриманий прототип піддається тестуванню серед обмеженої аудиторії. Збираються відгуки, спостереження та пропозиції щодо покращення.
6. **Модифікація та уточнення.** На основі отриманих відгуків вносяться зміни та вдосконалення до прототипу, щоб забезпечити більш ефективний та користувацько орієнтований продукт [25].

2.5 План тестування прототипу з користувачами

Розробка детального плану тестування прототипу додатку мережі супермаркетів є важливим кроком у впровадженні ефективного та користувацько-орієнтованого продукту. План включає в себе послідовність дій та ретельно обрані методи для оцінки функціональності та ефективності додатку.

Контекст цього планування визначається необхідністю перевірки кількох ключових аспектів додатку:

- **Проблеми юзабіліті.** Цей етап тестування спрямований на ідентифікацію можливих проблем у використанні додатку, таких як складнощі з навігацією, неочікувані або заплутані функції, адаптивність до різних пристроїв тощо.
- **Збір загальних відгуків користувачів.** План включає методи для збору, аналізу та узагальнення відгуків реальних користувачів, спрямованих на різні аспекти додатку. Це допоможе зрозуміти загальну думку та основні скарги або побажання користувачів.
- **Функціональність для ключових завдань.** Основною метою буде перевірка ефективності додатку у виконанні ключових завдань, таких як пошук продуктів, планування покупок, організація списків тощо. Це дасть

можливість впевнитися, що додаток задовольняє основні потреби користувачів.

Крім цього, план тестування включає в себе такі етапи як створення тестових сценаріїв, визначення критеріїв успішності, аналіз зібраних даних та підготовку звіту з результатами тестування.

Після проведення тестування прототипу з участю користувачів, ми отримали цінні відгуки та спостереження, які дозволили сформулювати конкретні задачі для подальшого вдосконалення продукту. Ці завдання були внесені до беклогу, створеного для подальшої розробки (табл. 2.1).

Таблиця 2.1

Список user stories доданих до беклогу після проведення тестування прототипу

	Історія	Умови завершення (conditions of acceptance)
US01	Додати можливість повернення на попередню сторінку для сторінок додатку	Необхідно реалізувати можливість повернутися на попередню сторінку з будь-якою сторінки додатку
US02	Доопрацювати сторінку оформлення замовлення розширивши її додатковими полями	Необхідно додати нові поля на сторінку оформлення замовлення, розширити її додатковими полями, такими як адреса, номер під'їзду, поверх та інші
US03	Доопрацювання головної сторінки додатку	Необхідно переробити вигляд категорій на головній сторінці, розширити додатковою інформацією

Кожна задача у беклозі відображає конкретний аспект, який може підвищити якість продукту чи рівень задоволення користувачів. Це дозволяє нам систематично працювати над поліпшеннями та постійно вдосконалювати продукт, враховуючи безпосередні побажання та потреби користувачів.

Теорія нам повідомляє, що в умовах воєнних конфліктів та катастроф споживчі звички суттєво змінюються. Історичні аналізи показують, що люди стають більш орієнтованими на виживання та задоволення базових потреб, перерозподіляючи свої пріоритети.

Наше дослідження, здійснене в умовах сучасних кризових ситуацій, дійсно підтверджує ці теоретичні уявлення. Ми отримали важливі висновки, які стверджують, що в періоди нестабільності споживачі реагують аналогічним чином, а саме: звертають увагу на обов'язкові та необхідні покупки, акцентуючи на ефективності та доступності.

З урахуванням цього, наша стратегія для подальшого застосування буде адаптуватися до цих визначених змін у споживчому поведінці. Ми плануємо зорієнтувати наш застосунок на надання товарів та послуг, що відповідають переважаючим потребам користувачів під час воєнних та кризових умов, забезпечуючи їм ефективні рішення та комфорт.

Висновки до розділу 2

У розділі, присвяченому опису продукту та вимогам, створено повний портрет продукту, розкрито всі аспекти його функціональності та особливостей. Аналіз здійснено з точки зору користувача, що дозволяє чітко визначити потреби та очікування аудиторії.

Цей розділ виявився ключовим для розуміння та визначення напрямів подальшого розвитку продукту. Він поклав основи для формування стратегії розробки та визначення пріоритетів, спрямованих на задоволення потреб користувачів.

Зібрана та систематизована інформація про вимоги, опис продукту та його функціональність стануть важливими компонентами для подальших етапів розробки, дозволяючи забезпечити ефективну та привабливу для користувача інноваційну продуктову лінійку.

РОЗДІЛ 3. ПЛАН ПРОЄКТУ РОЗРОБКИ ІТ-ПРОДУКТУ

3.1 Аналіз стейкхолдерів

Впровадження нового додатку для мережі супермаркетів є значущим кроком у вдосконаленні бізнесу та задоволенні потреб споживачів. Цей розділ присвячений ключовим учасникам - стейкхолдерам, чиї інтереси та очікування знаходяться у центрі розвитку та успіху цього проекту.

Стейкхолдери, представлені в цьому розділі, охоплюють широкий спектр ролей, починаючи від власників мережі та керівників магазинів, які мають стратегічний інтерес у підвищенні ефективності бізнесу, і закінчуючи кінцевими користувачами, які сподіваються на зручний та інноваційний спосіб отримання товарів.

Цей розділ розкриє унікальність та важливість кожного стейкхолдера у контексті проекту, поглибиться у їхні очікування та внесок у реалізацію додатку, і підкреслить важливість врахування їхніх потреб у процесі розробки та впровадження програмного забезпечення для супермаркетів [28, 34, 35].

Стейкхолдери:

1. **Власник(и) мережі магазинів:** Особи або групи, які володіють чи керують мережею супермаркетів, та мають інтерес у покращенні ефективності та прибутковості бізнесу.
2. **Керівники магазинів:** Менеджери, які відповідають за окремі магазини мережі та бажають підвищити обіг та задоволення клієнтів через нові технології.
3. **Продавці, які обробляють онлайн замовлення:** Це персонал, який працює в магазинах та відповідає за підготовку та обробку замовлень, здійснених через додаток.

4. **Представники відділу маркетингу:** Це команда, що відповідає за управління бонусними програмами, персональними пропозиціями та акціями, і має цілі підвищити привабливість додатку для клієнтів.
5. **Кінцеві користувачі:** Це клієнти, які використовуватимуть додаток для перегляду асортименту, здійснення замовлень та отримання інформації про акції чи програми лояльності.
6. **Відділ підтримки:** Це група, яка надає допомогу користувачам у вирішенні проблем, які можуть виникнути під час використання додатку.

Звіт про формування Реєстру зацікавлених сторін у рамках проекту створення додатку для мережі супермаркетів є ключовим етапом в забезпеченні успішності та взаєморозуміння всіх учасників процесу. Цей документ зосереджується на ідентифікації, описі та управлінні стейкхолдерами, чия участь та вплив є важливими для досягнення цілей проекту.

Важливо зазначити, що процес формування Реєстру відбувався на основі уважного аналізу всіх факторів, які можуть вплинути на проект. Це включає ключових учасників, які мають стратегічний інтерес у впровадженні додатку, а також тих, хто безпосередньо взаємодіятиме з ним у щоденній діяльності (табл. 3.1). Цей документ створено з метою врахування потреб, очікувань та інтересів кожної зацікавленої сторони, щоб забезпечити ефективне управління комунікаціями, вирішення конфліктних ситуацій та забезпечення загального розуміння та сприяння успішному завершенню проекту [4, 30].

За допомогою таблиці з зацікавленими сторонами (див. табл. 3.1), ми не лише отримали уявлення про інтереси різних учасників, але й створили графік влади та зацікавленості стейкхолдерів (див. рис. 3.1). Цей графік дозволив візуалізувати рівень впливу, який мають різні групи у процесі та прийнятті рішень. Він відображає не лише ступінь зацікавленості стейкхолдерів у певних аспектах, а й розподіл влади та впливу між ними. Це сприяло уточненню стратегій спілкування та взаємодії з різними групами у процесі розробки продукту чи послуги.

Таблиця 3.1

Реєстр зацікавлених сторін

Зацікавлена сторона	Вплив ЗС на проект	Вплив результатів проєкту на ЗС	Влада	Цікавість
Внутрішні				
Замовник	Визначає вимоги, ставить задачі, надає консультації	Підвищення ефективності процесів бізнесу, збільшення прибутку.	100%	100%
Представники відділу маркетингу	Визначає вимоги та надає консультації яка стосується маркетингової частини	Отримують зручний інструмент для роботи над маркетинговою частиною(акції, персональні пропозиції)	60%	80%
Працівни що будуть займатись обробкою замовлень	Робота з кінцевим продуктом, можуть пропонувати покращення для частини проєкту в якій будуть самі працювати	Зручний інструмент, оптимізація роботи	10%	60%
Працівники саппорту			20%	60%
Команда проєкту	Робота над проєктом, мають вплив на ефективність, та швидкість реалізації.	Отримання досвіду, підвищення скілів	80%	80%
Зовнішні				
Конкуренти	Реалізація в своєму проєкті нових ідей, підходів. Що може вплинути на процес розробки.	Порівняльний аналіз продуктів. Можливий відплив клієнтів.	5%	30%
Клієнти	Люди що користуються продуктом. Мають великий вплив надаючи фідбек по продукту.	Отримання можливості здійснювати покупки(перегляд акційних пропозицій...) онлайн	75%	20%

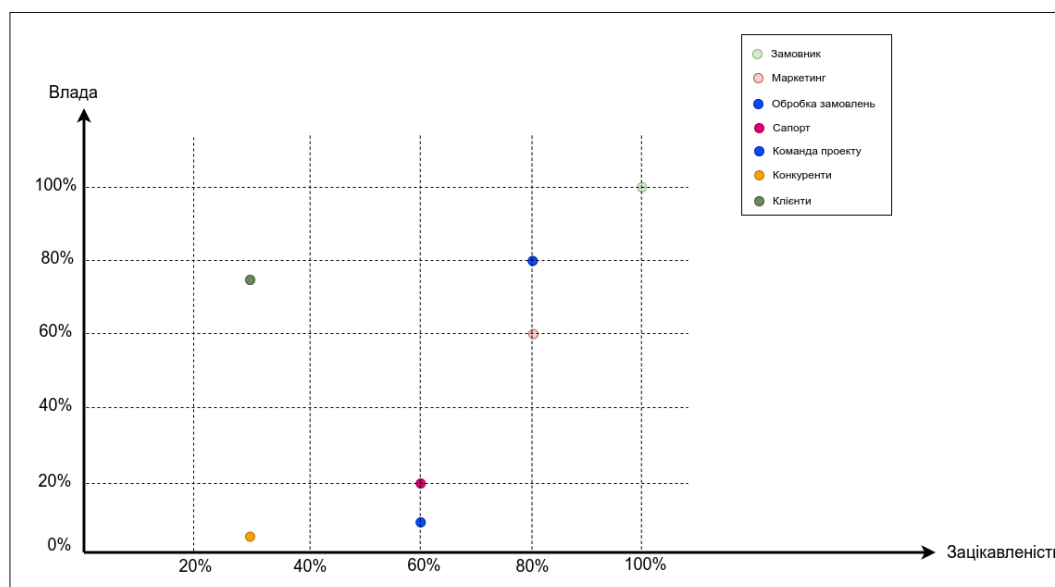


Рис. 3.1. Графік, влада та зацікавленість стейкхолдерів

План впливу на зацікавлених сторін - це стратегічний документ, що визначає способи, якими будуть залучені, залучені та управлятимуться зацікавлені сторони протягом усього проекту створення додатку для мережі супермаркетів (табл. 3.2). Ось загальний план:

1. **Ідентифікація зацікавлених сторін:** Опис усіх зацікавлених сторін з визначенням їхніх ролей та впливу на проект. Це включає власників мережі, керівників магазинів, персонал, представників маркетингу та кінцевих користувачів.
2. **Аналіз потреб зацікавлених сторін:** Оцінка очікувань, потреб та інтересів кожної зацікавленої сторони щодо функціоналу, продуктивності та ефективності додатку.
3. **Розробка стратегій залучення та управління:** Створення плану комунікацій з урахуванням потреб кожної зацікавленої сторони. Це може включати регулярні зустрічі, звіти, презентації, технічну підтримку та фідбек.
4. **Управління очікуваннями:** Встановлення реалістичних очікувань для кожної зацікавленої сторони щодо термінів, функціоналу та результатів проекту.

5. **Моніторинг та звітність:** Визначення методів відстеження задоволення та залученості зацікавлених сторін, внесення необхідних змін у стратегії комунікацій для оптимізації процесу.
6. **Коригування стратегій:** Гнучке адаптування стратегій впливу на зацікавлених сторін на основі отриманих даних та змін у потребах проекту [4].

Таблиця 3.2

План впливу на зацікавлених сторін

Зацікавлена сторона	Потреба	Вигода від вдачі	Стратегія
Внутрішні			
Замовник	Створення платформи	Стабільний прибуток та можливість реалізації творчих задумів	Максимальне залучення з метою точного визначення вимог до створюваного сервісу
Команда проекту	Отримання прибутку(ЗП), отримання досвіду, підвищення скілів	Постійна робота(підтримка , розробка нового функціоналу), збільшення досвіду...	Постійне залучення, консультація з ними перед прийняттям проектних рішень, підтримувати постійний зв'язок та обмінюватись фідбеками.
Представники відділу маркетингу / Працівники що будуть займатись обробкою замовлень / Працівники саппорту	Отримання зручного інструменту для виконання своєї роботи	Оптимізація робочих процесів	Періодичне залучення, збирання фідбеку, надавати їм інформацію про продукт, запрошувати представників на презентації
Зовнішні			

Конкуренти	Збереження конкурентної позиції на ринку	-	Уникнення публікацій матеріалів, що можуть бути використані конкурентами до запуску платформи Моніторинг платформ конкурентів з метою корекції поточних розробок дизайну та функціоналу платформи
Клієнти	Отримання зручного додатку	Отримання додатку. Можливість замовляти онлайн	Постійний аналіз фідбеку та реалізація валідних пропозицій зі сторони клієнтів.

Для роботи зі стейкхолдерами будуть використовуватись наступні платформи та інструменти:

- **MS Teams для онлайн-комунікацій.**
 - Використання для онлайн-чатів, зустрічей та відео конференцій зі стейкхолдерами.
 - Проведення зустрічей декілька разів на тиждень для систематичного оновлення та обговорення прогресу.
- **Microsoft Outlook для кореспонденції.** Використання для обміну важливими документами та підписання необхідних документів зі стейкхолдерами.
- **MS Calendar для планування зустрічей.** Використовується для планування та організації зустрічей з учасниками проєкту згідно їхньої доступності та участі.
- **Jira для управління завданнями.** Використання для планування, відстеження статусів завдань та генерації звітів про продуктивність.

Організація мітингів:

- **Зустрічі з керівниками відділів.** Проведення онлайн зустрічей 2 рази на тиждень для збору та обробки необхідної інформації.

- **Зустрічі з представниками працівників відділів.** Проведення зустрічей в онлайн форматі паралельно зі збором основних вимог та підготовки до узгодження.
- **Щоденні зустрічі з бізнес-аналітиком (БА).** Організація щоденних онлайн зустрічей для планування подальших кроків та контролю за виконаною роботою [32].

Для полегшення роботи зі стейкхолдерами будуть використовуватись наступні методи:

- **Колаборація онлайн.** Використання онлайн-платформ для спільної роботи та обговорення проєкту в реальному часі.
- **Адженди для мітингів.** Планування зустрічей зі стейкхолдерами на основі чіткої агенди, що допомагає сфокусуватися на ключових питаннях.
- **Фасилітація та нотатки.** Призначення фасилітатора для керування зустрічами та відповідального за створення нотаток.
- **Попередня комунікація.** Нагадування та попередня комунікація електронними засобами для підготовки учасників до зустрічей.
- **Завершення зустрічі з планом дій.** Підсумкові нотатки та призначення завдань для конкретних учасників залучають всіх до дії та підтримують продуктивність процесу.

3.2 Ієрархічна структура робіт

Формування роадмапу проєкту є важливим етапом у плануванні його розвитку та стратегічному напрямку. Під час цього процесу були визначені ключові етапи, напрями та основні кроки, необхідні для досягнення цілей проєкту. Роадмап є стратегічним планом, що допомагає орієнтуватися в напрямку подальшого розвитку, не розкриваючи конкретні деталі.

При формуванні роадмапу були узгоджені пріоритетні завдання та напрями розвитку, які відповідають стратегічним цілям проєкту. Кожен етап

був узгоджений з ключовими зацікавленими сторонами та стало основою для планування подальших дій (рис. 3.2).

Рoadmap допомагає команді проекту бачити загальну картину та розуміти, які кроки потрібно зробити для досягнення успіху. Він сприяє координації роботи всієї команди, підтримує зосередженість на важливих завданнях та допомагає планувати ресурси та терміни. Гнучкість roadmaps дозволяє враховувати зміни у стратегії чи потребах ринку, забезпечуючи адаптивність та реагування на змінюються умови [37].

	ESTIMATED COST, €	ACTUAL COST, €	RESPONSIBLE	JANUARY 2023	FEBRUARY 2023	MARCH 2023
▾ Ініціалізація проекту	5 500		Viktor Poplavskiy			
☑ Створення додатку	2 000		Viktor Poplavskiy			
☑ Каталог	3 500		Viktor Poplavskiy			
▾ Замовлення	12 400		Viktor Poplavskiy			
☑ Корзина	4 000		Viktor Poplavskiy			
☑ Оплата товару	2 600		Viktor Poplavskiy			
☑ Інтеграція	5 800		Viktor Poplavskiy			
▾ Кабінет користувача	1 200		Viktor Poplavskiy			
☑ Особисті дані	1 200		Viktor Poplavskiy			

Рис. 3.2. Рoadmap проекту

Беклог (Backlog) - це список завдань, задач або функціональностей, які ще потрібно виконати для розробки продукту або проєкту. Це базовий інструмент у методологіях розробки програмного забезпечення, таких як Scrum або Kanban.

У беклозі зазвичай зберігаються всі вимоги, ідеї, вдосконалення та завдання, які можуть бути втілені в майбутніх версіях продукту. Це допомагає команді зберігати всі потенційні завдання та пріоритезувати їх для майбутньої реалізації.

Беклог може включати у себе різні типи завдань: від коригування помилок і вдосконалення до нового функціоналу. Важливою частиною управління беклогом є постійне оновлення, пріоритезація та адаптація його відповідно до змін потреб користувачів чи бізнесу.

Був створений беклог, що включав в себе широкий спектр завдань та функціональностей для розробки продукту. Цей беклог враховував потреби

користувачів, вимоги до продукту та пріоритети, необхідні для досягнення стратегічних цілей (табл. 3.3).

Таблиця 3.3

Беклог продукту

	Історія	Умови завершення (conditions of acceptance)
US01	Створення каркасу	Необхідно реалізувати базовий каркас додатку(базову структуру сторінок)
US02	Створення каталогу	Реалізація каталогу з рубриками
US03	реєстрація/ авторизація	Повинно бути реалізована реєстрація та авторизація в додатку
US04	Розробка сторінки деталей товару	Необхідно розробити сторінку деталей товару
US05	Сторінка інформації користувача	Необхідно реалізувати сторінку користувача. Зробити можливість редагувати персональну інформацію
US06	Додавання в список бажань	Реалізувати функціонал додавання списку бажань.
US07	Фільтрація товарів	Повинна бути реалізована фільтрація на сторінці каталога
US08	Створення сторінки кошика	Необхідно реалізувати кошик в додатку
US09	Оплата товарів карткою	Повинна бути реалізована можливість оплати товарів карткою
US10	Інтеграція з службою доставки товарів по місту	Потрібно реалізувати функціонал інтеграції з службою доставки
US11	Додати кнопку додати в кошик на товарі	Додати кнопку, при натисканні на яку товар буде потрапляти до кошика
US12	Сторінка перегляду всіх маркетів	Повинна бути реалізована сторінка де можна буде переглянути інформацію про всі підтримувальні маркети
US13	Сторінка вводу інформації про адресу доставки	Реалізація сторінки де користувач буде вводити інформацію про адресу доставки
US14	Створення віртуального рахунку	Створення віртуального рахунку для клієнтів, з можливістю поповнювати та розраховуватись коштами які там лежать
US15	Інтеграція з новою поштою	Реалізована можливість замовляти через нову пошту

US16	Можливість вводу промокоду	Додати поле для вводу промокоду. За допомогою промокоду будуть надаватись знижки
US17	Знижки для постійних клієнтів	Реалізувати систему бонусів для постійних клієнтів
US18	Редагування профілю	Зробити можливість для редагування профілю користувача
US19	Сторінка перегляду замовлень	Реалізувати сторінку, де можна переглянути список замовлень, та подивитись по ним статистику
US20	Реалізація пошуку	Зробити можливість пошуку в каталозі товарів

User Story Map - це інструмент для візуалізації та організації робочих елементів, який допомагає розуміти послідовність та зв'язок між різними функціями або функціоналом продукту, не вдаючись до великих подробиць. Під час розробки User Story Map для нашого проекту, ми створили структуровану карту, яка відображає різні функції чи функціональність продукту на основі потреб користувачів.

Ця карта була розбита на різні спринти, або ітерації розробки, кожен з яких фокусується на конкретному наборі функцій або властивостей. Кожен спринт мав свою чітко визначену мету та набір завдань, що мали виконатися протягом обмеженого часу. Розбиття User Story Map на спринти дозволило нам ефективно планувати та розподіляти завдання між командою, підвищуючи фокус на конкретних завданнях та покращуючи ритм розробки (рис. 3.3).

Кожен спринт не лише мав конкретні цілі та завдання, а й був частиною ширшої стратегії розвитку продукту. Під час кожної ітерації ми акцентували увагу на відповідності реалізації функцій потребам користувачів, що дозволяло нам поступово, але послідовно розбудовувати продукт.

Крім того, такий підхід дозволив нам гнучко реагувати на зміни, які виникали під час розробки, та оперативно адаптувати наші плани. Постійний ретельний аналіз та планування на кожному етапі дозволяли нам утримувати високий рівень ефективності та контролю над процесом розробки [18, 45].

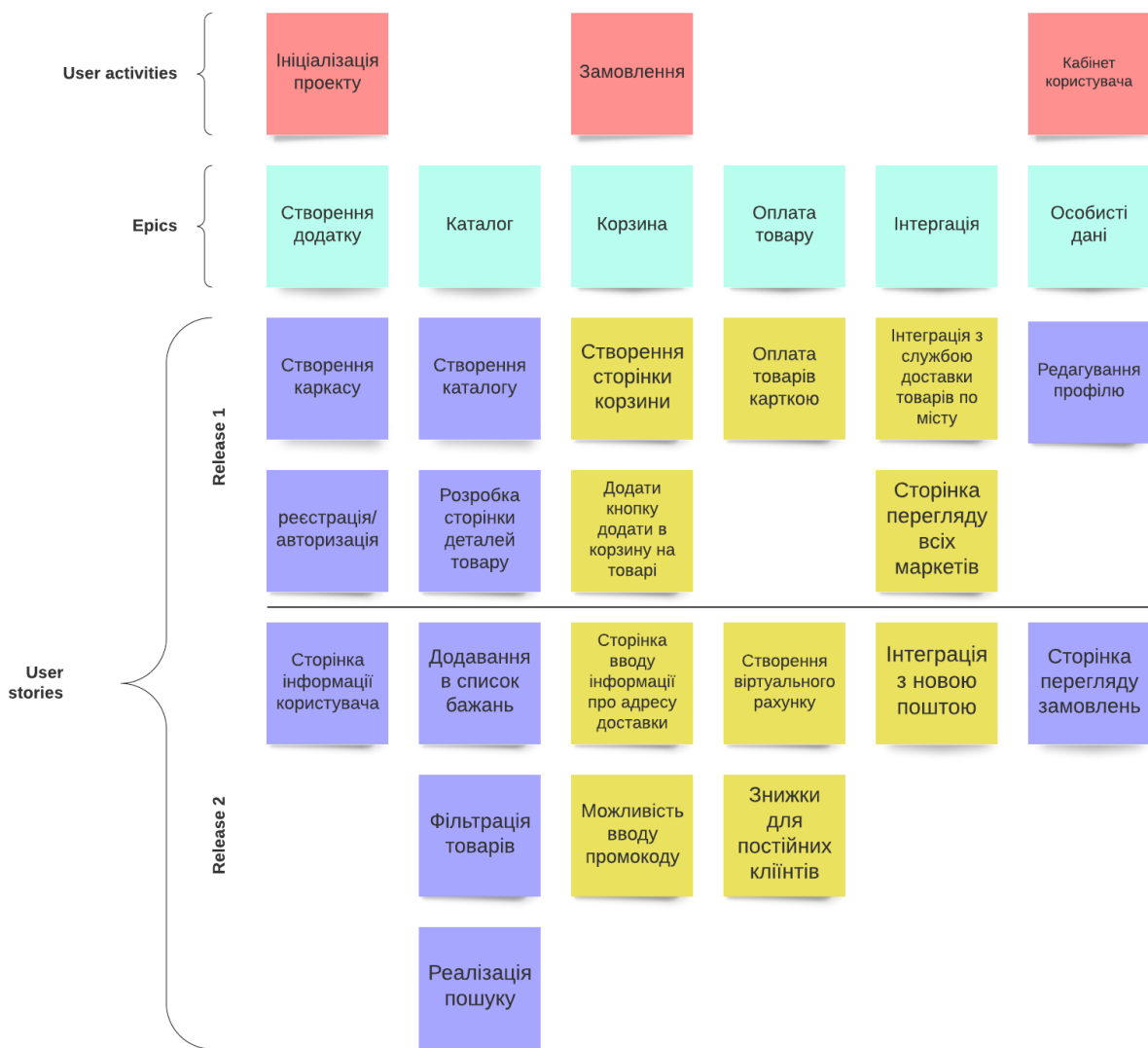


Рис. 3.3. User story map з розбиттям на спринти

На основі задач з беклогу було сформовано user story map. Ця карта відображає послідовність та зв'язок між різними user stories, дозволяючи візуалізувати всі аспекти продукту в контексті користувача. Вона допомагає краще зрозуміти потреби користувачів на різних етапах взаємодії з продуктом та визначити пріоритети для розробки функціоналу. Цей інструмент сприяє уточненню та оптимізації стратегії розробки продукту, враховуючи потреби користувачів на кожному етапі їхнього взаємодії з продуктом.

3.3 Реєстр ризиків

Під час розробки проекту був розроблений ретельний аналіз потенційних ризиків, який було відображено в реєстрі ризиків. Цей реєстр включав у себе ідентифікацію ризикових сценаріїв, їх опис, вплив на проект та ймовірність виникнення (табл. 3.4). Кожен ризик був оцінений з точки зору його важливості та можливих наслідків для проекту.

Після ідентифікації ризиків ми провели оцінку їх впливу на проект. Кожен ризик отримав рейтинг важливості, який визначив його потенційний вплив на успішність проекту, а також ймовірність виникнення. Цей підхід дозволив нам спрогнозувати можливі проблеми та підготуватися до них, а також коригувати плани для мінімізації негативного впливу на проект.

Після аналізу ризиків ми розробили план дій щодо кожного з них, встановили превентивні заходи та стратегії мінімізації наслідків. Цей підхід дозволив нам бути готовими до можливих складнощів та ефективно управляти ризиками під час розвитку проекту, забезпечуючи його стабільність та успішну реалізацію [21, 33].

Таблиця 3.4

Реєстр ризиків та оцінка їх впливу

Категорія	№	Ризик	Тригер (ознака, що ризик от-от станеться або вже стався)	Наслідки
Управління проектом	1	Необхідність зміни підходу в процесі роботи над проектом	Забгато змін Потрібність постійно змінювати базові плани	Уповільнення роботи над проектом Втрата авторитету Зниження мотивації членів команди
Управління проектом	2	Відставання за графіком	Відбувається відставання від запланованого графіка робіт які потрібно виконати	Уповільнення роботи над проектом
Управління проектом	3	Вихід за рамки бюджету	Залишилось виконати робіт більше ніж було заплановано	Перенесення релізів, потрібно домовлятися про додатковий бюджет

ом				
Організаційні	4	Ризик що не вистачить людських ресурсів	Не встигаємо робити спланований об'єм за відведений проміжок часу, або не встигаємо дотестувати і виправити помилки	Зниження якості проєкту, зниження мотивації членів команди, уповільнення роботи
Організаційні	5	Проблема в комунікації з замовником	Клієнт відповідає не стабільно.	Проблеми з прийняттям рішень
Організаційні	6	Ризик роботи по вихідним	Через не встигання по срокам члени команди змушені працювати по вихідних	Зниження мотивації у членів команди. Вигорання команди
Технічні	7	Використання технологій з якими команда не мала досвіду роботи	З'являються проблеми з якістю додатка, його швидкодією	Уповільнюється швидкість роботи, є проблеми з швидкодією додатка, багато багів
Технічні	8	Низька якість проєкту	Витрачається багато часу на тестування(повторне тестування) багів. Команді стає важче додавати новий функціонал	Уповільнюється швидкість роботи, збільшується ймовірність не вкластись в стоки та бюджет
Технічні	9	Зміна вимог до проєкту	Часто міняються вимоги до проєкту. Команда починає відставати по срокам	Уповільнюється швидкість роботи, збільшується ймовірність не вкластись в стоки та бюджет
Зовнішні	10	Відсутність можливості працювати	Є проблеми з електрикою(інтернетом) через що члени команди не завжди можуть працювати	Ускладнюється комунікація, збільшується ймовірність не увійти по срокам, збільшується необхідність працювати по вихідним
Зовнішні	11	Ризик закриття проєкту	Проєкт не прибутковий, не конкурентоспроможний на ринку	Зміна проєкту для команди, зниження мотивації

Даний звіт глибоко аналізує всі можливі ризики, що можуть виникнути протягом реалізації проєкту. Він детально розглядає кожен з них з точки зору його впливу на ключові аспекти проєкту, такі як терміни виконання, бюджет,

використання ресурсів та якість результатів. Кожен ризик оцінюється щодо його ймовірності виникнення та можливих наслідків для проекту.

У документі також надаються рекомендації щодо стратегій управління ризиками. Це включає в себе заплановані дії для мінімізації впливу ризиків на проект та заходи зі зменшення їхньої ймовірності виникнення (табл. 3.5, табл. 3.6). Окрім цього, звіт може містити стратегії відновлення, які визначають дії для відновлення проекту в разі виникнення ризиків, що можуть вплинути на досягнення поставлених цілей [31].

Таблиця 3.5

Вплив ризиків на обмеження та цілі проекту

№	Ризик	Затримк и у часі, якщо ризик станетьс я		Фінансові втрати, якщо ризик станеться		Ймовірність настання ризик		Частота (скільки разів може трапитись за проект)		Важливість ризик (комплексний показник, сума впливів, помножена на ймовірність настання)
		Як існ а оці нк а	Кіл ькіс на оцін ка	Якісн а оцінк а	Кіль кісн а оцін ка	Якісн а оцінк а	Кільк існа оцінк а	Якіс на оцін ка	Кількіс на оцінка	Кількісна оцінка
1	Необхідніст ь зміни підходу в процесі роботи над проектом	ВВ	9	ВВ	8	НС	2	НН	1	34
2	Невідповідн ість продукту вимогам ніші ринку	ВВ	9	НВ	3	СС	5	НН	1	60
3	Вихід за рамки бюджету	СС	5	ВВ	9	НС	2	НН	1	28

4	Ризик що не вистачить людських ресурсів	В Н	7	НВ	3	НС	2	НН	1	20
5	Проблема в комунікації з замовником	Н С	2	СН	4	НН	1	НН	1	6
6	Ризик роботи по вихідним	СС	5	СВ	6	СН	4	НВ	3	44
7	Використання технологій з якими команда не мала досвіду роботи	ВВ	9	ВН	7	НВ	3	НВ	3	48
8	Низька якість проекту	СС	5	ВВ	9	НС	2	НН	1	28
9	Зміна вимог до проєкту	В Н	7	НВ	3	НС	2	НН	1	20
10	Відсутність можливості працювати	СС	5	СВ	6	СН	4	НВ	3	44
11	Ризик закриття проєкту	-	0	ВС	8	НН	1	НВ	1	8

Таблиця 3.6

Шкала для оцінювання

Якісна шкала	Якісна шкала з градацією	Квазикількісна
Відсутній	-	0
Низький	(НН) Низький-Низький	1
	(НС) Низький-Середній	2

	(НВ) Низький-Високий	3
Середній	(СН) Середній-Низький	4
	(СС) Середній-Середній	5
	(СВ) Середній-Високий	6
Високий	(ВН) Високий-Низький	7
	(ВС) Високий-Середній	8
	(ВВ) Високий-Високий	9
Максимальний	(К) Катастрофічний	10

А також було сформовано таблицю проти ризикових заходів (ПРЗ) (табл. 3.7).

Таблиця 3.7

Протиризикові заходи (ПРЗ)

№	Ризикова подія (ризик + наслідки)	Триггер (рання ознака настання)	ПРЗ 1 (запобігання)	ПРЗ 2 (при тригері)	ПРЗ 3 (при настанні ризику)
2	Невідповідність продукту вимогам ніші ринку - Не успішність проекту, втрата потенційних клієнтів	Низька ефективність маркетингової кампанії	1. Визначення чітких територіальних обмежень. 2. Проведення аналізу попиту. 3. Аналіз насиченості ринку та можливого прибутку. 4. Аналіз сезонності. 5. Аналіз проблематики та створення рішення (обрання позиціонування).	1. Проведення щомісячного аудиту. 2. Корекція маркетингової стратегії. 3. Корекція позиціонування .	1. Проведення щомісячного аудиту. 2. Корекція маркетингової стратегії. 3. Корегування асортименту. 4. Зміна позиціонування.

7	Використання технологій з якими команда не мала досвіду роботи. Важко додавати новий функціонал, втрачається якість	Є ознаки втрати якості	Організувати тренінги для членів команди	Проведення аудиту.	Залучення додатковий ресурсів. Можлива зміна деяких технологій(підходів)
10	Відсутність можливості працювати	Постійно пропадає світло/інтернет	Підключення резервного живлення, купівля старлінк	Інформування членів команди. Що робити у разі виникнення проблем	Забезпечити можливість працювати з місць де це можливо. Додати в коменду людей з інших регіонів, де немає таких проблем
6	Ризик роботи по вихідним	Збільшується відхилення по строкам	Корегування плану, зміна пріоритетів	Корегування плану	Залучення додаткових ресурсів, пріоритизація задач
1	Необхідність зміни підходу в процесі роботи над проектом	Збільшення кількості неефективних мітінгів.	Корегування обраного підходу. Проведення ретроспектив	Корегування підходу.	Бути готовим до переходу до нового підходу

Протиризикові заходи (ПРЗ) в цьому документі були сформовані як стратегії та дії для активного запобігання або зменшення впливу ймовірних ризиків на успішну реалізацію проекту. Ці заходи включають в себе широкий спектр стратегій, спрямованих на виявлення, оцінку та контроль потенційних загроз для досягнення цілей проекту.

ПРЗ можуть включати у себе такі заходи, як ретельне планування та моніторинг ризиків, створення запасних планів дій для випадку виникнення

ризикових сценаріїв, розробку систем управління ризиками та використання методів передбачення та попередження можливих проблем.

Кожен проти ризиковий захід ретельно аналізується з точки зору його ефективності, відповідності поставленим цілям проекту та можливості його впровадження у робочі процеси. Ці заходи можуть бути рекомендовані для реалізації з метою зменшення впливу ризиків та забезпечення успішного завершення проекту [3].

3.4 Життєвий цикл продукту

Життєвий цикл продукту - це послідовність етапів від концепції до відмови від продукту, включаючи розробку, випуск, підтримку та відновлення. Основні етапи цього циклу включають:

1. **Концепція.** Це початковий етап, на якому вирішується ідея та основні вимоги до продукту. Він включає аналіз ринку, визначення цільової аудиторії, вимоги до функціональності та можливості продукту.
2. **Розробка та проектування.** На цьому етапі створюється детальний план реалізації продукту. Включає в себе проектування інтерфейсу користувача, розробку архітектури, роботу над функціональністю тощо.
3. **Розробка.** Це фактичний процес створення програмного коду або реалізації продукту відповідно до вимог та специфікацій, встановлених на попередніх етапах.
4. **Тестування.** Після розробки продукт проходить через етап тестування, де перевіряється його функціональність, безпека, сумісність та відповідність вимогам.
5. **Випуск.** Коли продукт успішно пройшов тестування, він випускається на ринок або для внутрішнього використання.
6. **Підтримка та поновлення.** Після випуску продукт потребує підтримки, яка включає усунення помилок, оновлення функціоналу, вдосконалення безпеки та забезпечення надійності.

7. **Відмова від продукту.** Це останній етап, коли продукт більше не використовується або його підтримка більше не можлива. Включає в себе вилучення продукту з ринку, перехід користувачів на інші альтернативи або заміну на новий продукт [7, 10, 20].

Для розробки даного продукту буде використовуватись Agile методологія.

Agile - гнучка методологія розробки програмного забезпечення, основним принципом якої є розробка на основі ітерацій(цикли, спринти). В кінці кожного циклу ми можемо мати на виході якийсь робочий функціонал(можливо трохи урізаний за функціоналом) (рис. 4.1). На основі agile побудовано багато методів, найпопулярніші це Scrum та Kanban. Перевагами Agile підходу є:

- Короткі та зрозумілі ітерації - розробка ділиться на цикли(тривалість від двох тижнів до двох місяців). Результатом такого циклу буде готова версія продукту.
- Високий ступінь залучення команди розробки та замовника. Так як розробка виконується циклічно, то є можливість планування кожного циклу окремо та змінювати пріоритети того що необхідно виконати в першу чергу.
- Мінімізація ризиків. Завжди можна перепланувати наступну ітерацію(внести поправки до того що необхідно зробити, змінити пріоритети...).
- Має велику популярність серед розробників [29].

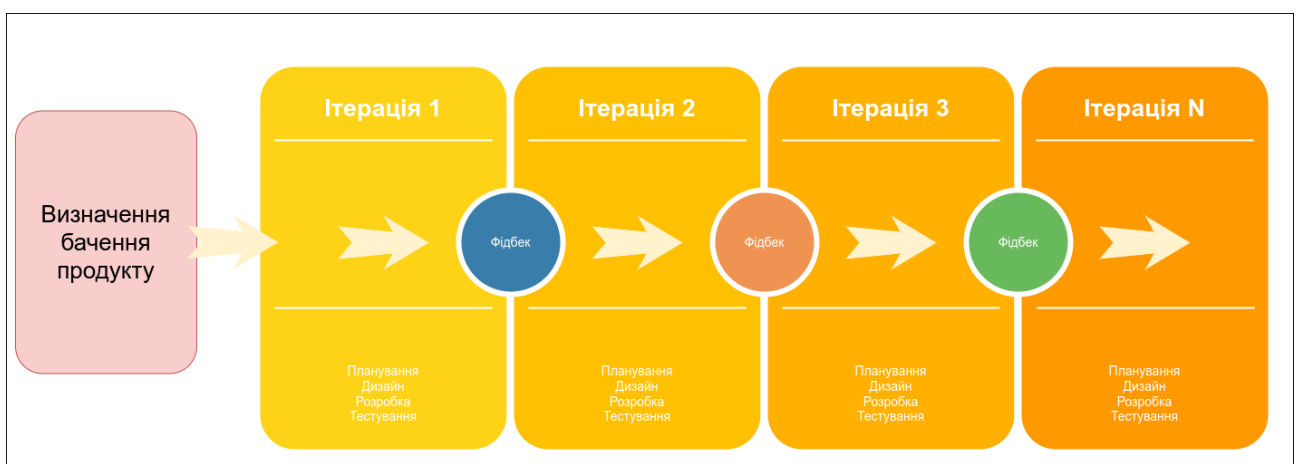


Рис. 3.4. Візуалізація життєвого циклу продукту

Висновки до розділу 3

У розділі, присвяченому плануванню розробки ІТ-продукту, були викладені ключові аспекти стратегії розвитку, методики, терміни та етапи проєкту. Впровадження Agile методології дозволяє ефективно керувати робочим процесом, реагувати на зміни та максимізувати потенціал команди.

Сформований план передбачає не лише технічні аспекти, а й розгортання комунікаційних стратегій зі стейкхолдерами, що стане важливим фактором успіху проєкту. Вироблені механізми тестування та контролю якості дозволять забезпечити високу якість продукту на кожному етапі розробки.

Цей розділ виявився стратегічно важливим, оскільки створив надійну основу для подальшого впровадження та успішного розвитку ІТ-продукту. Орієнтований на результат та оптимізацію процесів, план проєкту став основою для здійснення інновацій та досягнення успіху в умовах постійних змін ринкового середовища.

РОЗДІЛ 4. РОЗРОБКА БІЗНЕС-МОДЕЛІ ПРОДУКТУ

4.1 Канва бізнес-моделі продукту

Канва бізнес-моделі продукту є потужним інструментом для ретельного аналізу та опису ключових аспектів бізнесу, пов'язаних з продуктом. Вона дозволяє систематизувати та узагальнити інформацію щодо способів створення, доставки та захоплення цінності, що надається продуктом.

Використання канви бізнес-моделі дозволяє зрозуміти, як саме продукт задовольняє потреби клієнтів, які проблеми вирішує, яку цінність надає та яким чином вона вирізняється на ринку. Цей інструмент допомагає орієнтуватися у стратегічному плануванні, визначити ключові аспекти успіху продукту та розробити ефективну стратегію його розвитку.

Дана канва бізнес-моделі продукту розкриває основні компоненти та взаємозв'язки, які становлять основу ефективного функціонування та популяризації продукту. Вона включає в себе клієнтські сегменти, пропозиції цінності, канали поставки, відносини з клієнтами, ключові ресурси та діяльності, партнерство та витрати, надаючи глибоке розуміння всіх аспектів бізнес-процесу та його вплив на успіх продукту на ринку [5, 11, 14].

Ключові партнери:

1. Супермаркети та постачальники. Партнерство для інтеграції асортименту товарів у додаток. Регулярне оновлення товарів та акційних пропозицій.
2. Маркетологи та агенції. Співпраця у створенні персоналізованих пропозицій, маркетингових стратегій.

Пропозиція цінності:

1. Мобільний додаток. Наш мобільний додаток створений для того, щоб надати користувачам повний контроль та зручність під час покупок. З ним ви можете не лише придбати товари в режимі онлайн, але й знаходити

найближчі до вас магазини зі списком актуальних акцій. Це мобільне рішення, що забезпечує не тільки доступ до широкого асортименту товарів, а й персоналізовані пропозиції, відповідно до вашого попиту та покупних звичок.

Канали:

1. Магазини додатків та онлайн платформи. Доступ до додатку через магазини додатків та реклама онлайн. Контентна стратегія для залучення нових користувачів.
2. Маркетингові канали. Реклама у соціальних мережах, Google Ads, спонсоровані публікації та інфлюенсерський маркетинг.

Ключові ресурси:

1. Технічні ресурси. Розробка та підтримка мобільного додатку. Наявність технічної підтримки для користувачів.
2. Дані та інформація про товари. Інформація про товари, акції та магазини. Забезпечення доступу до точної та актуальної інформації.

Структура витрат:

1. Розробка та технічна підтримка. Витрати на розробку, підтримку та оновлення додатку. Технічна підтримка та оновлення безпеки даних.
2. Маркетинг та реклама. Витрати на рекламні кампанії та просування. Ресурси для створення привабливого та ефективного маркетингу.

Джерела прибутку:

1. Комісійні з продажів. Отримання комісійних від кожної угоди через додаток. Встановлення конкурентоспроможної комісії.
2. Платні підписки. Оплата за доступ до преміум-функцій. Пропозиція розширеного функціоналу для платних користувачів.

Ключові метрики успіху:

1. Кількість завантажень додатку. Показник зацікавленості користувачів.
2. Конверсія в покупки. Відсоток користувачів, які перетворилися у фактичні покупки через додаток.
3. Рівень використання функцій. Активність користувачів у використанні основних та преміум-функцій.
4. Задоволеність користувачів. Рівень задоволеності користувачів за їхніми відгуками та оцінками додатку.

Унікальність пропозиції:

1. Інноваційні рішення. Забезпечення унікальної можливості онлайн-покупок в сфері супермаркетів.
2. Конкурентні переваги. Посилення конкурентоспроможності за рахунок унікальних пропозицій та додаткових сервісів.

Значимість переваг:

1. Клієнтська лояльність. Збільшення кількості повторних покупок через високу цінність та зручність додатку.
2. Зростання ринкової долі. Поступове збільшення кількості користувачів додатку та їхня активність в ньому.

Взаємні зв'язки:

1. Залежність від мережі супермаркетів. Забезпечення співпраці з мережею супермаркетів для оновлення даних та товарів.
2. Партнерство з платформами. Використання платформ для просування додатку та його функціоналу.

Пропозиція стосовно цінності для клієнта:

1. Економія часу та зручність. Зменшення часу на покупки через онлайн-доступ.

2. Персоналізований досвід. Забезпечення персоналізованих пропозицій та акцій.

4.2 Модель ціноутворення

Модель ціноутворення - це стратегія, яка описує, яким чином продукт чи послуга буде ціноутворюватися для споживачів. Це може бути фіксована ціна, підписка, платіж за використання, комісія за операцію або будь-який інший спосіб встановлення вартості продукту чи послуги. Така модель може включати різні підходи до встановлення ціни та умов оплати, залежно від призначення продукту, ринкових умов та стратегії бізнесу [1].

Для даного продукту будуть використовуватись наступні моделі ціноутворення або їх поєднання:

1. Комісія від продажу. Додаток отримує комісію за кожну транзакцію покупки товарів або послуг у супермаркеті через додаток. Наприклад, 5% від кожного успішного продажу.
2. Фріміум. Безкоштовний доступ до базового функціоналу додатка, але користувачі можуть оплачувати за розширені можливості або підвищений рівень сервісу.
3. Реклама та спонсорство. Додаток показує рекламу різних товарів або послуг і отримує від них оплату за розміщення.
4. Партнерські відносини. Співпраця з іншими компаніями для вигоди обох сторін через спільний контент або послуги.

Висновки до розділу 4

Розділ, присвячений розробці бізнес-моделі продукту, є важливим кроком у розумінні та узгодженні стратегії комерціалізації та впровадження продукту на ринок. Він узагальнює важливі аспекти, такі як цільова аудиторія, проблеми клієнтів та переваги продукту для користувачів.

Створена бізнес-модель відображає глибоке розуміння потреб клієнтів і відповідності їм, що є ключовим для успішної комерціалізації продукту. Вона визначає, як продукт розв'язує проблеми клієнтів та надає вигоди, що стають основою для розвитку стратегії продажів та рекламної кампанії.

Цей розділ став важливим етапом у розробці продукту, надаючи чітку картину його комерційного потенціалу та визначивши фреймворк для його майбутньої монетизації. Основні пункти бізнес-моделі вказують на те, що продукт відповідає реальним потребам ринку та має потенціал стати успішним на ньому.

ВИСНОВОК

Метою дослідження було розробити план розробки мобільного додатку для мережі супермаркетів в умовах війни. Для досягнення цієї мети було проведено дослідження цільової аудиторії та аналіз впливу війни на споживчу поведінку. На основі отриманих результатів були розроблені вимоги до продукту, створений прототип і визначена дорожня карта продукту.

Основний результат дослідження полягає в проектуванні та плануванні стратегій розвитку мобільного додатку для мережі супермаркетів в умовах війни, який відповідає вимогам цільової аудиторії і враховує вплив війни на споживчу поведінку.

До інших результатів дослідження можна віднести такі:

- Дослідження цільової аудиторії для мобільних додатків.
- Аналіз впливу війни на споживчу поведінку.
- Опис життєвого циклу мобільного додатку.

Практична цінність результатів дослідження полягає в тому, що вони можуть бути використані для розробки інших мобільних додатків для різних цільових аудиторій в умовах війни.

Напрямки подальшого наукового дослідження можуть включати такі:

- Дослідження впливу мобільних додатків на поведінку споживачів в умовах війни.
- Розробка методів підвищення ефективності функціонування мобільних додатків в умовах війни.
- Вдосконалення методів аналізу впливу війни на споживчу поведінку.

Напрямки вдосконалення мобільного додатку для мережі супермаркетів в умовах війни можуть включати такі:

- Додавання нових функцій, таких як онлайн-оплата карткою, розширення географії доступності додатку.
- Оптимізація додатку для підвищення продуктивності.
- Підвищення безпеки додатку.

Загалом, результати дослідження є позитивними і дають можливість розробити мобільний додаток для мережі супермаркетів в умовах війни, який буде корисним для користувачів і принесе прибуток мережі супермаркетів.

Особливо хочеться відзначити, що в рамках дослідження було проведено аналіз впливу війни на споживчу поведінку. Цей аналіз дозволив врахувати потреби та побажання користувачів в умовах війни, що призвело до розробки мобільного додатку, який відповідає цим потребам.

Також було розроблено прототип додатку та визначена дорожня карта його реалізації. Це дозволить мережі супермаркетів чітко планувати та контролювати процес розробки та запуску додатку.

ЛІТЕРАТУРА

1. 6 видів монетизації проєкту: що вибрати і як впровадити [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://drukarnia.com.ua/articles/6-vidiv-monetizaciyi-proyektu-sho-vibrati-i-yak-vprovaditi-Da_gg.
2. Баран. ДОСЛІДЖЕННЯ ЗМІНИ ПОВЕДІНКИ СПОЖИВАЧІВ У СУЧАСНИХ УМОВАХ [Електронний ресурс] / Баран – Режим доступу до ресурсу: <https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/1978/1905>.
3. Борисюк А. Ризики проєкту: аналіз, оцінка та стратегії управління [Електронний ресурс] / Анастасія Борисюк – Режим доступу до ресурсу: <https://skillsetter.io/blog/risk-management-ua>.
4. ДОВГАНЬ. УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТАМИ [Електронний ресурс] / ДОВГАНЬ, МОХОНЬКО, МАЛИК. – 2017. – Режим доступу до ресурсу: https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/19481/1/DMM_UP_2017.pdf.
5. Домбровська. БІЗНЕС-МОДЕЛЬ CANVAS ЯК ІНСТРУМЕНТ СТРАТЕГІЧНОГО ПЛАНУВАННЯ ІННОВАЦІЙНОЇ ДІЯЛЬНОСТІ ПІДПРИЄМСТВА [Електронний ресурс] / Домбровська – Режим доступу до ресурсу: <http://dspace.oneu.edu.ua/jspui/bitstream/123456789/13118/1/%D0%91%D1%96%D0%B7%D0%BD%D0%B5%D1%81-%D0%BC%D0%BE%D0%B4%D0%B5%D0%BB%D1%8C%20CANVAS%20%D1%8F%D0%BA%20%D1%96%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%20%D1%81%D1%82%D1%80%D0%B0%D1%82%D0%B5%D0%B3%D1%96%D1%87%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D0%BE%20%D0%BF%D0%BB%D0%B0%D0%BD%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F%20%D1%96%D0%BD%D0%BD%D0%BE%D0%B2%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%B9%D0%BD%D0%BE%D1%97%20%D0%B4%D1%96%D1%8F%D0%BB%D1%8C%D0%BD%D0%BE%D1%81%>

D1%82%D1%96%20%D0%BF%D1%96%D0%B4%D0%BF%D1%80%D0%B8%D1%94%D0%BC%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%B0.pdf.

6. Дослідження: як змінилася купівельна поведінка українців під час війни [Електронний ресурс]. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://ua-retail.com/2022/12/doslidzhennya-yak-zminilasya-kupivelna-povedinka-ukra%D1%97nciv-pid-chas-vijni/>.
7. Етапи життєвого циклу розробки ПЗ [Електронний ресурс]. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://icstudio.online/post/etapi-zhittyevogo-ciklu-rozrobki-pz>.
8. Єрмакова Я. Вжити й перемогти: як змінилася купівельна поведінка українців під час війни – дослідження RAU і NielsenIQ [Електронний ресурс] / Яна Єрмакова. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://rau.ua/novyni/povedinka-ukrainciv-nielseniql/>.
9. Железняк Я. 5 історій економічного успіху після війни: світовий досвід для України [Електронний ресурс] / Ярослав Железняк. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: https://lb.ua/economics/2022/04/13/513199_5_istoriy_ekonomichnogo_uspihu_pislya.html.
10. Життєвий цикл розробки програмного забезпечення за Agile-методологією. Що це таке і які фази охоплює? [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://training.epam.ua/ua/blog/581>.
11. Жмихов Я. Канва бізнес-моделі [Електронний ресурс] / Ярослав Жмихов. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://ux.pub/zhmikhov/kanva-biznies-modieli-3p5n>.
12. Зайцев І. Спецпроект «Е-commerce UA»: Як за рік змінилися показники ключових інтернет-магазинів України [Електронний ресурс] / Іван Зайцев. – 2019. – Режим доступу до ресурсу: <https://rau.ua/novyni/spetsproekt-e-commerce-ua/2>.

- 13.ЗМІНА СПОЖИВЧОЇ ПОВЕДІНКИ УКРАЇНЦІВ В УМОВАХ КРИЗИ [Електронний ресурс]. – 2018. – Режим доступу до ресурсу: http://www.economy.nayka.com.ua/pdf/4_2018/64.pdf.
- 14.Зосим М. Полотно бізнес-моделі (Business Model Canvas) [Електронний ресурс] / Максим Зосим – Режим доступу до ресурсу: <https://www.maxzosim.com/business-model-canvas/>.
- 15.Ковпак Л.В. Соціально-побутові умови життя населення України у другій половині ХХ ст. (1945–2000 рр.) / Л.В. Ковпак. – К.: Інститут історії України НАН України, 2003.
- 16.Кожушок Н. ДОСЛІДЖЕННЯ ПОВЕДІНКИ СПОЖИВАЧІВ В УМОВАХ COVID-19 ТА ВПЛИВ НА НИХ ТРЕНДІВ МАРКЕТИНГУ [Електронний ресурс] / Наталія Кожушок. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: http://rev.kpu.zp.ua/journals/2021/2_25_ukr/14.pdf.
- 17.Користувацькі сценарії: що це, як і навіщо їх потрібно будувати [Електронний ресурс]. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://laba.ua/blog/2651-polzovatelskie-scenarii-chto-eto-kak-i-dlya-chego-ih-nuzhno-stroit>.
- 18.Лаврова А. User Story Mapping: від ідеї до релізу [Електронний ресурс] / Анна Лаврова. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: https://iampm.club/ua/blog/user-story-mapping-vid-ideyi-do-relizu/?utm_source=google&utm_medium=cpc&utm_campaign=Google-Search-Articles&utm_term=user%20story%20mapping&utm_content={gbid}&roistat=google5_g_148864063093_658348401335_user%20story%20mapping&roistat_referrer=&roistat_pos=&gclid=CjwKCAiAg9urBhB_EiwAgw88mSAFE6r6EswTDs5mi57PHA4nwXbvog4t11oiJrACTY8KL6mzDLjbRoC4QUQAvD_BwE.
- 19.Маранчак М. Як змінився характер покупок українців під час війни – дослідження Kantar [Електронний ресурс] / Микола Маранчак. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://rau.ua/novyni/harakter-pokupok-ukrainciv-kantar/>.

20. Моделі життєвого циклу, принципи і методології розробки програмного забезпечення (ПЗ) [Електронний ресурс]. – 2020. – Режим доступу до ресурсу:
<https://evergreens.com.ua/ua/articles/software-development-metodologies.html>
21. Пиркова. УПРАВЛІННЯ ПРОЕКТНИМИ РИЗИКАМИ [Електронний ресурс] / Пиркова – Режим доступу до ресурсу:
https://ela.kpi.ua/bitstream/123456789/12063/1/2008_4_9_Pirkova.pdf
22. Пічкурова З.В. Інтелектуалізація міжнародної торгівлі в умовах пандемії COVID-19 [Електронний ресурс] / Пічкурова З.В.. – 2021. – Режим доступу до ресурсу:
<https://economyandsociety.in.ua/index.php/journal/article/view/981/939>
23. Порівняння 5 інструментів для прототипування додатків [Електронний ресурс]. – 2017. – Режим доступу до ресурсу:
<https://medium.com/@uiuxukr/%D0%BF%D0%BE%D1%80%D1%96%D0%B2%D0%BD%D1%8F%D0%BD%D0%BD%D1%8F-5-%D1%96%D0%BD%D1%81%D1%82%D1%80%D1%83%D0%BC%D0%B5%D0%BD%D1%82%D1%96%D0%B2-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D1%82%D0%BE%D1%82%D0%B8%D0%BF%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D0%B4%D0%BE%D0%B4%D0%B0%D1%82%D0%BA%D1%96%D0%B2-94c7f069c175>
24. Прототипування мобільного додатка [Електронний ресурс]. – 2021. – Режим доступу до ресурсу:
<https://wezom.com.ua/ua/blog/prototipirovanie-mobilnogo-prilozheniya>
25. Розробка мобільних додатків від А до Я: повний гайд Джерело: <https://dan-it.com.ua/uk/blog/rozrobka-mobilnih-dodatkov-vid-a-do-ja-povnij-gajd/> © Dan-it.com.ua [Електронний ресурс]. – 2021. – Режим доступу до ресурсу:
<https://dan-it.com.ua/uk/blog/rozrobka-mobilnih-dodatkov-vid-a-do-ja-povnij-gajd/>

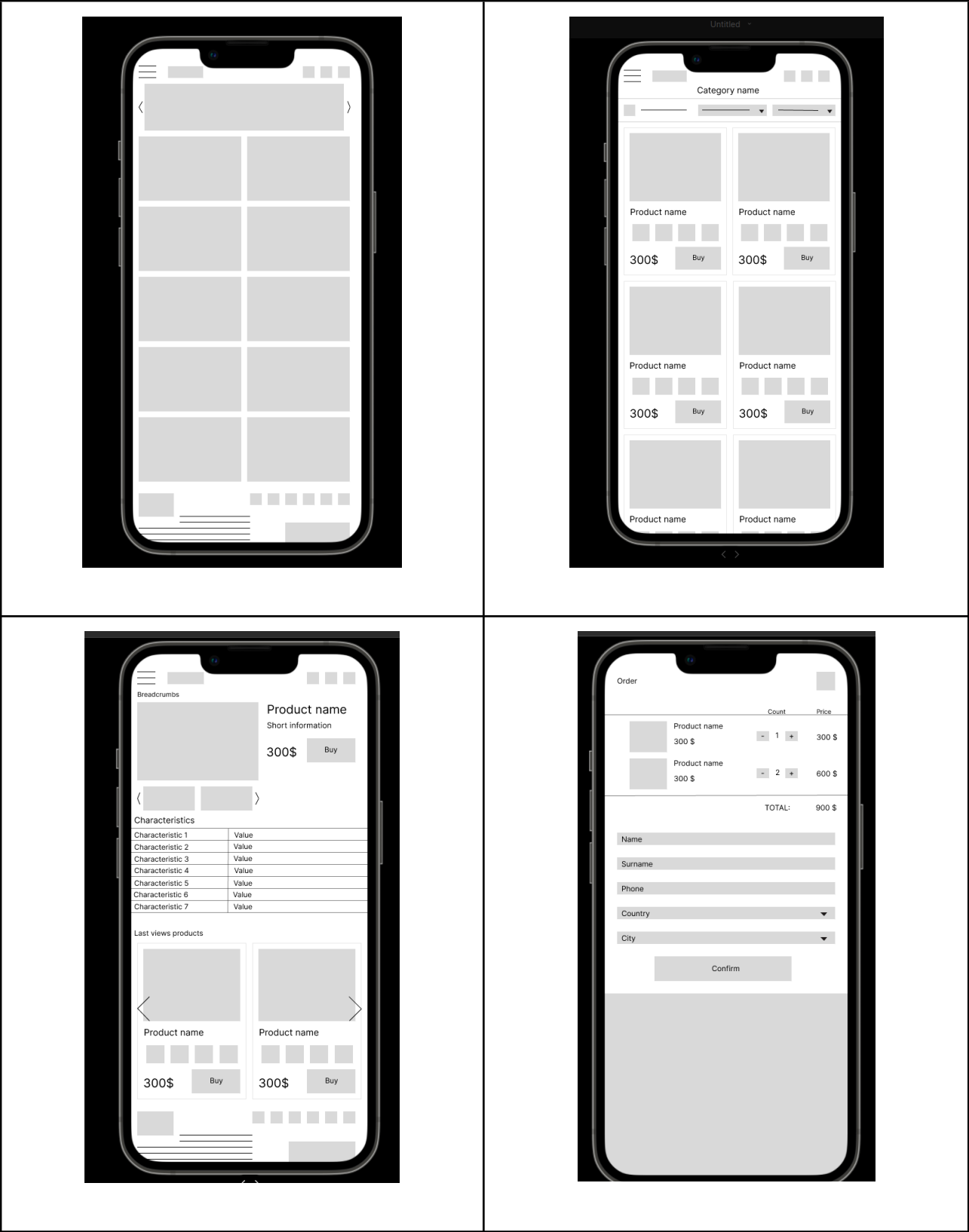
- 26.Сливка. НІМЕЦЬКІ КОНЦЕРНИ: ПОВОЄННЕ ВІДРОДЖЕННЯ ТА РОЛЬ У ВІДБУДОВІ ЕКОНОМІКИ [Електронний ресурс] / Сливка. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: http://ingedu.org.ua/docs/IN_2022_55_063.pdf.
- 27.Створення мобільного додатка: 5 вагомих причин створити прототип [Електронний ресурс]. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://ogo.ua/articles/view/2022-08-06/125522.html>.
- 28.Стерненко М. Стейкхолдери: що таке і чому важливі [Електронний ресурс] / Микола Стерненко. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://smartik.kiev.ua/stejjkholdery-shcho-take-i-chomu-vazhlyvi/>.
- 29.СУЧАСНІ КОМП'ЮТЕРНІ ТА ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ І ТЕХНОЛОГІЇ [Електронний ресурс]. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <http://elar.tsatu.edu.ua/bitstream/123456789/16834/1/conferens%20III%20%202022.pdf>.
- 30.Такан Я. Створення списку зацікавлених сторін проекту та керування ними [Електронний ресурс] / Яна Такан. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: <https://support.microsoft.com/uk-ua/office/%D1%81%D1%82%D0%B2%D0%BE%D1%80%D0%B5%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D1%81%D0%BF%D0%B8%D1%81%D0%BA%D1%83-%D0%B7%D0%B0%D1%86%D1%96%D0%BA%D0%B0%D0%B2%D0%BB%D0%B5%D0%BD%D0%B8%D1%85-%D1%81%D1%82%D0%BE%D1%80%D1%96%D0%BD-%D0%BF%D1%80%D0%BE%D0%B5%D0%BA%D1%82%D1%83-%D1%82%D0%B0-%D0%BA%D0%B5%D1%80%D1%83%D0%B2%D0%B0%D0%BD%D0%BD%D1%8F-%D0%BD%D0%B8%D0%BC%D0%B8-036eff1f-1b89-48a9-898f-d55d3e420bf8>.
- 31.ТЕМА 8: УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ В ПРОЕКТАХ [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: https://www.oa.edu.ua/download/Lektsija_8.pdf.

32. УПРАВЛІННЯ ПЕРЕГОВОРНИМ ПРОЦЕСОМ МІЖ ЗАЦІКАВЛЕНИМИ СТОРОНАМИ ПРОЕКТУ [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:
https://vnu.edu.ua/sites/default/files/Files/karakay_zacikavleni_storoni-ilovepdf-compressed.pdf.
33. УПРАВЛІННЯ РИЗИКАМИ В ПРОЕКТАХ [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу:
https://moodle.znu.edu.ua/pluginfile.php/777685/mod_resource/content/0/%D0%A2%D0%95%D0%9C%D0%90%2011_%D0%A3%D0%9F%D0%A0%D0%90%D0%92%D0%9B%D0%86%D0%9D%D0%9D%D0%AF%20%D0%A0%D0%98%D0%97%D0%98%D0%9A%D0%90%D0%9C%D0%98%20%D0%92%20%D0%9F%D0%A0%D0%9E%D0%95%D0%9A%D0%A2%D0%90%D0%A5.pdf.
34. Хто такі стейкхолдери і як із ними боротися дружити [Електронний ресурс]. – 2021. – Режим доступу до ресурсу:
<https://brainrain.com.ua/uk/hto-taki-steykholderi-ua/>.
35. Шевченко Т. Стейкхолдери проекту: хто такі та чому важливо налагодити з ними комунікацію [Електронний ресурс] / Тетяна Шевченко. – 2023. – Режим доступу до ресурсу:
<https://wizeclub.education/blog/steykholderi-proyektu-hto-taki-ta-chomu-vazhli-vo-nalagoditi-z-nimi-komunikatsiyu/>.
36. ЩО ВІДБУВАЄТЬСЯ З УКРАЇНСЬКИМ ECOMMERCE ПІД ЧАС ВІЙНИ [Електронний ресурс]. – 2022. – Режим доступу до ресурсу:
<https://www.promodo.ua/ukrainian-ecommerce-state-during-the-war-research>.
37. Що таке дорожня карта проекту та як її створити [Електронний ресурс]. – 2022. – Режим доступу до ресурсу:
<https://brainlab.com.ua/uk/blog-uk/shho-take-dorozhnya-karta-proektu-ta-yak-yiyi-stvoryty>.
38. Як визначити цільову аудиторію [Електронний ресурс] – Режим доступу до ресурсу: <https://ideadigital.agency/blog/yak-viznachiti-tsilovu-auditoriyu/>.

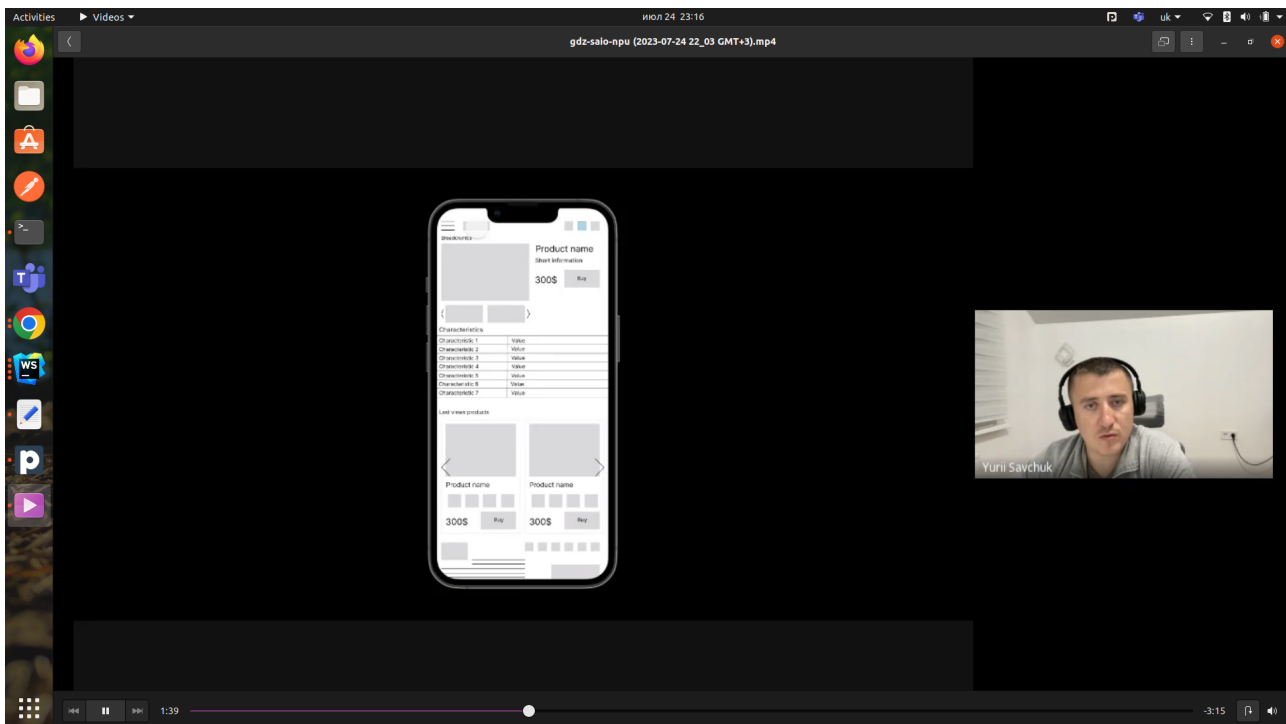
39. Як зробити аналіз цільової аудиторії? [Електронний ресурс]. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: https://cases.media/article/yak_zrobiti_analiz_cilovoyi_auditoriyi.
40. Як протестувати інтерфейс на користувачах, якщо ви це робите вперше [Електронний ресурс]. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://cases.media/article/yak-protestuvati-interfeis-na-koristuvachakh-yaksho-vi-ce-robite-vpershe>.
41. ЯКІСТЬ ЖИТТЯ НАСЕЛЕННЯ УКРАЇНИ ТА ПЕРШІ НАСЛІДКИ ВІЙНИ [Електронний ресурс] / Черенько, Полякова, Шишкін та ін.]. – 2023. – Режим доступу до ресурсу: https://idss.org.ua/arhiv/%D0%9C%D0%BE%D0%BD%D0%BE%D0%B3%D1%80%D0%B0%D1%84%D1%96%D1%8F_%D1%8F%D0%BA%D1%96%D1%81%D1%82%D1%8C.pdf.
42. Якобчук Н. Українське суспільство у повоєнний період (1945–1953 рр.): Соціальний вимір і повсякденність реалії повоєння / Військово – історичний меридіан. Електронний науковий фаховий журнал.
43. Яценко Г. Зміни споживчої поведінки населення України у відповідь на трансформацію системи цінностей під час пандемії [Електронний ресурс] / Ганна Яценко. – 2021. – Режим доступу до ресурсу: https://lb.ua/blog/hanna_yatsenko/475002_zmini_spozivchoi_povedinki_naselennya.html.
44. McKinsey & Company. Consumer sentiment and behavior continue to reflect the uncertainty of the COVID-19 crisis [Електронний ресурс] / McKinsey & Company. – 2020. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.mckinsey.com/capabilities/growth-marketing-and-sales/our-insights/a-global-view-of-how-consumer-behavior-is-changing-amid-covid-19>.
45. Story Mapping: малювання загальної картини User Stories вашого продукту [Електронний ресурс]. – 2022. – Режим доступу до ресурсу: <https://www.scrum.ua/blog/articles/story-mapping-malyuvannya-zagalnoyi-kartini-user-stories-vashogo-produktu>.

ДОДАТКИ

Скріншоти цифрових прототипів



Скрін тестування прототипу



План тестування з користувачами

ЗАВДАННЯ

1. Формативне: визначити загальні проблеми юзабіліті додатку мережі супермаркетів.
 - Відстеження продуктів: Оцінити, наскільки легко користувачі можуть знайти та відстежувати потрібні їм продукти в додатку.
 - Кошик покупок: Перевірити, наскільки зручно користувачі можуть додавати продукти в кошик покупок та керувати його вмістом.
 - Навігація по магазину: Оцінити, наскільки зрозуміла та зручна навігація в додатку для знаходження різних категорій продуктів та магазинів.
 - Оплата та доставка: Перевірити, наскільки зручним є процес оплати та вибору способу доставки для користувачів.
2. Підсумкове: порівняти додаток мережі супермаркетів з іншими платформами на основі продуктивності та переваг користувачів у двох загальних завданнях:
 - Пошук продуктів: Порівняти швидкість та ефективність пошуку продуктів у додатку мережі супермаркетів з аналогічною функціональністю на інших платформах.
 - Планування покупок: Оцінити, наскільки зручно користувачі можуть створювати списки покупок, додавати пріоритети та планувати свої покупки у додатку мережі супермаркетів порівняно з іншими платформами.
3. Формативне: зібрати відгуки щодо потенційної корисності додатку мережі супермаркетів.
 - Задоволення користувачів: Оцінити, наскільки задоволені користувачі додатком мережі супермаркетів та його функціональністю.

КОРИСТУВАЧІ

- 30 споживачів: Включають осіб різного віку, статі та соціальних статусів. Споживачі повинні мати досвід покупок у супермаркетах та використання схожих додатків.
- 10 касирів: Молоді та досвідчені касири, які регулярно працюють з касовими системами. Вони повинні мати досвід обслуговування клієнтів та роботи зі скануванням товарів.
- 5 менеджерів магазину: Це мають бути особи, які займають керівні посади у супермаркеті. Вони повинні мати досвід управління персоналом, складання розкладів роботи та використання інших додатків для магазину.
- 5 постачальників: Ці особи повинні мати досвід постачання продуктів у супермаркети та використання електронних систем замовлення.

Цей розподіл користувачів дозволить оцінити ефективність додатку мережі супермаркетів з різних перспектив, враховуючи потреби споживачів, касирів, менеджерів магазину та постачальників.

МІСЦЕ ПРОВЕДЕННЯ

Дослідження буде проводитись в спеціально обладнаному приміщенні, що імітує реальні умови супермаркету. Будуть встановлені функціональні термінали або будуть використовуватись мобільні пристрої для виконання завдань у додатку мережі супермаркету.

РОЛІ ДОСЛІДНИКІВ

1. Дослідник А (Facilitator):

- Привітає учасників дослідження та пояснить їм цілі та процес дослідження.
- Ознайомить учасників зі сценарієм тестування і відповість на їх запитання щодо завдань та використання додатку.
- Забезпечить згоду учасників на участь у дослідженні та збір даних.

- Відстежуватиме виконання завдань учасниками та допомагатиме в разі потреби.
- Проведе після завдання інтерв'ю з кожним учасником, щоб отримати їх відгуки та спостереження.
- Втрутитися у ситуацію, якщо учасник застрягне у виконанні завдання більше, ніж на 10 хвилин.

2. Дослідник Б (Observer):

- Спостерігатиме за взаємодією учасників з додатком мережі супермаркетів та робитиме детальні нотатки.
- Забезпечить перезавантаження та налаштування обладнання для наступного учасника дослідження.
- Фіксуватиме взаємодію учасників з додатком, помічатиме особливості, проблеми або позитивні моменти.

Обидва дослідники відіграють важливу роль у проведенні дослідження. Дослідник А взаємодіє безпосередньо з учасниками, допомагаючи їм пройти через завдання та збираючи їх відгуки, тоді як Дослідник Б зосереджений на спостереженні та фіксації нотаток. Це дозволяє забезпечити повну інформацію про взаємодію користувачів з додатком та згодом провести детальний аналіз результатів дослідження.

СЦЕНАРІЇ

1. Завдання: Пошук товарів та перевірка наявності

- Учасникам дають завдання знайти певний товар у додатку мережі супермаркетів, наприклад, "сир чеддер".
- Вони повинні здійснити пошук за назвою товару і переконатись, що товар є в наявності у їхньому ближньому супермаркеті.

2. Завдання: Створення списку покупок та керування ним

- Учасникам буде запропоновано створити список покупок для навіть ближчого часу, наприклад, на цей тиждень.

- Вони мають додати до списку кілька різних продуктів, а також виконати дії, такі як видалення, редагування або позначення як придбані.

3. Завдання: Запланувати доставку товарів або відвідати магазин

- Учасникам нададуть завдання запланувати доставку продуктів до своєї домівки або встановити час для візиту в магазин супермаркету.
- Вони мають визначити зручний час та дату, а також перевірити доступність доставки або вибрати доступний час відвідування магазину.

4. Завдання: Керування акціями та знижками

- Учасникам нададуть завдання переглянути поточні акції та знижки в додатку мережі супермаркетів.
- Вони повинні знайти акційні товари або знижки на певні товари та дізнатись про умови їх використання.

5. Завдання: Пошук та перевірка розташування магазинів

- Учасникам дають завдання знайти найближчий до їхнього місця проживання супермаркет з мережі та перевірити його години роботи.
- Вони повинні здійснити пошук за місцем або використовувати GPS для визначення свого поточного місцезнаходження та знайти інформацію про розташування та графік роботи магазину.

Учасники будуть просуватись через ці завдання, а дослідник Б буде фіксувати їхні дії та спостерігати за проблемами юзабіліті та іншими спостереженнями.

МЕТРИКИ

1. Завдання на юзабіліті вголос:

- Кількісна оцінка: загальна кількість помилок юзабіліті, виявлених під час виконання завдань.

- Якісна оцінка: типи помилок, виявлених під час виконання завдань, і міркування користувачів при їх виконанні (наприклад, незрозумілість інтерфейсу, неправильне розташування функцій тощо).

2. Підсумкові завдання:

- Кількісна оцінка: час, витрачений на виконання завдань (від початку виконання до моменту, коли користувач вважає завдання "виконаним").
- Кількісна оцінка: кількість помилок, виявлених у фінальному стані (наприклад, порушення обмежень для працівників або неправильне збереження списку покупок).
- Якісна оцінка: загальний відгук користувачів, отриманий під час інтерв'ю, щодо вражень від використання додатку, його корисності на робочому місці, пропозицій щодо поліпшення та будь-яких інших відгуків.

ЗАВДАННЯ

1. Завдання з юзабіліті вголос: кожен учасник виконує обидва завдання в додатку мережі супермаркетів.
 - a. Додавання товару до списку покупок: "Додайте продукт 'молоко' до вашого списку покупок з максимальною кількістю 2 літри і переконайтеся, що він правильно відображається у списку".
 - b. Пошук товару: "Знайдіть продукт 'сік апельсиновий' в додатку та перевірте його наявність і ціну".
2. Підсумкове порівняння: всі учасники беруть участь в обох сесіях і виконують обидва завдання (тобто всього 4 підсумкових завдання).
 - a. Сесія 1:
 - i. Додавання товару до списку покупок: "Додайте продукт 'мед' до вашого списку покупок з ціною не більше 50 гривень і переконайтеся, що він правильно відображається у списку".

- ii. Пошук товару: "Знайдіть продукт 'паста' в додатку та перевірте його наявність і актуальну ціну".
- b. Сесія 2:
 - i. Додавання товару до списку покупок: "Додайте продукт 'яблука' до вашого списку покупок з кількістю 3 кілограми і переконайтеся, що він правильно відображається у списку".
 - ii. Пошук товару: "Знайдіть продукт 'шоколад' в додатку та перевірте його наявність і знижену ціну".