

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет радіоелектроніки

Факультет Комп'ютерних наук
(повна назва)


Кафедра Медіасистем та технологій
(повна назва)

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
Пояснювальна записка

рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

Проектування дизайну мобільного застосунку «Moodly»
(тема)


Виконав:
студентка 4 курсу, групи ВПВПС-20-3


Співак Н.С.
(прізвище, ініціали)

Спеціальність 186 Видавництво та поліграфія
(код і повна назва спеціальності)

Тип програми освітньо-професійна

Освітня програма
Видавничо-поліграфічна справа
(повна назва освітньої програми)

Керівник  ст. викл. Парамонов А.К.
(посада, прізвище, ініціали)

Допускається до захисту
Зав. кафедри МСТ

(підпис)

Дейнеко Ж.В.
(прізвище, ініціали)

2024 р.

Харківський національний університет радіоелектроніки

Факультет _____ Комп'ютерних наук _____
Кафедра _____ Медіасистем та технологій _____
Рівень вищої освіти _____ перший (бакалаврський) _____
Спеціальність _____ 186 Видавництво та поліграфія _____
Тип програми _____ Освітньо-професійна _____
Освітня програма _____ Видавничо-поліграфічна справа _____
(шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ:
Зав. кафедри МСТ _____
(підпис)
« 20 » травня 2024 р.

**ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ**

студентові _____ *Співак Наталії Станіславівні* _____
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи _____ *Проектування дизайну мобільного застосунку «Moody»* _____

Затверджена наказом по університету від _____ 20 травня 2024 р. № 458 Ст _____

2. Термін подання студентом роботи до екзаменаційної комісії _____ 12 червня 2024 р. _____

3. Вихідні дані до роботи

Тип видання – мобільний застосунок; Операційній системи – Android, iOS; вид інформації, що використовується у контенті застосунку – графічна, текстова; Офіційні вимоги до дизайну користувацького інтерфейсу Android (Material Design) та iOS (Human interface Guidelines); Методи та принципи побудови інтерфейсу користувача. _____


4. Перелік питань, що потрібно опрацювати в роботі

Вступ; Аналіз завдання на кваліфікаційну роботу; Аналітичний огляд технічної літератури; Проектування технологічного процесу виготовлення дизайну; Вибір інструментальних засобів розробки; Проектування інформаційної структури застосунку та його навігації; Розробка графічного дизайну й модульної сітки; Розміщення контенту та створення навігації; Прототипування та тестування мобільного застосунку; Економічна частина; Висновки _____

5. Перелік графічного матеріалу із зазначенням креслеників, схем, плакатів, комп'ютерних ілюстрацій (п. 5 включається до завдання за рішенням випускової кафедри)

Титульний слайд; Мета роботи; Актуальність роботи; Цільова аудиторія; Вибір інструментальних засобів; Структура видання; Дизайн видання; Наповнення контентом й створення навігації; Тестування видання; Економічна частина; Висновки. _____

6. Консультанти розділів роботи (п. 6 включається до завдання за наявності консультантів згідно з наказом, зазначеним у п. 1)

Найменування розділу	Консультант (посада, прізвище, ім'я, по батькові)	Позначка консультанта про виконання розділу	
		підпис	дата
Основна частина	ст. викл. Парамонов А.К.		10.06.24
Економічна частина	ас. Помогалова Н.В.		01.06.24

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назва етапів роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	Аналіз завдання на кваліфікаційну роботу	21.05.24	
2	Аналітичний огляд технічної літератури	23.05.24	
3	Проектування технологічного процесу виготовлення дизайну	25.05.24	
4	Вибір інструментальних засобів	26.05.24	
5	Проектування інформаційної структури застосунку та його навігації	26.05.24	
6	Розробка графічного дизайну й модульної сітки	28.05.24	
7	Розміщення контенту та створення навігації	28.05.24	
8	Прототипування та тестування мобільного застосунку	30.05.24	
9	Економічна частина	01.06.24	
10	Оформлення пояснювальної записки	07.06.24	
11	Оформлення графічної частини	08.06.24	

Дата видачі завдання 20 травня 2024 р.

Студент



(підпис)

Співак Н. С.

Керівник роботи



(підпис)

ст. викл. Парамонов А. К.

(посада, прізвище, ініціали)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка кваліфікаційної роботи: 51 с., 3 табл., 27 рис., 2 дод., 14 джерел.

МОБІЛЬНИЙ ЗАСТОСУНОК, ДИЗАЙН, ПРОЕКТУВАННЯ, UI ДИЗАЙН, UX ДИЗАЙН, ПРОТОТИП, ПСИХОЛОГІЯ, CUSTOMER JOURNEY MAP, USERFLOW, WIREFRAMES.

Метою кваліфікаційної роботи є розробка дизайну мобільного додатку «Moodly» для регулярного відстеження ментального стану й психологічної консультації користувачів.

Розробка дизайну мобільного додатку включає наступні етапи:

- аналіз завдання на кваліфікаційну роботу;
- аналіз аналогів;
- вибір інструментальних засобів;
- проектування інтерфейсу;
- розробка дизайну інтерфейсу;
- створення клікабельного прототипу дизайну;
- тестування прототипу.

Результатом роботи є дизайн додатку для операційній системі iOS та Android.

ABSTRACT

The explanatory note contains 51 p., 3 tabl., 27 pic., 2 app., 14 sources.

MOBILE APPLICATION, DESIGN, DESIGN, UI DESIGN, UX DESIGN, PROTOTYPE, PSYCHOLOGY, CUSTOMER JOURNEY MAP, USERFLOW, WIREFRAMES.

The purpose of the qualification work is to develop the design of the mobile application "Moodly" for regular tracking of the mental state and psychological consultation of users.

Mobile application design development includes the following stages:

- analysis of the task for qualification work;
- analysis of analogues;
- selection of tools;
- interface design;
- interface design development;
- creation of a clickable design prototype;
- prototype testing.

The result of the work is the design of the application for the iOS and Android operating systems.

ЗМІСТ

	С.
ВСТУП.....	7
1 АНАЛІЗ ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ	8
1.1 Визначення мети та завдань роботи	8
1.2 Цільова аудиторія	9
2 АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ТЕХНІЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ.....	11
2.1 Аналіз аналогів	11
2.2 Аналіз трендів UI/UX дизайну 2023-2024 років	14
3 ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПРОЦЕС ВИГОТОВЛЕННЯ ДИЗАЙНУ	16
4 ВИБІР ІНСТРУМЕНТАЛЬНИХ ЗАСОБІВ РОЗРОБКИ	18
5 ПРОЕКТУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СТРУКТУРИ ЗАСТОСУНКУ	23
6 РОЗРОБКА ГРАФІЧНОГО ДИЗАЙНУ Й МОДУЛЬНОЇ СІТКИ	29
6.1 Вибір розмірів екранів й модульної сітки для ОС iOS та Android	29
6.2 Типографіка	30
6.3 Вибір колірного рішення для дизайну застосунку	32
6.4 Ілюстративні елементи дизайну та іконки	34
6.5 Елементи дизайну мобільного застосунку для iOS	35
6.6 Елементи дизайну мобільного застосунку для Android	36
7 РОЗМІЩЕННЯ КОНТЕНТУ ТА СТВОРЕННЯ НАВІГАЦІЇ.....	37
8 ПРОТОТИПУВАННЯ ТА ТЕСТУВАННЯ	42
9 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА	44
ВИСНОВКИ	49
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ	50
ДОДАТОК А Зовнішній вигляд деяких фреймів у вигляді каркасної моделі	52
ДОДАТОК Б Дизайн деяких фреймів для iOS та Android систем	53

ВСТУП

У сучасному світі людство щоденно стикається з низкою складних проблем, які негативно впливають на психологічне та психічне здоров'я людей. Кожного дня велика кількість людей намагаються боротися з глобальними викликами, такими як зміна клімату, екологічні катастрофи, соціальна несправедливість та глобальні конфлікти. Усі ці фактори можуть серйозно впливати на розвиток психологічних і психічних проблем у людей.

Однією з найгостріших проблем є зміна клімату. Глобальне потепління та екологічні катастрофи, такі як повені, пожежі та урагани, викликають страх і тривогу у людей, які виявляються змушеними стикатися із втратою будинку, близьких чи власного проживання в умовах постійної загрози. Крім того, соціальна несправедливість та глобальні конфлікти також відіграють значну роль у виникненні психологічних та психічних проблем. Расова, гендерна та економічна дискримінація призводять до нерівності та відчуття безвиході у людей, що може викликати почуття безпорадності, пригніченості та тривоги. Збройні конфлікти та війни залишають шрами на психіці людей, викликаючи посттравматичний стрес, тривогу, тривожно-депресивний розлад тощо. Усе це разом створює несприятливе психологічне середовище, яке може стати причиною серйозних психічних розладів. У такому контексті створення застосунку, здатного допомагати людям справлятися з цими проблемами та підвищувати якість життя, має високу значність.

Мобільний застосунок «Moodly» розроблено з метою допомогти користувачам відстежувати та покращувати свій ментальний стан. Він надає інструменти для ведення особистого щоденника, відстеження різних психофізіологічних параметрів, саморозвиток за допомогою читання статей, пов'язаних із темою психології. Також додаток надає доступ до професійного психологічного супроводу та підтримки, що робить його унікальним та затребуваним інструментом для підтримки психічного здоров'я.

1 АНАЛІЗ ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

1.1 Визначення мети та завдань роботи

Метою даної кваліфікаційної роботи являється розробка дизайну мобільного застосунку «Moodly» для відстеження та покращення ментального стану користувачів. Результатом роботи має стати готовий, функціональний прототип, що буде відтворювати основні функції застосунку, його основну мету та бути придатним для подальшої реалізації розробниками.

Основним завданням роботи є створення зручного і привабливого інтерфейсу користувача з широким функціоналом, здатним ефективно вирішувати потреби користувачів. Вдале виконання цього завдання залежить від того, наскільки цей застосунок зможе залучати та утримувати користувачів. Тому особлива увага буде приділена розробці дизайну.

Головний акцент у даної роботи буде на створенні зрозумілого, сучасного, функціонального UI/UX дизайну видання, що має вирішити психологічні проблеми й буде відповідати потребам користувачів. Наявність такого застосунку є актуальною, потрібною й відповідальною.

Перед початком розробки дизайну необхідно провести аналіз цільової аудиторії та виявити основні завдання й потреби, які користувачі можуть мати при використанні «Moodly». Слід враховувати відмінності в потребах та уподобаннях користувачів різного віку, статі та соціального статусу – це допоможе створити більш цілеспрямований та ефективний дизайн.

Крім того, необхідно врахувати різні сценарії використання програми та забезпечити їх зручність та функціональність. Це включає не тільки основні функції відстеження та аналізу настрою, але й можливість взаємодії з психологом, збереження результатів і створення персоналізованих рекомендацій.

Останнім етапом буде тестування готового дизайну програми для оцінки його ефективності та результативності. Тестування дозволить виявити можливі проблеми й недоліки в інтерфейсі та зробити необхідні корективи для поліпшення досвіду користувача.

Таким чином, аналіз завдання до дипломної роботи включає проведення дослідження цільової аудиторії та завдань, визначення вимог операційних систем (ОС), розробку зручного UI/UX дизайну, інтеграцію текстових та графічних матеріалів та тестування на зручність використання готового інтерфейсу.

Метою роботи є розробка дизайну мобільного застосунку «Moodly», призначеного для підтримки та покращення ментального стану користувачів.

Для одержання очікуваного результату потрібно виконати ряд завдань:

- аналіз завдання на кваліфікаційну роботу;
- аналіз аналогів;
- обрати інструментальні засоби;
- дослідити користувацький досвід;
- спроектувати інтерфейс;
- створити дизайн інтерфейсу
- створення навігації та прототипу;
- виконати тестування інтерфейсу.

1.2 Цільова аудиторія

Для ефективного створення дизайну мобільного застосунку важливо розуміти, хто буде потенційним користувачем даного проекту. Переважно це дорослі люди, віком 20-45 років та підлітки, віком від 16 до 18 років. Це люди, які знаходяться в постійному стресі, не можуть знайти своє місце в суспільстві, не мають чіткого розуміння своєї справи, невпевнені у своєму життєвому рішенні; тому кожна з груп має свою мету в використанні застосунку (табл. 5.1).

Таблиця 1.1 – Опис цільової аудиторії продукту, що розробляється

№	Персона	Позиція в суспільстві	Вік	Мета	Причина
1	Марія	Студентка	22	Стрес від навчання, покращення концентрації, режиму сну	Відстеження емоційного стану, отримання порад від психологів, використання медитацій та релаксаційних вправ
2	Андрій	Менеджер	35	Стрес на роботі, підтримка психічного здоров'я	Відстеження показників стресу, консультація з психологом, використання технік дихальної гімнастики
3	Ольга	Домогосподарка	41	Підвищення самооцінки, зняття тривожності	Саморозвиток, участь у групових сесіях спілкування з психологом, запис своїх думок та емоцій у щоденник
4	Катерина	Школярка	17	Стрес від навчання, покращення психічного благополуччя	Релаксації, поради та консультації від психологів, розуміння майбутньої професії, онлайн-щоденник
5	Максим	Фрілансер	28	Підвищення мотивації та концентрації	Планування завдань, нагадування про паузи та відпочинок, поради експертів щодо ментального стану

З аналізу цільової аудиторії видно, що додаток буде використовуватися людьми різного віку – від підлітків до осіб похилого віку. Це означає, що необхідно створити інтерфейс, який буде інтуїтивно зрозумілим для всіх користувачів – розташування сторінок додатка має бути логічним і зручним для навігації, а процес запису до спеціаліста – простим і зрозумілим.

Особливу увагу слід приділити дизайну додатка, щоб він був естетично привабливим і не перевантажував зір. Важливо, щоб колірна схема, шрифти та інші візуальні елементи були приємними для очей і викликали позитивні емоції у користувачів різного віку. Це сприятиме комфортному використанню додатка і підвищенню його популярності серед широкої аудиторії.

2 АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ТЕХНІЧНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

У суспільстві дедалі більше людей усвідомлюють важливість підтримки психічного здоров'я: постійний стрес, катаклізми, що впливають на наше самопочуття – фактори, які не діють одразу, а накопичуються та призводять до емоційного «вибуху». До прикладу більше ніж 90 % населення України на 2023 мають психічні розлад [1]. Мобільний застосунок «Moodly» добре вписується в сучасну реальність, де стрес і тривожність стають все більш поширеними проблемами. «Moodly» пропонує рішення, дозволяючи користувачам відстежувати свій настрій, аналізувати фактори, що впливають на нього, та отримувати персональні рекомендації для покращення емоційного стану.

Формат мобільного застосунку виправдано у контексті сучасного способу життя, де мобільні пристрої стають невід'ємною частиною повсякденності кожної людини. Користувачі завжди мають доступ до свого пристрою, що робить використання мобільного застосунку максимально зручним та доступним у будь-якій ситуації. Крім того, мобільний застосунок дозволяє використовувати ряд функцій, такі як сповіщення, геолокація, для більш точного аналізу та персоналізації рекомендацій.

2.1 Аналіз аналогів

Найкращий спосіб зробити ідеальний застосунок для користувача – поєднати в собі усі особливості й виправити помилки конкурентів. Перед початком слід досконало проаналізувати аналоги роботи, щоб знайти як й загальні схожості, які притаманні кожному з додатків, так й недоліки кожного з них.

1. Мобільний застосунок «MindHealth: ментальне здоров'я» [2] має більше 50 тисяч завантажень, середня оцінка Google Play – 4,9, 2210 відгуків. «MindHealth» є одним із популярних мобільний додаток даної тематики.

Видання має особливість – при відкритті непотрібно авторизуватися чи створювати новий обліковий запис. Почати використовувати застосунок можна прямо після завантаження.

При першому відкритті у верхній частині застосунку з'являється опис про те, що додаток оснащений штучним інтелектом, який буде допомагати при створенні плану на день. Нижче безпосередньо й знаходиться план, який буде допомагати покращувати ментальне здоров'я. План складається з статті на певну тему, що пов'язане з ментальним здоров'ям або психологією; тесту, завдяки якому можна оцінити поточний психологічний стан та щоденника, де можна описати свій стан на цей час.

Навігація складається з п'яти елементів: «Головна», «Вправи», «Портрет», «Вивчення» та «Профіль». Панель «Головна» складається з плану, який користувач має виконувати щодня та ряд рекомендації, а саме «Поділитися з психологом», «Карта розвитку» тощо. Панель «Вправи» має ряд напрямленостей щодо роботи з думками: щоденник, де можна робити записи про поточний стан, щоденник автоматичних думок, де штучний інтелект допомагає правильно скомпілювати думки та копінг-карти який допомогою переформулювати негативні мислі. Панель «Портрет» складається з психологічного портрету користувача у вигляді кіл, які формуються після проходження ряду тестів. «Вивчення» має два курси терапії: базова та «Подолання депресії». Ці курси представляють собою ряд завдань та вправ, які потрібно виконувати протягом певного часу. «Профіль» надає можливість купити преміум обліковий запит, що відкриває більше можливостей додатку; зміну мови на ряд запропонованих, можливість обрати світлу чи темну тему, обрати розмір шрифту та ряд налаштувань. Дизайн застосунку показано на рис. 2.1.

Отже, мобільний застосунок «MindHealth: ментальне здоров'я» доволі мінімалістичний, зрозумілий дизайн та ряд цікавих функції, проте можливостей та завдань доволі мало. Перевагою даного застосунку є те, що розклад занять на день формується за допомогою штучного інтелекту – цей

підхід допомогою зекономити витрати на постійне, щоденне оформлення завдань для кожного з користувачів. Проте недоліком є мала кількість функцій й можливостей, за допомогою яких користувачі могли б дізнатися й покращити свій ментальний стан.

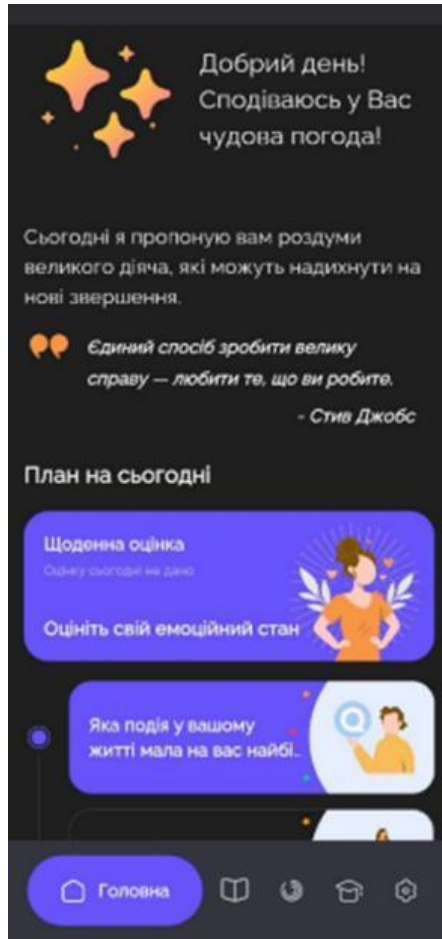


Рисунок 2.1 – Вкладка «Головна»

2. Мобільний застосунок «Mood Tracker: Self-Care Habits» [3] має більш ніж 500 тисяч завантажень, середня оцінка 4,8, 16353 відгуків.

При першому запуску нас зустрічає карусель з переваг даного додатку, перервати яку можна натиснувши кнопку «Почати». Далі нас пропонують обрати наш поточний настрій з п'яти запропонованих, після дати ряд відповідей на питання: яка зараз погода, соціальна взаємодія та поле, щоб описати сьогоднішній день. Після запису пропонується обрати звички, які ми хочемо відстежувати.

Концепція застосунок полягає у виконанні ряду простих завдань, таких як пиття води або посміхнутися, за виконання яких наша тваринка, що створюється при реєстрації, буде рости. Навігація складається з «Сьогодні», «Календар» «Звички», «Моє» та кнопки по середині, завдяки якій можна додати та описати поточний настрій. «Календар» дозволяє передивитися усі дні, в які користувач описував психологічний стан. «Звички» допомагає відстежувати успіхи в процесі виконання щоденних звичок та дозволяє додавати нові. «Моє» – панель з характеристиками, можливістю створення облікового запису та покупки преміуму доступу.

Також, використовуючи панель збоку, можна подивитися характеристики вихованця, встановити віджет на головний екран телефону та налаштування, де можна обрати мову, проте переклад деяких слів невірний.

Отже, мобільний застосунок «Mood Tracker: Self-Care Habits» має мінімалістичний, приємний до ока дизайн, зрозумілі функції та унікальний функціонал, що схожий на «Тамагочі», проте немає можливості поліпшити ментальний стан, проконсультуватися з спеціалістом.

2.2 Аналіз трендів UI/UX дизайну 2023-2024 років

Інтерфейс користувача або UI (від англ. User Interface) є критично важливим елементом при створенні дизайну, бо саме він визначає спосіб та принцип, яким користувачі взаємодіють з продуктом. Якщо UI неефективний чи незручний, це може призвести до поганого користувацького досвіду та низької конверсії. Гарний інтерфейс користувача допомагає спростити навігацію, зрозуміти функціонал продукту та стимулює користувачів до взаємодії з ним.

У 2023-2024 роках світ UI/UX дизайну продовжує змінюватися [4], підлаштовуючись під нові технології, потреби користувача та естетичні переваги. Дизайнери прагнуть створювати інтерфейси, які не лише красиві, а й функціональні, інтуїтивно зрозумілі та емоційно привабливі. Останнім

трендом є сміливе використання неординарних поєднань гарнітур: використання великих, виразних шрифтів з акцентом на індивідуальність та зручність для читання. Такий підхід допомагає привернути увагу користувачів та зробити текст більш помітним.

Одним з трендів у веб-дизайні є використання ефекту паралакса [5], тобто створення відчутті глибини шляхом руху фонових елементів із різною швидкістю під час прокручування сторінки макета; використання тематики бруталізму – мінімалістичний стиль з використанням контрастних елементів та нестандартних рішень.

3 ТЕХНОЛОГІЧНИЙ ПРОЦЕС ВИГОТОВЛЕННЯ ДИЗАЙНУ

Після формування та аналізу завдань кваліфікаційної роботи необхідно сформулювати етапи створення дизайну мобільного застосунку.

Перед створенням безпосередньо дизайн потрібно зрозуміти хто буде користувачем застосунку – цільову аудиторію. Розуміння цільової аудиторії допомагає виявити потреби, уподобання та очікування користувачів, що в свою чергу визначає функціональність, інтерфейс та дизайн застосунку. Розуміння цільової аудиторії дозволяє створювати продукт, який оптимально відповідає її потребам та вимогам. Знання інформації про тих, хто використовуватиме продукт дозволяє ефективніше спрямовувати зусилля на залучення та утримання користувачів.

Наступний крок – розроблення, проектування дизайну мобільного застосунку. Перед початком проектування слід виконати наступні кроки, що допоможуть розробити ефективне, функціональне видання.

Розробка SCJM (Customer Journey Map) – охоплює шлях користувача за межами застосунку. Допомагає зрозуміти при яких умовах користувач знайде/завантажить застосунок, що розроблюється.

Userflow – діаграма, що відображає послідовність дії користувача у застосунку, що розроблюється [6]. Допомагає врахувати усі можливі переходи користувача від входу у застосунок й до фінальної взаємодії.

Каркасне представлення, за допомогою якого описується розташування елементів інтерфейсу без деталізації дизайну. Така діаграма допомагає визначити структуру програми, розташування елементів та основні функціональні блоки перед тим, як братися за створення дизайну, що сприяє більш ефективній та зручній навігації для користувачів.

Створення даних діаграм допоможе зробити більш ясне уявлення проекту до початку його безпосереднього розроблення.

На етапі розробки інтерфейсу користувача (UI дизайну) важливо створити повноцінне візуальне подання продукту. Для цього необхідно визначити розміри екранів, для яких буде налаштовуватися дизайн, сформувати модульну сітку, розробити композиції, колірну схему, визначити основні колірні акценти, іконографіку та анімацію. Необхідно підготувати оформлення всіх екранів продукту.

Для розуміння можливостей й логічності проекту важливим етапом є прототипування. Створення прототипів у процесі розробки дизайну мобільного застосунку є важливим, бо дозволяє відтворити концепцію та структуру застосунку до його фактичної реалізації. Прототипи допомагають перевірити функціональність, навігацію та зручність використання, виявити потенційні проблеми та зробити необхідні зміни ще на ранніх етапах розробки.

При розробці дизайну та протипування слід дотримуватися певних правил операційної системи, на якій буде розроблятися додаток – за завдання це iOS та Android.

Останнім етапом кваліфікаційної роботи є тестування прототипу. Це важливий етап роботи, який необхідний для оцінки зрозумілості розроблених функцій, перевірки розуміння структури програми та її елементів потенційним користувачем. Також тестування допоможе зрозуміти чи усі потреби користувача було враховано в процесі розробки дизайну.

4 ВИБІР ІНСТРУМЕНТАЛЬНИХ ЗАСОБІВ РОЗРОБКИ

Для виконання сформованих у попередньому розділі етапів необхідні відповідні інструментальні засоби розробки.

Створення Customer Journey Map (CJM) при розробці дизайну мобільного додатка має ключове значення, оскільки дозволяє глибше зрозуміти досвід та потреби користувачів. CJM допомагає деталізувати всі етапи взаємодії користувача з програмою, починаючи з моменту ознайомлення з продуктом і закінчуючи його активним використанням та подальшим поверненням. Існують різні сервіси та програми для створення CJM, кожен з яких пропонує унікальні функції для візуалізації та аналізу шляху користувача. Наприклад, Uxpressia, Smarply, Canvanizer, Lucidchart та Miro надають інструменти для створення деталізованих мап подорожей клієнта, дозволяючи розробникам та дизайнерам краще зрозуміти та покращити зручність використання. Серед них Uxpressia виділяється своїм інтуїтивно зрозумілим інтерфейсом, широким набором шаблонів та інструментів для створення докладних мап шляху клієнта.

Uxpressia [7] надає багатий набір можливостей для спільної роботи, що дозволяє кільком користувачам одночасно працювати над проектом, роблячи процес більш ефективним та продуктивним. Інтеграція з іншими інструментами, такими як Jira, Trello та Slack, дозволяє оптимізувати робочі процеси та покращити командну взаємодію. Потужні аналітичні інструменти та функції створення звітів у Uxpressia допомагають візуалізувати дані та ефективно ділитися ними з командою та зацікавленими сторонами. Всі ці переваги роблять Uxpressia кращим вибором для створення CJM, забезпечуючи глибоке розуміння користувальницького шляху та сприяючи створенню зручнішої та привабливішої мобільної програми. Сервіс має зрозумілий, простий інтерфейс (рис. 4.1).

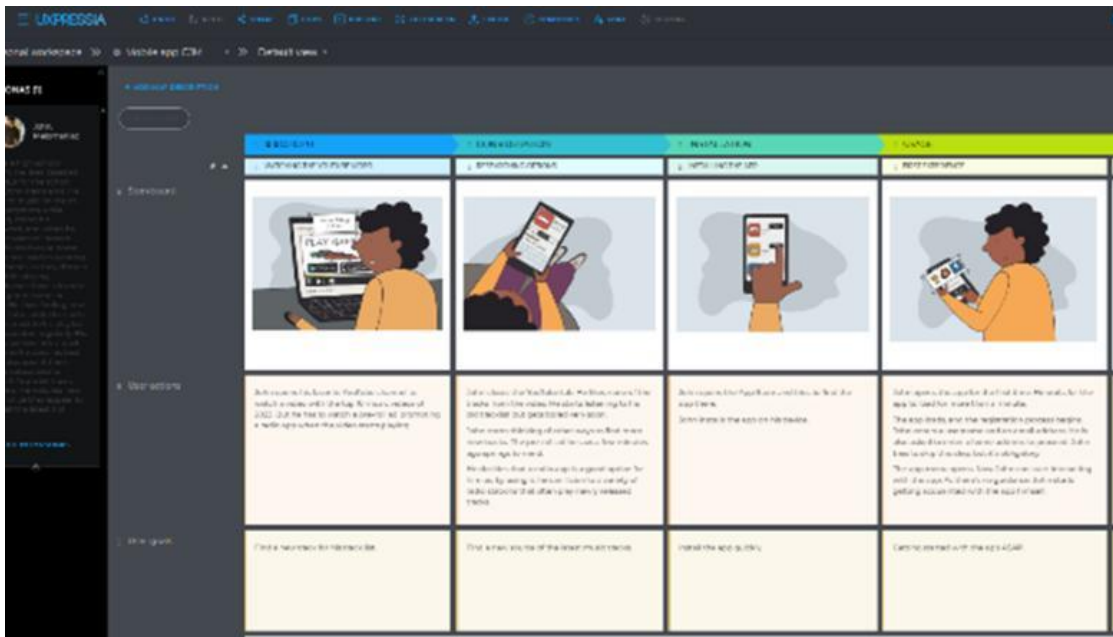


Рисунок 4.1 – Зовнішній вигляд веб-сервісу Uxpressia

Далі, для створення векторної графіки, яка буде використовуватись у додатку (логотип, навігаційні іконки) існують різні програми; серед найбільш популярних програм можна виділити Adobe Illustrator, CorelDRAW, Inkscape та Affinity Designer. Кожна з цих програм пропонує свої унікальні функції та можливості, однак Adobe Illustrator виділяється як лідер у цій галузі завдяки низці ключових переваг.

Adobe Illustrator надає неперевершений набір інструментів для створення та редагування векторної графіки. Програма підтримує роботу з кривими Безьє, що дозволяє створювати складні та точні форми. Різноманітність пензлів, візерунків та ефектів робить процес проектування більш гнучким та творчим. Крім того, Adobe Illustrator забезпечує відмінну інтеграцію з іншими продуктами Adobe, такими як Photoshop, InDesign та After Effects, що робить його частиною потужної екосистеми для дизайнерів та художників. Підтримка великої кількості форматів файлів, включаючи SVG, PDF та EPS, робить Illustrator універсальним інструментом для різних типів проектів. Отже, Adobe Illustrator вважається найкращою програмою для створення векторної графіки завдяки широкому набору інструментів, інтеграції з іншими продуктами Adobe, високої продуктивності та постійним оновленням.

Головне перед початком створення дизайн-макета мобільного застосунку – це визначитися із середовищем, де відбуватиметься безпосередньо процес створення макета. Для створення дизайн-макетів використовуються такі програми та веб-сервіси, як Adobe XD, Sketch, InVision, Figma та інші. Adobe XD пропонує інтеграцію з іншими продуктами Adobe та потужні інструменти для дизайну та прототипування; Sketch, популярний серед дизайнерів, надає велику бібліотеку плагінів та інтеграцій, але доступний лише для macOS. InVision фокусується на прототипуванні та спільній роботі, пропонуючи функції для інтерактивного дизайну та користувальницького тестування. Figma виділяється серед цих інструментів завдяки своїм унікальним перевагам.

По-перше, Figma працює у браузері, що забезпечує доступ до проектів з будь-якого пристрою без необхідності встановлення додаткового програмного забезпечення.

По-друге, Figma підтримує реальний час спільної роботи, дозволяючи кільком дизайнерам одночасно працювати над одним проектом і бачити редагування один одного миттєво. Це покращує комунікацію та координацію в команді. Крім того, Figma пропонує потужні інструменти для прототипування та інтеграції з іншими сервісами, що робить його універсальним та адаптованим до різних робочих процесів. Ці характеристики роблять Figma кращим вибором для створення дизайн-макетів мобільних додатків та сайтів.

При виборі сервісу для пошуку та завантаження шрифтів важливо враховувати кілька ключових принципів, які допоможуть забезпечити зручність роботи та якість кінцевого продукту. Основними критеріями є різноманітність шрифтів, легкість інтеграції, ліцензійні умови, продуктивність та підтримка різних мов. У цьому контексті Google Fonts виділяється як оптимальний вибір для розробки мобільних програм.

По-перше, різноманітність шрифтів. Google Fonts пропонує величезну колекцію шрифтів, що включає як традиційні, так і сучасні шрифти, що

дозволяє розробникам та дизайнерам підібрати ідеальний варіант для будь-яких потреб. По-друге, легкість інтеграції. Google Fonts надає простий і зручний інтерфейс для пошуку, перегляду та завантаження шрифтів. Всі шрифти доступні через веб-інтерфейс, і їх можна легко інтегрувати в мобільні програми за допомогою CSS або JavaScript. Це значно полегшує процес розробки і дозволяє швидко і ефективно впроваджувати необхідні шрифти без необхідності додаткових маніпуляцій.

Крім того, ліцензійні умови відіграють важливу роль. Шрифти, доступні через Google Fonts, надаються за відкритими ліцензіями, що означає, що їх можна вільно використовувати у комерційних та некомерційних проектах. Таким чином, при виборі сервісу для пошуку та завантаження шрифтів Google Fonts є найкращим варіантом для розробки мобільних застосунків.

Після створення каркаса мобільного застосунку необхідно наповнити його растровими зображеннями для показу приблизного вигляду інтерфейсу. Існує безліч сервісів для наповнення візуальним, растровим контентом, таких як Pexels, Pixabay, Shutterstock тощо. Однак Unsplash [8] виділяється серед них із кількох ключових причин. По-перше, Unsplash пропонує величезну бібліотеку високоякісних зображень, доступних безкоштовно для комерційного та некомерційного використання. Це дає можливість дизайнерам та розробникам отримувати доступ до професійно знятих фотографій без необхідності ліцензування або оплати. По-друге, Unsplash інтегровано у Figma як плагін, завдяки чому створення дизайн-макетів становиться швидке, бо дизайнеру не потрібно постійно повертатися й копіювати зображення з сайту.

На рисунку 4.2 представлені етапи роботи та інструменти, що використовуються задля виконання цього етапу.



Рисунок 4.2 – Етапи роботи й інструменти, які використовуються

Для розробки мобільного застосунку буду використовуватися такі ресурси, як Unpressia для створення Userflow та CJM, Adobe Illustrator для створення логотипа та іконографіки, Figma для розробки дизайну застосунку та його прототипування, Google Fonts для пошуку необхідних шрифтових рішень та Unsplash для пошуку та використання зображень на певну тематику.

5 ПРОЕКТУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СТРУКТУРИ ЗАСТОСУНКУ

Як й згадувалось вище перед створенням дизайну слід виконати ряд кроків, які допоможуть виконати процес проектування більш ефективно, а саме створення CJM, userflow та wireframe.

Customer Journey Map (CJM) – це інструмент у вигляді діаграми, що показує мотивації користувача на кожному кроці шляху через продукт від початку до кінця. Він дозволяє зрозуміти потреби, очікування та проблеми користувачів на кожному етапі взаємодії з додатком. Створення CJM важливо для поліпшення зручності використання, виявлення можливостей для оптимізації, що допомагає зробити продукт більш зручним і привабливим для користувачів. Зовнішній вигляд розробленої CJM показано на рисунку 5.1.

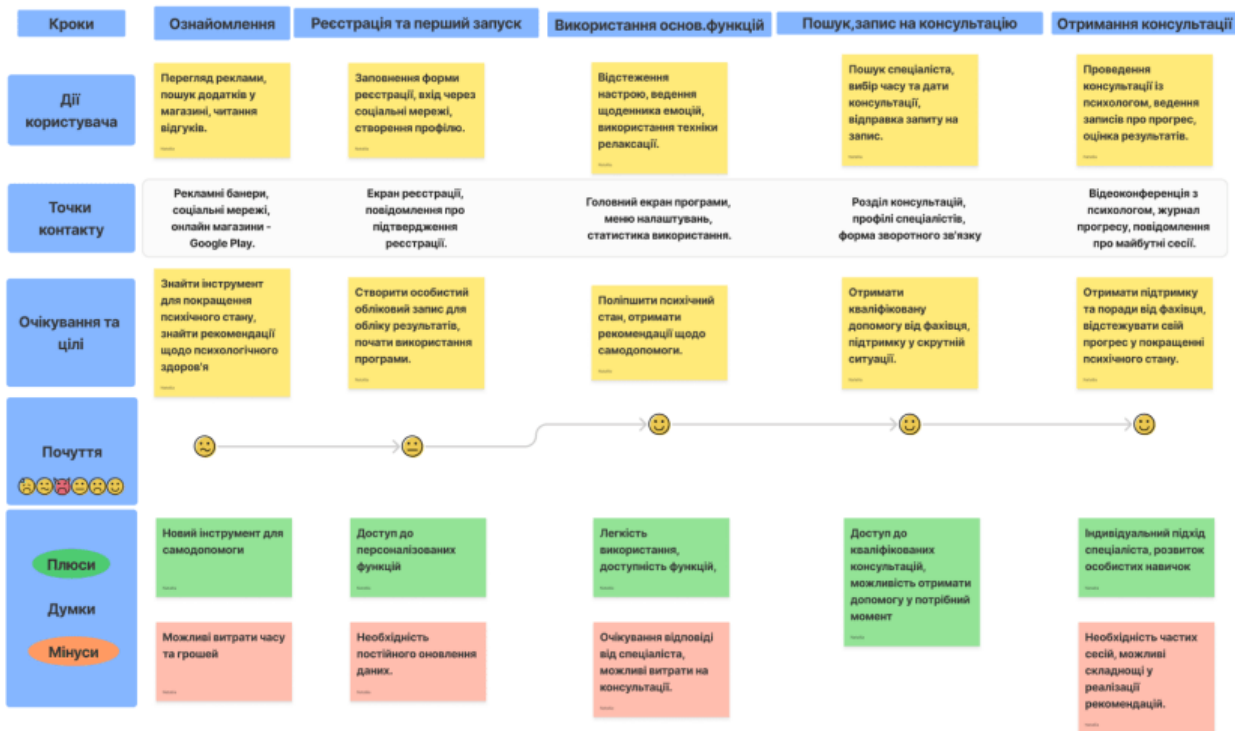


Рисунок 5.1 – CJM для дизайну, що розробляється

Userflow – це візуальне представлення послідовності дій користувача у програмі або веб-сайті від початку до кінця. Воно складається із серії кроків або екранів, які користувач проходить, коли виконують певні дії або взаємодіють з інтерфейсом.

Основні компоненти Userflow включають:

- початковий екран або точка входу, де користувач починає свій шлях;
- різні переходи між екранами, що відображають рух користувача по інтерфейсу;
- різні дії користувача на кожному етапі, такі як кліки, введення тексту, прокручування тощо;
- кінцевий пункт або мету, яку користувач намагається досягти, завершивши свій шлях.

Userflow корисний у веб-дизайні, він дозволяє дизайнерам та розробникам візуалізувати та зрозуміти, як користувачі будуть взаємодіяти з інтерфейсом. Це допомагає оптимізувати процес навігації, виявляти потенційні проблеми або складності, а також покращувати досвід користувача в цілому. Створення Userflow допомагає також команді проекту узгодити загальне бачення та очікування щодо функціональності та взаємодії з застосунком.

Userflow застосунку, що розроблюється з вибору, який представляється для користувача: реєстрація або вхід. В залежності від вибору користувача будуть показуватися рівні вікна застосунку – реєстрація й проходження тесту, або вхід. Схема Userflow для показу дії при першому запуску представлена на рисунку 5.2.

Після проходження процесу реєстрації або входу користувачу представляється головний екран з можливістю вибору інших екрану застосунку: «Психолог». «Статті», «План на сьогодні», «Налаштування», «Акаунт». Схема Userflow для головного екрану представлена на рисунку 5.3.



Рисунок 5.2 – Userflow для показу дії при першому запуску застосунку

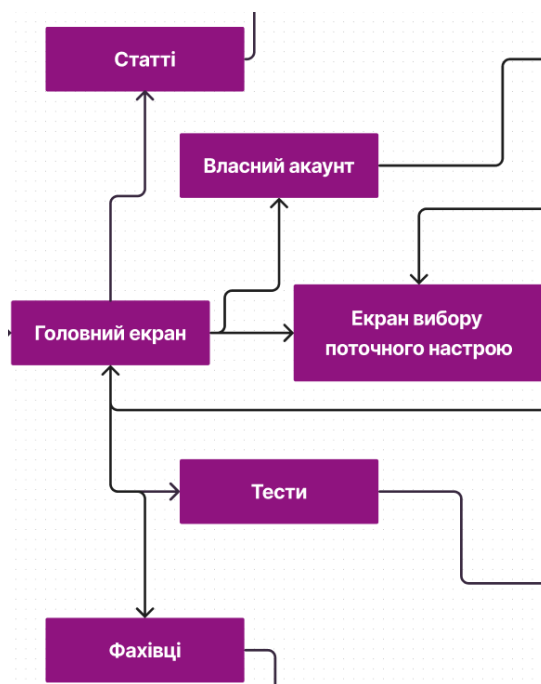


Рисунок 5.3 – Userflow для головного екрану й подальшого вибору сторінок застосунку

Сторінка «Фахівці» надає різні можливості взаємодії з психологами: пошук, зберегти обліковий запис психолога, поділитися інформацією про психолога у соцмережах, записатися на сеанс тощо. Схема Userflow взаємодії користувача з обліковими записами психологів представлена на рисунку 5.4.

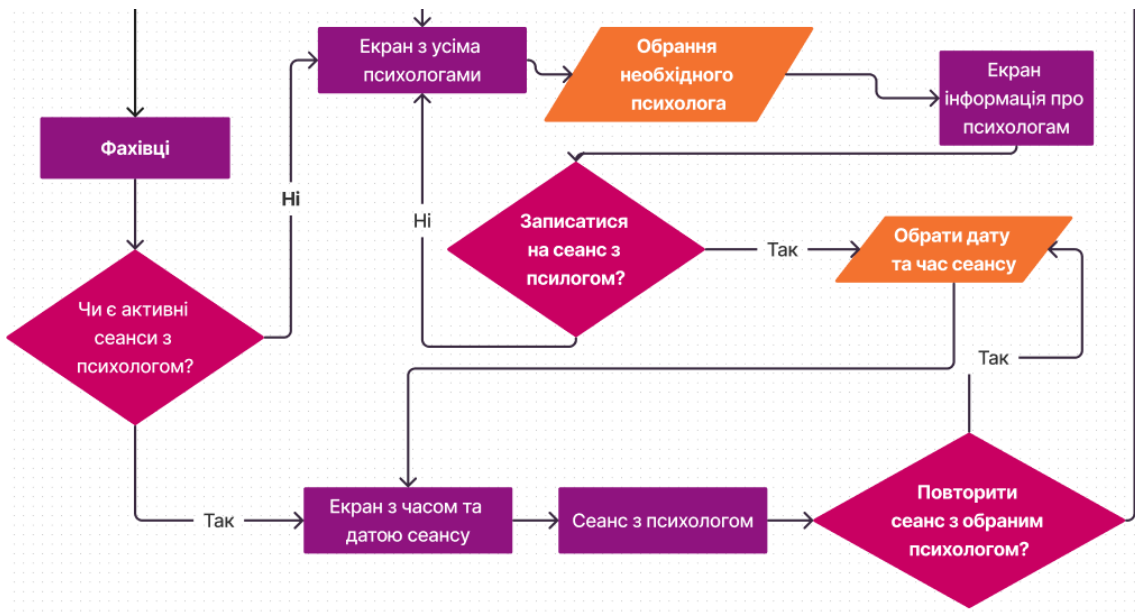


Рисунок 5.4 – Userflow для взаємодії користувача з обліковими записами психологів

Далі, сторінка зі статтями. Користувачу надається можливість пошуку статті та взаємодії з нею: прокоментувати, поставити вподобайку, поділитися або зберегти. Userflow для сторінки «Статті» представлена на рисунку 5.5

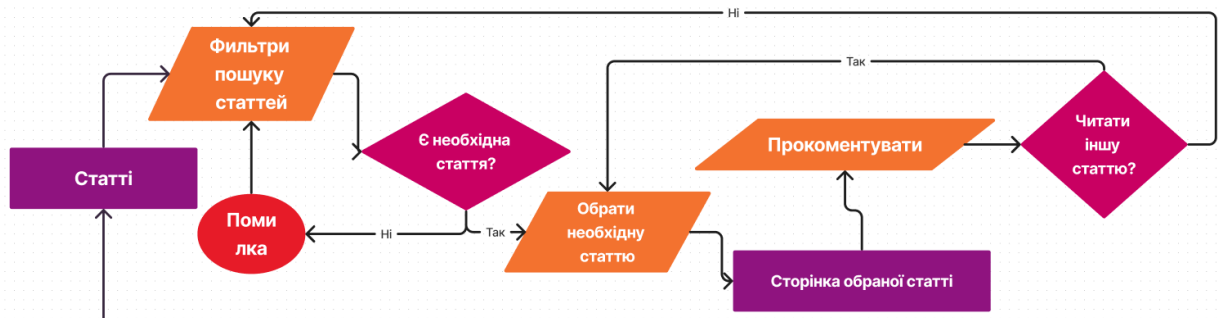


Рисунок 5.5 – Userflow для взаємодії користувача з сторінкою «Статті»

Головна сторінка застосунку містить ряд невеликих завдань, які може виконати користувач для відстеження свого самопочуття. Також користувач може ввести поточний психологічний стан, щоб передивлятися статистику зміни настрою, перечитувати свої думки через деякий час. Схема Userflow головної сторінки й процесу вибору поточного ментального стану представлена на рисунку 5.6.

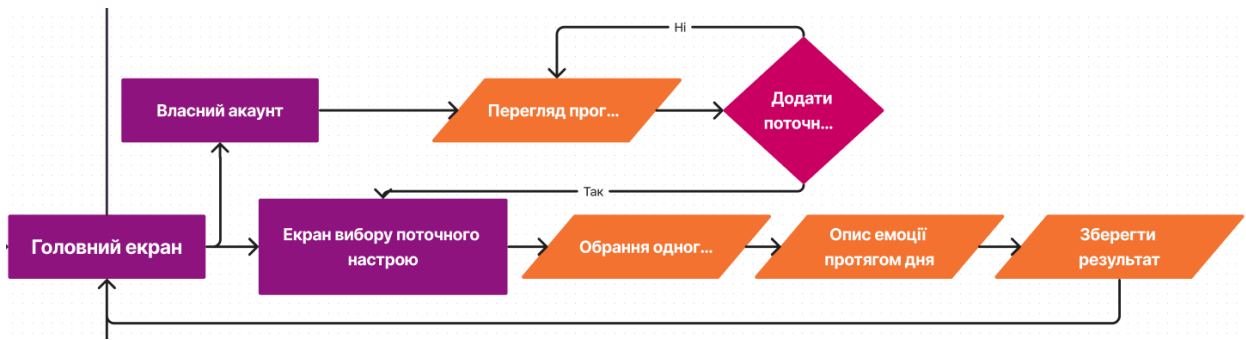


Рисунок 5.6 – Userflow для головної сторінки й процесу вибору поточного ментального стану

Сторінка «Тести» складається з ряду тестів, що пропонуються користувачу до проходження. За допомогою тестів користувач зможе зрозуміти психологічні тонкощі свого стану, проробити це й поліпшити свій стан. На сторінці «Тести» можна обрати текст за певною тематикою. Після вибору починається проходження безпосередньо тесту. Користувачу надається можливість перервати проходження й повернутися до сторінки з усіма тестами. При проходженні тесту показується результат. Схема Userflow сторінки «Тести» представлена на рисунку 5.7.

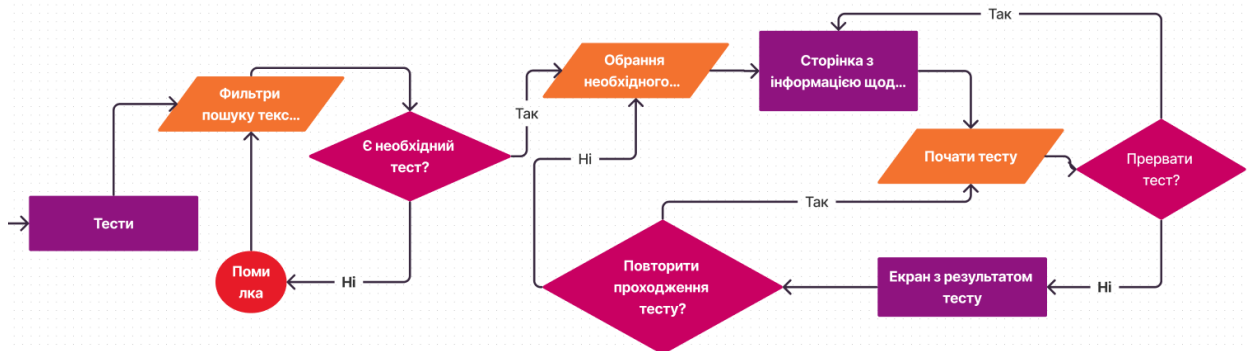


Рисунок 5.7 – Useflow для сторінки «Тести»

Створення каркасної моделі не менш важливий крок перед початком створення дизайну. Каркас – це простий, схематичний, структурований макет, який за допомогою простих геометричних елементів показує розташування елементів й контенту без деталей, стилізації тощо. Такий

підхід допомагаю визначити основні елементи, компоненти інтерфейсу: блоки контенту, кнопки, поля та їх взаємодію. Це дозволяє швидко створювати концепти дизайну. Зовнішній вигляд розробленого каркасу дизайну наведено на рисунку 5.8.

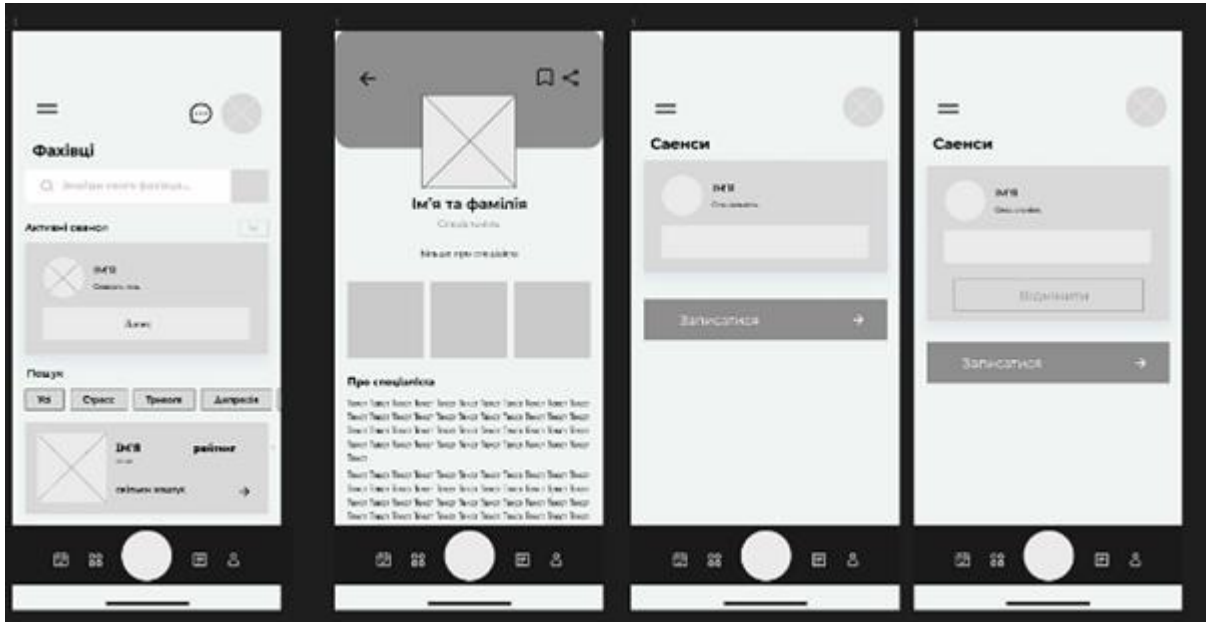


Рисунок 5.8 – Фрагмент каркасного представлення сторінок для застосунку

6 РОЗРОБКА ГРАФІЧНОГО ДИЗАЙНУ Й МОДУЛЬНОЇ СІТКИ

Наступний етап роботи – планування й розробка зовнішнього вигляду інтерфейсу. Це важливий етап, бо саме вдало розроблений дизайн залучає користувача до завантаження застосунку й робить взаємодію з продуктом цікавою, зрозумілою. При розробці дизайну слід звернути особливу увагу на вибір шрифтового та колірною рішення, розробці базових елементів, іконок та кнопок, що в найбільшій мірі впливають на створення візуально сприятливого середовища для користувача.

При розробці дизайну мобільного застосунку на операційних системах iOS та Android слід звернутися на дизайн-системи Human Interface Guideline [9] від Apple та Material Design [10] від Google відповідно. Ці дизайн-системи визначають стандарти щодо розмірів, розташування елементів та взаємодії з користувачем, забезпечуючи єдність та високу якість інтерфейсів. Створення модульної є важливим етапом, бо неправильне її створення й налаштування може погано вплинути на подальшу розробку.

6.1 Вибір розмірів екранів й модульної сітки для ОС iOS та Android

При розробці мобільного застосунку розмір екрана обрано 428×926 пікселів, що має iPhone 13 Plus, який входить у класифікацію великих мобільних пристроїв. Такий розмір екрана забезпечує широку робочу область для відображення контенту і дозволяє зберегти високу якість зображення та зручність використання. Також саме ця серія є найбільш популярної серед останніх версії iPhone. Обрання цього варіанту екрана дозволить підвищити комфорт користувачів під час використання застосунку.

Щодо операційної системи Android найбільш популярним розміром є 360px×800px; такий розмір використовує майже 9 % [11] від усієї продукції Android.

Щодо модульної сітки, слід підібрати такі розміри елементів інтерфейсу, як іконки, текстові блоки, кнопки тощо, щоб вони оптимально вписувалися в розміри екрана і забезпечували комфортне користування застосунком. Найпопулярнішим варіантом сітки при розробці мобільного застосунку є 4 стовпці. Рекомендований відступ між стовпцями складає 16 пікселів, а відстань між від поля до стовпців – 20 пікселів. Сітка, що використовується при розробці мобільного застосунку наведена на рис. 6.1.

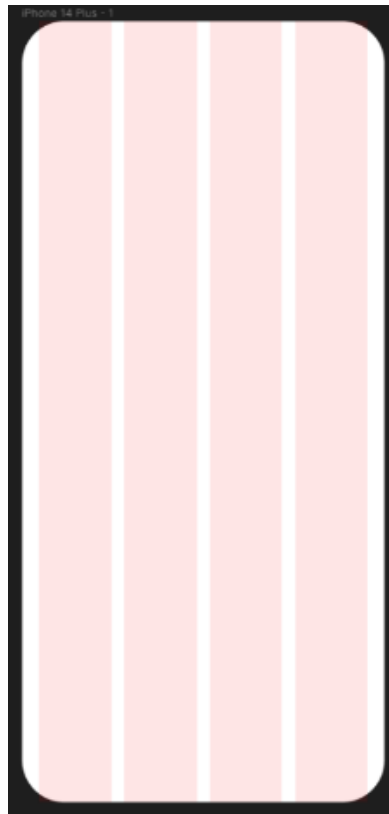


Рисунок 6.1 – Модульна сітка для застосунку, що розробляється

6.2 Типографіка

Однім із важливих елементів вдалого дизайну є підбір якісної типографіки. При виборі слід спиратися як на функціональність гарнітури, так й на її актуальність. Також не слід обирати понад два шрифтові рішення, щоб дизайн був гармонічним. Також при виборі гарнітури важливо враховувати ряд параметрів: кегль, підтримку різних мов, інтерліньяж тощо.

Спираючись на актуальні тренди в UI/UX дизайні 2023-2024 роках, вирішено обрати для заголовків брутальний Unbounded та спокійний Nunito для іншого тексту.

Unbounded доступний у шести варіантах насиченості дисплея – від світлого до чорного, має один змінений шрифт та підтримує 76 мов. Основними елементами, що виділяють дану гарнітуру є «шевронні стебла», розширена ширина й велика x-висота з короткими подовжувачами. Зовнішній вигляд даного шрифту показано на рисунку 6.2.



Рисунок 6.2 – Зовнішній вигляд шрифту Unbounded

Парою до гарнітури Unbounded вирішено обрати доволі популярний Nunito. Шрифт Nunito – це сучасний шрифт без засічок, який є доволі простим. Він відзначається прямими лініями, геометричними формами та рівномірними пропорціями, що робить його ідеальним для використання у веб-дизайні. Nunito є чітким та зручним для читання навіть у великих розмірах, що робить його досить універсальним для різноманітних сценаріїв використання. Він має різні ваги та стилі, а також має адаптацію під велику кількість мов.

Зовнішній вигляд шрифту Jost зображено на рисунку 6.3. Поєднання обраних гарнітур наведено на рисунку 6.4.

A B C D E F G H I J K L M
N O P Q R S T U V W X Y Z
a b c d e f g h i j k l m
n o p q r s t u v w x y z
0 1 2 3 4 5 6 7 8 9
! @ # \$ % ^ & * ()

Рисунок 6.3 – Зовнішній вигляд шрифту Nunito

Про спеціаліста

Працюю з переживаннями кризових ситуацій, із труднощами у процесі зміни роду діяльності, з питаннями професійної та особистісної самореалізації, допомагаю підвищити самооцінку, знову знайти опору та сенс життя.

Рисунок 6.4 – Зовнішній вигляд поєднання двох шрифтів:

Unbounded та Nunito

6.3 Вибір колірного рішення для дизайну застосунку

Кольори у дизайні – це як фарби на палітрі художника, вони створюють мальовничі образи, наповнюють простір емоціями та впливають на настрій кожного, хто з ними взаємодіє. У важливість вибору колірного рішення в дизайні не має сумнівів, адже саме через кольори передається естетика, створюється атмосфера і встановлюється емоційний зв'язок між застосунком і користувачем.

Вибір колірної рішення впливає візуальне сприйняття і зручність використання продукту [12]. Гармонійне поєднання кольорів створює приємне враження та підкреслює функціональність інтерфейсу. Контрастні кольори допомагають виділити важливі елементи та покращують читання тексту. Крім того, кольори здатні викликати асоціації та спогади, посилюючи вплив на емоції та асоціації у користувача. Вони є ключовим елементом у створенні візуальної ідентичності бренду, допомагаючи ідентифікувати продукт серед безлічі аналогічних.

Вирішено обрати доволі обмежену палітру кольорів, яка буде підкреслювати основні елементи функціоналу для користувача й не відволікати від основної мети застосування. Через те, що застосунок охоплює доволі велику вибірку користувачів, кольори повинні бути приємні для людей будь-якого віку. Основними кольорами є спокійні й теплі відтінки: помаранчево-персиковий, хмарно-небесний й для деяких елементів світло-зелений. Основними кольорами будуть помаранчевий й голубий, які створюють приємний контраст й не викликають дискомфорт. Зелений обраний як колір для певних незначних елементів, щоб придати більшу різноманітність. Поруч з обраними кольорами будуть чорний й білий кольори, що обрані для тексту, фону та інших елементів інтерфейсу. Ці кольори добре поєднуються й не заважають користувачу при перегляді контенту.

Для фону обрано білий з відтінком жовтого, що буде добре поєднуватися з обраними кольорами. Для тексту обрано білий та чорні кольори. Обрані кольори та їх коди представлені на рисунку 6.5.



Рисунок 6.5 – Обрані кольори для дизайну

6.4 Ілюстративні елементи дизайну та іконки

Основним ідентифікуючим елементом додатку є зображення-логотип, яке користувачем асоціюється з додатком. Логотип має бути пов'язаний з темою додатку. Для його створення використано програмне середовище Adobe Illustrator. Основна ідея логотипа – це голова людини, область мозку якої виглядає як камок ниток, які заплуталися, що символізує плутанину думок. Нижче наведено назву застосунку. Розмір іконки складає 180×180px для iOS, 1024px×1024px App Store; для Play Store розмір складає 512px×512px. Готова іконка додатку представлена на рисунку 6.6.

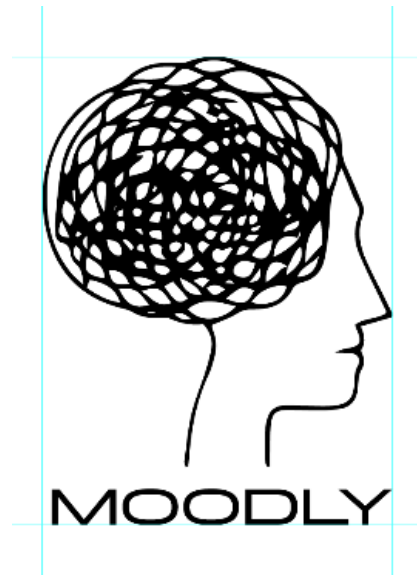


Рисунок 6.6 – Іконка-логотип для застосунку

Відповідно до направленості дизайну розроблено набір іконок для навігації та деяких елементів дизайну. Іконки повинні бути стильні й мати однакову товщину контуру. Іконки, що будуть використовуватися при розробці дизайну, показані на рисунку 6.7.



Рисунок 6.7 – Навігаційні іконки

6.5 Елементи дизайну мобільного застосунку для iOS

При розробці дизайну веб-видання слід пам'ятати про особливості кожної операційної системи та враховувати індивідуальні елементи, що притаманні певній ОС. Інтерфейс iOS має наступні особливості (рис. 6.8):

- рядок стану (Status Bar) – це компонент інтерфейсу, що має інформацію про пристрій – час, дата, повідомлення, рівень заряду тощо. Його розмір у висоту складає 44 пункти;
- індикатор «Додому» (Home Indicator) знаходиться у нижній частині екрана, й становить собою смугу, за допомогою якої можна переміщуватися між застосунками й повертатися на головний екран. Розмір індикатора складає 44 пункти;
- панель дії та вкладок (Tab bar, Action Bar) знаходить знизу екрану й представляє собою панель навігації у застосунку. Розмір складає 48 пункти;
- зовнішня відстань від екрана до контенту (Margin) складає 20 пунктів;
- відстань між стовпцями сітки (Gutter) складає 16 пункти.

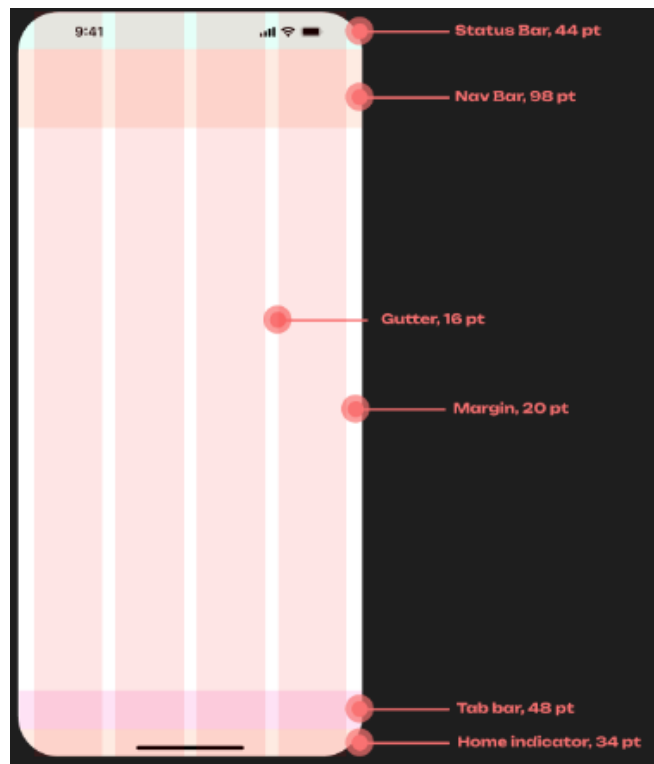


Рисунок 6.8 – Розміри елементів інтерфейсу для iOS

6.6 Елементи дизайну мобільного застосунку для Android

Дизайн мобільного застосунку для Android передбачає використання різноманітних елементів інтерфейсу користувача, які забезпечують зручність та інтуїтивність взаємодії користувача з додатком. Android має збіжність з елементами дизайну iOS (рис. 6.9).

Основні елементи користувацького інтерфейсу, які використовуються в розробці мобільних додатків для Android, включають наступні елементи:

- рядок стану (Status Bar), та його розмір у висоту складає 24 пункти;
- рядок елементів застосунку (App bar) аналог рядку навігації iOS, містить в собі елементи навігації у застосунку. Розмір складає 56 пунктів;
- панель дії (Bottom nav bar). Розмір складає 56 пункти;
- зовнішня відстань від екрана до контенту (Margin) складає 20 пунктів;
- відстань між стовпцями сітки (Gutter) складає 16 пункти.

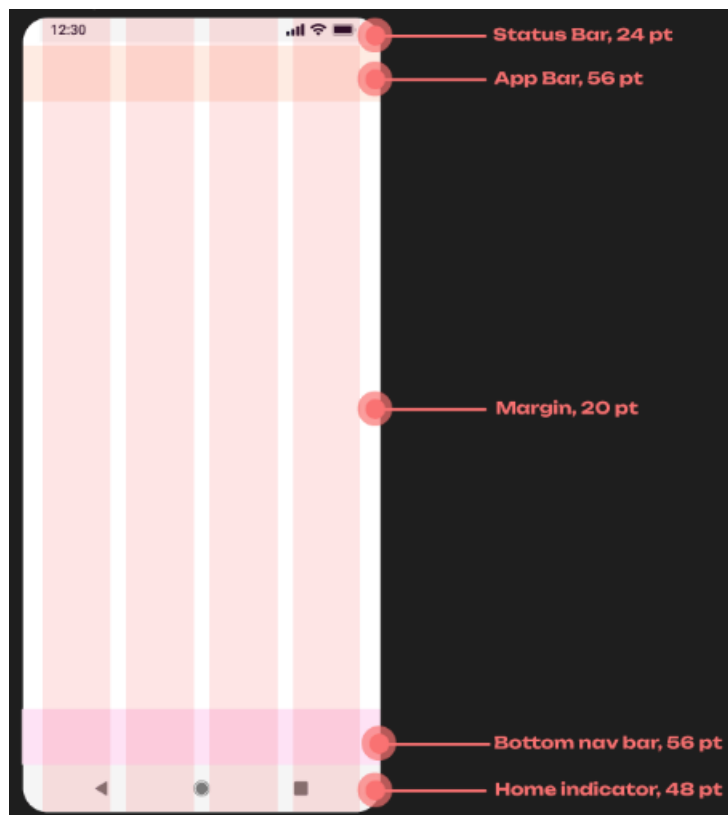


Рисунок 6.9 – Розміри елементів інтерфейсу для Android

7 РОЗМІЩЕННЯ КОНТЕНТУ ТА СТВОРЕННЯ НАВІГАЦІЇ

Переходимо до головного етапу розробки застосунку – наповнення контентом створені каркасні макети, побудова єдиного дизайну.

Згідно зі розробленим шляхом користувача першим, що зустрічає користувач, відкривши додаток, є екран авторизації. Він пропонує або увійти в обліковий запис, або створити новий. При натисканні на кнопку «Почати» користувач почне проходити коротке опитування, що допоможе скласти індивідуальний план на день. При натисканні на «Продовжити» з'явиться панель з кількома варіантами авторизації. Розглянуті екрани показані на рисунку 7.1.

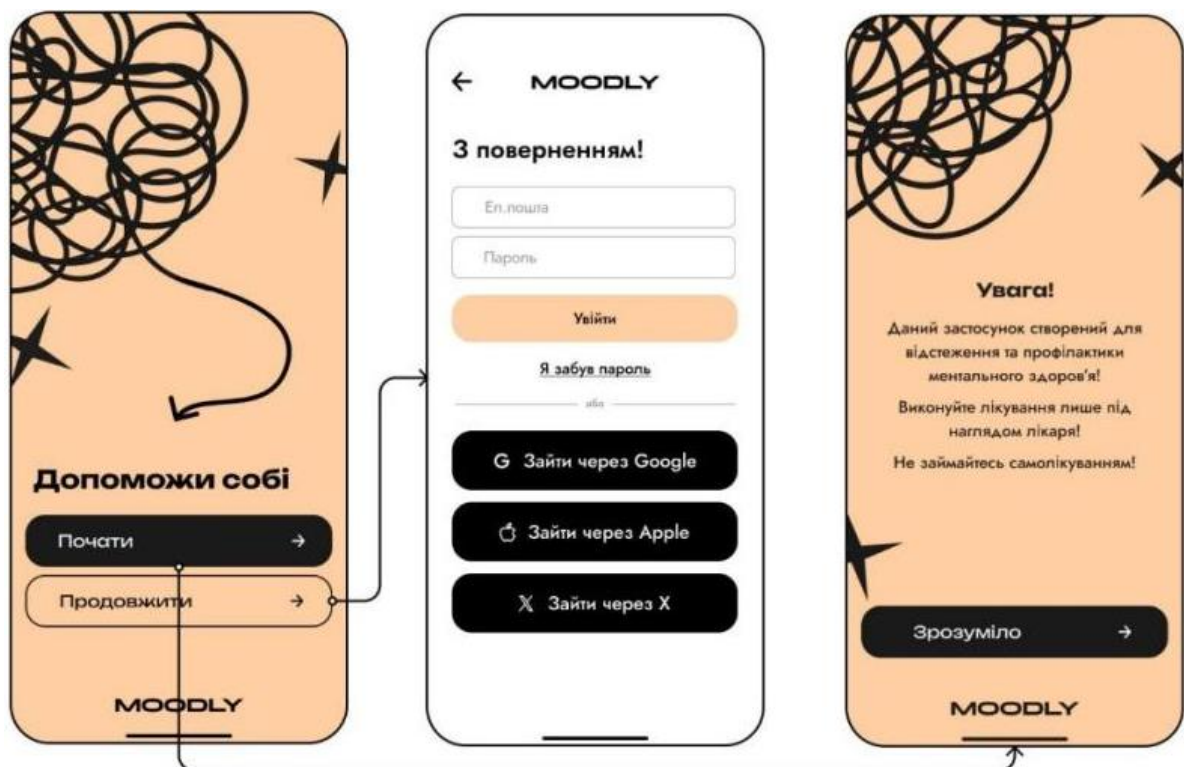


Рисунок 7.1 – Головний екран та екрани реєстрації та авторизації

Після реєстрації або авторизації користувач потрапляє на сторінку власного облікового запису, на якій представлений план на день, що складається з певних вправ, які потрібно робити впродовж дня для поліпшення

та відстеження свого ментального стану. Зверху сторінки знаходиться скрите меню, чат з спеціалістом та власний аватар, завдяки якому користувач може перейти до сторінки з прогресом по місяцях. Знизу сторінки знаходиться навігація, що складається з п'яти розділів: «План», «Тести», «Статті», «Фахівці» та головна позначка по середині – «Щоденник». Головна сторінка, сторінки «Тести», «Статті» та «Фахівці» представлені на рисунку 7.2.

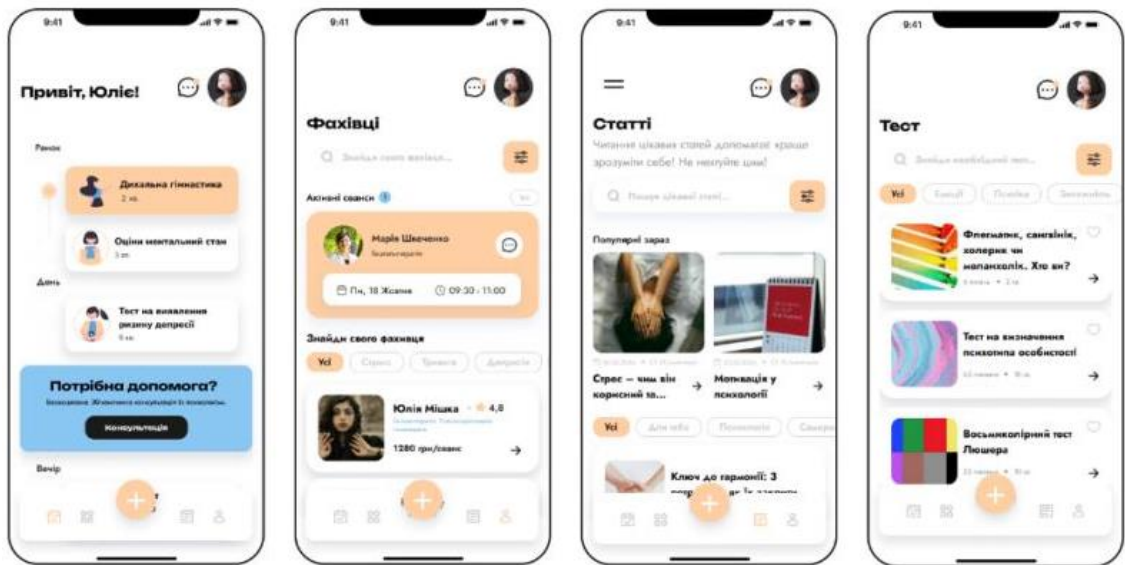


Рисунок 7.2 – Сторінки застосунку

«Щоденник» представляє собою ряд дії, які користувач повинен виконувати кожного дня для відстеження психологічного стану. Серед таких дії є вибір емоції з п'яти запропонованих, так відповідь на запитання, які пропонує застосунок: «Чим ти сьогодні займався», «Які емоції ти сьогодні відчував», «Опиши цей день» та можливість додати зображення або аудіо повідомлення. Такий підхід допоможе відстежувати покращення або погіршення ментального стану користувача. Сторінки опитування показані на рисунку 7.3.

Вкладка «Тест» представляє собою ряд тестів на психологічну тему з можливістю пошуку й фільтрації. Обравши потрібний тест з'являється сторінка з інформацією щодо нього: категорія, опис й інструкція. Після початку проходження є можливість перервати проходження тесту кнопкою «Завершити». Сторінки вкладки «Тести» продемонстровані на рисунку 7.4.

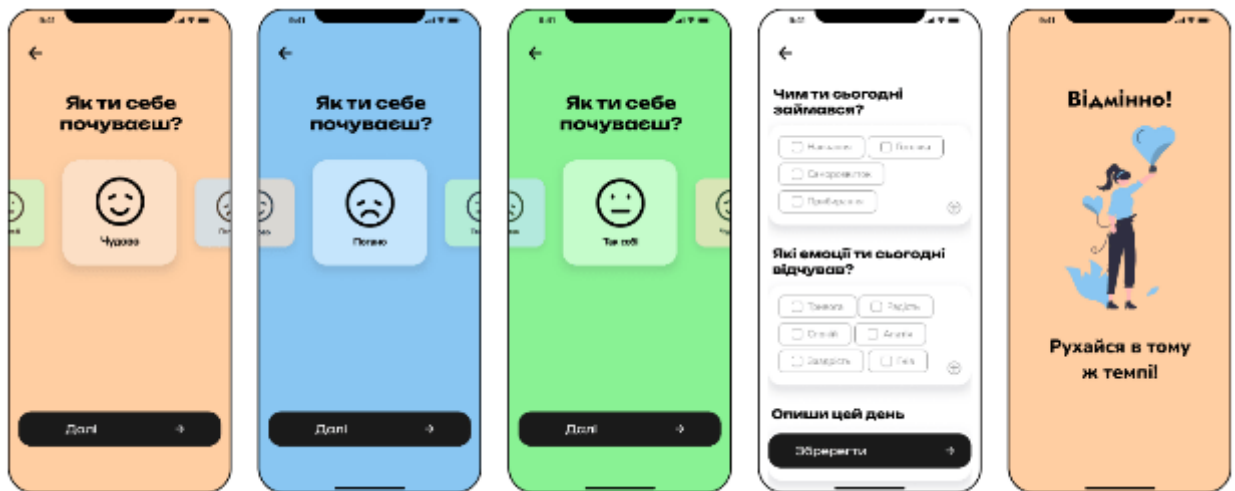


Рисунок 7.3 – Процес опитування

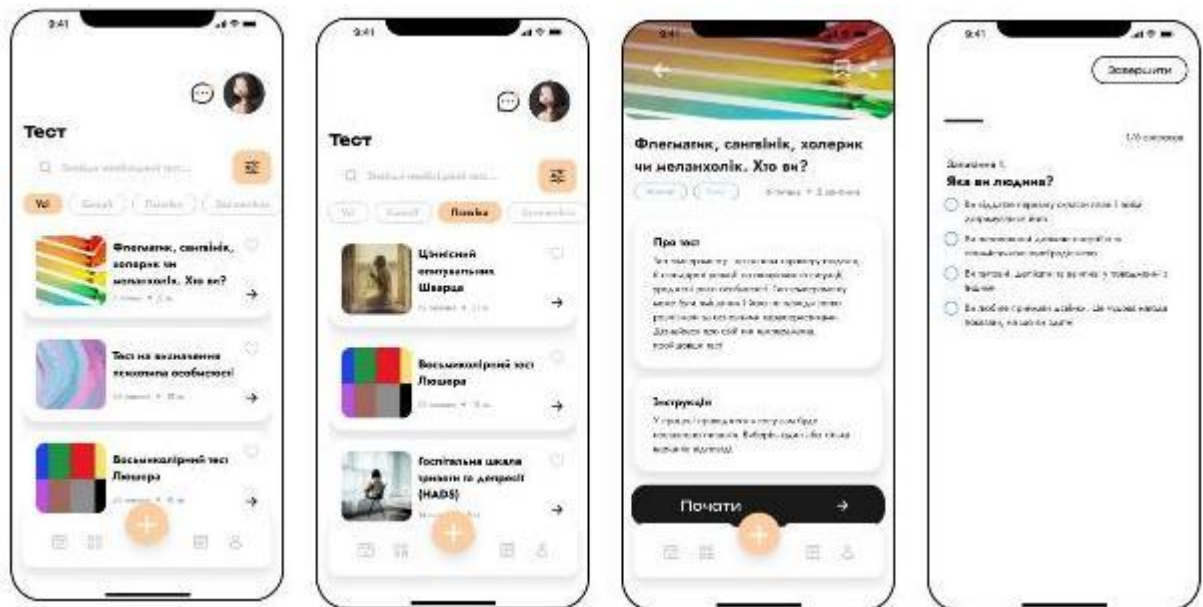


Рисунок 7.4 – Сторінки вкладки «Тест»

У вкладці «Статті» користувач зможе знайти, безпосередньо, статті на певну психологічну тематику. За допомогою постійного прочитання статей людина зможе більш детально зрозуміти свої розлади, краще зрозуміти, які ментальні проблеми з ним кояться. Вкладка «Статті» надає можливість фільтрації на різні теми – «Для тебе», що оновлюється в залежності від поточного стану користувача й тем, які його цікавлять; теми «Психологія», «Саморозвиток» тощо.

Також представлені теми, які популярні зараз й можливість пошуку. На сторінці з обраною статтею користувач зможе знайти автора статті й підписатися на нього, щоб відстежувати нові статті. Є можливість додати статтю в обране, поставити вподобайку та написати коментар. Сторінки вкладки «Статті» показані на рисунку 7.5.

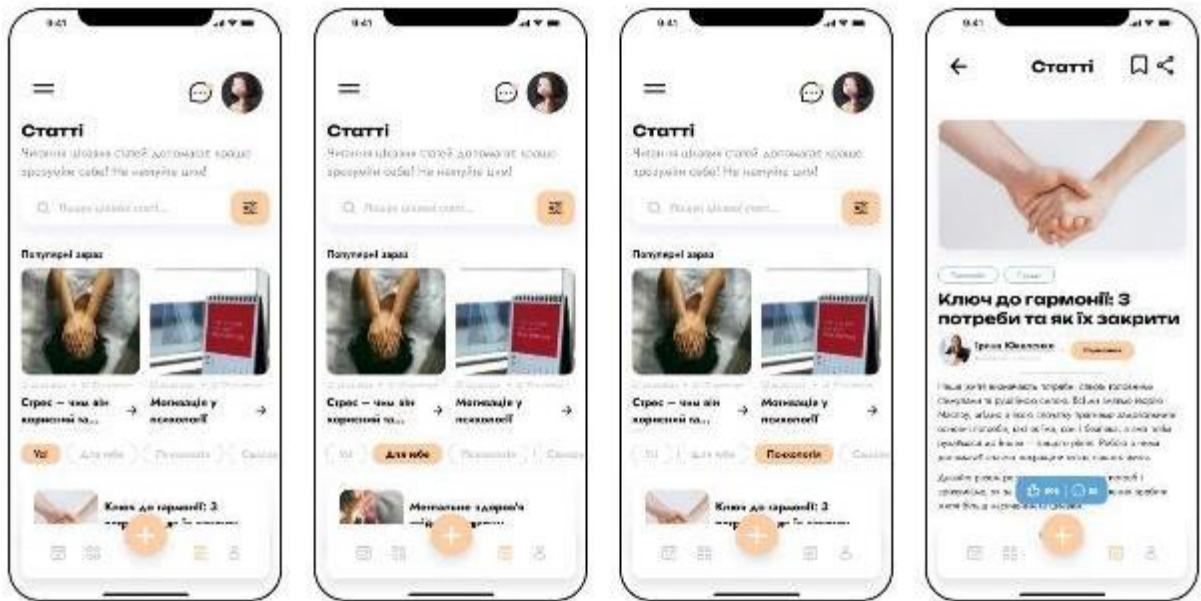


Рисунок 7.5 – Сторінки вкладки «Статті»

У власному обліковому записі користувач зможе відстежити усі свої стани протягом місяця. Кожен з днів відображається смайликом в залежності від обраного стану. Натиснувши на день, яким цікавиться користувач, можна детально переглянути повну інформацію про певний день. Також на сторінці присутня інфографіка, яка відображає статистику настрою протягом певного часу. За допомогою такого підходу користувач зможе більш наглядно побачити й зрозуміти проблеми з емоційним, психологічним станом (рис. 7.6).

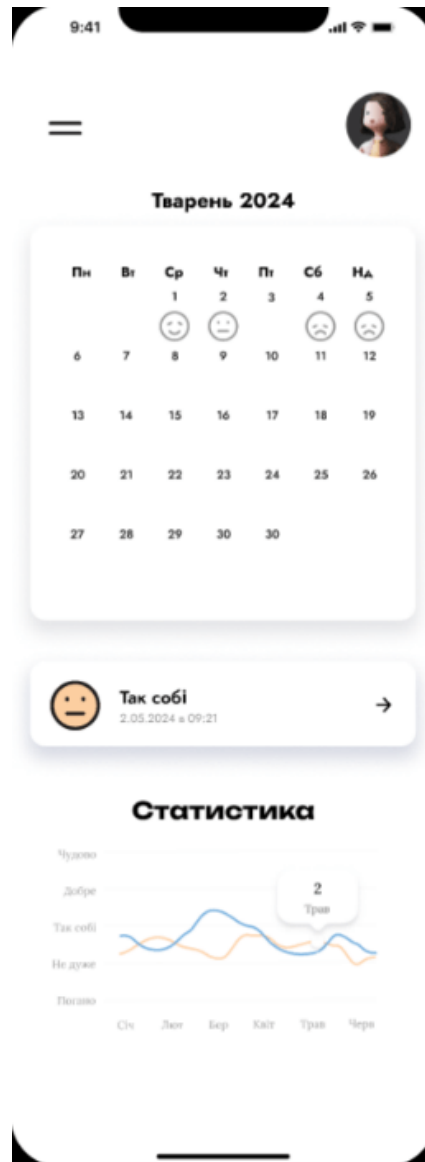


Рисунок 7.6 – Зовнішній вигляд облікового запису користувача

8 ПРОТОТИПУВАННЯ ТА ТЕСТУВАННЯ

Прототипування в Figma є ефективним методом для досягнення цих цілей завдяки широким можливостям цього інструменту. Використання компонентів та стилів у Figma дозволяє забезпечити узгодженість дизайну по всьому застосунку та спрощує процес внесення змін. Особливою перевагою Figma є можливість створення інтерактивних прототипів. Це дозволяє симулювати реальну взаємодію користувача із застосунком, налаштовуючи переходи між екранами, анімації та взаємодії. Інтерактивні прототипи дають можливість користувачам випробувати застосунок у максимально реалістичних умовах, що є надзвичайно важливим для виявлення потенційних проблем.

Після створення прототипу настає етап тестування. Одним із методів тестування є використання фокус-групи. Група потенційних користувачів отримує завдання, які вони мають виконати за допомогою прототипу. Це допомагає отримати зворотній зв'язок щодо зручності інтерфейсу та виявити недоліки. Під час тестування слід звертати увагу на цілісність зовнішнього вигляду додатку, зручність читання текстового матеріалу, помітність елементів взаємодії, а також на розміщення, розмір, колір та інші характеристики елементів інтерфейсу. Важливо також перевірити, чи реалізується функціонал додатку за допомогою елементів керування та чи правильно відображається дизайн на різних пристроях і операційних системах. Процес тестування включає спостереження за користувачами та запис їхньої взаємодії з прототипом для подальшого аналізу. Зібрані коментарі та зауваження від користувачів допомагають ідентифікувати проблеми, з якими вони зіткнулися.

Кінцевий результатом даного проєкту є інтерактивний, функціональний прототип, який буде відтворювати основні функції застосунку. У програмному середовищі Figma створюється інтерактивний

прототип, за допомогою якого можна зрозуміти принцип роботи застосунку, провести UI/UX тестування та виявити недоліки. Зовнішній вигляд робочого простору під час створення інтерактивного прототипу у середовищі Figma наведено на рисунку 10.1.



Рисунок 10.1 – Зовнішній вигляд робочого простору під час створення прототипу

Розроблений інтерактивний прототип був представлений чотирьом респондентам. За результатами тестування було виявлено кілька непомітних при цьому важливих помилок, що були виправлені.

Фінальна перевірка прототипу проводиться після успішного вирішення всіх проблем. Це дозволяє переконатися у готовності прототипу до переходу на етап розробки застосунку. Завдяки таким ретельним і послідовним етапам прототипування і тестування було створено якісний дизайн мобільного застосунку, який буде зрозумілим, зручним і корисним для користувачів.

9 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА

Результатом виконання даної кваліфікаційної роботи є дизайн мобільного застосунку «Moodly» для відстеження та покращення ментального стану. Головною метою є створення не тільки привабливого, зручного та зрозумілого дизайну, а ще й ефективного продукту, що буде відповідати та виконувати заявлені задачі – відстеження емоційного стану, його запис й подальше покращення за допомогою тестів і психологічної допомоги.

Перш ніж розпочати процес проектування мобільного застосунку, слід провести оцінку економічної ефективності проєкту, щоб зрозуміти чи є доцільним використання певних інструментів при розробці.

Розглянемо переваги застосунку. Ринок послуг з ментального здоров'я стрімко зростає, оскільки все більше людей усвідомлюють важливість емоційного благополуччя. Застосунок для відстеження емоційного та психологічного стану має потенціал для охоплення широкої аудиторії, включаючи підлітків, дорослих та літніх людей. Він буде особливо корисним для тих, хто має обмежений доступ до традиційних консультацій з психологом через географічні, фінансові або інші обмеження.

Конкурентами є вже існуючі мобільні застосунки для відстеження настрою, медитаційні програми та онлайн-платформи для консультацій з психологом – «Mood Tracker: Self-Care Habits», «MindHealth: ментальне здоров'я». Проте застосунок «Moodly» пропонує унікальні функції та переваги, які відрізняють його від інших. Інтеграція відстеження настрою та консультацій є однією з ключових переваг. Більшість конкурентів пропонують або відстеження настрою, або консультації; у нашому ж випадку інтегрується обидва аспекти, що забезпечує більш цілісний підхід до ментального здоров'я.

Також однією з особливостей є використання алгоритмів штучного інтелекту для аналізу зібраних даних, що дозволяє надавати персоналізовані

рекомендації. Присутня гарантія повної конфіденційності для користувачів, що є особливо важливим для тих, хто соромиться звертатися за допомогою.

Джерела доходу включають разові платежі за індивідуальні консультації або спеціалізовані курси, рекламу від компаній, що пропонують продукти чи послуги, пов'язані з ментальним здоров'ям, та продаж корпоративних пакетів для компаній, які хочуть забезпечити підтримку ментального здоров'я своїх співробітників.

Розглянемо порядок розробки дизайну мобільного застосунку.

Початковий етап складається з формулювання вимог до застосунку, що розроблюється – його задачі, цілі, специфіка й особливості послуг, які пропонуються.

Далі йде розробка UX-дизайну: архітектура, структура й послідовність дії, що виконує користувач та створення фреймворків.

Після аналізу й розробки структури застосунку виконується створення дизайну та UI-kit: обирається шрифтове і колірне рішення, створюється єдиний стиль застосунку, обираються ілюстрації.

Наступний етап – тестування. Для розуміння послідовності й зручності використання застосунку створюється клікабельний прототип застосунку для подальшої передачі його програмісту.

Заключний етап – групування елементів дизайну, надання їм зрозумілого вигляду й передача дизайну застосунку Frontend-інженеру.

Виконаємо розрахунок собівартості та ціни розробки дизайну мобільного застосунку. У собівартість розробки входить ряд витрат, а саме:

- основна заробітна плата;
- додаткова заробітна плата;
- єдиний соціальний внесок;
- інші витрати.

Розробку дизайну поводить один фахівець – дизайнер. Заробітна плата дизайнера складає 120 грн/год. Тривалість робочого дня складає 8 годин, період проектування дизайну мобільного застосунку складає 9 днів.

Таблиця 9.1 – Розрахунок витрат на заробітну плату

Етап	Вид робіт	Виконавець		Годинна ставка, грн	Тривалість виконання, дні	Заробітна плата, грн
		Кількість, ос.	Посада			
1. Початковий	Формулювання вимог до мобільного застосунку	1	дизайнер	120,00	1	960,00
2. UX-дизайн	Проведення аналізу структури інтерфейсу				2	1920,00
	Розробка фреймворків				1	960,00
3. UI-дизайн	Розробка дизайну мобільного застосунку				3	2880,00
4. Тестування	Тестування прототипу розробленого мобільного застосунку				1	960,00
5. Заключний етап	Передача проєкту до верстки	1	960,00			
Разом					9	8640,00
Додаткова заробітна плата (20 %)						1728,00
Усього						10368,00

Також присутня додаткова заробітна плата – додаткова сума за працю, що виконується понад установленної норми, премія за трудові успіхи тощо. Додаткова заробітна плата складає 20 % від основної:

$$8640,00 \times 0,2 = 1728,00 \text{ грн.}$$

Ставка єдиного соціального внеску становить 22 % від величини основної і додаткової заробітної плати:

$$(8640,00 + 1728,00) \times 0,22 = 10368,00 \times 0,22 = 2280,96 \text{ грн.}$$

Також при розрахунку витрат слід додати витрати на обслуговування техніки, що використовувалась при розробці дизайну, плату за електроенергію. Витрати на електроенергію розраховуються в залежності від

споживаної потужності пристрою й тарифу на електроенергію. При виконанні проєкту використовується один комп'ютер з потужністю 0,6 кВт/год. Вартість однієї кВт/год дорівнює 2,64 грн. Час використання обладнання (Тоб) розраховується за наступною формулою:

$$\begin{aligned} T_{об} &= T_p \times C, \\ T_{об} &= 9 \times 8 = 72 \text{ год.}, \end{aligned} \quad (9.1)$$

де T_p – кількість днів, що відведено на розробку;

C – кількість робочих годин на добу.

Плата за електроенергію складає:

$$0,6 \times 2,64 \times 72 \times 1 = 114,05 \text{ грн.}$$

Витрати на обслуговування комп'ютера визначаються з його вартості та часу експлуатації, після закінчення якого, він підлягає заміні (звичайно цей час не перевищує 3-х років). Протягом року комп'ютер використовується 254 робочих дні. Вартість одного комп'ютера, що використовується при роботі складає 31000,00 грн. Отже, отримуємо суму витрат за обслуговування за час виконання роботи, а саме:

$$(31000,00 / (3 \times 8 \times 254)) \times 72 = 366,14 \text{ грн.}$$

Проєкт впроваджується для однієї компанії, тому собівартість розробки:

$$(10368,00 + 2280,96 + 366,14 + 114,05) / 1 = 13129,15 \text{ грн.}$$

Розрахуємо суму прибутку від реалізації розробки (виходячи з рівня рентабельності 30 %):

$$13129,15 \times 0,3 = 3938,74 \text{ грн.}$$

Розрахуємо ціну розробки сайту без податку на додану вартість (ПДВ):

$$13129,15 + 3938,74 = 17067,89 \text{ грн.}$$

Розрахуємо суму ПДВ, що дорівнює 20 % від ціни без ПДВ:

$$17067,89 \times 0,2 = 3413,58 \text{ грн.}$$

З урахуванням проведених розрахунків ціна розробки сайту з ПДВ:

$$17067,89 + 3413,58 = 20481,47 \text{ грн.}$$

Результати розрахунків наведено у таблиці 9.2.

Таблиця 9.2 – Витрати для розробки дизайну мобільного застосунку

№	Стаття витрат	Сума, грн
1	Основна заробітна плата	8640,00
2	Додаткова заробітна плата	1728,00
3	Єдиний соціальний внесок	2280,96
4	Витрати на обслуговування техніки	366,14
5	Витрати на електроенергію	114,05
6	Собівартість розробки сайту	13129,15
7	Прибуток	3938,74
8	Ціна без ПДВ	17067,89
9	Податок на додану вартість (ПДВ)	3413,58
10	Ціна з урахуванням ПДВ	20481,47

Таким чином, повна вартість розробки дизайну мобільного застосунку складе 20481,47 грн. Термін виконання усіх етапів розробки становить 9 днів для одного дизайнера. Очікувана сума прибутку складе 3938,74 грн, що підтверджує доцільність впровадження цього мобільного застосунку.

ВИСНОВКИ

У результаті кваліфікаційної роботи було розроблено дизайн мобільного застосунку «Moodly» для відстеження й покращення ментального стану користувачів. Інтерфейс створено з урахуванням потреб користувачів та вимог операційних систем Android та iOS. Дизайн застосунку «Moodly» відзначається естетично привабливим і водночас простим інтерфейсом, що забезпечує інтуїтивну взаємодію. Завдяки широкому функціоналу користувачі можуть легко відслідковувати свій емоційний стан, отримувати рекомендації для його покращення та звертатися за консультаціями до психологів.

Для отримання результату було:

- поведено аналіз завдання кваліфікаційної роботи та аналоги;
- обрано інструментальні засоби;
- досліджено користувацький досвід
- спроектовано інтерфейс, та його дизайн;
- створено навігацію;
- створено прототип та проведено тестування.

Також виконано економічні розрахунки. Економічна частина складається з розрахунку вартості розробки дизайну мобільного застосунку з урахуванням основної заробітної плати, єдиного соціального внеску, витрат на електроенергію тощо.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Галасюк А. Через війну психічні розлади мають 90% населення країни: інтерв'ю з професором Центру психічного здоров'я. URL: <https://suspilne.media/443628-cerez-vijnu-psihicni-rozladimaut-90-naselenna-kraini-intervu-z-profesorom-centru-psihicnogo-zdorova> (дата звернення: 21.05.2024).
2. MindHealth: CBT thought diary. URL: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.cbt.mindhealthy> (дата звернення: 21.05.2024).
3. Mood Tracker: Self-Care Habits. URL: <https://play.google.com/store/apps/details?id=moodtracker.selfcare.habittracker.mentalhealth> (дата звернення: 21.05.2024).
4. Miriam M. The Top UX and UI Trends in 2024. URL: <https://www.vaimo.com/blog/top-ux-and-ui-trends/> (дата звернення: 21.05.2024).
5. UI/UX Design Trends of 2024: Next-Gen Experiences. URL: <https://medium.com/@sparkoutdigitalmarketing/ui-ux-design-trends-of-2024-next-gen-experiences-f343ad1bf8e9> (дата звернення: 21.05.2024).
6. Camren B. What are User Flows in User Experience (UX) Design?. URL: <https://careerfoundry.com/en/blog/ux-design/what-are-user-flows> (дата звернення: 21.05.2024).
7. Customer Experience Mapping & Management Platform // Uxpressia. URL: <https://uxpressia.com> (дата звернення: 21.05.2024).
8. Unsplash. URL: <https://unsplash.com> (дата звернення: 21.05.2024).
9. Human Interface Guidelines // Apple. URL: <https://developer.apple.com/design/human-interface-guidelines> (дата звернення: 21.05.2024).
10. Material Design // Google. URL: <https://m3.material.io> (дата звернення: 21.05.2024).
11. Parvadiya G.A Complete Guide to Android Screen Resolutions and Sizes. URL: <https://twinnr.dev/blogs/a-complete-guide-to-android-screen-resolutions-and-sizes/> (дата звернення: 21.05.2024).

12. Lytvynyuk M. Color in UX design. URL: <https://medium.com/@mariya.lytv/color-in-ux-design-519e85091b29> (дата звернення: 21.05.2024).

13. Методичні вказівки з виконання кваліфікаційної роботи для студентів денної та заочної форми навчання першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 186 "Видавництво та поліграфія" за освітньою програмою "Видавничо-поліграфічна справа" / В.П. Ткаченко, А.В. Бізюк, О.В. Вовк, І.М. Єгорова, В.Ф. Челомбійко. Харків: ХНУРЕ, 2020. 68 с.

14. Полозова Т.В. Методичні вказівки до виконання економічної частини кваліфікаційної роботи. Х.: ХНУРЕ, 2022. 47 с.