

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
Національний університет «Острозька академія»
Навчально-науковий інститут інформаційних технологій та бізнесу
Кафедра інформаційних технологій та аналітики даних

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на здобуття освітнього ступеня магістра

на тему: **«Макетування та особливості маркетингу при розробці туристичного мобільного додатку»**

Виконала: студентка 2 курсу, групи МУП-21
другого (магістерського) рівня вищої освіти
спеціальності 122 Комп'ютерні науки
освітньо-професійної програми «Управління проєктами»
Автомчук Софія Володимирівна

Керівник: *Красюк Б.В., доктор філософії з прикладної математики, викладач, фахівець-практик*

Рецензент: *кандидат технічних наук, доцент, доцент кафедри прикладної математики Донецького національного університету імені Василя Стуса*
Загоруйко Любов Василівна

РОБОТА ДОПУЩЕНА ДО ЗАХИСТУ

Завідувач кафедри економіко-математичного моделювання та інформаційних технологій _____ (проф., д.е.н. Кривицька О.Р.)

Протокол № 5 від 04 грудня 2025 р.

Острог, 2025

АНОТАЦІЯ
кваліфікаційної роботи
на здобуття освітнього ступеня магістра

Тема: Макетування та особливості маркетингу при розробці туристичного мобільного додатку

Автор: *Автомчук Софія Володимирівна*

Науковий керівник: *Красюк Б.В., доктор філософії з прикладної математики, викладач, фахівець-практик*

Захищена «.....»..... 20__ року.

Пояснювальна записка до кваліфікаційної роботи: 77 с., 16 рис., 12 табл., 10 додатків, 40 джерел.

Ключові слова: мобільний додаток, туризм, UI/UX-дизайн, маркетингові стратегії, макетування, цифровий продукт, цільова аудиторія.

Короткий зміст праці:

Магістерська кваліфікаційна робота присвячена дослідженню процесу створення туристичного мобільного додатку з акцентом на маркетингові стратегії просування та макетування інтерфейсу. Зростання ролі мобільних сервісів у туристичній сфері обумовлює потребу у розробці зручних, функціональних і візуально привабливих додатків, здатних задовольнити потреби сучасних мандрівників. У роботі проаналізовано об'єкт дослідження – сучасний ринок туристичних мобільних сервісів – та визначено предмет дослідження, що охоплює методи розробки та ефективні стратегії їх просування. Представлено огляд літератури, сучасних підходів до визначення цільової аудиторії, методики 5W для формування маркетингового бачення продукту.

У першому розділі описано структуру та інструменти маркетингової стратегії, включно з аналізом конкурентів, вибором релевантних каналів промоції та маркетингу впливу.

Другий розділ присвячено етапам розробки мобільного додатку на основі MVP-підходу. Розглянуто поетапне розширення функціоналу, питання доступності для різних груп користувачів, а також рекомендації щодо складу та розміру команди для реалізації IT-проєкту.

У третьому розділі подано результати макетування: створено дизайн-прототип, сформовано навігаційну структуру, відібрано шрифти та кольорові рішення відповідно до принципів UI/UX-дизайну.

Зроблені висновки підтверджують, що використання сучасних маркетингових та дизайн-інструментів дозволяє створити ефективний туристичний мобільний продукт, здатний задовольнити потреби різних сегментів користувачів та підвищити привабливість туристичного середовища.

SUMMARY

Keywords: mobile application, tourism, UI/UX design, marketing strategies, prototyping, digital product, target audience.

Abstract:

The master's thesis is dedicated to exploring the process of creating a tourism-oriented mobile application with a focus on marketing promotion strategies and interface prototyping. The growing role of mobile services in the tourism sector underscores the need to develop convenient, functional, and visually appealing applications capable of meeting the needs of modern travelers. The work analyzes the research object – the contemporary market of tourism mobile services – and defines the research subject, which includes development methods and effective promotion strategies. A literature review is provided, along with modern approaches to identifying the target audience and the 5W methodology for shaping the product's marketing vision.

The first chapter describes the structure and tools of a marketing strategy, including competitor analysis, the selection of relevant promotional channels, and influencer marketing.

The second chapter focuses on the stages of mobile application development based on the MVP approach. It examines the step-by-step expansion of functionality, accessibility considerations for different user groups, and recommendations regarding the team composition and size required for IT project implementation.

The third chapter presents the results of prototyping: the creation of a design prototype, the formation of a navigation structure, and the selection of fonts and color solutions in accordance with UI/UX design principles.

The conclusions confirm that the use of modern marketing and design tools enables the creation of an effective tourism mobile product capable of meeting the needs of various user segments and enhancing the attractiveness of the tourism environment.

ЗМІСТ

ВСТУП	6
РОЗДІЛ 1. МАРКЕТИНГОВІ СТРАТЕГІЇ ПРОСУВАННЯ	8
1.1. Визначення цільової аудиторії	8
1.2. Вибір стратегій просування	19
Висновки до розділу 1.....	30
РОЗДІЛ 2. ЕТАПИ РОЗРОБКИ ДОДАТКУ	32
2.1. MVP функціонал	32
2.2. Рекомендації щодо складу та розміру команди.....	37
Висновки до розділу 2.....	47
РОЗДІЛ 3. МАКЕТУВАННЯ	50
3.1. Створення робочого дизайн прототипу	50
3.2. Accessibility testing	58
Висновки до розділу 3.....	62
ВИСНОВКИ	65
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	68
ДОДАТКИ	73

ВСТУП

Актуальність теми дослідження обумовлена стрімким розвитком технологій та зростанням попиту на мобільні додатки, зокрема у сфері туризму. Сьогодні мобільні додатки стали невід'ємною частиною туристичної індустрії, надаючи користувачам зручні інструменти для планування подорожей, пошуку інформації та бронювання послуг. Водночас конкуренція на ринку мобільних додатків для туристів зростає, що створює потребу в ефективних маркетингових стратегіях та оптимізації функціональності продуктів для забезпечення їхньої популярності серед користувачів.

Об'єкт дослідження – сучасний ринок туристичних мобільних сервісів. Предмет дослідження – методи розробки та ефективні стратегії їх просування. Це дозволяє детально вивчити технологічні й маркетингові аспекти створення та популяризації мобільних додатків у туризмі.

Метою дослідження є розробка туристичного мобільного додатку з акцентом на макетування та маркетингові стратегії просування, а завданнями роботи є:

- аналіз сучасних тенденцій у розробці мобільних додатків для туризму;
- розробка стратегії для ефективного просування мобільного додатку;
- створення робочого прототипу мобільного додатку;
- тестування доступності продукту для різних категорій користувачів;
- вивчення маркетингових стратегій, що дозволяють максимізувати охоплення цільової аудиторії та забезпечити сталий попит на додаток.

Для досягнення цих завдань будуть застосовуватись методи аналізу сучасних тенденцій у сфері мобільних технологій, дослідження користувацьких переваг і потреб, розробка прототипів за допомогою спеціалізованих інструментів та оцінка ефективності маркетингових кампаній.

Структура роботи складається з кількох ключових розділів. Перший розділ присвячений аналізу літератури, сучасним підходам до розробки мобільних додатків і вибору ефективних стратегій просування. У другому розділі

розглядаються основні етапи створення додатку, а третій зосереджений на розробці прототипу та його тестуванні серед цільової аудиторії. Кожен із цих розділів відіграє важливу роль у досягненні поставлених цілей і завдань.

Наукова новизна дослідження полягає в інтеграції сучасних підходів до розробки мобільних додатків та маркетингових стратегій просування в єдину стратегію для туристичного додатку, що дозволить забезпечити його конкурентоспроможність на ринку. Практична значущість роботи полягає в створенні ефективного інструменту для туристів, який може значно покращити досвід подорожей та стимулювати розвиток туристичної галузі.

РОЗДІЛ 1

МАРКЕТИНГОВІ СТРАТЕГІЇ ПРОСУВАННЯ

1.1. Визначення цільової аудиторії

У процесі розробки мобільного додатку надзвичайно важливим є чітке розуміння того, для кого саме створюється продукт. Визначення цільової аудиторії дає змогу сконцентрувати зусилля команди на потребах реальних користувачів, підвищити ефективність маркетингових дій, а також уникнути зайвих витрат часу та ресурсів. Успішне ідентифікування цільової групи дозволяє створити конкурентоспроможний додаток, здатний задовольнити конкретні запити споживачів [1].

Цільова аудиторія – це група людей, об'єднана спільними характеристиками, яка з найбільшою ймовірністю зацікавиться мобільним додатком і активно його використовуватиме. Розуміння особливостей цієї групи сприяє формуванню релевантного функціоналу, зручного інтерфейсу, правильно підбраного візуального стилю та ефективної стратегії просування [2].

Серед основних переваг чіткого визначення цільової аудиторії можна виділити такі:

- підвищення ймовірності комерційного успіху продукту;
- забезпечення більш глибокого розуміння потреб користувачів;
- формування адресної маркетингової кампанії;
- поліпшення якості користувацького досвіду;
- підвищення рівня лояльності та задоволеності аудиторії;
- можливість масштабування проєкту на основі аналізу поведінки реальних користувачів.



Рис. 1.1. Цільова аудиторія [<https://etwinning.org.ua/articles/procedure-for-joining-etw-ambassadors/>]

Процес визначення цільової аудиторії передбачає проведення сегментації за низкою критеріїв, серед яких:

- залежно від вікової категорії змінюється не лише зміст додатку, а й спосіб його сприйняття. Наприклад, молодь частіше користується додатками для розваг або самовираження, у той час як старша аудиторія може надавати перевагу сервісам прикладного характеру;
- деякі мобільні сервіси орієнтовані на специфічні потреби жінок або чоловіків. Наприклад, додатки для контролю жіночого здоров'я мають відповідну аудиторію, що впливає як на функціональність, так і на дизайн;
- мовна адаптація продукту визначає географічні та культурні межі його використання. Якщо додаток представлений однією мовою, наприклад, українською, він буде привабливим переважно для україномовних користувачів;

- професійна діяльність. Цей критерій дозволяє оцінити, скільки часу потенційні користувачі можуть приділяти додатку, які функції можуть бути для них корисними;
- хобі та захоплення користувачів визначають, чи буде продукт актуальним для конкретної групи. Наприклад, фітнес-додаток буде популярним серед людей, зацікавлених у спорті та здоровому способі життя [3].

Для точного визначення цільової аудиторії застосовуються різні методи маркетингових досліджень. Аналіз демографічних показників, трендів ринку, частоти використання мобільних додатків різними групами користувачів. Вивчення додатків-конкурентів дає змогу побачити, на яку аудиторію вони орієнтуються, які функції реалізують, які мають переваги та недоліки. Це допомагає знайти вільну нішу на ринку. Застосування інструментів на кшталт Google Trends чи Google Ads допомагає виявити актуальні запити користувачів та зрозуміти, які функціональні напрямки є найбільш перспективними. Ці методи забезпечують безпосередній контакт із потенційними користувачами та дозволяють отримати глибоке розуміння їхніх потреб, очікувань і проблем. Аналіз відгуків у Google Play або App Store дозволяє зрозуміти, що цінується користувачами, а що потребує покращення.

Спосіб визначення цільової аудиторії та виявлення її психологічних характеристик – це метод 5W, запропонований Марком Шеррінгтоном. Цей підхід базується на п'яти ключових запитаннях, які допомагають детально описати профіль потенційного споживача:

- чому? - визначення мотивації, яка спонукає користувача до здійснення покупки;
- що? - класифікація за типом продукту, який цікавить споживача;
- хто? - ідентифікація типу споживача, його демографічні та поведінкові характеристики;
- коли? - врахування обставин або ситуацій, у яких зазвичай відбувається покупка;

- де? - визначення каналів збуту або місць, де користувач надає перевагу здійснювати покупку [4].



Рис. 1.2. Метод 5W [<https://adwservice.com.ua/uk/yak-sklasty-portret-czilovoyi-audytoryi>]

Застосування цієї методики дозволяє краще зрозуміти потреби та поведінкові мотиви цільової аудиторії, що сприяє ефективнішому проектуванню продукту й маркетингової стратегії [5].

Окрему увагу в процесі визначення цільової аудиторії слід приділити формуванню ціннісної пропозиції продукту а– тобто чіткого розуміння того, яке завдання виконує додаток, яку проблему вирішує, які переваги пропонує користувачу. Саме це є основою для успішного позиціонування додатку на ринку та залучення зацікавлених користувачів.

У процесі розробки варто дати відповідь на такі запитання:

1. Яку проблему вирішує мій додаток?
2. У чому його унікальність порівняно з конкурентами?
3. Чому користувач повинен обрати саме цей продукт?

Чітка відповідь на ці запитання дозволяє створити додаток, який дійсно буде корисним та затребуваним серед цільової аудиторії.

У рамках дипломної роботи розглядається концепція створення мобільного застосунку-помічника для туристів, які приїхали до Луцька. Основною метою цього застосунку є надання корисної, структурованої та актуальної інформації про місто для підвищення комфорту перебування туристів, формування позитивного враження про Луцьк і популяризації туристичних об'єктів регіону.

Цільова аудиторія туристичного мобільного застосунку для Луцька формується з урахуванням сучасних підходів до сегментування користувачів, аналізу їхніх потреб і поведінкових моделей. Розуміння особливостей потенційних користувачів дозволяє не лише створити зручний і функціональний продукт, а й розробити ефективну стратегію його просування.

У процесі розробки концепції було використано модель Segmentation - Targeting - Positioning, яка передбачає системний підхід до визначення ринку, вибору цільового сегмента та формування позиціонування застосунку. Сегментування охоплювало демографічні, географічні, поведінкові та психографічні характеристики.

Основну частину аудиторії становлять чоловіки та жінки віком від 18 до 40 років – найбільш мобільна, соціально активна та технічно підкована категорія. Вони мешкають переважно в містах із населенням понад 50000 осіб і активно користуються цифровими сервісами для вирішення повсякденних завдань, включно з плануванням подорожей, навігацією, пошуком інформації, бронюванням послуг тощо. Їхні інтереси охоплюють подорожі, культурний відпочинок, історію, технології, ефективне планування часу й нові враження.

Для таких користувачів важливо, щоб застосунок був не лише інформативним, а й інтуїтивно зрозумілим, естетично привабливим, персоналізованим і швидким у користуванні. Застосунок має допомагати будувати маршрути, орієнтуватися в місті, дізнаватися про події, заклади

харчування, культурні об'єкти та визначні пам'ятки, а також пропонувати індивідуальні рекомендації.

Окрему групу становлять іноземні туристи, зокрема з країн Європи, яких цікавить історична спадщина Волині, автентична культура та унікальність Луцька. Для цієї аудиторії важливо забезпечити можливість перемикання мов інтерфейсу, швидкий доступ до ключової інформації та просту навігацію містом. Вони очікують на високий рівень сервісу, доступ до візуальних матеріалів, інтерактивних мап і гідів.

Не менш важливими є мешканці самого Луцька, які можуть використовувати додаток як гіда для гостей міста або інструмент для відкриття нових локацій, планування дозвілля, відстеження подій, фестивалів, екскурсій та тематичних маршрутів. Таким чином, застосунок виконує не лише туристичну, а й локально-соціальну функцію.

Теоретичною базою для такого підходу виступає також теорія мотивацій споживача, яка пояснює поведінку користувачів через комплекс внутрішніх потреб: когнітивних, емоційних, функціональних і соціальних. Користувачі з високим рівнем соціальної активності часто діляться фото, відео та враженнями в соцмережах, залишають відгуки, що сприяє органічному поширенню інформації про застосунок.

У результаті визначення цільової аудиторії дозволяє створити конкурентоспроможний продукт, що поєднує інноваційність, змістовність і простоту використання. Луцьк, як історичне та культурне місто, має значний потенціал для цифрової репрезентації, а орієнтація на потреби активного, сучасного користувача робить застосунок актуальним, зручним і ефективним засобом популяризації міста.

Додатково до основних сегментів аудиторії важливо враховувати й окрему групу користувачів – мандрівників з обмеженим часом перебування у місті. Це можуть бути бізнес-туристи, учасники конференцій, які роблять короткі зупинки під час транзиту. Для них застосунок повинен пропонувати максимально стислий, але корисний контент: швидкі маршрути «Луцьк за 2 години», добірки

найважливіших локацій, а також можливість оперативно знаходити транспорт, заклади харчування та сервіси. Такий функціонал дозволяє підвищити ефективність враження від міста навіть за мінімальний проміжок часу.

Ще одним релевантним сегментом є сімейні туристи, для яких важливими є безпека, доступність та наявність локацій, цікавих для дітей. Застосунок може пропонувати спеціальні сімейні маршрути, інтерактивні завдання для молодших користувачів, інформацію про дитячі кімнати, зони відпочинку, музеї з інтерактивними експозиціями та парки. Орієнтація на потреби сімей сприятиме тому, що застосунок стане універсальним інструментом для комфортного планування дозвілля різних вікових категорій.

Таблиця 1.1

Таблиця за визначенням цільової аудиторії за методом 5W Марка Шерінгтона

Що?	Пошук інформації про місто та орієнтація на місцевості.	Популяризація туристичних місць та послуг.
Хто?	Туристи віком 18–40 років, громадяни України та іноземці, які вперше відвідують Луцьк або хочуть глибше його пізнати.	Представники музеїв, гіді, місцевий бізнес, що зацікавлені у привабленні туристів.
Чому?	Не знають міста, не орієнтуються у маршрутах, важко знайти інформацію, хочуть мати зручний довідник під рукою.	Хочуть отримати більше клієнтів, бути помітними серед туристів, просувати свої послуги або заклади.

Де?	Застосунок, соціальні мережі, Google Play, App Store.	Тематичні туристичні групи, сторінки міста, співпраця з адміністрацією та інформаційними центрами.
Коли?	Цілий рік, з особливою актуальністю у туристичні сезони (весна, літо, свята).	Цілий рік, із можливістю активізації у період туристичного піку.

Після визначення основних груп можна сформувати портрет цільової аудиторії, що дозволить краще зрозуміти потреби потенційних користувачів.

Аналіз портретів представників двох ключових вікових категорій – 18–30 років та 30–40 років – дозволить визначити специфіку запитів, мотивацій і очікувань майбутніх користувачів мобільного туристичного застосунку.

Таблиця 1.2

Портрет цільової аудиторії віком від 18 до 30 років

Категорія	Характеристика
Прізвище та ім'я	Андрій Ковальчук
Особисті дані	Чоловік, 24 роки, студент-магістр, мандрівник, проживає у Львові
Потреби	- швидкий доступ до корисної туристичної інформації; - мапа міста та маршрутні поради; - сервіси бронювання; - інформація про музеї, кав'ярні, нічне життя.
Інтереси	- соцмережі: Instagram, TikTok; - любить нестандартні локації та нові враження; - цікавиться місцевою культурою, гастротуризмом, мистецтвом.

Мотиви	<ul style="list-style-type: none"> - бажання досліджувати нові міста; - економія часу та коштів; - прагнення ділитися враженнями в соцмережах.
Очікування	<ul style="list-style-type: none"> - зручна навігація; - візуально привабливий інтерфейс; - фото, рейтинги, відгуки; - можливість зберігати улюблені локації;
Складнощі користувача	<ul style="list-style-type: none"> - відсутність централізованої та актуальної інформації; - погана навігація офлайн.

Молодша аудиторія 18–30 років, представлена у таблиці 1.2, характеризується високою цифровою активністю, мобільністю та прагненням до емоційних вражень.

Таблиця 1.3

Портрет цільової аудиторії віком від 30 до 40 років

Категорія	Характеристика
Прізвище та ім'я	Наталія Мельник
Особисті дані	Жінка, 35 років, працює у сфері ІТ, подорожує у вільний час, проживає в Києві
Потреби	<ul style="list-style-type: none"> - надійна інформація про місця для відпочинку; - перелік перевірених сервісів та закладів; - сервіси для планування маршруту; - доступ до контактів та екстрених служб.
Інтереси	<ul style="list-style-type: none"> - відвідування музеїв, театрів, культурних подій; - фотографії для соціальних мереж; - традиційна кухня; - пішохідні прогулянки історичним центром.
Мотиви	

	<ul style="list-style-type: none"> - якісне дозвілля з сім'єю чи друзями; - бажання відкривати культурні скарби України; - комфорт під час мандрівок.
Очікування	<ul style="list-style-type: none"> - актуальні дані; - можливість прокласти зручний маршрут; - можливість отримати довідку/допомогу; - інформація англійською для супутників-іноземців.
Складнощі користувача	<ul style="list-style-type: none"> - інформація розпорошена в інтернеті; - відсутність одного ресурсу з усіма потрібними даними.

Старша група 30–40 років, представлена у таблиці 1.3, демонструє орієнтацію на планування, надійність інформації та культурну складову подорожей. Для них важливими є якість сервісу, зручність маршруту, доступ до контактної та довідкової інформації, а також багатомовність інтерфейсу. Ця аудиторія більше цінує структурованість даних, перевірені рекомендації та безпечний туристичний досвід.

Обидві групи вказують на спільну проблему – відсутність єдиного ресурсу з актуальною, повною інформацією про туристичні об'єкти Луцька. Це підкреслює необхідність створення централізованої платформи, яка відповідатиме різним потребам користувачів, забезпечуючи їм комфорт, ефективність і позитивні враження від подорожі.

Значну роль у формуванні портрету цільової аудиторії відіграє її цифрова грамотність. Потенційні користувачі мають досвід взаємодії з різноманітними мобільними застосунками, орієнтуються в інтерфейсах, віддають перевагу інноваційним рішенням. Це дає змогу створити сучасний продукт із використанням таких функцій, як push-сповіщення про події, інтерактивні мапи, віртуальні тури, елементи доповненої реальності тощо. Такі рішення є

актуальними для цільової аудиторії, оскільки поєднують інформативність і технологічність.

У межах дослідження важливо враховувати також зміну поведінкових моделей споживачів після пандемії COVID-19. Люди стали більше цінувати безконтактні сервіси, онлайн-доступ до інформації та можливість самостійного планування подорожей без звернення до туристичних агентств. Застосунок має відповідати цим новим очікуванням, пропонуючи функціонал, що мінімізує необхідність додаткових пошуків і комунікацій.

Особливу увагу слід звернути на потреби мандрівників нових поколінь. Це користувачі, для яких смартфон є основним інструментом взаємодії зі світом. Вони звикли до швидкої подачі інформації, інтерактивного контенту та персоналізованих сервісів. Для них важливою є візуальна привабливість інтерфейсу, а також можливість інтеграції з іншими платформами, зокрема Instagram, Google Maps, TripAdvisor.

Водночас не варто ігнорувати потреби представників старшої частини цільової аудиторії, які часто подорожують родинами або з дітьми. Їхній інтерес до культурної спадщини, музеїв, архітектури та подій є високим, але важливо забезпечити простоту інтерфейсу, доступність корисної інформації без перевантаження деталями та можливість збереження маршрутів для офлайн-доступу.

Ще одним сегментом є культурні мандрівники – люди, які цілеспрямовано приїжджають до Луцька для участі у фестивалях, екскурсіях, історичних подіях. Цей сегмент високо оцінить наявність у застосунку календаря подій, можливості реєстрації на заходи або покупки квитків онлайн. Також для них важливими є відгуки інших користувачів, оцінки, фото з локацій та елементи гейміфікації.

Нарешті, формування лояльної спільноти користувачів є ключовим аспектом для довготривалого успіху застосунку. Якщо додаток відповідатиме потребам обраної аудиторії, він матиме високу ймовірність повторного використання, позитивних відгуків і рекомендацій у соціальних мережах. Таким

чином, увага до цільової аудиторії не лише покращує продукт, а й визначає подальшу ефективність комунікаційної та маркетингової стратегії.

Отже, успішне створення мобільного додатку напряму залежить від точного визначення цільової аудиторії, її потреб, інтересів і поведінкових особливостей. Глибоке розуміння потенційних користувачів дозволяє не лише сформулювати функціонал, який відповідає їхнім очікуванням, а й забезпечити ефективне просування продукту на ринку.

Проаналізовані методи сегментації, зокрема підхід 5W Марка Шеррінгтона, дали змогу деталізувати профіль цільового користувача і визначити ключові запити кожної групи. Особливу увагу приділено молодим активним туристам віком 18–40 років, які є технічно підкованими, цінують зручність, естетичність та персоналізований підхід у цифрових сервісах. Окрім цього, було враховано іноземних гостей і мешканців Луцька, які також можуть користуватися застосунком як інструментом навігації, відкриття нових місць або залучення туристів до локального бізнесу.

Завдяки аналізу цільової аудиторії сформовано чітке бачення функціоналу та інтерфейсу майбутнього додатку, що відповідає реальним запитам користувачів. Таким чином, розробка туристичного мобільного застосунку має всі шанси стати ефективним інструментом для популяризації Луцька, підвищення туристичної привабливості міста та покращення досвіду його гостей.

1.2. Вибір стратегій просування

У сучасних умовах динамічного зростання кількості мобільних застосунків та зростаючої конкуренції між ними, компанії стикаються з серйозними викликами у просуванні своїх продуктів і залученні нових користувачів. Ефективна стратегія просування стає ключовим чинником успіху на ринку, однак формування такої стратегії потребує врахування особливостей саме мобільного сегменту, який має свої інструменти, підходи та виклики.

Незважаючи на наявні дослідження вітчизняних і зарубіжних фахівців у сфері маркетингу, комплексний підхід до побудови стратегії просування мобільного додатку досі залишається недостатньо вивченим.

Метою даного дослідження є аналіз специфіки формування ефективної стратегії просування мобільного додатку та визначення доцільних інструментів, які можна використати для успішного виведення продукту на ринок і забезпечення його популярності серед цільової аудиторії.

Зі зростанням кількості користувачів смартфонів та розширенням доступу до Інтернету, використання мобільних додатків стало домінуючим способом взаємодії зі смартфонами. За даними HackerNoon, близько 90% часу користувача припадає саме на використання мобільних додатків [6]. Це спричиняє підвищену конкуренцію між застосунками зі схожим функціоналом і потребує продуманої продуктової та ринкової стратегії, важливою складовою якої є стратегія просування.

Процес розробки стратегії просування мобільного додатку включає кілька послідовних етапів:

Визначення цільової аудиторії – формується детальний портрет користувача з урахуванням віку, статі, соціального статусу, інтересів, поведінкових характеристик, а також медіа, які споживач активно використовує. Якщо додаток орієнтований на кілька сегментів, створюються окремі портрети для кожного з них, що допомагає більш точно визначити канали комунікації та зміст рекламного повідомлення.

Аналіз конкурентного середовища – дослідження ринку включає вивчення сильних і слабких сторін основних конкурентів, їх позиціонування, цінової політики, а також аналіз відгуків користувачів у App Store та Play Market. Це дозволяє врахувати недоліки конкурентів при розробці власного продукту та виявити можливості для створення конкурентних переваг.

Оцінка маркетингового середовища – включає політичні, економічні, соціокультурні, технологічні чинники, а також сильні та слабкі сторони

продукту та компанії. Метою є ідентифікація ризиків та можливостей, на основі яких формується адаптована стратегія просування.

Вибір інструментів просування – підбір маркетингових інструментів відбувається з урахуванням особливостей аудиторії, специфіки продукту та доступного бюджету. До комплексу можуть входити як традиційні, так і діджитал-методи просування.

Формування та реалізація стратегії – завершальним етапом є розробка послідовності дій, визначення строків, відповідальних осіб, бюджетів, каналів поширення, контент-плану та прогнозованих результатів. Стратегія має бути гнучкою, з можливістю її коригування відповідно до змін ринку.

Окрему увагу слід приділити заходам, що реалізуються до релізу мобільного додатку. Метою таких заходів є підвищення обізнаності про продукт та створення бази потенційних користувачів. До ефективних інструментів на цьому етапі належать:

- створення веб-сайту додатку з формою збору контактів;
- ведення сторінок у соціальних мережах із залученням таргетованої реклами [7];
- офлайн-реклама у вигляді листівок, банерів, QR-кодів;
- створення блогу з корисним контентом і SEO-оптимізацією;
- публікація прес-релізів у тематичних медіа;
- співпраця з лідерами думок [8];
- проведення бета-тестування, що дозволяє зібрати фідбек і базу контактів.

Після релізу мобільного додатку акцент зміщується на цифрові інструменти, які забезпечують пряме залучення користувачів. Найбільш ефективним серед них є ASO – оптимізація сторінки застосунку у маркетплейсах. Вона включає:

- використання ключових слів у назві та описі;
- створення привабливих візуальних матеріалів;
- стимулювання позитивних відгуків та високого рейтингу;

- переклад описів різними мовами та розміщення в кількох категоріях.

Важливою складовою стратегії просування є робота з утриманням користувачів. Після встановлення додатку користувач має отримати цінність у перші хвилини взаємодії, що досягається за допомогою грамотного onboarding-процесу, персоналізації контенту та push-сповіщень. Регулярні оновлення, інтерактивність, бонуси за активність, реферальні програми та система гейміфікації допомагають підвищити лояльність аудиторії та запобігти відтоку. Утримання користувачів стає особливо важливим у довгостроковій перспективі, адже саме постійні користувачі формують основну цінність продукту та забезпечують стабільність його розвитку.

Не менш значущим елементом є аналітика, яка дає можливість оцінювати ефективність вибраних інструментів, коригувати рекламні кампанії та покращувати продукт. Використання систем мобільної аналітики дозволяє відстежувати поведінку користувачів, визначати найрезультативніші канали залучення, виявляти проблемні точки у флоу та оптимізувати інтерфейс. Аналітичний підхід забезпечує обґрунтованість рішень, допомагає уникнути неефективних витрат і сприяє формуванню стратегії просування, яка базується на реальних даних, а не припущеннях.

Окремо варто наголосити на важливості формування спільноти навколо мобільного додатку, оскільки активна взаємодія з користувачами підсилює довіру до продукту та стимулює органічне зростання. Створення тематичних груп у соціальних мережах, регулярне проведення інтерактивів, опитувань, конкурсів та публікація корисного контенту формують ефект залученості та підвищують лояльність.

Таблиця 1.4

Інструменти просування на етапі до релізу мобільного додатку

№	Інструмент	Призначення
1	Веб-сайт з формою збору контактів	Інформування, побудова email-бази, SEO
2	Сторінки в соціальних мережах	Підвищення обізнаності, взаємодія з аудиторією
3	Офлайн-реклама	Залучення офлайн-аудиторії, перехід на сайт або сторінку додатку
4	Блог із SEO-контентом	Підвищення трафіку, покращення видимості у пошукових системах
5	Прес-релізи	Анонсування запуску додатку, створення медіа-інтересу
6	Лідери думок	Підвищення довіри через особисті рекомендації
7	Бета-тестування	Збір відгуків, виявлення недоліків, формування ядра лояльної аудиторії

Успішне впровадження комплексу заходів із оптимізації сторінки мобільного застосунку в магазині дає змогу вивести продукт на перші позиції у пошуковій видачі за релевантними ключовими словами. Це значно підвищує ймовірність того, що користувач зверне увагу на додаток, ознайомиться з його перевагами та завантажить його на свій пристрій.

Одним із ефективних інструментів цифрового маркетингу є емейл-розсилки. Цей канал особливо результативний для компаній, які вже мають базу контактів клієнтів. Вони можуть скористатися мобільним додатком як новим, зручним способом взаємодії з брендом. Якщо ж мобільний застосунок є окремим стартапом, для розсилок доцільно використовувати базу контактів, зібрану під час кампаній pre-release періоду.

Ще одним вагомим каналом є SMM – просування через соціальні мережі. Для цього створюється контент, який може набрати вірусної популярності та залучити увагу користувачів до додатку. Особливу ефективність демонструє використання таргетованої реклами у Facebook, Instagram або Twitter, що дозволяє точно визначати аудиторію за поведінковими характеристиками, віком, інтересами. Для максимального ефекту просування у соцмережах ще до релізу варто запускати розіграші, челенджі або акції, які мотивуватимуть учасників ділитися інформацією з іншими.



Рис. 1.3. SMM [<https://fnx.com.ua/ua/articles/publications/27>]

PR-кампанії є не менш важливою складовою просування. Вони передбачають публікацію матеріалів про додаток на релевантних онлайн-

ресурсах, у блогах впливових осіб та галузевих ЗМІ. До PR-активностей також належить співпраця з лідерами думок, які у форматі особистих рекомендацій можуть значно підвищити рівень довіри до продукту серед цільової аудиторії.

Контекстна реклама, особливо розміщена у вже існуючих мобільних додатках, демонструє високу ефективність, оскільки таргетує саме активних користувачів смартфонів. Додатково можна використовувати Google Ads з налаштуванням на ключові слова або демонстрацію оголошень на сайтах, які відвідує цільова аудиторія.

За достатнього бюджету доцільно також застосовувати телевізійну рекламу. Згідно з дослідженням Google, понад половина користувачів смартфонів паралельно використовують мобільні пристрої під час перегляду телепередач, що створює додаткові точки контакту з потенційною аудиторією [9].

Серед офлайн-інструментів важливе місце займає розповсюдження друкованих матеріалів: листівок, постерів, наліпок. У таких випадках слід подбати про зручність переходу з фізичного носія на цифрову платформу – зокрема, розміщувати QR-коди або короткі посилання на сторінку завантаження.

Для прогнозування ефективності використаних каналів важливо враховувати особливості поведінки користувачів.

Таблиця 1.5

Джерела, з яких користувачі дізнаються про мобільні додатки за даними Google

Джерело	Частка користувачів (%)
Друзі, родичі	51%
App Store / Play Market	48%
Реклама в інших мобільних додатках	33%
Соціальні мережі	32%
Онлайн-медіа	32%

Ці дані свідчать про доцільність концентрації зусиль на SEO-оптимізації у маркетплейсах та широкому онлайн-інформуванні [9].

Важливою перевагою цифрового маркетингу є можливість інтеграції різних платформ – соціальних мереж, сервісів емейл-розсилок, інструментів для створення контекстної реклами. Завдяки такій інтеграції можна досягти ефекту синергії: один і той же контент використовується в різних каналах, а дані про користувачів об'єднуються в єдину систему, що дозволяє точніше налаштовувати наступні етапи комунікації.

Для максимізації конверсій важливо продумати «шлях покупця» – послідовність дій, яку проходить користувач до встановлення додатку та точки дотику – моменти взаємодії з продуктом. Це дасть змогу зрозуміти на якому етапі користувачі втрачають інтерес, і вдосконалити слабкі місця стратегії.

Ще одним перспективним інструментом просування є використання push-сповіщень. Після встановлення додатку користувачі можуть отримувати повідомлення з оновленнями, акціями або корисною інформацією, що підтримує регулярну взаємодію та підвищує рівень залученості. Проте важливо уникати надмірної кількості сповіщень, щоб не викликати роздратування та не призвести до видалення застосунку.

Варто також впроваджувати реферальні програми, які мотивують користувачів ділитися додатком зі знайомими в обмін на бонуси або знижки. Такий підхід поєднує органічне зростання аудиторії з елементами гейміфікації, що позитивно впливає на віральність і рівень довіри до додатку.

Важливу роль у просуванні відіграє аналітика користувацької поведінки. Використання інструментів, як-от Google Analytics, Firebase або AppMetrica, дозволяє детально відстежувати, як користувачі взаємодіють із додатком, які екрани переглядають, де припиняють сесію. Це дає змогу виявити проблемні місця в інтерфейсі, покращити UX/UI та адаптувати маркетингові повідомлення.

До ефективних способів підвищення довіри користувачів належить забезпечення прозорості даних і безпеки. Особливо це важливо для фінансових, медичних чи освітніх застосунків. Комунікація про захист даних, політику

конфіденційності та відповідність стандартам формує у користувача відчуття безпеки та підвищує лояльність.

Просування також може отримати імпульс через участь у конкурсах і рейтингах мобільних додатків, що проводяться спеціалізованими платформами, маркетами або медіа. Потрапляння до списку «Найкращих новинок» або «Рекомендованих застосунків» у App Store чи Google Play може суттєво збільшити органічне встановлення.

Потужним каналом взаємодії з аудиторією є створення відео-контенту. Відео-огляди, анімаційні пояснення функцій, демонстрації використання додатку у реальних сценаріях можна розміщувати на YouTube, TikTok, Instagram та вбудовувати у сторінки магазину додатків. Це особливо корисно для нових або складних продуктів, що потребують короткого інструктажу.



Рис. 1.4. Соціальні мережі [<https://detector.media/infospace/article/194698/2021-12-11-metodologiya-analizu-ukrainskogo-segmentu-sotsialnykh-merezh-ta-mesendzheriv/>]

Особливої уваги заслуговує локалізація стратегії просування. Мобільний додаток, розрахований на глобальну аудиторію, повинен мати не лише переклад

інтерфейсу, але й адаптовану рекламу, локальні партнерства та специфічний контент. Це підвищує релевантність продукту у кожному конкретному ринку.

У процесі реалізації стратегії важливо регулярно проводити A/B тестування маркетингових кампаній. Це дозволяє перевіряти ефективність різних повідомлень, дизайну банерів, посадкових сторінок, форматів сповіщень. На основі результатів тестів формується набір найбільш ефективних рішень, що оптимізують конверсію.

Додатково варто використовувати маркетинг впливу. Залучення мікро- та макро-інфлюенсерів дозволяє охопити специфічні сегменти аудиторії, до яких складно достукатися за допомогою традиційної реклами. Особливо ефективною є співпраця з блогерами, які мають безпосередній контакт зі своєю аудиторією та здатні викликати довіру до продукту.

Нарешті, не варто ігнорувати зворотний зв'язок користувачів як частину маркетингової стратегії. Робота з коментарями, відповідь на негативні відгуки, впровадження побажань користувачів та регулярне оновлення функціоналу формує спільноту навколо додатку. Такий підхід не лише підвищує задоволеність, а й сприяє природному поширенню продукту через рекомендації.

Таким чином, побудова результативної стратегії просування мобільного додатку вимагає системного підходу: від ретельного аналізу ринку, аудиторії та конкурентів – до вибору ефективних каналів комунікації, їх інтеграції та постійної адаптації. Успішна реалізація стратегії передбачає дії як до, так і після релізу застосунку, а максимальна синергія цифрових інструментів дозволяє ефективно охоплювати аудиторію, формувати лояльність і стимулювати встановлення додатку.

Варто зазначити, що ефективність просування значною мірою залежить від здатності команди швидко реагувати на зворотний зв'язок від користувачів, оновлювати продукт відповідно до їхніх потреб та змін зовнішнього середовища. Гнучкість у коригуванні маркетингової стратегії дозволяє зберігати актуальність продукту на ринку та підтримувати стабільне зростання кількості інсталяцій.

Окрему роль відіграє постійний моніторинг ключових метрик: кількість завантажень, рівень утримання користувачів, середній час взаємодії з додатком, конверсії з реклами тощо. На основі цих показників варто приймати рішення щодо зміни акцентів у комунікації, розподілу бюджету між каналами та вдосконалення UX.

Успішна стратегія просування не завершується після досягнення першої хвили інсталяцій – важливо забезпечити довготривале утримання користувачів. Для цього доцільно впроваджувати механізми залучення, персоналізації контенту, оновлення функціоналу, а також програми лояльності, які стимулюють користувача повертатися до додатку.

Варто підкреслити, що просування мобільного застосунку є не разовим заходом, а безперервним процесом, який супроводжує продукт упродовж усього його життєвого циклу. Від первинного запуску – до масштабування, виходу на нові ринки та перезапусків із новим функціоналом або брендингом.

Таким чином, лише комплексний підхід, який поєднує глибоке розуміння цільової аудиторії, інноваційні канали комунікації, аналіз конкурентного середовища, якісний контент та цифрову аналітику, може гарантувати успішне виведення мобільного додатку на ринок. У сучасних умовах швидкої цифровізації, саме стратегія просування стає тим містком, який з'єднує цінність продукту з реальними потребами користувача.

Важливо також подумати про весь процес життя мобільного додатку. На кожному етапі – від початку ідей до підготовки до запуску, потім до зрілості і оновлень – використовуються різні інструменти для роботи з аудиторією. Наприклад, коли додаток ще не вийшов, головну роль відіграють публічні виступи, тестування з учасниками і збір перших користувачів. А коли додаток уже зрілий, ефективніше використовувати повідомлення, відкладені пропозиції і програми постійних користувачів. Такий підхід допомагає поступово збільшувати кількість людей, які використовують додаток, і зберігати їх довгий час.

Потрібно також звернути увагу на аналітичні інструменти, які допомагають визначити, які канали найефективніші для поширення.

Системи, такі як Google Analytics, Firebase або AppMetrica, дають можливість отримувати подробиці про те, як поведуться користувачі, які функції найпопулярніші, які моменти викликають труднощі.

Не менш важливим є врахування психологічних та поведінкових аспектів користувачів. Створення релевантного контенту, інтерактивних механік та мотиваційних програм, сприяє формуванню позитивного досвіду взаємодії з додатком. Це підвищує залученість та стимулює органічне поширення інформації про додаток серед користувачів, що у підсумку збільшує кількість установок та зміцнює довіру до бренду.

Висновки до розділу 1

У першому розділі проведено комплексний аналіз цільової аудиторії мобільного туристичного застосунку для міста Луцьк. Визначено дві основні групи користувачів – молодь віком 18–30 років та дорослі віком 30–40 років, які мають різні потреби, мотивації та поведінкові особливості. Молодша аудиторія орієнтується на швидкий доступ до актуальної інформації, інтерактивність, персоналізацію та активне використання соціальних мереж. Старша група надає перевагу надійності даних, зручності планування маршруту та культурному дозвіллю.

Визначення портретів цільової аудиторії дозволило чітко окреслити вимоги до функціоналу, дизайну та контенту застосунку. Зокрема, наголошено на необхідності інтеграції інноваційних технологій, таких як інтерактивні мапи, push-сповіщення, елементи доповненої реальності, що підвищують користувацький досвід. Також враховано зміни у поведінкових моделях користувачів після пандемії COVID-19, які зробили більш актуальними безконтактні сервіси та можливість самостійного планування подорожей. Аналіз показав, що відсутність централізованого ресурсу з повною і актуальною

інформацією про туристичні об'єкти Луцька є ключовою проблемою, вирішення якої може стати конкурентною перевагою проекту.

Отже, результати дослідження підтверджують необхідність розробки сучасного мобільного додатку, який буде відповідати різноманітним потребам потенційних користувачів і сприятиме популяризації міста як туристичного напрямку.

Крім того, виявлено, що цифрова грамотність цільової аудиторії дозволяє впроваджувати складніші функціональні рішення, які зроблять використання застосунку максимально зручним і привабливим. Важливою складовою є також мультиплатформність і можливість інтеграції з популярними сервісами, що покращить взаємодію користувачів із додатком.

Особливу увагу слід приділити формуванню лояльної спільноти користувачів через інтерактивність, гейміфікацію та можливість отримувати персоналізовані рекомендації. Це сприятиме не лише підвищенню утримання користувачів, а й створенню додаткових маркетингових каналів завдяки органічному поширенню через соціальні мережі та рекомендації.

Враховуючи всі викладені аспекти, можна стверджувати, що розробка мобільного туристичного застосунку, орієнтованого на потреби різних сегментів аудиторії, має значний потенціал для підвищення туристичної привабливості міста Луцьк, полегшення навігації та доступу до культурної спадщини.

Розробка функціоналу з урахуванням різноманітних інтересів користувачів, таких як культурні події, гастротуризм, активний відпочинок, а також наявність інструментів для бронювання, відгуків та рекомендацій створить комплексний сервіс, здатний задовольнити запити широкого кола користувачів.

Загалом, детальний аналіз цільової аудиторії та її поведінкових особливостей дозволяє сформуванню стратегічну основу для створення інноваційного мобільного додатку, який стане не лише зручним інструментом навігації, а й ефективним каналом популяризації туристичних ресурсів міста Луцьк.

РОЗДІЛ 2

ЕТАПИ РОЗРОБКИ ДОДАТКУ

2.1. MVP функціонал

MVP – це перша, спрощена версія цифрового чи фізичного продукту, яка має лише основні функції, достатні для того, щоб перевірити ідею на практиці та отримати зворотний зв'язок від користувачів. Основна мета MVP полягає не у створенні досконалого рішення, а у якомога швидшій перевірці гіпотези щодо затребуваності продукту на ринку [10].

Завдяки цьому підходу компанії можуть вивести продукт у реальне середовище, зібрати перші враження клієнтів і на основі отриманої інформації коригувати подальшу розробку. MVP не повинен бути "ідеальним" чи містити всі можливі функції – він має вирішувати головну потребу цільової аудиторії.

Підхід до розробки MVP передбачає дотримання кількох важливих принципів:

- У першій версії продукту повинні бути лише ті можливості, що напряду вирішують основну проблему користувача. Усі другорядні опції відкладаються на наступні етапи;
- необхідно швидко запустити робочий продукт, навіть якщо він далекий від досконалого дизайну чи розширених можливостей. Важливіше – протестувати попит;
- на ранньому етапі не слід витратити ресурси на складний інтерфейс чи візуальні ефекти – достатньо зробити простий, але функціональний продукт, який вирішує конкретну задачу [11].

MVP підхід часто використовують світові компанії, що сьогодні стали технологічними гігантами. Розглянемо кілька показових прикладів:

- сервіс доставки їжі. Один стартап, який спеціалізувався на здоровому харчуванні, почав свою діяльність, не маючи власної кухні. Замість цього вони просто замовляли їжу в ресторанах і доставляли клієнтам,

перевіряючи тим самим попит. Така модель дозволила уникнути значних інвестицій і при цьому отримати достовірний зворотний зв'язок.

- Dropbox. Розробники цього сервісу синхронізації файлів на перших етапах навіть не мали готового продукту. Вони створили відеопрезентацію з демонстрацією того, як сервіс має працювати. Після публікації відео за лічені дні на бета-версію підписались понад 70 тисяч осіб. Це підтвердило актуальність продукту ще до запуску його повної версії.
- Airbnb. Ще до створення повноцінної платформи співзасновники Airbnb перевірили свою ідею просто: створили базовий сайт і запропонували орендувати кімнату у власній квартирі під час конференції в Сан-Франциско. Перші гості не забарилися. Успіх підтвердив, що ідея життєздатна, після чого і почалась масштабна розробка.

Такі приклади показують, що MVP – це не просто "чернетка" майбутнього продукту, а інструмент для ефективного старту з мінімальними витратами.

Підхід до створення MVP часто порівнюють з послідовною розробкою транспортного засобу. Якщо рухатися шляхом створення окремих компонентів – колеса, потім кузова, потім двигуна, то кінцевий результат користувач побачить нескоро. Натомість правильний підхід – поступово вдосконалювати продукт, що вже виконує основну функцію: спочатку це може бути самокат, потім велосипед, згодом – мопед, а потім – автомобіль. Кожен етап уже дозволяє пересуватись і приносить користь споживачу [10].

Переваги використання MVP:

- швидкий вихід на ринок – продукт можна протестувати ще до його повної реалізації;
- економія часу та ресурсів – зменшення витрат на непотрібні функції на старті;
- перевірка гіпотез – MVP дозволяє оцінити реальний інтерес до ідеї серед цільової аудиторії;

- ітеративне вдосконалення – на основі зворотного зв'язку продукт можна адаптувати й розвивати відповідно до очікувань користувачів [11].

Концепція MVP – це не просто технічна методика, а стратегічний підхід до створення нових продуктів, особливо ефективний у стартап-середовищі та інноваційних проектах. Вона дозволяє не лише зекономити кошти на ранньому етапі, а й зменшити ризики, пов'язані з невизначеністю ринку. Завдяки MVP команди можуть швидко реагувати на потреби клієнтів, тестувати ідеї та створювати продукти, які дійсно мають попит [12].

Розвиток мобільного застосунку «MY LUTSK» доцільно здійснювати поступово, використовуючи методологію MVP. Такий підхід дозволяє спочатку створити мінімально життєздатний продукт, перевірити його корисність серед користувачів та на основі отриманого зворотного зв'язку вдосконалювати функціонал. У результаті застосунок не лише задовольняє початкові потреби туристів, але й поступово перетворюється на повноцінного туристичного асистента.

Головна проблема: туристи, які приїжджають до Луцька, не мають зручного способу швидко отримати актуальну інформацію про відомі місця, маршрути прогулянок та корисні послуги.

1-й MVP: створення прототипу мобільного додатку з простою картою туристичних місць та зв'язком з телефонними службами. Користувач отримує основну користь – можливість знайти себе в місті та зрозуміти, куди йти у разі потреби.

2-й MVP: додавання маршрутів прогулянок по Луцьку з детальним описом кожного етапу. Це стає не тільки довідковим, а й навігаційним інструментом.

3-й MVP: впровадження можливості користуватися картами та інформацією без інтернету, що особливо важливо для іноземних туристів, які можуть мати проблеми з доступом до мобільного інтернету.

4-й MVP: створення особистого кабінету користувача, де можна зберігати улюблені місця та маршрути. Також впроваджено система рекомендацій, яка залежить від минулих пошуків.

5-й MVP: розширення функцій у майбутньому за рахунок інтеграції з іншими сервісами – бронювання квитків до музеїв, відображення графіку культурних заходів, можливість залишати відгуки та оцінки.

Таблиця 2.1

Етапи удосконалення продукту MyLutsk

Етап	Функціонал	Цінність для користувача
MVP 1	Карта визначних місць + телефонні служби	Мінімальний довідковий інструмент
MVP 2	Маршрути прогулянок	Планування візиту, зручність пересування
MVP 3	Офлайн-режим + мультимовність	Доступність без інтернету, орієнтація для іноземців
MVP 4	Особистий кабінет, улюблені місця	Персоналізація, зручність повторного використання
MVP 5	Квитки, події, відгуки	Повноцінний туристичний асистент

Особливу увагу в межах MVP приділено питанню доступності для людей з обмеженими можливостями. У додатку буде реалізовано функції, які полегшують користування для людей із порушеннями зору, слуху чи моторики. Зокрема, передбачено можливість збільшення шрифтів, контрастні кольорові схеми та підтримку синтезу мовлення для озвучення основних елементів інтерфейсу.

Реалізація саме такого набору функцій дозволить вивести продукт на ринок у стислі строки, зібрати перший зворотний зв'язок від користувачів і на його основі удосконалювати функціонал. Подальші версії можуть включати бронювання квитків, інтеграцію з транспортними системами, систему рекомендацій та інші додаткові можливості.

Таким чином, MVP функціонал MY LUTSK забезпечує оптимальний баланс між мінімально необхідними можливостями та перспективами розвитку продукту. Це дозволяє не лише швидко протестувати ідею, але й створити основу для подальшої масштабної розробки мобільного застосунку.

Важливим елементом на етапі створення MVP є швидкість розробки. Чим вчасніше застосунок з'явиться на ринку, тим швидше зможе отримати користувачі реальні відгуки. У випадку з «MY LUTSK» це особливо важливо, оскільки Луцьк активно розвивається як туристичний центр, а сучасний цифровий інструмент може стати важливою частиною міської інфраструктури. Кожен наступний варіант MVP будується на попередньому, що дозволяє знизити витрати та уникнути створення зайвого функціоналу на початку. Такий підхід спрямовує ресурси розробки саме на ті функції, які дійсно потрібні користувачам.

У першій версії застосунок може виконувати роль простого довідника, а з другого етапу він стає навігаційним інструментом. Такий підхід дає змогу розширити число користувачів – від тих, хто шукає базову інформацію, до туристів, які очікують комплексного сервісу для планування маршруту та культурного відпочинку. Впровадження мультимовності та підтримки роботи в режимі офлайн значно розширює аудиторію. Це дозволяє не тільки обслуговувати українців, а й привернути іноземних туристів, що підвищує конкурентоспроможність Луцька як туристичного центру. Для багатьох гостей міста саме зручний цифровий інструмент може стати ключовим фактором у позитивному враженні про Україну.

Особистий кабінет та система рекомендацій створюють довгострокову зв'язність з користувачем. Застосунок перетворюється з простого довідника на

персоналізованого помічника, який включає інтереси туриста та допомагає організувати його вільний час. Це створює умови для зростання лояльності до продукту та збільшення ймовірності повторного використання.

У цілому, стратегія розвитку MVP забезпечує баланс між швидкістю запуску на ринок і глибиною опрацювання продукту. Застосунок «MY LUTSK» має всі умови стати не лише туристичним гідом, а й важливою частиною іміджевої політики Луцька, що сприяє підвищенню туристичної привабливості регіону та його інтеграції у світовий культурний простір.

2.2. Рекомендації щодо складу та розміру команди

Формування команди розробників мобільного застосунку є одним із ключових чинників успішної реалізації IT-проектів. Такий підхід забезпечує ефективність роботи на всіх етапах життєвого циклу продукту: від планування та проєктування до тестування та впровадження. На відміну від внутрішніх відділів компанії чи фрілансерів, спеціалізована команда має чітко визначені ролі, відповідальність і завдання, що дозволяє уникнути дублювання функцій та організаційних непорозумінь [13].

Однією з головних переваг команди є чітке структурування робочих процесів. Завдяки попередньо визначеним ролям зменшується ризик неузгодженості чи конфлікту обов'язків. Це особливо важливо у сфері мобільної розробки, де кожен етап має сувору логіку виконання [14].

Крім того, така команда здатна працювати за сучасними методологіями управління проєктами – Agile чи Scrum. Використання спринтів, планувальних зустрічей та регулярних перевірок прогресу забезпечує своєчасне виконання завдань і прозорість для замовника. На відміну від внутрішніх відділів компаній, які часто відволікаються на паралельні завдання, виділена команда зосереджена виключно на конкретному проєкті.

Ще однією перевагою є налагоджена система комунікації між учасниками команди та замовником. Оскільки команда працює на контрактній основі, важливим елементом стають регулярні звіти, зустрічі та планування. Це сприяє прозорості процесів, узгодженню очікувань і своєчасному виявленню проблем.

У той час як внутрішні відділи компаній можуть бути залучені до багатьох паралельних проєктів, а фрілансери часто працюють у різних часових поясах і графіках, виділена команда повністю зосереджена на реалізації конкретного застосунку. Це зменшує кількість організаційних перешкод і сприяє швидшому ухваленню рішень.

У сучасних умовах ринку мобільних застосунків важливим фактором є швидкість виходу продукту на ринок. Затримка у запуску може призвести до втрати конкурентних позицій. Виділена команда дозволяє масштабувати ресурси залежно від потреб: залучати більше розробників під час створення функціоналу, додаткових тестувальників на етапі перевірки, DevOps-фахівців для оптимізації процесів розгортання [15].

Створення ефективної команди розробників мобільного застосунку потребує ретельного підбору спеціалістів із чітко визначеними завданнями. Кожен учасник колективу відіграє критичну роль у забезпеченні якісного результату, адже саме скоординована робота дозволяє досягти балансу між технічними, бізнесовими та дизайнерськими аспектами [16]:

1. Продукт-менеджер. Ця роль передбачає стратегічне планування та визначення дорожньої карти розвитку застосунку. Продукт-менеджер забезпечує відповідність проєкту бізнес-цілям, проводить аналіз ринку та координує взаємодію між усіма зацікавленими сторонами.
2. Проєктний менеджер. Основне завдання проєктного менеджера – управління ресурсами, строками виконання та ризиками. Використовуючи методології Agile або Scrum, він організовує процеси, контролює виконання завдань та забезпечує досягнення визначених результатів у заплановані терміни.

3. Дизайнер інтерфейсів і досвіду користувачів. Фахівець цієї ролі відповідає за створення прототипів, макетів та кінцевого візуального оформлення застосунку. Його головна мета – забезпечити простоту використання, зрозумілу навігацію та привабливий дизайн, який підвищує задоволеність користувачів.

Окрім основного складу, до команди доцільно залучати додаткових фахівців, які оптимізують, захищають і просувають застосунок. Це дозволяє підвищити якість продукту та його конкурентоспроможність на ринку [17]:

1. Бізнес-аналітик. Аналітик здійснює дослідження ринку, аналізує потреби користувачів і забезпечує узгодженість функціоналу з бізнес-стратегією. Завдяки цьому команда отримує чітке розуміння того, які функції мають бути пріоритетними.
2. Інженер DevOps. Фахівець із DevOps відповідає за управління хмарною інфраструктурою, автоматизацію процесів інтеграції та доставки, а також за безперервне оновлення і підтримку застосунку. Це гарантує його стабільну роботу та швидке впровадження нових функцій.
3. Дата-сайентіст. Його завдання – аналіз даних користувачів, побудова статистичних моделей та формування аналітики, що дозволяє оптимізувати функціонал застосунку. Завдяки його роботі приймаються обґрунтовані рішення щодо вдосконалення інтерфейсу та функцій, які найкраще задовольняють потреби аудиторії.

Ефективна розробка мобільного застосунку потребує не лише висококваліфікованих спеціалістів, але й правильно структурованої команди, яка відповідає цілям та завданням проєкту. Правильно організований колектив забезпечує своєчасність виконання завдань, високу якість продукту та відповідність очікуванням користувачів.

Першим кроком при формуванні команди є чітке окреслення стратегічних завдань і ключових характеристик продукту. Для мобільного застосунку MY LUTSK це означає визначення:

- яку проблему вирішує застосунок (швидкий доступ до інформації про туристичні маршрути й культурні об'єкти Луцька);
- хто є його цільовою аудиторією (туристи, мешканці міста, іноземні відвідувачі);
- які функції мають бути реалізовані в першочерговому порядку (карта визначних місць, офлайн-режим, маршрути, мультимовна підтримка).

Також на цьому етапі формуються бюджет, часові рамки та технічні вимоги. Це дозволяє уникнути неузгодженості у майбутньому та зменшує ризики перевитрати ресурсів.

Склад команди залежить від складності продукту та обсягів робіт. Для невеликих проєктів або розробки MVP достатньо невеликої гнучкої команди:

- продукт-менеджер;
- дизайнер інтерфейсу;
- розробник із широким спектром навичок;
- інженер з тестування.

Для масштабних рішень потрібен ширший склад із чітким розподілом завдань:

- продукт-менеджер і проєктний менеджер;
- декілька дизайнерів;
- фронтенд- і бекенд-розробники;
- спеціалізована команда QA;
- DevOps-інженер;
- маркетолог і спеціаліст з технічної підтримки.

Таким чином, кількісний і якісний склад команди визначається рівнем складності застосунку та його стратегічними цілями.

Одним із ключових чинників успіху є налагоджений механізм взаємодії. Для досягнення цього рекомендується:

- використовувати сучасні інструменти управління проєктами: Slack, Jira, Trello;
- проводити щоденні короткі зустрічі для синхронізації;

- організувати регулярні планування спринтів і підсумкові обговорення результатів;
- впроваджувати культуру відкритого обміну ідеями та зворотного зв'язку.

Чітка система комунікації дозволяє мінімізувати ризики непорозумінь і своєчасно вирішувати проблемні питання.

Розробка мобільного застосунку є динамічним процесом, який передбачає зміну потреб на різних етапах. Наприклад:

- у фазі активної розробки необхідні програмісти та дизайнери;
- на етапі тестування – збільшення кількості QA-інженерів;
- перед запуском – залучення маркетологів і фахівців із просування;
- після запуску – акцент на технічну підтримку та вдосконалення функціоналу.

Таким чином, структура команди повинна бути гнучкою та здатною до швидкого масштабування, що забезпечить оптимальне використання ресурсів.

Agile-підхід забезпечує гнучкість і швидку адаптацію до змін. Робота організовується у вигляді спринтів (1–2 тижні), кожен із яких включає:

- планування завдань;
- розробку та тестування;
- перевірку результатів і збір зворотного зв'язку;
- аналіз виконаної роботи та формування вдосконалень.

Завдяки цьому команда може оперативно реагувати на потреби користувачів, зменшувати ризики та підвищувати якість кінцевого продукту.

Розробка мобільного туристичного застосунку MY LUTSK потребує залучення команди з кількох ключових спеціалістів. Оптимальна кількість учасників становить 4–6 осіб. Така структура дозволяє охопити всі основні напрями роботи: технічну реалізацію, тестування, маркетинг та управління проектом.

Основні ролі:

- IT-спеціаліст – відповідає за створення архітектури застосунку, програмування картографічних сервісів, офлайн-функціоналу;
- тестувальник – проводить перевірку коректності роботи маршрутизації, зручності інтерфейсу, багатомовності та доступності для людей з обмеженими можливостями;
- маркетолог – досліджує туристичний ринок, формує рекламну стратегію, займається промоцією MY LUTSK серед туристів та партнерів;
- проєктний менеджер – координує діяльність команди, контролює терміни розробки та забезпечує узгодженість між технічними і бізнес-завданнями.

Таблиця 2.2

Опис учасників команди MY LUTSK

Спеціальність	Роль у проєкті MY LUTSK
IT-спеціаліст	Генератор ідеї, технічна реалізація карт і сервісів
Тестувальник	Спеціаліст з перевірки стабільності роботи додатку
Маркетолог	Комунікація з цільовою аудиторією та партнерами
Проєктний менеджер	Координатор, контролює виконання плану робіт

Таблиця 2.3

Поставлені завдання та час на їх виконання

Завдання	Час (в місяцях)
Аналіз туристичного ринку Луцька	0,5
Пошук інвесторів і партнерів	6
Вивчення методів реалізації офлайн-карт	1
Авторизація, БД	0,25
Розробка технічного завдання	0,5
Програмування застосунку MyLutsk	5
Тестування функціоналу та доступності	3
Впровадження у публічний доступ (App Store, Google Play)	0,75
Рекламна кампанія серед туристів	2

Таблиця 2.4

Важливість факторів для MY LUTSK

Фактор	Вага (важливість)
Ідея	7
Підготовка бізнес-плану	6
Компетентність команди	9
Залученість і ризики	8
Виконання обов'язків	7
Партнерство з місцевими організаціями	8
Гнучкість і масштабованість команди	7

Таблиця 2.5

Оцінювання особистого внеску учасників у MY LUTSK

Фактор	ІТ-спеціаліст	Маркетолог	Проектний менеджер	Тестувальник
Ідея	7	2	6	2
Бізнес-план	5	2	8	1
Компетентність	10	4	7	10
Залученість і ризику	8	3	6	7
Обов'язки	9	5	8	10
Партнерство	1	7	6	3

Таблиця 2.6

Участь у проєкті MY LUTSK

Фактор	ІТ-спеціаліст	Маркетолог	Проектний менеджер	Тестувальник
Ідея	56	14	42	14
Бізнес-план	30	14	48	6
Компетентність	90	36	72	90
Залученість і ризику	64	24	30	56
Обов'язки	72	35	56	70
Партнерство	8	56	48	24
Разом	320	178	289	260
Процент	30,5%	17,0%	27,6%	24,8%

Згідно з аналізом, найбільший внесок у проєкт забезпечує ІТ-спеціаліст, що зумовлено технічною складністю розробки застосунку. Водночас важливими є ролі проектного менеджера та тестувальника, які підтримують баланс між

якістю продукту та організацією робіт. Маркетолог, хоча і має меншу частку за обсягом залучених ресурсів, відіграє ключову роль у формуванні стратегії промоції та визначенні цільового користувача, що безпосередньо впливає на успішність виходу продукту на ринок.

Розподіл внесків між учасниками команди демонструє необхідність комплексного підходу до створення мобільного додатку, де кожен фахівець виконує власну критично важливу функцію.

Таблиця 2.7

Етапи реалізації функціоналу MY LUTSK за методологією Agile

Спринт	Завдання	Тривалість	Результат
Спринт 1	Проектування і створення прототипу	2 тижні	Розроблено макети інтерфейсу, визначено структуру додатку та основний функціонал
Спринт 2	Реалізація офлайн-карт та маршрутизації	3 тижні	Створено функціонал завантаження карт, налаштовано маршрути для туристів, протестовано офлайн-доступ
Спринт 3	Впровадження багатомовності та доступності	2 тижні	Забезпечено підтримку кількох мов, додано елементи доступності для людей з обмеженими можливостями
Спринт 4	Тестування та вдосконалення UX	2 тижні	Проведено багатоступеневе тестування, зібрано відгуки, удосконалено навігацію та зручність користування
Спринт 5	Маркетингова кампанія та підготовка до запуску	3 тижні	Створено рекламні матеріали, налагоджено просування в соцмережах, підготовлено реліз у App Store та Google Play

Таким чином, команда MY LUTSK має бути багатопрофільною та збалансованою. IT-спеціаліст і тестувальник забезпечать технічну надійність і якість продукту, маркетолог – його просування серед туристів і партнерів, а проєктний менеджер – злагодженість і ефективність роботи команди. Це дає змогу створити застосунок, здатний стати повноцінним туристичним асистентом міста Луцька.

Водночас для подальшого розвитку та підтримки застосунку доцільно залучати додаткових фахівців. Наприклад, бізнес-аналітик допоможе аналізувати користувацькі потреби та ринок, DevOps-інженер забезпечить стабільність роботи та безперервні оновлення, а дата-сайєнтіст – збір і обробку даних для оптимізації функціоналу. У міру масштабування продукту можуть знадобитися спеціалісти з маркетингу та просування, перекладачі для мультимовної підтримки, фахівці з кібербезпеки та технічної підтримки користувачів. Такий гнучкий підхід дозволяє команді адаптуватися до змін потреб користувачів, підвищувати якість продукту та його конкурентоспроможність на ринку, забезпечуючи успішну реалізацію та розвиток MY LUTSK на всіх етапах життєвого циклу.

У перспективі важливим напрямом розвитку команди може стати формування партнерської екосистеми, яка об'єднуватиме представників туристичної сфери, культурних установ, бізнес-спільноти та органів місцевого самоврядування. Залучення таких партнерів дозволить отримувати актуальну інформацію про події, локації та сервіси, а також забезпечити інтеграцію з міськими інфраструктурними платформами. Це сприятиме створенню більш повного та динамічного контенту, який відображатиме реальне життя міста та підвищуватиме цінність застосунку для користувачів.

Крім того, у команді може виникнути потреба у залученні фахівців зі створення мультимедійного контенту – фотографів, відеографів, звукорежисерів та контент-менеджерів. Якісні фото-, відео- та аудіоматеріали є ключовими елементами привабливості туристичного застосунку, оскільки формують перше

враження та підсилюють емоційне сприйняття локацій. Завдяки професійному контенту MY LUTSK виглядатиме більш сучасним, привабливим і конкурентоспроможним.

Для довгострокової підтримки інноваційності може стати актуальним залучення спеціалістів зі сфери UX-досліджень. Вони працюватимуть над аналізом поведінки користувачів, тестуванням нових інтерфейсних рішень, оптимізацією навігації та покращенням загального досвіду взаємодії. Такий підхід дає змогу вдосконалювати застосунок на основі реальних потреб та очікувань туристів, підвищуючи їхню задоволеність та загальну ефективність продукту.

Зрештою, розвиток команди MY LUTSK має ґрунтуватися на принципах гнучкості, міждисциплінарності та інноваційності. Завдяки цьому застосунок зможе не лише відповідати сучасним вимогам туристичної індустрії, а й формувати нові стандарти цифрового обслуговування. Таке стратегічне бачення забезпечить сталість продукту та створить умови для його подальшої еволюції відповідно до тенденцій ринку та технологічного прогресу.

Висновки до розділу 2

У другому розділі було детально розглянуто концепцію MVP та її застосування у розробці мобільного туристичного застосунку «MY LUTSK». MVP дозволяє створити мінімально життєздатний продукт, що вирішує ключові потреби користувачів, без значних витрат часу та ресурсів на розробку всіх можливих функцій. Основна мета впровадження MVP полягає у швидкому тестуванні гіпотез щодо попиту на продукт серед цільової аудиторії та зборі першого зворотного зв'язку для подальшого вдосконалення функціоналу.

Для «MY LUTSK» було визначено п'ять етапів MVP, які послідовно додають нові функції. Початковий прототип забезпечує базову карту туристичних місць та контактні служби, що дозволяє користувачам орієнтуватися у місті. Наступні етапи включають маршрути прогулянок, офлайн-

режим із мультимовною підтримкою, створення особистого кабінету користувача. Такий поступовий розвиток MVP дозволяє підвищити функціональність продукту і зберегти фокус на потребах туристів.

Другий підрозділ детально описує організацію команди розробників. Основний склад включає IT-спеціаліста, тестувальника, маркетолога та проєктного менеджера, що дозволяє охопити всі ключові напрями роботи: технічну реалізацію, тестування, маркетинг і координацію процесів. Для підвищення гнучкості та конкурентоспроможності продукту доцільно залучати додаткових фахівців: бізнес-аналітика для дослідження ринку, DevOps-інженера для стабільної роботи та автоматизації процесів, а також дата-сайєнтиста для аналізу користувацьких даних і оптимізації функціоналу.

Організація роботи команди на основі методології Agile забезпечує гнучкість, прозорість і швидку реакцію на зміни. Поділ робіт на спринти з плануванням, тестуванням та аналізом результатів дозволяє своєчасно визначати проблеми та впроваджувати вдосконалення, підвищуючи якість кінцевого продукту.

Аналіз внеску учасників команди показав, що найбільший внесок у реалізацію проєкту робить IT-спеціаліст через технічну складність розробки картографічних сервісів та офлайн-функцій. Водночас проєктний менеджер і тестувальник забезпечують баланс між організаційними процесами та якістю продукту, а маркетолог сприяє ефективній комунікації з аудиторією та просуванню застосунку.

Поступова реалізація функціоналу дозволяє «MY LUTSK» розвиватися від простого довідника до персоналізованого туристичного асистента. Впровадження мультимовності та офлайн-режиму розширює аудиторію, залучаючи як українських туристів, так і іноземних гостей. Особистий кабінет і система рекомендацій створюють довгострокову взаємодію з користувачем, підвищуючи лояльність до продукту.

Отже, комплексний підхід, що поєднує методологію MVP та ефективну командну структуру з чітким розподілом ролей і використанням Agile,

забезпечує створення мобільного застосунку «MY LUTSK», який відповідає сучасним вимогам туристичного ринку, є інклюзивним та має потенціал для подальшого розвитку і масштабування. Такий продукт здатний стати важливим інструментом підвищення туристичної привабливості Луцька та інтеграції міста у глобальний культурний простір.

Розділ 3

МАКЕТУВАННЯ

3.1. Створення робочого дизайн прототипу

Дизайн-прототип – це проміжна модель майбутнього програмного продукту, яка демонструє його структуру, логіку роботи, візуальний стиль та основні принципи взаємодії користувача з системою. Прототипи є невід’ємною складовою процесу дизайну, орієнтованого на користувача, оскільки дають змогу перевірити зручність інтерфейсу ще до початку етапу програмної реалізації.

Основною метою створення дизайн-прототипу є візуалізація концепції продукту та виявлення потенційних недоліків у структурі або логіці взаємодії. Прототипи дозволяють фахівцям проаналізувати сценарії користування, протестувати навігацію, оцінити інтуїтивність інтерфейсу та вчасно внести зміни.

За рівнем деталізації прототипи поділяють на:

- низької точності – створюються для формування загальної структури сторінок або екранів, часто у вигляді ескізів чи простих блок-схем. Їхня перевага – швидкість розробки та легкість внесення змін;
- високої точності – максимально наближені до кінцевого дизайну, містять кольори, шрифти, інтерактивні елементи, переходи між екранами. Такі прототипи створюються за допомогою спеціалізованих інструментів, зокрема Figma, Adobe XD, Sketch, що дозволяють демонструвати реальні сценарії взаємодії користувача з продуктом.

Переваги створення прототипу:

- тестування ідей – користувачі можуть оцінити зручність і зрозумілість інтерфейсу ще до початку його створення;
- економія часу й коштів – помилки стають помітними на ранньому етапі, тому виправлення їх виявляється дешевшим й швидшим;

- моделювання кінцевого продукту – прототип нагадує реальний застосунок, тому потенційним інвесторам й іншим зацікавленим особам з легкістю зрозуміти його майбутній вигляд;
- глибше розуміння потреб користувачів – відгуки людей, які тестували прототип, допомагають зробити інтерфейс більш відповідним до очікувань аудиторії;
- никнення помилок – під час створення прототипу легко виявити недоліки екранів чи логічні незгорнення;
- ручна передача дизайну команді розробки – якщо прототип побудований досконало, програмісти зможуть самостійно вивчити всі переходи й механіки роботи продукту.

У межах цього дослідження створення робочого дизайн-прототипу стало одним із центральних етапів. На початковій стадії було розроблено паперові ескізи для визначення основних сценаріїв використання та структури інтерфейсу. Надалі ці ескізи трансформувалися у високоточний інтерактивний прототип у середовищі Figma, який відображає візуальний стиль та логіку переходів між екранами.

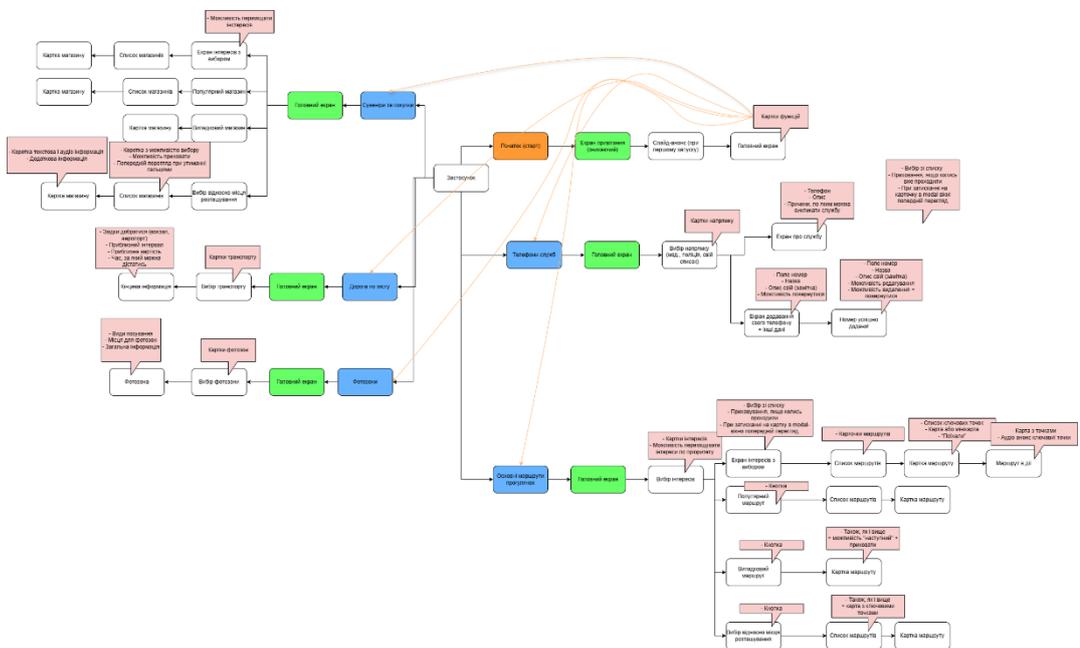


Рис. 3.1. Схема застосунку «MY LUTSK»

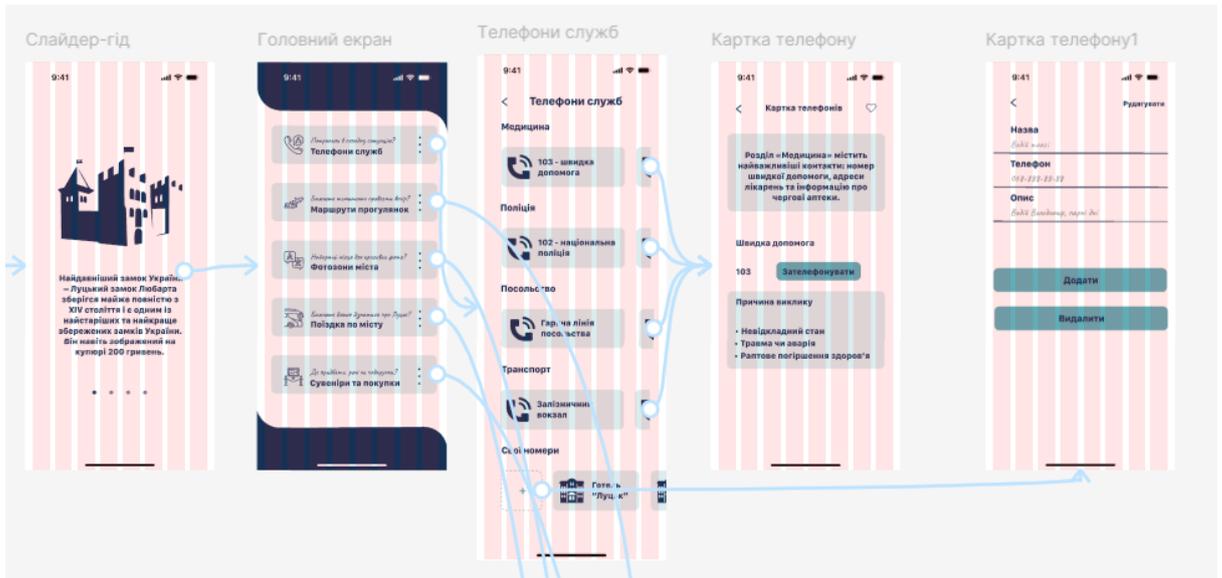


Рис. 3.2. Розробка прототипу у Figma

Кольорова палітра бренду MY LUTSK створена з метою передати відчуття легкості, відкритості та сучасності міського простору. Вона поєднує холодні відтінки синього та бірюзового, що асоціюються з технологічністю, довірою та гармонією:

Таблиця 3.1

Кольорова палітра бренду MY LUTSK

Колір	Код	Значення
Білий	#FFFFFF	чистота, прозорість, простір
Світло-блакитний	#DAECEE	легкість, довіра
Бірюзовий	#43BDD2	енергія, сучасність
Насичений блакитний	#19A9E5	динаміка, розвиток
Темно-синій	#153156	стабільність, впевненість

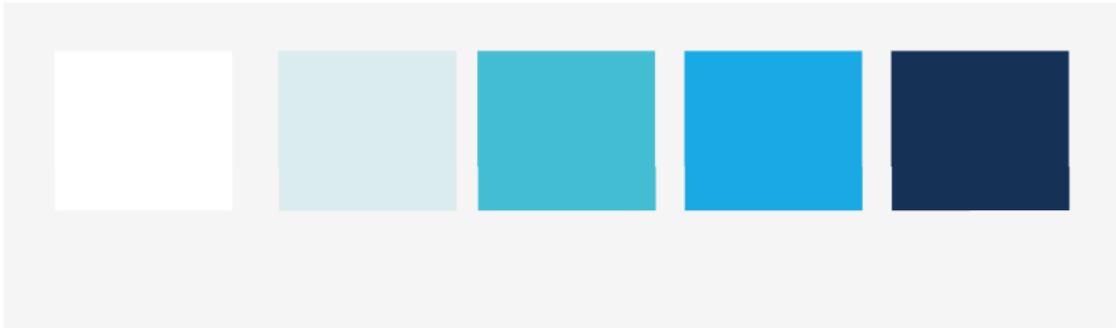


Рис. 3.3. Кольорова гама застосунку

Поєднання цих кольорів формує візуальну гармонію та легко сприймається користувачами, зберігаючи одночасно естетику та контрастність для читабельності текстів.

Логотип MY LUTSK – це сучасний символ міста Луцька, виконаний у мінімалістичному стилі. Основним елементом є щит із зображенням замку Любарта – найвідомішої історичної пам’ятки міста. Сонце, що сходить за замком, символізує розвиток, оновлення та відкритість міста до інновацій.

Назва «MY LUTSK» підкреслює особистий зв’язок користувача з містом – це звернення «Мій Луцьк», що викликає почуття гордості та причетності. Чіткі лінії, симетричність і геометричні форми передають сучасність, динаміку й упевненість.

Айдентика бренду підтримує єдиний стиль застосунку, що включає логотип, кольорову палітру, фірмові шрифти, іконки та макети екранів, завдяки чому досягається цілісність і впізнаваність візуального образу проєкту.



Рис. 3.4. Логотип MY LUTSK

У дизайні застосунку використано два основні шрифти:

- SF Compact – головний шрифт, призначений для основного тексту, меню та навігаційних елементів; він забезпечує чіткість, високу читабельність і сучасний вигляд;
- Caveat – додатковий декоративний шрифт для акцентів, цитат і підписів, який додає дружності, емоційності та індивідуальності бренду.

Таке поєднання створює баланс між строгістю офіційного інтерфейсу та теплою атмосферою спілкування з користувачем.



Рис. 3.5. Поєднання шрифтів у застосунку

Брендбук MY LUTSK – це документ, що визначає правила візуального оформлення проєкту. Він містить опис логотипу, кольорової гами, типографіки, пропорцій, рекомендацій щодо використання графічних елементів і приклади коректного та некоректного застосування.

Брендбук забезпечує послідовність стилю в усіх цифрових і друкованих матеріалах, що підтримує впізнаваність бренду та зберігає його візуальну ідентичність. Крім того, брендбук виступає інструментом комунікації між дизайнерською командою, розробниками, маркетологами та партнерами, забезпечуючи єдине розуміння стилю й концепції бренду. Завдяки чітким вимогам до оформлення, кожен учасник проєкту може створювати матеріали, що

відповідають загальній естетиці та цінностям MY LUTSK – від інтерфейсу мобільного застосунку до рекламних банерів та сувенірної продукції.

Брендбук також визначає правила використання логотипу в різних контекстах: на світлому та темному фоні, у різних розмірах та пропорціях, а також регламентує його поєднання з іншими графічними елементами. Це дозволяє уникати спотворень та неправильного застосування символіки, зберігаючи впізнаваність і професійний вигляд бренду в усіх матеріалах.

Посилання на брендбук: <https://www.figma.com/design/JGf7OELzOcYXK2YYX124fy/Untitled?node-id=415-78&t=EH3W8wiYs9YVdxX6-1>.

Особлива увага приділена кольоровій палітрі та типографіці. У брендбуку наведено основні та додаткові кольори, їхні коди для друку та цифрового використання, а також рекомендації щодо комбінацій, що забезпечують читабельність і естетичну гармонію. Вибір шрифтів і правила їх застосування спрямовані на підтримку єдиного стилю, зручність сприйняття інформації та підвищення загальної привабливості продукту.

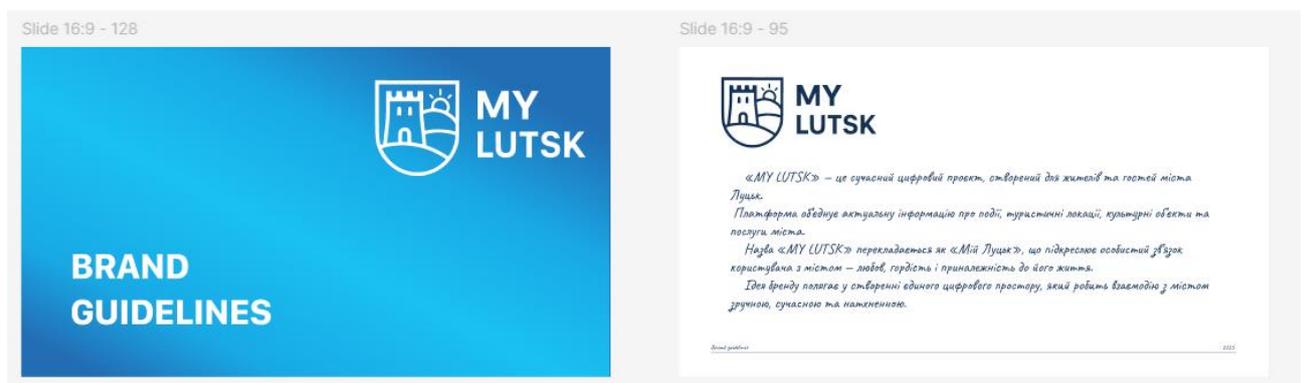


Рис. 3.6. Брендбук MY LUTSK

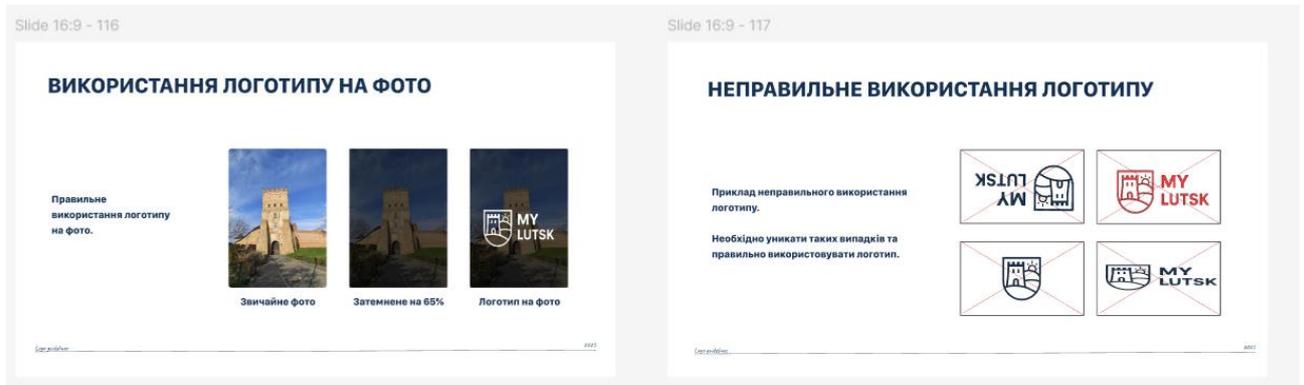


Рис. 3.7. Правила використання логотипу

Дизайн мобільного застосунку MY LUTSK розроблено з урахуванням принципів юзабіліті та естетичної привабливості. Головний екран відображає логотип і гасло «Луцьк. Приємне відкриття!», знайомлячи користувача з брендом.

Далі передбачені екрани для навігації містом:

- маршрути прогулянок;
- фото-зони;
- музеї;
- сувенірні крамниці
- телефони служб.

Всі елементи мають логічну ієрархію, чіткі відступи та інтерактивні кнопки, що забезпечує інтуїтивну взаємодію. Після проведення тестування прототипу у Figma було вдосконалено структуру блоків, кольори фону, розміщення карт та візуальні акценти.

Посилання на мобільний додаток:

<https://www.figma.com/design/JGf7OELzOcYXK2YYX124fy/Untitled?node-id=0-1&t=EH3W8wiYs9YVdxX6-1>.

Додатково передбачені персоналізовані функції: користувач може зберігати улюблені маршрути, позначати цікаві локації та отримувати рекомендації на основі попередніх дій. Це сприяє створенню індивідуального досвіду та підвищує залученість користувачів.

Візуальні елементи, включно з іконками, кнопками та анімаціями, розроблені у єдиному стилі, що підтримує бренд MY LUTSK і забезпечує естетичну цілісність. Вони водночас виконують функціональну роль, полегшуючи орієнтацію та роблячи користування додатком приємним і зрозумілим.

Таким чином, дизайн мобільного застосунку MY LUTSK поєднує принципи юзабіліті, естетику та функціональність, створюючи комфортний і привабливий інструмент для туристів та мешканців міста, спрямований на підвищення якості туристичного досвіду та популяризацію культурних і історичних об'єктів Луцька.

Завдяки поєднанню функціональності, естетики та інклюзивності MY LUTSK не лише полегшує туристичні прогулянки по Луцьку, а й формує позитивний імідж міста як сучасного, технологічно прогресивного та гостинного туристичного центру.

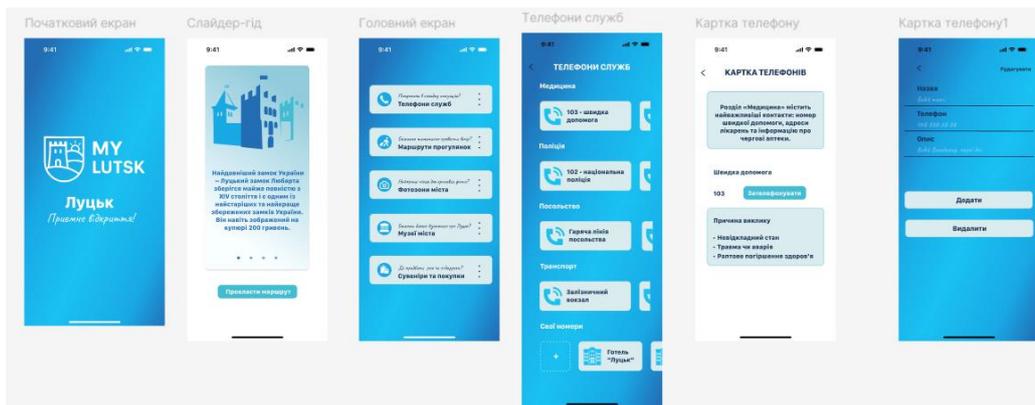


Рис. 3.8. Мобільний застосунок MY LUTSK

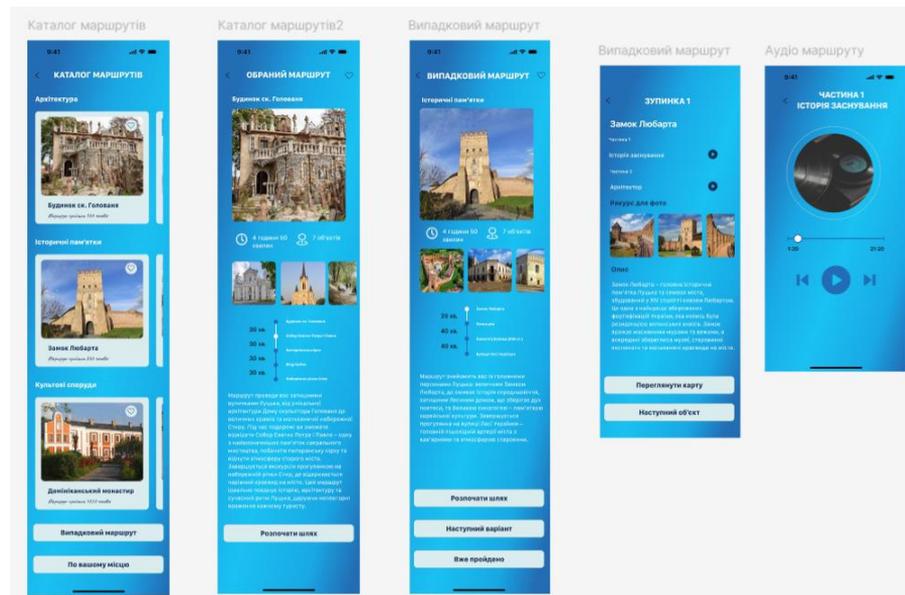


Рис. 3.9. Каталог маршрутів

3.2. Accessibility testing

Тестування доступності є важливим етапом при створенні сучасних програм, тому що дозволяє зробити застосунок зручним для всіх користувачів, включаючи тих, хто має обмеження: від зору, слуху, руху до когнітивної діяльності. Для магістерського проекту це тестування стало ключовим кроком у перевірці відповідності продукту міжнародним стандартам та інклюзивному дизайну.

Головна мета тестування – виявляти бар'єри, які можуть завадити користувачам працювати з інтерфейсом. Доступність не тільки розширює аудиторію, а й покращує якість продукту, оскільки ускладнює навігацію, робить інтерфейс зрозумілішим і зручним для всіх.

Для оцінки доступності використовуються міжнародні рекомендації WCAG, які визначають чотири основних принципи:

- інформація має бути подана так, щоб її могли зрозуміти різними способами, наприклад, через екранні оголошення;
- усі функції мають бути доступні через клавіатуру, без потреби використання миші;

- інтерфейс і його елементи повинні бути логічними, зрозумілими і простими;
- вміст має коректно відображатися в різних браузерах і працювати з допоміжними технологіями.

Під час роботи над проектом використовували ручне тестування, навігацію тільки клавіатурою, перевірку порядку фокусу елементів та перевірку працездатності з екранними оголошувачами. Також збирали зворотній зв'язок від користувачів, щоб оцінити досвід взаємодії з інтерфейсом.

Під час тестування було виявлено кілька проблем: недостатній контраст тексту на деяких екранах, відсутність описів для деяких інтерактивних елементів, а також невеликі помилки у порядку фокусу.

Після внесення правок колірна гама була підсиленою для кращої читабельності, усі важливі кнопки отримали текстові описи, а структура сторінок була вдосконалено для зручної навігації клавіатурою.

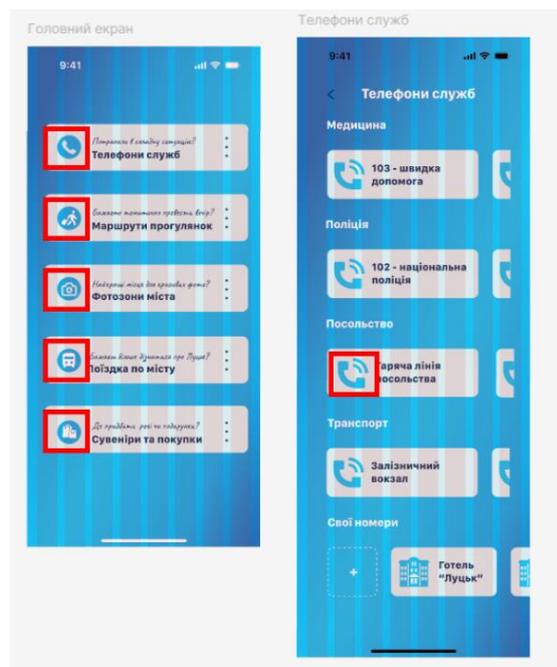


Рис. 3.10. Впровадження іконок-підказок



Рис. 3.11. Виділені області

На наведених скриншотах показано приклад перевірки доступності інтерфейсу мобільного застосунку. Під час тестування були візуально виділені ключові елементи, що потребують особливої уваги з погляду інклюзивності.

Основна мета тесту – переконатися, що користувачі з різними потребами, а саме слабкий зір, порушення моторики або використання озвучувачів екрану можуть швидко і безперешкодно взаємодіяти з додатком.

Виділені області – кнопки швидкого доступу та інформаційні блоки, де особливо важливо забезпечити:

- високий контраст тексту й фону, щоб елементи залишалися читабельними у режимах високого контрасту;
- чіткі текстові альтернативи для кожної іконки та кнопки, щоб озвучувач екрану міг правильно відтворювати їх значення;
- збільшені інтерактивні зони, аби користувачі з моторними особливостями могли легко натискати потрібні елементи.

Методи перевірки: навігація клавіатурою, перевірка логічного порядку фокусування, робота з екранними озвучувачами.

Результати цього тесту підтвердили, що інтерфейс потребує впровадження іконок-підказок і розширення клікабельних зон. Таке доопрацювання гарантує зручність і для людей з порушеннями зору чи моторики, і для користувачів, які застосовують допоміжні технології.

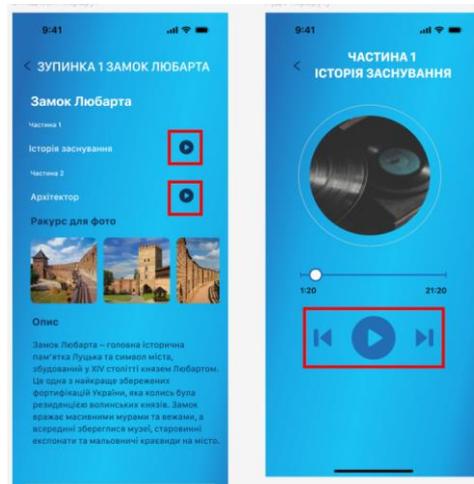


Рис. 3.12. Аудіо-супровід

Одним із важливих напрямів забезпечення інклюзивності мобільних застосунків є використання аудіо-супроводу. У рамках створеного прототипу було реалізовано можливість прослуховування інформації про туристичні об'єкти, що робить контент більш доступним для користувачів із різними потребами.

Представлено приклад роботи даного функціоналу (рис. 3.12 Аудіо-супровід): у загальному списку зупинок біля кожної частини маршруту розміщено кнопку відтворення, яка дозволяє прослухати опис у зручному форматі. При переході до розділу відкривається окремий екран із вбудованим аудіоплеєром, де передбачено відображення назви розділу, зображення, часової шкали та кнопок керування.

Використання аудіо має такі переваги з точки зору доступності:

- підтримка користувачів із вадами зору – замість читання довгого тексту вони отримують можливість прослуховування;

- інклюзивність для людей із дислексією або труднощами читання, яким легше сприймати інформацію на слух;
- зручність у русі – користувачі можуть слухати матеріал під час екскурсії чи прогулянки, не відволікаючись на екран смартфона;
- дублювання інформації у різних форматах, що дозволяє кожному обрати найбільш комфортний спосіб взаємодії;
- зрозумілий інтерфейс завдяки великим кнопкам керування, що спрощує використання для людей із моторними обмеженнями.

Таким чином, аудіо в застосунку виконує не лише інформативну, а й соціально значущу функцію – воно забезпечує інклюзивність контенту, роблячи продукт зручним та зрозумілим для ширшої аудиторії.

У майбутньому функціонал аудіо-супроводу може бути розширений для підвищення його ефективності та зручності. Зокрема, можливе впровадження автоматичного визначення місця перебування користувача з подальшим запуском відповідного аудіофрагмента під час проходження маршруту. Така функція зробить екскурсію більш природною та динамічною, адже користувачеві не потрібно буде вручну обирати кожен наступний об'єкт.

Корисним доповненням може стати створення різних форматів аудіоматеріалів, наприклад скорочених описів, детальних історичних розповідей або дитячих версій з адаптованою подачею. Це дозволить охопити ширшу аудиторію та сформувати більш персоналізований досвід взаємодії з туристичним контентом. Додаткове озвучення іноземними мовами сприятиме зручності для туристів з інших країн та підвищить привабливість застосунку на міжнародному рівні.

Висновки до розділу 3

У межах третього розділу було здійснено розробку дизайн-прототипу мобільного застосунку MY LUTSK та проведено його тестування з позиції

доступності, зручності використання й відповідності принципам інклюзивного дизайну.

Створення прототипу дозволило візуалізувати концепцію майбутнього продукту, визначити логіку переходів між екранами, структуру інтерфейсу та загальний стиль застосунку. Робота у середовищі Figma надала можливість створити інтерактивну модель із чіткою навігацією, гармонійною кольоровою палітрою та уніфікованими шрифтами. Розроблений брендбук MY LUTSK забезпечив єдиний стиль у всіх візуальних елементах – від логотипу до іконок, що сформувало впізнавану айдентику продукту.

Проведене Accessibility testing підтвердило важливість урахування потреб усіх категорій користувачів, включаючи людей із порушеннями зору, моторики або когнітивних функцій. Завдяки перевірці контрастності, текстових описів для іконок, порядку фокусування елементів і коректності роботи з екранними озвучувачами вдалося виявити та усунути низку недоліків інтерфейсу.

У результаті тестування було реалізовано низку покращень: підвищено контрастність текстів, впроваджено іконки-підказки, розширено інтерактивні області, додано аудіо-супровід для туристичних об'єктів. Це суттєво підвищило рівень зручності взаємодії з додатком і зробило його більш інклюзивним.

Таким чином, у розділі доведено, що ефективне макетування й перевірка доступності є ключовими етапами розробки сучасного програмного продукту. Створений дизайн-прототип не лише демонструє візуальну концепцію додатку MY LUTSK, а й забезпечує його практичну реалізацію відповідно до міжнародних стандартів юзабіліті та WCAG. Отримані результати стали основою для подальшої розробки функціонального продукту, орієнтованого на користувача та інклюзивність.

Додаток MY LUTSK створений із метою популяризації культурного, історичного та туристичного потенціалу міста Луцьк. У межах проєкту було розроблено інтерактивний прототип, який демонструє основний функціонал майбутнього застосунку: перегляд визначних місць міста, фотозони, крамниці з сувенірами, маршрути екскурсій, інтерактивну карту туристичних локацій.

Дизайн прототипу виконано в сучасному стилі з урахуванням потреб користувача – простота навігації, зручність пошуку інформації та візуальна привабливість. Надалі планується інтеграція додатку з системами бронювання квитків і партнерськими туристичними сервісами, що сприятиме розвитку туристичної інфраструктури Луцька.

ВИСНОВКИ

Проект MY LUTSK має на меті створення сучасного мобільного застосунку, який стане зручним помічником для туристів, що відвідують Луцьк. Він поєднує у собі інформаційні, навігаційні та інтерактивні функції, забезпечуючи користувачів усім необхідним для комфортного перебування у місті.

Ключовою цінністю застосунку є зручність та простота у використанні. Замість того щоб витратити час на пошук інформації в інтернеті, туристи отримуватимуть все в одному місці – від маршрутів і фотозон до контактів екстрених служб.

Безпековий аспект також відіграє значну роль – розділ «Телефонні служби» гарантує, що у критичній ситуації туристи матимуть швидкий доступ до потрібних номерів. Це підвищує рівень довіри до застосунку та позитивно впливає на імідж міста.

Застосунок сприятиме розвитку туристичної інфраструктури Луцька, адже блоки з інформацією про сувенірні магазини та місцеві бізнеси підтримають економіку та сприятимуть популяризації автентичних продуктів.

Функція повідомлень та нагадувань робить MY LUTSK більш інтерактивним, дозволяючи користувачам планувати свій час і не пропускати важливі події чи екскурсії. Це додає зручності та підвищує рівень залученості.

MY LUTSK не лише надає туристам зручний інструмент для орієнтації в місті, а й допомагає місту розвивати власний туристичний потенціал, створюючи позитивний образ сучасного та гостинного Луцька. Загалом застосунок стане ефективним, конкурентоспроможним і затребуваним продуктом, який поєднує інноваційність та практичність, роблячи подорож до Луцька комфортною, цікавою та незабутньою.

Особлива увага приділена дизайну й візуальному стилю. Використання сучасної кольорової гами та зручних шрифтів створює приємне враження і допомагає туристам легше орієнтуватися в інтерфейсі. Інтуїтивність і простота

керування значно підвищують рівень зручності користувачів. Варто наголосити й на інноваційності проекту. Інтеграція таких функцій, як персоналізовані маршрути, фотозони, нагадування та аналітика, створює додаткову цінність для користувачів. Це дозволяє MY LUTSK вирізнитися серед інших подібних мобільних застосунків.

Крім того, застосунок відкриває широкі можливості для подальшого вдосконалення. Згодом можна додати розділи з інтерактивними картами, бронюванням екскурсій, віртуальними 3D-турами та інтеграцією з системами електронних квитків. Це зробить продукт ще більш актуальним і корисним. Впровадження MY LUTSK матиме й економічний ефект. Збільшення кількості туристів у місті позитивно позначиться на сфері послуг – готелях, ресторанах, транспорті та сувенірних крамницях. Це сприятиме розвитку малого та середнього бізнесу, створенню нових робочих місць і наповненню місцевого бюджету.

Соціальна значущість застосунку полягає в його здатності робити культурні та історичні пам'ятки більш доступними для всіх категорій громадян. Люди з обмеженими можливостями отримують змогу легше орієнтуватися в місті та планувати свої подорожі завдяки зрозумілому та зручному інтерфейсу. Це сприятиме інклюзивності та рівності у використанні цифрових технологій.

У перспективі MY LUTSK може стати основою для створення єдиної туристичної цифрової екосистеми регіону. Поєднання мобільного додатку з міськими сервісами, музеями, транспортними системами та міжнародними туристичними платформами забезпечить інтеграцію Луцька в сучасний цифровий простір. Це дозволить місту конкурувати на міжнародному рівні й формувати імідж інноваційного та гостинного туристичного центру. MY LUTSK є не лише технологічним рішенням, а й стратегічним інструментом розвитку міста, здатним поєднати історичну спадщину з сучасними цифровими технологіями. Його реалізація дозволить Луцьку не лише покращити туристичну інфраструктуру, а й зміцнити свій бренд як сучасного, динамічного та відкритого для світу міста.

У результаті MY LUTSK стане прикладом того, як інновації можуть гармонійно поєднуватися з традиціями, відкриваючи нові перспективи для зростання, розвитку та формування позитивного іміджу міста на національному й міжнародному рівнях.

Завдяки комплексному підходу проєкт MY LUTSK має всі передумови для того, щоб стати ключовим елементом туристичної стратегії міста. Він об'єднує технологічні рішення, інформаційні ресурси та потреби користувачів у єдину зручну платформу, здатну суттєво покращити туристичний досвід. Важливо, що застосунок не лише інформує, а й мотивує до активного вивчення Луцька, знайомства з його культурною спадщиною та участі у місцевих подіях, створюючи більш глибокий емоційний зв'язок між гостями та містом.

У подальшому розвиток MY LUTSK може передбачати впровадження інтелектуальних рекомендацій, заснованих на аналізі поведінки та вподобань користувачів. Використання алгоритмів машинного навчання дозволить пропонувати персоналізовані маршрути, добірки локацій і подій, що найбільше відповідають інтересам конкретної особи. Це перетворить застосунок на «розумного гіда», який не лише відображає інформацію, а й активно допомагає планувати індивідуальний туристичний досвід.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Колонтаєвський О. П., Половинка В. А. Аналіз методів опису та сегментації цільової аудиторії для заходів інтернет-маркетингу. Міжнародний науковий журнал «інтернаука». 2018. Т. 2, № 6 (46). С. 22-24. URL: <https://www.inter-nauka.com/uploads/public/15236325778885.pdf>.
2. Чернобровкіна С. В. Теоретичні аспекти маркетингових комунікацій підприємств. Перспективні напрямки розвитку економіки, фінансів, обліку, менеджменту та права: теорія і практика : збірник тез доповідей Міжнародної наук.-практ. конф., м. Харків : ХПІ, 2019. Харків, 2019. С. 45-46. URL: <https://repository.kpi.kharkov.ua/server/api/core/bitstreams/e80abef8-504e-4c47-9eb1-0d9badfe880b/content>.
3. Сегментування ринку. Вікіпедія. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Сегментування_ринку (дата звернення: 05.01.2024).
4. Павлішина Н., Кочнова І. Офлайн та онлайн сегментація споживачів на прикладі товару життєвого циклу «Спалах». European journal of economics and management. 2018. Vol. 4, № 2. С. 27-36. URL: https://eujem.cz/wp-content/uploads/2018/eujem_2018_4_2/eujem_2018_4_2.pdf?utm_source=chatgpt.com.
5. Похилько С. В., Єременко А. Ю., Тиченко Т. С. Особливості розробки стратегії просування онлайн-магазину в умовах цифрової трансформації суспільства. Marketing and Digital Technologies. 2023. Vol. 7, № 3. С. 144-155. URL: <https://www.mdt-opu.com.ua/index.php/mdt/article/view/321/213>.
6. How Much Time Do People Spend on Their Mobile Phones in 2017? [Електронний ресурс] // hackernoon. – 2017. URL: <https://hackernoon.com/how-much-time-do-people-spend-on-their-mobilephones-in-2017-e5f90a0b10a6>.

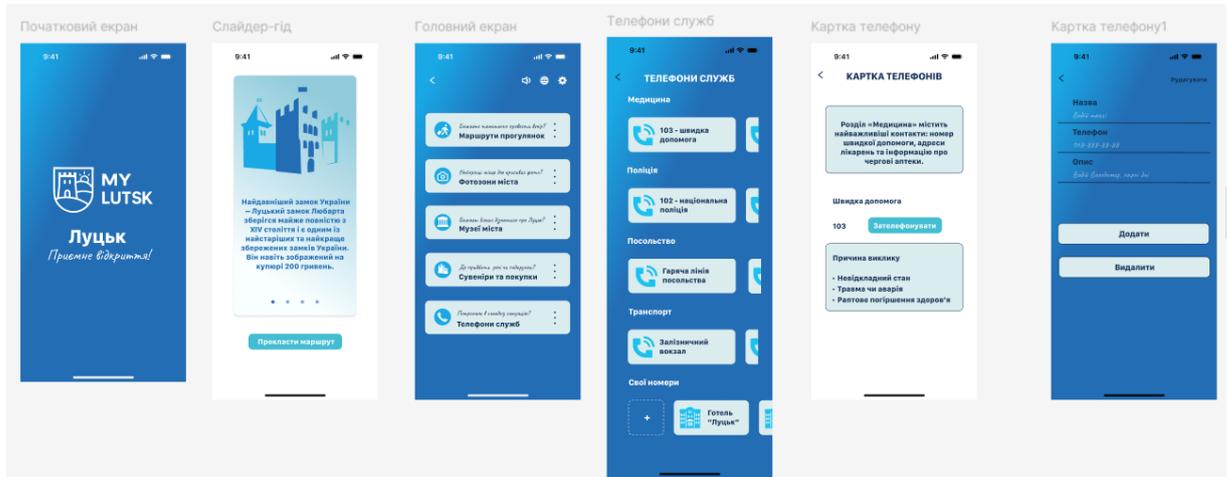
7. Young K. Social Media Captures Over 30% of Online Time [Электронный ресурс] / Katie Young // Globalwebindex. – 2017. URL: <https://blog.globalwebindex.net/chart-of-the-day/socialmedia-captures-30-of-online-time/>.
8. Under the influence: consumer trust in advertising [Электронный ресурс] / Nielsen. URL: <http://www.nielsen.com/us/en/insights/news/2013/under-the-influence-consumer-trust-in-advertising.html>.
9. Google, “How people discover, use, and stay engaged with apps“. URL: https://www.thinkwithgoogle.com/_qs/documents/331/how-users-discover-use-apps-google-research.pdf (Accessed 1 May 2018).
10. Blank S., Dorf B. The Startup Owner’s Manual: The Step-By-Step Guide for Building a Great Company. URL: https://www.wiley-vch.de/en/?option=com_eshop&view=product&isbn=978-1-119-69068-9.
11. Ries E. The Lean Startup: How Today’s Entrepreneurs Use Continuous Innovation to Create Radically Successful Businesses. URL: https://lean.st/?utm_source=chatgpt.com.
12. Croll A., Yoskovitz B. Lean Analytics: Use Data to Build a Better Startup Faster. URL: https://leananalyticsbook.com/?utm_source=chatgpt.com.
13. A Comprehensive Review of Agile Methodologies in Mobile App Development (2024).
ResearchGate. URL: https://www.researchgate.net/publication/383384555_A_COMPREHENSIVE_REVIEW_OF_AGILE_METHODOLOGIES_IN_MOBILE_APP_DEVELOPMENT.
14. Leppänen V., Hokkanen L. (2020). *The Organization of Software Teams in the Quest for Continuous Delivery: A Grounded Theory Approach*. arXiv. URL: <https://arxiv.org/abs/2008.08652>.
15. Agile Development Method for Mobile Applications: A Study (2017). *International Journal of Advanced Research in Computer Science*. URL: <https://www.ijarcs.info/index.php/Ijarcs/article/view/3370>.

16. Abrahamsson P., Hanhineva A. (2017). *Mobile-D: An Agile Approach for Mobile Application Development*. URL: <https://arxiv.org/abs/1709.06820>.
17. Kuhrmann M., Diebold P. (2021). *What Are Hybrid Development Methods Made Of? An Evidence-Based Characterization*. URL: <https://arxiv.org/abs/2101.08016>.
18. Saputra M. (2025). *Design Systems and Accessibility: A 2025 Prediction*. Medium/DesignDen. URL: medium.com/design-den/design-systems-and-accessibility-a-2025-prediction-33b5a3b6026f(дата звернення: 10.10.2025).
19. Eck D. J. (2016). *Introduction to Computer Graphics*. Онлайн-підручник, що охоплює базові концепції комп'ютерної графіки (2D, 3D, OpenGL/WebGL). URL: <https://davidjeck.github.io/graphicsbook/>.
20. Михайленко В.Є., та ін. (2000). *Інженерна та комп'ютерна графіка*. Підручник для студентів, охоплює нарисну геометрію, інженерну графіку, обчислювальну геометрію. URL: <http://elar.tsatu.edu.ua/handle/123456789/17615>.
21. Шмиг Р., Боярчук В., Добрянський І. та ін. (2012). *Інженерна комп'ютерна графіка*. Орієнтований на практичну роботу з САД-системами, креслення, 2D/3D графіку. URL: <http://elib.nakkkim.edu.ua/handle/123456789/2860>.
22. Федік Л.Ю., Решетило О.М., Смолянкін О.О. (2012). *Комп'ютерна графіка*. Навчальний посібник українською: основні види графіки, колірні моделі, зображення. URL: <https://lib.lntu.edu.ua/uk/147258369/20325>.
23. Марченко О. М. (2023). *Бренд-менеджмент у сучасному бізнесі*. Поглиблений посібник з бренд-менеджменту: актуальні теоретичні засади + практичні аспекти роботи з брендами. URL: <https://dspace.lvduvs.edu.ua/handle/1234567890/6178>.

24. Григорчук Т.В. *БРЕНДИНГ: навчальний посібник для дистанційного навчання*.
Навчальний посібник для ознайомлення з базовими поняттями бренду, його ідентичності, бренд-менеджменту. URL: <https://sites.google.com/site/brendingsoccult/>.
25. *Brand book для малих міст*.
Приклад практичного посібника/керівництва зі створення «brand book» (фірмової ідентичності) — корисний як шаблон чи кейс-дослідження. URL: https://economics.net.ua/files/scientific-base/study-materials/brand_book.pdf.
26. Vigneron, F., Johnson, L. W. (1999). *A review and a conceptual framework of prestige-seeking consumer behavior*. ResearchGate. URL: https://www.researchgate.net/publication/284550954_A_Review_and_a_Conceptual_Framework_of_Prestige-Seeking_Consumer_Behavior.
27. Єгорова І., Ільченко К. (2022). *Особливості тестування інтерфейсу користувача*. Vestnik KhPI, 2079-5459. URL: <https://doi.org/10.20998/2413-4295.2022.04.03>.
28. Novik H., Gnatiuk L., Yasenok S. (2023). *Design systems: Analysis of the impact on the digital and physical environment*. JRNL NAU. URL: <https://doi.org/10.32782/2415-8151.2023.29-30.21>.
29. Свічкарь В. Є., Кушельман Є. О. (2024). *Аналіз особливостей створення UX/UI дизайну інтернет-магазину*. *Радіоелектроніка та молодь у XXI столітті*. URL: <https://openarchive.nure.ua/handle/document/28448>.
30. Горський М. П., Огірко М. О., Солтис, І. В., Дуболазов, О. В., Ушенко, О. Г., Морфлюк-Щур, В. В., Слоцька, Л. С. (2024). *Сучасні фреймворки для створення користувацького інтерфейсу в технологіях електронних видань*. *Технологія і техніка друкарства*, 3(85), 93–100. URL: [https://doi.org/10.20535/2077-7264.3\(85\).2024.293209](https://doi.org/10.20535/2077-7264.3(85).2024.293209).

31. Parsons P. C. (2025). *Rethinking UX for Sustainable Science Gateways: Orientations from Practice*. arXiv preprint. URL: <https://arxiv.org/abs/2510.22053>.
32. Vijayakumar H. (2025). *User Satisfaction — UX Design Strategies for Seamless Virtual Experience*. URL: <https://arxiv.org/abs/2504.13885>.
33. Krug S. (2014). *The impact of UX and usability on e-commerce platforms amid COVID-19*. International Journal of Technology and Human Interaction, 19(1). URL: <https://doi.org/10.4018/IJTHI.328090>.
34. Eck D. J. (2023). *Introduction to Computer Graphics*. URL: <https://math.hws.edu/eck/cs424/downloads/graphicsbook-linked.pdf>.
35. IIT Guwahati. (n.d.). *Computer Graphics*. URL: <https://iitg.ac.in/samit/Computer%20Graphics.pdf>.
36. Логінова Н. І., Янковський, О. Г. (2022). *Комп'ютерна графіка: використання бібліотеки OpenGL*. Одеса. URL: <https://dspace.onua.edu.ua/items/b2046655-89ef-47e0-8047-03c78c30a886>.
37. Чепурна К. О. (2020). *Комп'ютерна графіка. Комп'ютерний практикум*. Київ: КПІ ім. Ігоря Сікорського. URL: <https://ela.kpi.ua/handle/123456789/41499>
38. Soegaard M. (2018). *The Basics of User Experience Design*. Interaction Design Foundation. URL: <https://it-ebooks.dev/books/design-and-ux-ui/the-basics-of-user-experience-design>.
39. Mitrovikj M. UX/UI trends 2025. Medium. URL: <https://medium.com/codeart-mk/ux-ui-trends-2025-818ea752c9f7> (дата звернення: 03.11.2025).
40. Information architecture: a UX designer's guide - Justinmind. Justinmind. URL: <https://www.justinmind.com/wireframe/information-architecture-ux-guide> (дата звернення: 03.11.2025).

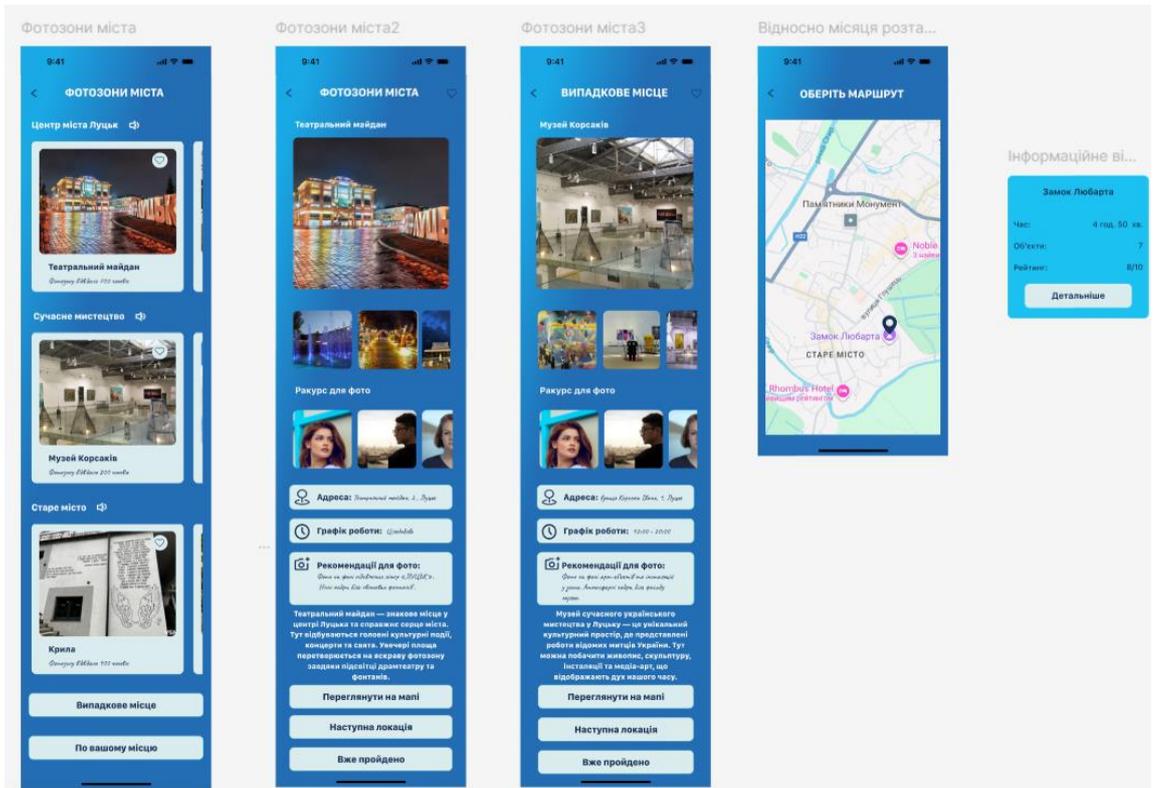
ДОДАТКИ



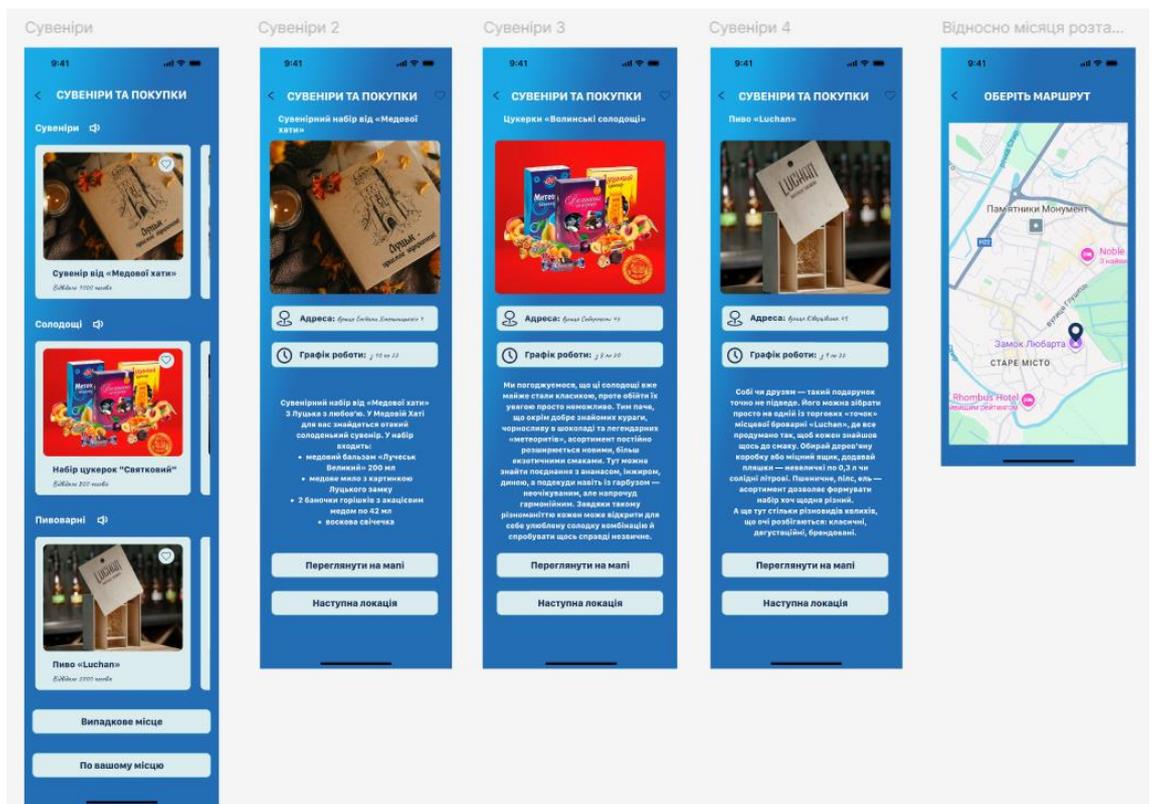
Додаток А.1. Застосунок «MY LUTSK»



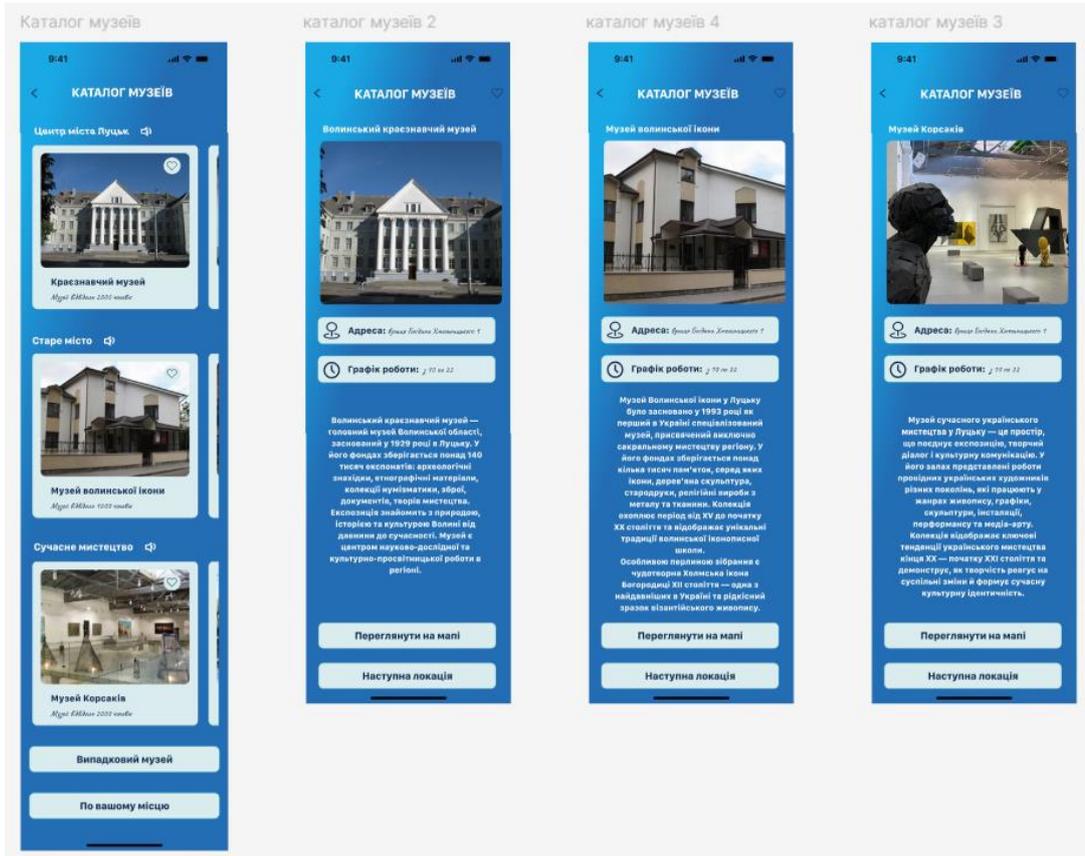
Додаток А.2. Каталог маршрутів «MY LUTSK»



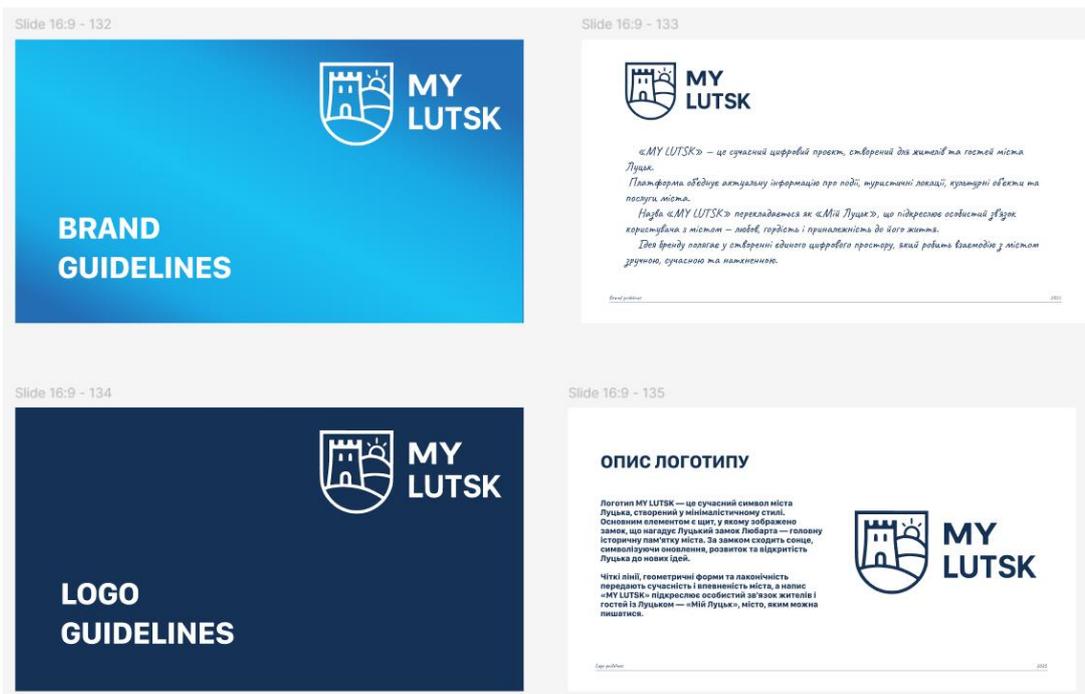
Додаток А.3. Фотозони «MY LUTSK»



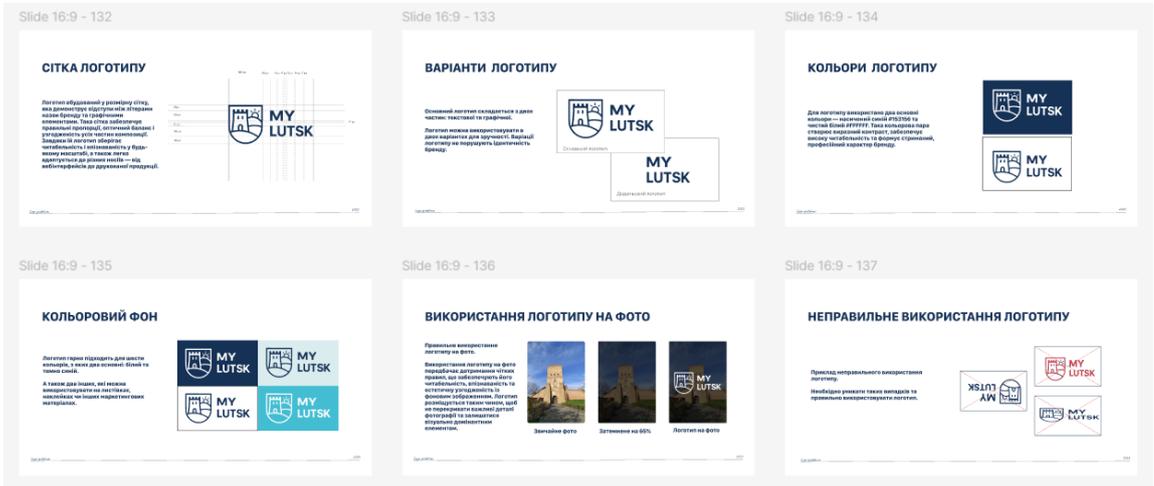
Додаток А.4. Сувеніри «MY LUTSK»



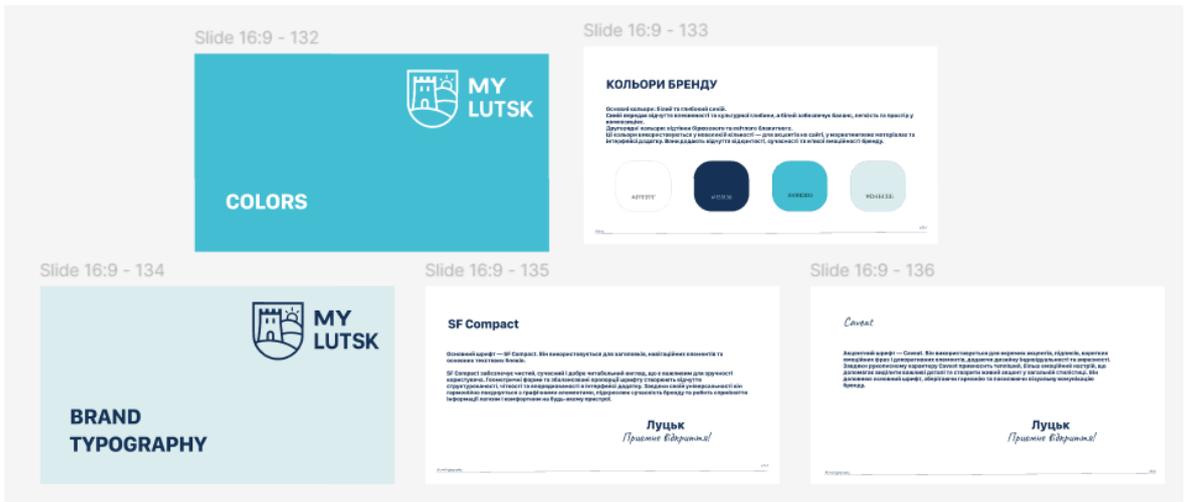
Додаток А.5. Музеї «MY LUTSK»



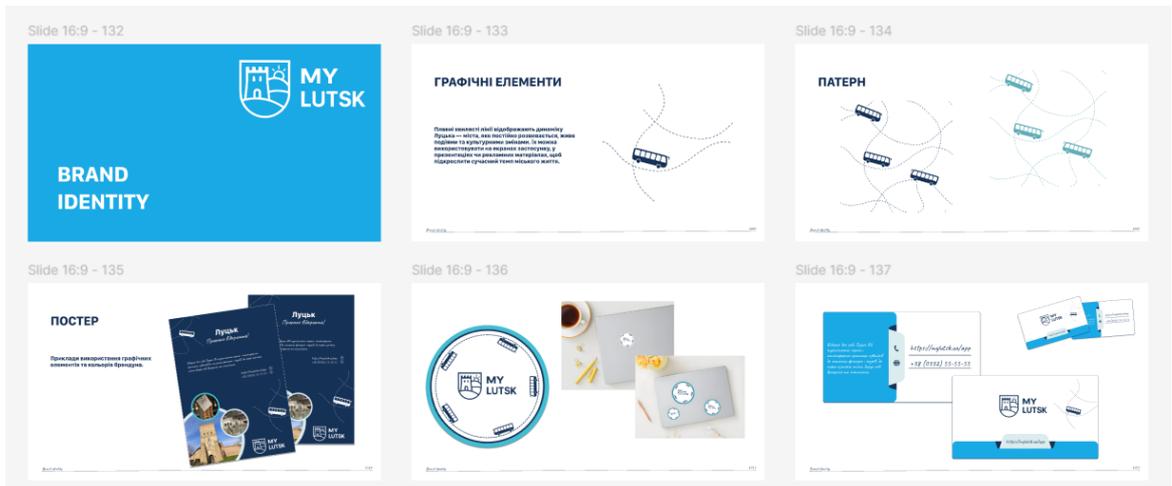
Додаток Б.1. Брендбук



Додаток Б.2. Логобук



Додаток Б.3. Брендбук



Додаток Б.4. Брендбук

Slide 16:9 - 133



Slide 16:9 - 132



Slide 16:9 - 135



Slide 16:9 - 134



Додаток Б.5. Брендбук