

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ЗАПОРІЗЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ФАКУЛЬТЕТ СОЦІАЛЬНОЇ ПЕДАГОГІКИ ТА ПСИХОЛОГІЇ  
КАФЕДРА ДИЗАЙНУ**

**КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА**  
бакалавра

на тему: РОЗРОБКА ДИЗАЙНУ ІНТЕРФЕЙСУ МОБІЛЬНОГО  
ДОДАТКУ «JPL»

Виконала: студентка 4 курсу, групи 6.0220-1  
спеціальності 022 «Дизайн»  
освітньо-професійної програми «Графічний дизайн»  
Годько Юлія Сергіївна

Керівник: доцентка кафедри дизайну,  
\_\_\_\_\_ Ірина ГРЕСИК

Рецензент: доцентка кафедри дизайну,  
к. пед. н. \_\_\_\_\_ Ганна БРЯНЦЕВА

Запоріжжя

2024

## АНОТАЦІЯ

**Годько Ю. С. Розробка дизайну інтерфейсу мобільного додатку «JIL» :** кваліфікаційна робота бакалавра спеціальності 022 «Дизайн» освітньо-професійної програми «Графічний дизайн» / наук. керівник, доц. І. С. Гресик. Запоріжжя : ЗНУ, 2024. 71 с.

**UA :** Робота викладена на 71 сторінках друкованого тексту. Перелік посилань включає 51 джерело. Об'єкт дослідження: дизайн мобільного застосунку з функцією планування на основі ШІ. Предмет дослідження: функціональні можливості та інтерфейс користувацького додатка. Мета дослідження: здійснити теоретичний аналіз прототипів, вдосконалити власні навички на базі вивчення провідних тенденцій у сфері мобільного дизайну, опрацювати профільні літературні джерела з теми дослідження, створити інтуїтивно зрозумілий інтерфейс для мобільного застосунку «JIL». В роботі розкрито концепцію UX/UI проєктування, історичний розвиток його сучасних методологій становлення. Описано розробку інтерфейсу власного мобільного застосунку.

**Ключові слова:** UI&UX дизайн, мобільний додаток, позитивний користувацький досвід.

**Hodko Y. S. Design of the Interface of the «JIL» Mobile Application :** Bachelor's thesis, specialty 022 «Design», Educational and Professional Program «Graphic Design» / Sci. adv. Assoc. Prof. I. S. Gresyk. Zaporizhzhia: ZNU, 2024. 71 p.

**EN :** The work is presented on 71 pages of printed text. The list of links includes 51 sources. Object of research: design of a mobile application with an AI-based scheduling function. Subject of research: functionality and interface of the user application. The purpose of the study: to carry out a theoretical analysis of prototypes, improve one's own skills based on the study of leading trends in mobile design, study relevant literature on the research topic, and create an intuitive interface for the «JIL» mobile application. The paper reveals the concept of UX/UI design, the historical development of its modern methodologies. The article describes the development of the design of the interface of a mobile application.

**Key words:** UI/UX design, mobile app, good user experience.

### **Апробація кваліфікаційної роботи:**

1. Годько Ю., Гресик І. Дизайн цифрових продуктів, сучасний підхід до розробки інтерфейсів. *Стратегічні орієнтири освіти та реабілітації в умовах воєнного стану та повоєнного часу : проблеми, рішення, перспективи : збірник тез доповідей міжнар. наук.-практ. конф. (26-27 жовтня 2023 р., м. Запоріжжя) / за заг. ред. В. В. Нечипоренко. Запоріжжя : Вид-во Хортицької національної академії, 2023. 764 с., С. 704-706.*  
№ АГ 22133718/03341-23
2. Годько Ю., Гресик І. Інтеграція графічних елементів у дизайні мобільних застосунків. *Дизайн, візуальне мистецтво та творчість : сучасні тенденції та технології : матеріали II міжнар. наук.-практ. конф. (12 грудня 2023., м. Запоріжжя) ЗНУ, 2023. Т.1. 150 с., С. 85-89.*  
DOI: 10.5281/zenodo.10360333

**Лист завдання**

[https://docs.google.com/document/d/1w3cCh1MSQiaUSvalpeYA5SvR4OrqCK4N5zt09rbmSPU/edit?usp=drive\\_link](https://docs.google.com/document/d/1w3cCh1MSQiaUSvalpeYA5SvR4OrqCK4N5zt09rbmSPU/edit?usp=drive_link)

## ЗМІСТ

ВСТУП.....	6
РОЗДІЛ I ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ТА ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ КОРИСТУВАЦЬКИХ ІНТЕРФЕЙСІВ.....	9
1.1 Зародження UI&UX в історії дизайну.....	9
1.2 Особливості проектування мобільних додатків.....	16
1.3 Специфіка мобільної платформи з технологією ШІ.....	23
РОЗДІЛ II ПЕРЕДПРОЄКТНА ПІДГОТОВКА ДО РОЗРОБКИ МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ «JPL».....	29
2.1 Дослідження цільової аудиторії та потреб користувачів.....	29
2.2 Аналіз прототипів та сучасних тенденцій.....	33
РОЗДІЛ III РОЗРОБКА МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ «JPL».....	40
3.1 Здійснення пошуково-проектного етапу.....	40
3.2 Опис технологічного процесу розробки.....	44
3.3 Оформлення та реалізація проєкту.....	50
ВИСНОВКИ.....	52
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....	54
ДОДАТОК А Референси та концепти.....	61
ДОДАТОК Б Структурно-логічна карта застосунку.....	62
ДОДАТОК В Вайрфрейми додатку «JPL».....	63
ДОДАТОК Г Результати проектування.....	64
ДОДАТОК Д Розробка екранів промо-сайту.....	69

## ВСТУП

Від початку всесвітньої цифровізації, сучасний темп життя не залишає часу навіть на власне дозвілля. Невпинна потреба у саморозвитку та щільний графік, невід’ємно погіршують не тільки якість відпочинку, але й стрімко віддаляють нас від соціуму.

Відтепер мобільний застосунок – це не лише маленька іконка у смартфоні, де зберігається значна частина наших повсякденних обов’язків, це насамперед, потужний інструмент, завдяки якому кожен має можливість доєднатись до глобальної спільноти, змінити свою буденність навіть не виходячи з дому. Відтак, користувацький інтерфейс змінив свій статус з технологічної інновації на предмет повсякденного вжитку.

Беззаперечно з огляду на останні роки, багатозадачність мобільного сервісу набула своєї популярності у різних сферах життєдіяльності, зокрема й в індустрії розваг. Початок розвитку подібних тенденцій можна відстежити з моменту пандемії. У той час коли карантинні обмеження змусили кожного з нас забути про вільне пересування, суспільство швидко спрямувало свою увагу до альтернативних способів відпочинку, створюючи значний попит на віртуальні розваги та онлайн-заходи. Як наслідок, такі сервіси як TikTok, YouTube та Netflix стрімко здобули значного розголосу на міжнародному ринку. Вибір та доступність у розважальній індустрії постали важливим критерієм для сучасної цільової аудиторії.

В контексті нинішніх реалій, однією з найсерйозніших проблем для суспільства залишається неможливість систематизації майбутніх заходів в одному місці. Більшість розважальних платформ обмежується діапазоном рекомендацій на основі інтересів власної аудиторії. Ця кореляція погіршує користувацький досвід, змушуючи людину постійно пересуватися між різними застосунками. А потреба в індивідуальній взаємодії з кожним з них, ускладнює процес вибору найкращого рішення для користувача. Як наслідок, серед

потенційних відвідувачів виникає недостатня проінформованість стосовно тих пропозицій, які їм може надати той чи інший сервіс.

Головна перевага мобільного інтерфейсу, на противагу від інших цифрових носіїв, полягає в його ультрапортативності. За цих умов постає нагальна потреба в розробці візуально привабливого і якісного дизайну агрегатора подій на основі штучного інтелекту, який допоможе оптимізувати пошук та надасть інформацію про альтернативні шляхи організації дозвілля.

Підсумовуючи вищезазначене, можна дійти висновку, що проектування мобільного застосунку для підбору та організації івентів на основі ШІ є необхідним та актуальним в сучасній індустрії. Таким чином, з огляду на актуальність було вирішено обрати тему дослідження в наступному формулюванні: *Розробка дизайну інтерфейсу мобільного додатку «JPL».*

**Об'єкт дослідження** – Дизайн мобільного застосунку з функцією персоналізованих рекомендацій та планування на основі ШІ.

**Предмет дослідження** – Функціональні можливості та інтерфейс користувацького додатка.

**Метою роботи** є створення інтуїтивно зрозумілого дизайну інтерфейсу мобільного застосунку «JPL», який вирішуватиме потребу користувачів у підборі та зручній організації заходів, відповідно до їх інтересів та бажань.

Виходячи з формулювання об'єкту, предмету та мети дослідження, необхідно виконати наступні **завдання**:

1. Здійснити дослідження особливостей розробки розважальних застосунків, ознайомитись з особливостями користувацького інтерфейсу для мобільного дизайну;
2. Проаналізувати сучасні потреби користувачів, визначити нішу розповсюдження застосунку та його основну цільову аудиторію;
3. Дослідити аналоги, виділити їх переваги та головні недоліки користувацького досвіду;
4. Визначити конфігурацію основних функціональних аспектів проєкту, розробити логічну структуру;

5. Відзвітувати про результати проектування мобільного застосунку та реалізувати його візуалізацію.

**Апробація результатів дослідження** здійснювалася шляхом публікації тез доповідей наукової роботи «Дизайн цифрових продуктів, сучасний підхід до розробки інтерфейсів» у збірці тез доповідей міжнародної науково-практичної конференції «Стратегічні орієнтири освіти та реабілітації в умовах воєнного стану та повоєнного часу: проблеми, рішення, перспективи» (26-27 жовтня 2023 р., м. Запоріжжя). Також було реалізовано публікацію наукової статті «Інтеграція графічних елементів у дизайні мобільних застосунків» у збірнику матеріалів II міжнародної науково-практичної конференції «Дизайн, візуальне мистецтво та творчість: сучасні тенденції та технології» (12 грудня 2023 р., м. Запоріжжя).

**Структура пояснювальної записки.** Пояснювальна записка складається зі вступу, 3 розділів, висновків, списку використаних літературних джерел і додатків. Перший розділ описує теоретичні засади мобільного дизайну його історичний внесок та особливості проектування. Розглянуто технологічні можливості використання штучного інтелекту. У другому розділі викладено поетапне дослідження щодо цільової аудиторії та її потреб. Проведено аналіз конкурентних прототипів, описано тенденції актуальних спрямувань. Третій розділ демонструє поетапну реалізацію ідеї, оформлення та втілення концепції мобільного інтерфейсу. Обсяг дипломної роботи становить 72 сторінки, 11 сторінок ілюстрацій, 51 — літературне джерело. Обсяг основної частини кваліфікаційної роботи становить 55 сторінки (без додатків). За темою роботи опубліковано дві тези доповіді.



# РОЗДІЛ І

## ТЕОРЕТИЧНІ ЗАСАДИ ТА ОСОБЛИВОСТІ РОЗРОБКИ КОРИСТУВАЦЬКИХ ІНТЕРФЕЙСІВ

### 1.1 Зародження UI&UX в історії дизайну

Нині цифровізація всюдишуца. У це важко повірити, але достатньо лишень озирнутись навкруги щоб побачити, як стрімко за якісь декілька десятиріч, незліченні технологічні винаходи заповнили усе наше життя. Від громіздких обчислювальних машин та мобільних телефонів до розумних будинків з функцією штучного інтелекту. Однак варто визнати, що усіх цих інноваційних звершень могло б і не бути без кропіткої роботи та невпинних спроб покращити користувацький досвід.

Змінюються часи, в умовах жорсткої конкуренції, де перенасичений ринок вимагає безперервного розвитку та свіжих ідей, а сучасна аудиторія, стає все більш вимогливою, для молодих компаній як ніколи важливо підтримувати свій імідж на належному рівні.

Достеменно відомо, що веб-сайт – публічне обличчя бренду, має значний вплив на формування першого враження. І навіть незначна похибка в дизайні інтерфейсу здатна підсвідомо відштовхнути потенційного клієнта, що у деяких випадках руйнує бізнес на його початковому етапі. Саме тому, як тоді, так і зараз користувацько-орієнтований дизайн залишається незмінною складовою для розробки успішного проєкту.

Перед поглибленим екскурсом в історію формування такого явища як UI&UX, для кращого розуміння контексту, варто детальніше розглянути його визначення, зрозуміти основну концепцію.

Повертаючись до професійної термінології, слід визнати, що найбільш тривіальним питанням, яке може виникнути при попередньому ознайомленні з особливостями проєктування користувацьких інтерфейсів, це різниця між UI (User Interface) та UX (User Experience) дизайном.

Терміни близькі за своєю концепцією, адже це беззаперечно взаємопов'язані між собою напрями, що активно використовуються у галузях, зосереджених на розробці веб-сайтів, мобільних додатків та інших інтерактивних продуктів.

Їх спільна місія – створення ефективних і зручних проєктів, що першочергово відповідатимуть потребам користувачів. Відтак, не зважаючи на те, що, на перший погляд, ці поняття можуть здатися схожими, між ними існує суттєва різниця.

Користувацький інтерфейс або UI – це процес побудови привабливого та функціонального програмного середовища для майбутнього проєкту, що спеціалізується на зовнішньому вигляді з акцентом на стиль та естетику. Першочергово UI відповідає за усі графічні елементи на шляху користувача, а саме: адаптивність, анімація, екрани, типографіка, кнопки, піктограми, інтервали, колірні палітри тощо [2, с. 21-22].

Головна мета користувацького інтерфейсу полягає у відповідальності за проєктування інтерактивного середовища, яке спонукає і сприяє комфортній взаємодії з продуктом. А передові методи з UI дизайну перш за все базуються на поглибленій емпатії до користувача, що у перспективі дозволяє створювати якомога більш привабливі застосунки.

Для досягнення цієї мети, професійним дизайнерам як правило, необхідно володіти переліком певних навичок та знань. Тобто, вони повинні уважно аналізувати настрій та психологію аудиторії, дотримуватись ретельного планування, враховувати принципи дизайну графічних елементів, зокрема таких як анімація при переході між сторінками, розташування іконок, поля введення та інші.

Але варто підкреслити, що UI вже давно переріс свою початкову модель простої взаємодії між людиною та комп'ютером. Користувацький інтерфейс став справжнім катализатором змін у тому, як ми сприймаємо та співпрацюємо з інноваціями. Важливим аспектом цієї еволюції стала посиленість спрямованість до концепції відповідності контексту (англ. «contextual relevance»). Це означає, що

дизайн інтерфейсу динамічно адаптується до ситуації, середовища та людей, для яких саме і призначений продукт, створюючи міцний зв'язок між візуальним наповненням та їхнім потенційним впливом [38].

Натомість користувацький досвід або UX демонструє трохи інший підхід до роботи. Отже, UX. У глобальному масштабі така концепція стосується всіх вражень, отриманих користувачем під час взаємодії з веб-ресурсом.

Це поняття ширше ніж визначення користувацького інтерфейсу. У випадку коли UI відповідає на питання: «Як це виглядає?», то UX дає пояснення стосовно того: «Як це працює?». Його повноваження не зачіпають графічне оформлення бренду, загальний вигляд та кольористику. Тут головна увага зосереджена на глибокому аналізі поведінки користувачів, гармонійній структурі, розробці стратегії взаємодій, прототипуванні, а найголовніше – тестуванні кінцевого результату [6].

На підставі вищезазначеного, доречно підкреслити, що мета користувацького досвіду полягає в забезпеченні інтуїтивної та логічної навігації застосунком. Завдяки чому, під час повноцінного процесу розробки UX дизайну, можна висвітлити наступні два етапи:

- перший етап полягає у завчасному виявленні проблем з якими може зіткнутись майбутній відвідувач;
- другий, демонструє відповідальність за пошук шляхів і засобів для розв'язання цих перешкод.

Як приклад, уникнення надмірного інформаційного перевантаження у проєкті, дозволяє людині миттєво зосередитись на виконанні власних завдань, а не витратити зайвий час на опанування авторського функціоналу. Ця схема також спирається на принципи емпатії та сприйняття і націлена на досягнення результатів які будуть не лише дієвими, але й комфортними у використанні.

Саме через це, одним із провідних термінів що набув широкої популярності в UX-середовищі вважається принцип когнітивного навантаження (англ. «cognitive load theory»). Під цим словом розуміють рівень зусиль, необхідних людям для осмислення та експлуатації певного інтерфейсу.

Зрештою, як наголошує закон Якоба Нільсена: «Користувачі проводять більшу частину свого часу на інших веб-сайтах, і вважають за краще, щоб ваш сайт працював так само, як інші сайти, які вони вже знають» [6].

Загалом, базові види навантаження можуть містити в собі такі критерії як увага, пам'ять та розуміння. Крім того, наукові дослідження підтвердили, що надмірний інформаційний тиск підвищує рівень стресу та погіршує загальну працездатність, а це зрештою, призводить до негативного враження від продукту. Відтак, мінімізація цього навантаження є ключовим чинником у формуванні ефективного користувацького досвіду.

Не менш важливим є і креативне мислення, оскільки залучення цього аспекту дозволяє команді бачити перспективні концепції та у підсумку, втілювати їх найкращим шляхом.

Значною мірою, внаслідок впровадження усіх цих понять, чималий відсоток дизайнерів має можливість встановити довгострокові зв'язки між користувачем і брендом, що без сумніву є запорукою успіху в сучасному цифровому середовищі. Безумовно, кожне нове технічне завдання має власні індивідуальні особливості. Щоб реалізувати ефективну стратегію, потрібно вийти за рамки простого повторення вже готових рішень і піти далі, застосувавши нестандартний підхід до урегулювання користувацьких проблем.

На цій підставі неможливо заперечити, UI&UX як ніколи доводить необхідність поглибленого занурення в історію дизайну. Бо прогнозування майбутніх тенденцій нерозривно пов'язане з ретельним осмисленням попереднього досвіду. За для уникнення старих помилок, професійним спеціалістам важливо мати глибоке розуміння еволюції дизайну як незалежного явища.

Ото ж бо, перейдімо до розгляду історії. На думку дизайнерки Даніель Рід, у статті «The World Is Our Interface: The Evolution of UI Design», динаміку розвитку дизайну інтерфейсу можна умовно класифікувати за чотирма періодами:

- ера інструментів;

- ера машин;
- ера програмного забезпечення;
- та ера людини [40].

Нині, згадуючи про UI&UX інтерфейси, перша думка, з якою ми зазвичай асоціюємо це поняття, – мобільні сервіси та застосунки. Цікаво що насправді термін має набагато глибші культурно-історичні корені. Ба більше, його витoki можуть сягати часів фен-шуй та Стародавньої Греції.

Наприклад первісні люди були напрочуд винахідливими, і мали чимало цікавих варіантів для спілкування та вираження своїх думок у мистецтві й символіці. Тому, одним з найпоширеніших методів прийнято вважати систему зображень на кам'яних поверхнях. Ієрогліфи, а саме у так підсумку називали цю техніку, сприяли обміну досвідом між громадами та застосовувались для передачі різних повідомлень, від побутових інструкцій до складних релігійних настанов. Від тоді сталося багато трансформацій, але найглобальніший прорив відбувся саме в 19 сторіччі [40].

Тоді, більшість потенційних фахівців у галузі UI&UX навіть і не підозрювали про існування подібного спрямування. Це пояснюється тим, що багато хто займав переважно технічні посади з нахилом до програмування. Запит на гарний вигляд та зручність використання системи з'явився тільки в момент промислової революції, саме тоді й відбулося повне переосмислення дизайн-індустрії.

Стрімкий інноваційний прогрес вимагає ще більшої відповідальності, і, як не дивно, у 1970 році психологи та інженери об'єднали зусилля задля спільної мети – оптимізувати комунікацію між технологіями та споживачем. Відтак розпочалася нова епоха, що відкрила для людства перший в історії персональний комп'ютер [43].

Справжнім проривом була поява GUI – графічного інтерфейсу користувача (англ. «Graphical user interface»), представлений в Дослідницькому центрі Пало-Альто (PARC) Xerox Corp., у 70-х роках і популяризований компанією Apple. Філософія GUI дозволила людям самостійно керувати

комп'ютером за допомогою миші та елементів графічного інтерфейсу, зробивши управління більш доступним та інтуїтивним [13].

Згодом, GUI став ключовим етапом еволюції, перетворивши складну комп'ютерну систему, з переважно, нішової експлуатаційної машини, на універсальний інструмент повсякденного вжитку. Цей історичний внесок безпосередньо пов'язаний з парадигмою WIMP (Windows, Icons, Menus, Pointer Device), що у перекладі можна трактувати як «вікна, іконки, меню та вказівник». Таким чином, у переносному значенні «вікна» є метафорою для керування різними задачами, «іконки» відображають об'єкти та програми, «меню» надає доступ до певних опцій, а «вказівники», такі як миші або сенсорні панелі, полегшують управління цими елементами. Дана модель визначила спосіб комунікації з більшістю сучасних операційних систем та програмного забезпечення, оскільки користувачі почали взаємодіяти з ними через знайомі асоціації, аналогічні до реального світу [39; 48, с. 1722].

Між іншим, винятковий успіх PARC пояснювався не лише інноваційними перевагами, але й фундаментальною філософією усвідомленого проектування, на якій базується уся робота компанії. Дотримання концепції дизайну, орієнтованого на користувача (англ. «User-Centered Design»), визначив подальший розвиток UX в усій індустрії. В рамках UCD, кожна стадія розробки передусім враховує потреби цільової аудиторії, фокусуючи увагу на емпатії через відкритий діалог, спостереження та тестування [34].

Водночас з розвитком процесів GUI та UCD, компанія Xerox PARC здійснила вагомий внесок у розробку технології комп'ютерної миші. Перш за все, винахід було залучено як інтерактивний робочий інструмент, а згодом, у поєднанні з графічним інтерфейсом користувача, миша дозволила реалізовувати нові можливості для навігації та управління комп'ютером.

Новатором, що вперше поєднав функціонал з дизайном прийнято вважати Дона Нормана, відомого дослідника з когнітивістики та автора впливової книги «Дизайн повсякденних речей». Назвавши себе архітектором UX, науковець активно просував концепцію дизайну, орієнтованого на користувача. Ще

наприкінці 1990-х років на посаді в Apple Computer, він впровадив термін «User Experience Design», що вивело показники емпатії та юзабіліті проєктів на новий рівень і надихнувши дизайнерів пам'ятати про кінцевого споживача на кожному етапі розробки інтерфейсу [14].

Поява інтернету та розвиток сучасних технологій у 1990-х і 2000-х роках постали каталізатором для реалізації нових ідей. Зменшені екрани, глобальна перебудова на користь сенсорних технологій, поступова актуалізація мінімалістичного дизайну стає відповіддю на трансформацію суспільної психології та вподобань.

Упродовж тривалого часу компанія Apple займала передові позиції у розвитку революційних технологій, паралельно з чим встановлювала нові тенденції. Від запуску іконічного iPod, що започаткував прослуховування аудіофайлів на ходу, до старту продажів першого iPhone – мобільного пристрою з концепцією мультитач екрану та орієнтацією на інтуїтивний інтерфейс. Цікаво, що спільнота швидко пристосувалася до таких жестів, як дотик, натискання та довгий дотик, а також звикла проводити пальцями по екрану, щоб збільшити або зменшити масштаб. Ці тактильні рухи виникли природним чином завдяки поєднанню моторного сприйняття та сенсорного зворотного зв'язку [14].

І це складно недооцінити. Під керівництвом видатного візонера Стіва Джобса корпорація змінила наше уявлення про дизайн користувацького досвіду та взаємодію з електронікою. Розвиток цих напрямків спирався на результат поєднання інженерних надбань з фокусом на естетиці та зручності використання. Діяльність Apple розширила поняття користувацького досвіду, зробивши його загальнозживаним.

Так, розумний підхід до UI&UX-дизайну став значно складнішим і багатограннішим. Він вимагає від фахівців не тільки творчого мислення, але й глибокого усвідомлення психології, новітніх технологій та соціальних потреб.

З огляду на попередній досвід можна зазначити: UI&UX-дизайн невпинно еволюціонує і водночас охоплює актуальні концепції для подальших відкриттів. Сучасна спрямованість на інклюзивність, зумовлена прагненням враховувати

особливості різних груп для забезпечення доступності та залучення нової аудиторії. А штучний інтелект, голосове керування та адаптивні системи, що підлаштовуються з урахуванням потреб користувача, набувають все більшої прихильності.

## **1.2 Особливості проєктування мобільних інтерфейсів**

Стрімкий розквіт технологічних можливостей ознаменував появу нових перспектив для дизайн-індустрії. З часом, масивні комп'ютерні системи поступилися лідерством більш компактній мобільній версії. Впровадження «кишенькових» пристроїв змінило підхід до розробки користувацького досвіду, трансформувались в незамінне джерело інформації у нашому повсякденному житті.

Без сумніву, глобальне розповсюдження смартфонів було пов'язане зі зручністю та універсальністю, що кардинально відрізняло їх від традиційних інтерфейсів. Паралельне впровадження хмарних технологій та Wi-Fi зумовило стрімке розширення функціонального спектра можливостей у галузі цифрового бізнесу. За підтримки хмарних платформ, цифрові продукти набули функцій обробки та збереження значних обсягів інформації на віддалених серверах, а згодом впровадили складні обчислення, з метою усунення проблем перенавантаженості користувацької системи [3, с. 7].

Натомість комфортний доступ до веб-контенту залишається доволі проблематичним аспектом в місцях низькоякісної мережі, з огляду на те, що стабільна робота сайту безпосередньо пов'язана з належним інтернет-покриттям. Очевидна перевага швидкісних портативних застосунків продемонструвала набагато кращий результат за аналогічну комп'ютерну версію. Однак відтоді, фахівці зіткнулися з низкою нових викликів. Приміром, нововведення вплинуло на роздільну здатність екранів, а феномен інтерактивних сенсорних інтерфейсів підштовхнув UI/UX до переосмислення старого проєктувального досвіду.



За демографічними даними дослідників з Business of Apps, щоденно понад п'ять мільярдів людей по всьому світу використовують мобільні застосунки для вирішення абсолютно різних завдань – від розваг і спілкування з друзями до банківських операцій, подорожей та консультацій з лікарем. Додатковим підтвердженням цього є статистика, що свідчить: поточна тривалість активного екранного часу серед населення може сягати близько п'яти годин на добу [25].

За класифікацією всі додатки можна розподілити на дві основні категорії: нативні та гібридні. Попри те, що зовні вони можуть здатися доволі схожими концептами, насправді між ними є суттєва технічна різниця. Нативні мобільні додатки здебільшого підлаштовані під функції конкретної операційної системи iOS або Android, та не вдаються до сторонніх механізмів. Даний тип програм володіє доступом до всіх вбудованих опцій мобільного пристрою: камери, мікрофону, контактів, геолокації тощо. Урахування цих особливостей дозволяє додатку використовувати потенціал конкретної системи на максимум. Це гарантує високу стабільність, оптимальну доступність та якісну інтеграцію з пристроями на цих майданчиках [9].

Гібридні програми, як можна зрозуміти з назви, демонструють загальний синтез мобільних додатків та десктопних платформ. Вони дозволяють розробникам використовувати загальний код для різних програм, забезпечуючи однакову функціональність незалежно від операційної системи, що спрощує процес реалізації заощаджуючи час і загальний бюджет. Однак, це може призводити до меншої продуктивності та певних обмежень у проектуванні порівняно з нативним варіантом.

Існує певна специфіка створення і розробки мобільних додатків. Основний аспект, який слід враховувати, – різноманітність операційних систем та їх версій. Станом на 2023 рік провідними лідерами в індустрії мобільного дизайну залишаються платформи iOS та Android. А спираючись на статистичні дані Kantar Group, частка ринку Android у Європі становить 70.8%, тоді як частка iOS складає близько 29.2% [18].

В наш час представлено чимало дизайн-концепцій, що забезпечують чітке структурування інтерфейсу та його естетичне представлення користувачам. Кожна з цих екосистем по своєму унікальна та відображає власні переконання щодо технічних особливостей продукту. Так, наприклад сучасний Android активно застосовує концепцію матеріального дизайну (англ. «Material Design»), розроблену компанією Google. Основні принципи Material Design враховують: тактильні поверхні; поліграфічний дизайн; продуману анімацію; адаптивний дизайн [12].

Усі системи різні оскільки не існує варіанта у якому усі пристрої матимуть однакові розміри та роздільну здатність дисплеїв. Відповідно, інтерфейс має бути адаптивним та гнучким. У порівнянні з Android, розробка дизайну для iOS є менш складною у контексті адаптації під будь-які пристрої. Серія продуктів Apple обмежена, що дозволяє дизайнерам створювати більш консистентний та стабільний дизайн, не витрачаючи значних зусиль та часу на адаптацію під різні параметри екранів.

Одним з ключових інструментів для дизайнерів, які працюють над застосунками iOS, залишається керівництво щодо людського інтерфейсу (англ. «Human Interface Guidelines» або «HIG»). Ці рекомендації містять детальні поради з проектування інтерфейсів, за стандартами Apple [33].

Важливим аспектом HIG є фокус на пласкому та легкому дизайні, який створює реалістичне середовище та забезпечує інтуїтивно зрозумілий інтерфейс. Дотримання цих стандартів дозволяє користувачам легко впізнати «стиль Apple», навіть не усвідомлюючи, що це результат відповідності закономірних патернів дизайну.

Варто пам'ятати, що з огляду на поведінку користувачів мобільного зв'язку, зовнішній вигляд продукту продовжує залишатись вагомим фактором під час оцінки його надійності. Згідно з аналітикою, 73% відвідувачів застосунку визнають, що незалежно від вартості та актуальності послуг, якісний дизайн має істотний вплив на їх рішення перед оформленням покупки. Причиною цього є психологічний ефект «першого враження». Іншими словами,

перше знайомство з брендом через мобільний пристрій визначає подальше ставлення клієнта до компанії. З цієї причини для проєктування ергономічного та актуального застосунку, дизайнерам вкрай надважливо розуміти користувацькі бажання та емоції, враховуючи контекст майбутньої роботи [37].

Відтак у процесі формування цифрового дизайну як незалежного явища, було висунуто перелік універсальних законів. Мета кожного з цих аспектів – спростити організацію та управління дизайн-процесами, прискорити етап ухвалення рішень, а також реалізацію конкретних завдань. Доречно підкреслити що регламент застосування не обмежується настановами виключно для мобільного або веб-проєктування, правила, передусім впливають на всю сферу діяльності людино-орієнтованих інтерфейсів та креативних проєктувань.

Розглянуті нижче засади цифрового дизайну, важливі насамперед, в контексті дослідження впливу та сприйняття взаємодії аудиторії з різними мобільними продуктами. Тож, підсумовуючи існує декілька основних принципів розробки UI/UX інтерфейсів для мобільного дизайну:

*Фокус на доступності дизайну.* Будь-який розумний інтерфейс першочергово замислюється про емпатію до спільноти. Для прикладу, розмір та розташування графічних елементів, неодмінно впливає на ергономіку мобільних пристроїв. Вкрай важливо враховувати фізіологічні особливості користувачів, забезпечуючи доступність основних функцій у межах досяжності зокрема, для зручної взаємодії однією рукою.

Доступний дизайн, перш за все відповідає за усунення перешкод для розуміння, сприйняття та навігації застосунком. Фактично ці принципи стосуються того, як проєкт або сервіс можна зробити більш комфортними. Загалом, доступний дизайн є вигідним кожному хто вперше взаємодіє з певним продуктом. Крім того, врахування функцій інклюзивності які значно допомагають людям з обмеженими можливостями, зумовлює розвиток інновацій, що у результаті суттєво покращують користувацький досвід для всіх. Дотримання цих концепцій має не тільки етичне зобов'язання, але й комерційний потенціал. Наприклад, люди що мають порушення слуху, і ті, кому

у певний момент важливо зберігати тишу, отримують максимальну користь від контенту з відеосубтитрами.

Наукові дослідження підтверджують, що проєктування універсального дизайну, призводить до підвищення задоволеності користувачів та зменшення витрат на підтримку. Тобто, залучення таких принципів, як «Дизайн для всіх» (англ. «Design for All») та «Інклюзивний дизайн» (англ. «Inclusive Design»), сприяє розвитку продуктів, які є більш інтуїтивними та зручними у повсякденному вжитку [15].

*Мінімалізм і простота.* Одним із фундаментальних аспектів успішного UI&UX проєктування є концепція максимального спрощення. Перш за все, цей принцип передбачає відмову від надмірного візуального навантаження, надаючи перевагу зручності та лаконічності. За умов збереження функціональної складової у більшості випадків мінімалізм допомагає користувачам швидко зорієнтуватися в новому середовищі та легко виконувати необхідні дії, що суттєво впливає на кінцевий успіх чи не кожного цифрового продукту.

У невпинній гонитві за домінуванням компанії часто вдаються до перенасичення свого продукту надмірним контентом та зайвими функціями. Для того, щоб розробити приємний UI&UX дизайн, перш за все потрібно зрозуміти його кінцеву мету. Абсолютна відмова від різноманітних декоративних елементів UI далеко не завжди є оптимальним варіантом. У будь-якому випадку все залежить від цільової аудиторії та її потреб. Відповідно до закону Хіка, кількість альтернатив, представлених людині, впливають на час, необхідний для прийняття рішення. Адже чим більше у нас можливих варіантів, тим більше часу потрібно, щоб виконати ту чи іншу дію.

Простота слугує меті. «Найшвидший і найпростіший спосіб досягти простоти – це позбутися непотрібних елементів у вашому інтерфейсі», – зазначає команда агенції Eleken. Чи то рідковживана іконка або якась другорядна інформація, не обов'язково залишати додаткові елементи виключно з естетичних міркувань, для ефективної взаємодії достатньо використовувати те, що насправді необхідно [45; 42, с. 14].

*Чітка візуальна ієрархія.* Більшість відвідувачів важко сприймає неструктуровану інформацію. Відсутність узгодженого стилю або ж порушення чіткої ієрархії неодмінно провокує загрозу повного ігнорування інформаційного вмісту. Адже люди не читають, а сканують інтерфейс у пошуку зовнішніх підказок, які б вказали їм на основний контекст.

Для досягнення комфортної взаємодії між аудиторією і продуктом, UI/UX спеціалісту необхідно передбачати різні візуальні сигнали. Маніпулюючи описовими заголовками, відповідними розмірами тексту, контрастом, кольоровими акцентами та їх розташуванням, дизайнери можуть визначати пріоритетність інформації. У випадку застосування акцентної гарнітури або ж характерного кольору з метою їх подальшого виділення поміж решти подібного тексту на сторінці, важливий вміст стає більш виразним для сприйняття. Даний принцип допомагає користувачам усвідомити наступні дії, спрямовуючи увагу до пріоритетніших аспектів [35].

*Стандарти узгодженості.* Послідовність у дизайні інтерфейсу є ключовим фактором для забезпечення інтуїтивно зрозумілого та зручного користувацького досвіду. Відповідно як квінтесенція ефективної комунікації та гармонічної демонстрації контенту, принципи узгодженості піклуються про збереження цілісності у всьому дизайні. Подібний метод зменшує когнітивне навантаження, а також робить користувачів більш лояльними стосовно одноманітності та послідовності у взаємодії з новим інтерфейсом [50].

Передусім варто переконатись що продукт оперує тими функціями, які очікує побачити людина. Таким чином, веб-сайт, що анонсує театральні вистави має передбачати сторінку бронювання квитків, тоді як додаток для управління бізнес-процесами мусить враховувати календар та наявність функцій відстеження прогресу.

Попри те, що послідовність сприяє усуненню непотрібного навантаження та зменшує плутанину користувацької взаємодії, не слід обмежуватися виключно наявними нормами. У контексті сучасного дизайну, гармонійна комбінація стандартів та новаторства визначає загальні перспективи

безперервного розвитку. А усвідомлений підхід до проектування та пошук балансу поміж даних методів – крок до формування нових можливостей.

Розгляньмо докладніше людино-комп'ютерні взаємовідносини. Термін юзабіліті (англ. «Usability»), що дослівно можна трактувати як «зручність використання», – передусім стосується характеристик легкості адаптації, доступності та комфорту від будь-якої комунікації з UI/UX інтерфейсом. «Чим простіше освоїти й використовувати продукт, тим кращий досвід отримує користувач», – стверджує Чемерис Г. Ю. [10, с. 56].

Одним з успішних прикладів юзабіліті в UI/UX дизайні є темний режим (англ. «Dark mode»), сучасна тенденція, що шляхом відмови від звичного світлого інтерфейсу, націлена зменшити загальне навантаження на очі. Як і у випадку з інклюзивністю, темний режим вирішує одразу декілька проблемних питань – зменшує загальну втому очей, спричинену тривалим використанням електронних пристроїв та сприяє кращій доступності для людей з різними особливостями, такими як дислексія [35].

Евристика юзабіліті Нільсена є одним із найбільш широко використовуваних методів оцінки зручності. А отже, тестування зручності залишається фундаментальним критерієм у проектуванні мобільного дизайну. Оскільки команда отримує нагоду поглянути на якість майбутнього продукту очима кінцевої аудиторії. Наслідуючи ці евристики, команда може чітко ідентифікувати переваги та недоліки інтерфейсу, скоротити кількість помилок і найголовніше сприяти прихильності аудиторії до конкретної платформи, завчасно здійснюючи необхідні корективи [19].

Так чи інакше UI&UX завжди спрямований до чіткої комунікації з користувачем. Оскільки як би сучасно не виглядав проєкт, від нього буде мало користі, без комфортної взаємодії користувача з системою. З іншого погляду, не так вже й принципово, для якої мети створюють застосунок, головне, щоб він ефективно реалізовував свої функції. «Інтерфейс користувача – схожий на жарт. Якщо вам доводиться його пояснювати, він не такий вже й хороший», – зауважує головний директор Freerik, Мартін Лебланк [36].

### 1.3 Специфіка мобільної платформи з технологією ШІ

Нині, концепція штучного інтелекту (ШІ) сприймається не тільки як важливий каталізатор цифрового прогресу, але й безумовно як стратегічний інструмент, що трансформує цифровий ландшафт у багатьох сферах суспільного життя. Масове поширення систем ШІ відкрило значні інноваційні перспективи для компаній, що спеціалізуються на розробці програмного та мобільного забезпечення, водночас створивши низку численних дискусій в соціокультурній та етичній площині.

Не дивлячись на це, чимало організацій побачили у технології нові можливості. Надшвидке машинне навчання постало вирішальним інструментом у конкурентоспроможній діяльності багатьох підприємств. Фундаментальність ШІ охоплює цілий спектр сучасних процесів, від базових алгоритмів машинного навчання до комплексних нейромережових та спеціалізованих структур. За підрахунками експертів, відомо що вже до 2025 року міжнародна ринкова вартість штучного інтелекту складатиме понад 126 мільярдів доларів США. Відповідним є той факт, що штучний інтелект показово впливає на формування передових рішень у галузі сучасного дизайну [23].

Формально, зародження системи «штучного інтелекту», як автономного напрямку можна відстежити ще з середини ХХ століття. Заснований професором Джоном Маккарті у 1950-х роках, вперше ШІ був ідентифікований як «наука та інженерія створення інтелектуальних машин» [16].

Згодом переважна кількість досліджень сконцентрувала свою увагу на розробці систем з нахилом до розумових завдань, таких як, наприклад гра у шахи. Комплексні процеси вирізняються численною кількістю факторів та змінних. Однак не складно помітити що сучасні фахівці активно сприяють впровадженню технологічних аспектів машинного навчання, що перш за все націлені хоча б частково перевершити когнітивні здібності людини.

Отже, розгляньмо докладніше методологію ШІ. Неможливо пояснити його визначення єдиним терміном, оскільки універсального тлумачення «штучного

інтелекту» практично не існує. За час його існування відбулося декілька значущих злетів «ШІ весна» і падінь «ШІ зима». Однак на сьогодні, штучний інтелект (англ. «Artificial intelligence, AI») – це інноваційна технічна дисципліна, що досліджує, відтворює та покращує функціонал як персональних алгоритмів, так і комп'ютерних систем, здатних виконувати завдання, що традиційно вимагають людського втручання. Одним словом, штучний інтелект можна вважати імітацією інформаційного процесу когнітивних здібностей людини [28, с. 2; 24, с. 46655].

Відтак за сприянням своєчасної популяризації технологій штучного інтелекту і машинного навчання методологія інтерфейсів стає більш адаптивною та персоналізованою. Спираючись на алгоритми ШІ, персоналізація прагне адаптувати свій зміст та рекомендації на підґрунті індивідуальних даних користувача. Це включає аналіз поведінки, уподобань, геолокації тощо [41].

Донедавна подібний рівень персоналізації існував виключно в обмеженому обсязі, однак за підсумком глобальної цифровізації його імплементація набула статусу необхідності в області програмного забезпечення. На підставі цих можливостей, суспільство має доступ до цілої низки опцій у вирішенні буденних справ. А враховуючи динамічну еволюцію функціональних можливостей мобільного ринку, важко недооцінити усі потенційні переваги впровадження ШІ.

Тож для глибшого розуміння того, як саме штучний інтелект може бути інтегрований у мобільні застосунки, важливо розглянути три загальноприйняті підкатегорії: вузький ШІ (narrow AI), загальний ШІ (general AI) та супер ШІ (super AI). Вузький або за іншою версією слабкий ШІ, фокусується на виконанні конкретних завдань, для яких він був запрограмований, проте не володіє загальним усвідомленням. Це найбільш поширена форма штучного інтелекту, яка вже певний час активно використовується у мобільній індустрії. Прикладом даної категорії вважають голосових помічників та механізми машинного навчання, що досліджують поведінку користувачів для чіткої



адаптації контенту. Слабкий ШІ реалізує виключно вузькоспрямовані запити, оскільки не спирається на функції універсального мислення чи адаптації поза межами своєї спеціалізації [26].

Концепція загального ШІ, втілює теоретичну спроможність системи осягати, вивчати та аналізувати інформацію в дуже різному діапазоні завдань на основі накопиченого досвіду. З огляду на те, що подібна система дотепер не була реалізована, на противагу вузькому ШІ, загальний штучний інтелект має потенціал до розширеного усвідомлення складних питань і вміння адаптуватися у нових і непередбачуваних ситуаціях, водночас демонструючи універсальність з точністю, наближеною до людського рівня.

Штучний суперінтелект, найбільш прогресивна та гіпотетична форма ШІ, що перевершить людський інтелект у всіх аспектах його можливостей шляхом постійного вдосконалення в процесі саморозвитку та навчання. У контексті мобільного UI/UX дизайну, супер ШІ спроможне революціонізувати користувацький досвід, створюючи інтерфейси здатних до передбачення будь-яких користувацьких потреб на етапі їх зародження.

З іншого боку широкомасштабність застосування мобільних застосунків на базі ШІ вже давно не обмежуються високоспеціалізованими пристроями. Натомість вони стають дедалі доступнішим інструментом для більшого кола користувачів. Так, наприклад голосові асистенти зокрема, Siri та Google Assistant, використовують вдосконалені алгоритми для розуміння та виконання команд користувача, що робить взаємодію з пристроями більш природною та інтуїтивно зрозумілою. З іншого боку, усім відома система транслітерації Google Translate, базується на технології нейронного машинного перекладу (англ. «NMT»), завдяки якій і забезпечує високоточний переклад у реальному часі. Подібні технологічні досягнення допомогли подолати мовний бар'єр та сприяли комфортній співпраці міжнародних платформ і аудиторій з усього світу. Планомірне впровадження ШІ, дозволило покращити користувацький досвід у спосіб, який раніше вважався неможливим.

Інтеграція штучного інтелекту в систему розважальних застосунків є відносно новою тенденцією, що пропонує незрівнянні переваги та оптимізацію послуг на базі високоякісних рекомендацій, залишаючись до того ж потужним каталізатором стрімкого розвитку в індустрії агрегаторів подій. Від персоналізації заходів до автоматизації контент-виробництва – вбудований у механіку цифрових платформ, штучний інтелект, підвищує рівень залученості відвідувачів і модернізує організаційні процеси.

Як наслідок, на основі отриманої статистики та постійному самовдосконаленні під час процесу комунікації з користувачами, ці технологічні сервіси допомагають:

- Надавати контент з урахуванням індивідуальних вподобань;
- Пропонувати рекомендації щодо конкретних варіантів на основі попередніх замовлень або історії переглядів;
- Адаптувати користувацький інтерфейс відповідно до персональних поведінкових особливостей [46].

Така модель складає інтерес не тільки у сфері бізнесу та адаптації маркетингових стратегій. Штучний інтелект насамперед пропонує альтернативне рішення для тих, хто не бажає витратити зайвий час на самотійні пошуки чи планування.

Організація власного дозвілля, віртуального чи реального, може бути непростю справою. Дуже складно забути про очікувану зустріч якщо застосунок систематично нагадує про дату і місце проведення подій. З огляду на цей функціонал, для користувачів не виникатиме труднощів заздалегідь дізнатись всю необхідну інформацію, враховуючи ще й те, що у більшості випадків смартфони знаходяться у межах безпосередньої досяжності.

Оскільки це дослідження передбачає участь діалогового ШІ, варто докладніше розглянути концепцію його особливостей. В умовах безперебійної роботи на міжнародній арені, де різниця часових поясів істотно впливає на рівень клієнтської активності, систематична доступність залишається стратегічно важливою для успіху багатьох підприємств. Замість збільшення

загального навантаження на персонал у сфері цілодобового обслуговування, бізнес-процеси все частіше звертаються до моделі роботизованої праці, спрямовуючи людські зусилля на виконання більш комплексних і нестандартних завдань.

Ідея залучення чат-ботів на основі штучного інтелекту в UI&UX дизайні, спрямована зробити процес відпочинку цікавішим, надаючи необхідну інформацію в потрібний момент. Разом з цим, сприяючи значній раціоналізації процесів якісної взаємодії. Окрім того, команда фахівців отримує гарантію, що комунікація з інтерактивним помічником відповідатиме фірмовому стилю й атмосфері бренду, забезпечуючи цільову аудиторію ефективною підтримкою.

Загалом, чат-бот є високотехнологічним програмним інструментом, основна мета якого полягає у постановці інформативної комунікації з аудиторією та надання їй релевантних рекомендацій в автоматизованому режимі. У випадку комбінації з передовими технологіями штучного інтелекту, система чат-бота уможливорює ефективне застосування складних алгоритмів для обробки природної мови, забезпечуючи високий рівень персоналізованої підтримки. Так, в контексті реалізації мобільного застосунку, подібний функціональний симбіоз надає низку очевидних переваг, і ось лише декілька з них:

- збільшення екранного часу;
- покращення користувацької взаємодії;
- оптимізація рейтингових показників.

Оперативність є критичним аспектом, за який так цінуються інтелектуальні чат-боти та інші автоматизовані системи загалом. Однак для досягнення порозуміння, вже не достатньо оперативної реакції, натомість для сучасної системи важливо чітко розпізнавати запит та надавати конкретну відповідь. І якщо ще декілька років тому це могло викликати певні труднощі, адже навіть люди інколи не можуть досягти своїх бажань, то сьогодні ситуація змінилась. Взаємодія з платформою що знає вас на ім'я, може повністю змінити характер розмови. Чат-боти на основі штучного інтелекту здатні інтегрувати

дані профілю, збираючи інформацію про інтереси кожної особи, з якою вони взаємодіють. Це значно підвищує якість та ефективність обслуговування, допомагаючи забезпечити індивідуальний досвід для кожного відвідувача [1, с. 65].

Крім того, потенційні клієнти обов'язково прагнуть детальніше ознайомитись зі змістом і атмосферою заходу, щоб заздалегідь зробити зважений вибір щодо участі чи бронювання квитків. Подібна автоматизація гарантує підтримку в реальному часі, надійність, мінімізує ймовірність помилок у процесі взаємодії та підвищує загальний рівень персональної задоволеності.

## РОЗДІЛ II

### ПЕРЕДПРОЄКТНА ПІДГОТОВКА ДО РОЗРОБКИ МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ

#### 2.1 Дослідження цільової аудиторії та потреб користувачів

У той час як сучасний ринок пропонує значний обсяг інноваційних сервісів та послуг, а інтернет-спільнота отримала доступ до численних застосунків різного спрямування. Згідно зі статистикою, опублікованою Datareportal, понад 67% дорослого населення світу, або близько 5,44 мільярда осіб, щодня використовують смартфони для реалізації різноманітних буденних справ [27].

Незалежно від того, чи користується людина Apple Store, або ж віддає перевагу Google Play, мінливі бажання та вибагливі потреби споживачів спонукають компанії безперервно працювати над вдосконаленням власних пропозицій. Результати докладених зусиль призводять до створення вузькоспеціалізованих застосунків, які спрямовані покрити вже не загальні, а специфічні вимоги конкретної цільової аудиторії (ЦА). Подібна тенденція сприяє підвищенню показників активності, оскільки учасники з більшою ймовірністю долучатимуться до програм, які відповідають їхнім вподобанням та інтересам.

Однак, попри це, чимало підприємств все ще не бере до уваги дійсно важливі моменти, а саме – усвідомлення того, що користувачі цінують, чим прагнуть користуватись, і найголовніше, що їм насправді потрібно. Так, наприклад, прихильники яхт-спорту, скоріш за все звернуть свою увагу на платформу що доставляє замовлення напряму до порту, аніж намагатимуться витратити час та сили на пояснення кур'єру де саме пришвартоване їх судно. Аналогічно, той, хто не є поціновувачем електронної музики, але залишається шанувальником певного гурту в цьому напрямі, з більшою ймовірністю доєднається до спільноти саме цього виконавця, а не музичного жанру загалом.

Усупереч функціональності та зручності наявних інтерфейсів, люди все ще цінують відповідність власним індивідуальним потребам, що дає змогу розвивати та втілювати інноваційні рішення в житті.

Ідея – найважливіший аспект успішного проєкту, проте гарна ідея з поганим дизайном – це «смачна цукерка у невиразній обгортці». Як і у випадку з солодощами, перше враження створюється саме від презентаційної складової продукту. UI/UX дизайн застосунків відіграє вирішальну роль у процесі пошуку та збереження клієнтів не тільки на етапі становлення й розвитку ресурсу, але й на етапі подальшої підтримки. Фактично, рівень зацікавленості користувачів, напряду залежить від стилю дизайнерського оформлення тієї чи іншої послуги.

Якщо поглянути ширше, відомо що типографіка являється фундаментальною складовою графічного дизайну, і мобільні платформи – не виняток. Вибір правильної гарнітури та забезпечення максимальної читабельності мають бути адаптовані згідно з настроєм та віковими особливостями цільової групи. Приміром, для молодших відвідувачів доцільно використовувати більш жваві та енергійні шрифтові накреслення, бажано у яскравій палітрі. З іншого боку, якщо уявити процес проєктування застосунку, що передбачає надання послуг літнім людям, цілком логічним рішенням буде застосування чорного тексту на світлому тлі.

Згідно з дослідженням хорватських вчених у 2017 році для Technical Journal, всім людям, а особливо у похилому віці, набагато легше розпізнавати інформацію на білому, аналогічному до паперу фоні. Однак, на думку представників Американської екологічної асоціації, якщо частина цільової аудиторії має порушення зору, як, наприклад, дальтонізм, то сприйняття білого тексту на чорному тлі виявиться для них більш зручним оформленням [51, с. 78-79; 22].

Відтоді визначення бажань та потреб широкого кола потенційних клієнтів майбутнього застосунку – це справжній виклик для професійного дизайнера. Незалежно від того, чи стосується це розробки вебсторінки або ж мобільного додатку, не існує нічого важливішого, ніж вміння розуміти індивідуальні

потреби кожного клієнта. Реалізація цього завдання передбачає насамперед ідентифікацію власної ЦА. Досліджуючи реакцією та аналізуючи загальну поведінку, компанії мають нагоду розпізнати основні користувацькі потреби при подальшому проєктуванні застосунку.

Успіх багатьох сучасних технологій зазвичай базується на емпатії. Навіть найменша зверхність та зневага цього правила може вартувати всіх докладених зусиль. Саме тому у даному контексті необхідно уважно прислухатись до кожної людини. Адже усвідомлення основних очікувань, можливих проблем та мотивації, дозволить дизайнеру створити актуальний продукт, що максимально резонує до суспільних інтересів. Передчасне усунення потенційних помилок, зменшує ризик виникнення відповідних труднощів на шляху користувачів. А філософія осмисленого UI/UX, підвищує загальне задоволення від взаємодії.

Відтак профілювання клієнта – процедура збору даних для визначення ідеального споживача на основі зіставлення унікальних патернів, що охоплюють поведінкові, етнічні, соціальні та економічні показники. Подібна стратегія невід’ємно пов’язана з маркетинговим контекстом. Відповідно клієнт – це гість, покупець, основна цільова аудиторія будь-якого бізнес-середовища [7].

Варто підкреслити, що основна концепція аудиторії, відображає образ сукупності осіб, до яких спрямовані ті чи інші товари та послуги конкретної компанії. Деякі з типів ЦА класифікуються за різноманітними критеріями, включаючи: сімейний статус, особистісні переконання, субкультурні відмінності, а також стиль життя [32].

Не існує однакових людей, і навіть окремі представники єдиної спільноти можуть належати до різних соціальних верств населення. Спроби задовільнити увесь спектр користувацьких потреб заздалегідь приречені на невдачу. В цих умовах головна ідея сегментації, полягає в тому, щоб розділити наявну базу клієнтів на більш структуровані за спільними рисами підгрупи, і, як наслідок, ідентифікувати високорентабельні частини. А це як правило, стосується найприбутковіших сегментів або тих, що мають потенціал для зростання. Кожен

з них має унікальні якості, що ґрунтуються на інформації, отриманій за допомогою інструментів цифрового маркетингу та спеціалізованих платформ. Класичні чинники, за якими здійснюється сегментація ринку, можна умовно розподілити на декілька основних категорій:

- Демографічні;
- Географічні;
- Купівельна поведінка та пов'язані з продуктом фактори [21, с. 2-4].

Відсортувавши користувачів за методом сегментації, визначивши основні принципи та переваги, наступним етапом, на якому слід зосередити увагу є детальний огляд ЦА для власного агрегатора подій. Загалом, віковий діапазон для інформаційно-розважальної платформи може складати досить широке коло відвідувачів. Але зазвичай такі застосунки орієнтуються переважно на власників смартфонів та інших смарт-пристроїв, які знаходяться в активному пошуку релевантного контенту з можливістю подальшої організації власних інтересів у інтерактивний календар.

Для глибшого дослідження потенційних клієнтів було застосовано методологію 5W [32]:

- «Хто?»: Цільова аудиторія – технічно обізнані, здебільшого дорослі люди, які активно використовують цифрові технології;
- «Що?»: Повний доступ до різноманітних спільнот, де відбуваються тематичні розважальні заходи, включаючи концерти, живі трансляції, спортивні події та публічні лекції;
- «Коли?»: Рівень користувацької активності збільшується переважно у вільний час, зокрема під час відпочинку ввечері та на вихідних;
- «Де?»: Клієнти мають доступ до платформи звідусіль, де є інтернет, від оселі до громадського транспорту;
- «Чому?»: Основний мотив – потреба у доступному дозвіллі, економія часу та отримання персональних рекомендацій з урахуванням особистих вподобань.



Варто зазначити, що отримані результати демонструють приблизне коло потенційних клієнтів, адже як було вказано вище, цілком ймовірно, що певна частина осіб може належати одразу до кількох категорій. Втім, подібна методологія все ж допомагає виявити спільні бажання. Організація аудиторії в умовні групи за принципом підбору конкретних запитань, дозволяє встановити узагальнений психологічний портрет.

Отже, підсумовуючи, мобільний додаток «JPL» націлений на переважно активних, англomовних людей середнього класу, віком від 18 до 40 років, що прагнуть доєднатись до глобальної спільноти, мати можливість планувати своє дозвілля та брати участь в обговореннях навколо спільних інтересів. Їх бажання різноманітні та не обмежуються певним спрямуванням, проте серед аудиторії мають популярність спортивні та ігрові трансляції, навчальні майстеркласи, музичні події.

## **2.2 Аналіз прототипів та сучасних тенденцій**

Визначення аудиторії та основних користувацьких потреб ознаменувало початок нового етапу. Отже, аналіз конкурентного середовища. Іншою мовою, інтерпретація процесів спостереження за діяльністю організацій, що працюють за аналогічним напрямом та забезпечують мобільний ринок відповідним сервісом. Головна перевага поглибленого моніторингу, допомагає завчасно підкреслити важливі закономірності у проектуванні користувацького інтерфейсу. А пошук вдалих ідей та визначення помилок, сприяє утворенню альтернативних концепцій для тієї чи іншої перешкоди. Нехтування цим процесом може мати серйозні наслідки для майбутнього проекту.

Мета дослідницької роботи першочергово націлена на визначення власної «унікальної торгової пропозиції» (УТП). Відтак, комплексне опрацювання ринкового середовища, перш за все розпочалося з пошуку вже реалізованих застосунків шляхом звернення до популярних торгових майданчиків Google Play та App Store. Рейтинг має значення, і це не завжди про цифри. Наміри даної

стратегії обґрунтовані звичайним прагненням прозоро поглянути на справжній стан речей, почути незалежні користувацькі рецензії, що не обмежуються модерацією зацікавлених бізнес-структур. Таким чином, було обрано декілька актуальних на даний час систем.

Почнімо з «Eventbase» (див. рисунок 2.1). Ця технологічна платформа позиціонується як розумний додаток з концепцією зручної організації подій різного спрямування як для внутрішньої, так і для зовнішньої діяльності певного бренду. Найбільша перевага пов'язана з доступністю цілодобової підтримки чат-бота та інтерактивної системи на основі штучного інтелекту, що надає відвідувачам персоналізований досвід завдяки автоматизованим рекомендаціям [29].

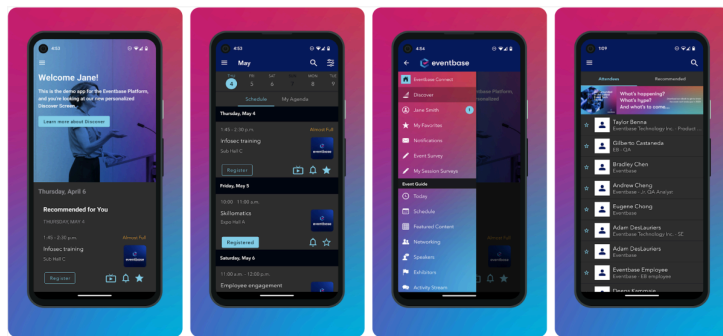


Рисунок 2.1 – Екрани мобільного застосунку «Eventbase»

Дизайн оформлено у темних тонах, а яскрава комбінація кольорових градієнтів, хоч і створює підсвідомий зв'язок з тематикою заходів і розваг, однак у деяких випадках, подібне навантаження здатне конфліктувати з суміжними блоками тексту, особливо якщо вони також підкреслені насиченим відтінком. Однак, попри візуальну привабливість, існують деякі нюанси щодо інтуїтивної складової внутрішнього інтерфейсу. Зокрема, питання стосується аспектів доступності. Основні труднощі, що виникають у користувачів на етапі першої взаємодії, це навігація пунктами меню. Постійне переміщення між розділами у пошуку необхідної інформації, значно псує загальне враження та користувацький досвід.

Наступний додаток «Eventbrite», – система, що також спеціалізується на управлінні заходами (див. рисунок 2.2). Домінує лаконічність, що не обтяжується зайвою графікою. Дизайн підпорядковано світлій палітрі з червоним акцентом у вигляді кнопок та важливих елементів [30].

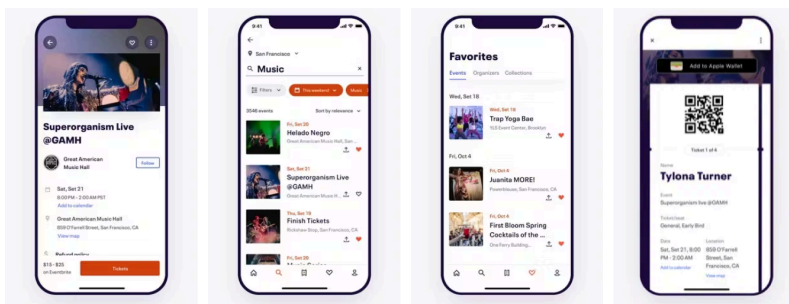


Рисунок 2.2 – Екрани мобільного застосунку «Eventbrite»

Оптимізована та проста UX структура, зручна у взаємодії з точки зору відвідувача та організатора. Інтуїтивний інтерфейс не викликає плутанини, натомість дозволяє відвідувачам з легкістю бронювати квитки напряму через систему. Незначним мінусом може виявитись непослідовність елементів, як, наприклад на сторінці із майбутнім концертом. Дані про дату і час займають занадто багато екранного простору у місці, де доцільніше було б розмістити інформацію стосовно цього заходу.

Іншим чудовим прикладом платформа є «Talque» (див. рисунок 2.3). У порівнянні з рештою аналогів, застосунок вирізняється функціоналом ретельного планування шляхом інтеграції з віртуальним календарем та можливістю перегляду інтерактивного списку учасників [44].

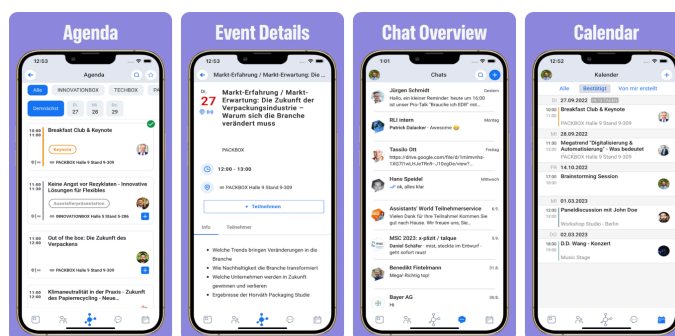


Рисунок 2.3 – Екрани мобільного застосунку «Talque»

«Talque» має певний брендинг, і незважаючи на стриману палітру та переважно світлий режим, тут можна побачити доволі гармонійне опрацювання чіткої візуальної архітектури. Текстові блоки збалансовані відповідними піктограмами, що символічно підкреслюють зображену інформацію, у той час, як додаткові функціональні елементи виділені акцентним кольором виключно там, де це необхідно. Дизайн інтерфейсу адаптований під різні пристрої. Його респонсивність забезпечує узгоджений і приємний візуальний досвід незалежно від розміру екрана. Незначний недолік у вигляді надмірного збільшення другорядних кнопок, може дезорієнтувати увагу від основного вмісту, проте загальний імідж залишає приємний досвід.

Розгляньмо «Eventify», багатофункціональну платформу для нетворкінгу як віртуальних, гібридних так і суто «живих» подій (див. рисунок 2.4). Застосунок спрямований на командну роботу, демонструє опції опитування та галереї, спонукає до спілкування. Доволі корисною є функція гейміфікації, що передбачає залучення рейтингових таблиць. Це підвищує мотивацію та заохочує відвідувачів до активності у застосунку [31].

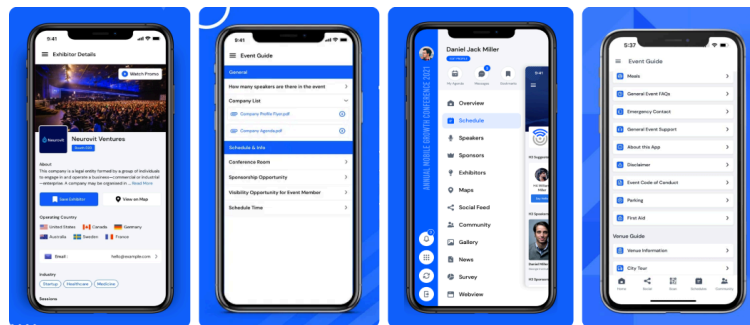


Рисунок 2.4 – Екрани мобільного застосунку «Eventify»

З технічної точки зору, сервіс враховує усі можливі сценарії і є достатньо гнучким для потреб як клієнтів, так і організаторів. І хоча система має напрочуд елегантний UI та можливості до розширеної «кастомізації», її базовий дизайн створює певні нюанси. З огляду на те що у більшості випадків візуальне оформлення виконано у білих тонах із холодним акцентом, інтерфейс значно

поступається аналогам за принципом інклюзивності. Доволі важко зрозуміти стан або значення елементів якщо усе це оформлено за єдиним синім кольором.

Мобільний додаток «Airmeet» називає себе першою у світі «хмарою подій», що допомагає організувати подію та збиратися разом з будь-якого місця (див. рисунок 2.5). Окрім стандартної опції онлайн-стрімінгу, застосунок заохочує систему прозорого оцінювання та відгуків щодо суспільних вражень після відвіданих заходів [17].

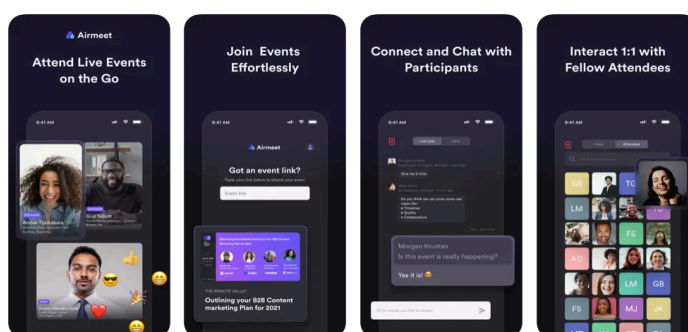


Рисунок 2.5 – Екрани мобільного застосунку «Airmeet»

Водночас «Airmeet» спирається на зручність користувацького досвіду, зосереджуючись на швидкій адаптації до цифрового середовища, в якому кожен зможе пересуватися за допомогою іконки власного аватара. Приємний темний дизайн доповнено ефектом кольорового підсвічування, а шрифтове рішення є досить читабельним та чітко відображає важливий вміст. Однак дисбаланс у співвідношенні графічних елементів до загального простору на сторінці може викликає критичне порушення структури, особливо коли це стосується розміру важливої кнопки що відрізняється на кожному екрані. Застосунок адаптовний для різних пристроїв, однак повноцінне занурення у функціонал платформи з усіма можливостями управління та організації подій, вимагає від користувачів наявності браузерної версії. Подібна обмеженість відштовхує потенційну аудиторію, адже у цій ситуації, компанія свідомо знижує рівень доступності для більшості спільнот.

Останнім аналогом було обрано платформу «Bizzabo» – комплексний онлайн-інструмент, що широко використовується для реалізації локальних і

цифрових зустрічей (див. рисунок 2.6). Застосунок відзначається своєю простотою у використанні та широкими можливостями з точки зору управління подіями [20].

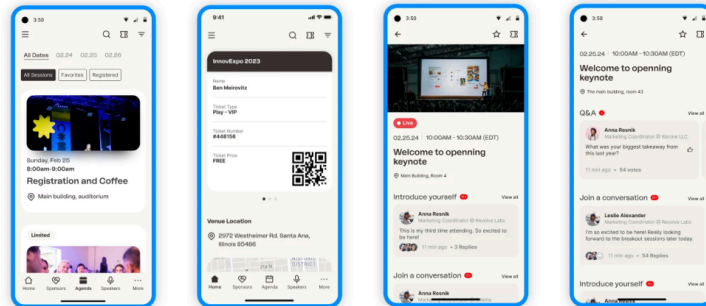


Рисунок 2.6 – Екрани мобільного застосунку «Bizzabo»

«Bizzabo» пропонує концепцію, що послідовно адаптується до компанії, з гнучкими параметрами налаштування під будь-який запит. Іншою потужною перевагою є можливість інтеграції профілю LinkedIn. Це може допомогти підкреслити індивідуальність персональної сторінки, забезпечити умови для полегшеного спілкування та обміну інформацією між користувачами у зручному для них форматі. Окремо слід відзначити професійно узгоджену айдентичку застосунку, збереження консистентності прослідковується від навігаційної панелі, логотипу до типографіки та кольору декоративних елементів, усе це утворює єдиний образ. Однак, показовий випадок, коли надмірне «зловживання» UI псує загальну картину. Такою є ситуація на екрані з розкладом, де тінь від обкладинки заходу порушує необхідну відстань між зображенням та блоками тексту, викликаючи враження бруду на сторінці. До того ж налаштування інтервальних відступів між ієрархією основної та другорядної інформації є фактором поганої композиції.

Отже, з урахуванням здійсненого аналізу, можна зазначити, що важливими аспектами успішного інтерфейсу є мінімалізм та спрямованість на власну аудиторію. Різноманіття кольору та наявність складних функцій – далеко не завжди виступають гарантом найкращого результату. Підсумовуючи, кожна з представлених систем є унікальною і важливою не тільки у рамках індустрії

розваг. Варто розуміти, – чинні інновації мають позитивний вплив на процеси усвідомленого споживання та екології. Щоб розповісти про подію, більше не потрібно використовувати флаєри та паперові запрошення. Традиційні квитки залишились у минулому поступившись зручності сучасних технологій. Персоналізовані рекомендації та можливість вибору сприяють підвищенню залученості, оскільки відвідувачі, швидше за все, братимуть участь у тих пропозиціях, що відповідають їх цінностям та інтересам.

## РОЗДІЛ ІІІ

### РОЗРОБКА МОБІЛЬНОГО ДОДАТКУ «JPL»

#### 3.1 Здійснення пошуково-проектного етапу

За підсумками ретельного аналізу реалізованих прототипів розважального спектра, було задокументовано найгірші та найкращі конкурентні пропозиції, що дозволило визначити низку актуальних тенденцій у галузі UI&UX дизайну. Окрім того, детальне дослідження цільової аудиторії за методом 5W, допомогло ідентифікувати остаточну концепцію майбутнього проєкту, заклавши підґрунтя для його креативної реалізації.

Розумне проектування складається з певних взаємопов'язаних етапів. Враховуючи важливість ергономіки у контексті всієї роботи, першим кроком стало формування загальної мети додатка, визначення його компетенцій та принципів подальшого дизайну. Варто підкреслити, що провідна ідея «JPL» полягає у забезпеченні користувачів зручним та доступним сервісом агрегації подій, шляхом впровадження адаптивного календаря з опцією планування і відстеження очікуваних заходів. Мобільний додаток націлений на покращення особистісного дозвілля та соціальної активності об'єднуючи людей у групи за тематичним спрямуванням.

Що стосується функціональних переваг, можливості «JPL» передбачають наявність цілодобової користувацької підтримки у вигляді розумного чат-бота на основі ШІ. Його обов'язки зосереджені на організації ефективного управління, надання персоналізованих рекомендацій та можливості вибору за індивідуальними потребами. Усе це довершено автоматичним нагадуванням та зручним доступом до інформації у будь-який час. Загальний стиль інтерфейсу має відповідати принципам чіткості та лаконічності, акцентуючи усю увагу на важливих аспектах дизайну. Окремою задачею є розробка промо-сайту для застосунку. Адже, успішність проєкту безпосередньо залежить від якісного просування нових пропозицій та візуалізації функціональних переваг. З іншого



боку, особлива актуальність промо-сайту зумовлена його здатністю до підвищення трафіку та збільшення видимості продукту серед алгоритмів пошукових систем.

Удосконалення власного стилю та дизайн процесів вимагає уникнення занадто сильної фіксації на ідеалізованих прототипах, вкрай важливо дотримуватись принципів гармонії та балансу. Задля глибшого усвідомлення повноцінної «картини», наступний передпроектний етап розпочався з ретельного пошуку візуального натхнення та референсів, на таких відкритих платформах як Behance, Dribbble та Lara Ninja. Створений за технікою колажування мудборд, містив упорядковані зображення додатків та допоміжні графічні елементи, які влучно підкреслюють емоційний контекст, стиль, колір, тобто ключову репрезентацію нашого продукту (дод. А.1).

Однак складні системи потребують чогось більш комплексного, ніж проста зовнішня естетика. Тут, передусім важливий перелік певних алгоритмів для перетворення ідеї у функціональний додаток. Саме так третім кроком постало визначення схематичної послідовності мобільного дизайну (дод. Б.1). Створення карти застосунку (англ. «Application Mapping»), має на меті опрацювання детального візуального плану системи та навігацію користувача від вітального блоку реєстрації аж до комфортної взаємодії з додатком. Усе це насамперед важливо для встановлення пріоритетності конкретних елементів і чіткого розуміння обсягу подальшого проектування [10, с. 115-116]. Паралельно з розробкою логічної структури мобільного застосунку відбулось опрацювання системи навігації для веб-версії, ознайомитись з якою можна у Додатку Б.

Визначившись зі структурно-логічною схемою, було розпочато підготовку пошукових каркасних макетів (дод. Б.1). Даний метод проектування не вимагає залучення повного спектра кольорів. Оскільки перевага чорно-білої структури, закладає основний фундамент застосунку заохочуючи дизайнера до можливості встановлення власного орієнтира для експериментів та втілення різноманітних ідей без значних збитків для замовника (див. рисунок 3.1).

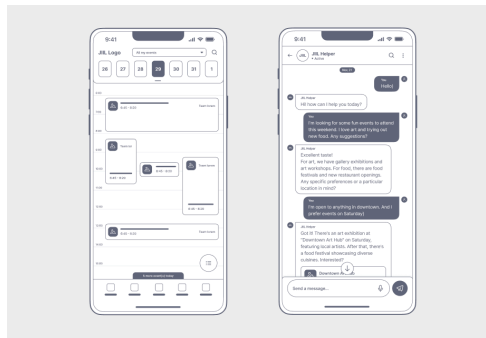


Рисунок 3.1 – Вайрфрейми

Вайрфрейм – це узагальнений малюнок майбутньої платформи, тобто формат подання основного контенту, що визначає як, і найголовніше де буде розміщена кожна деталь, від суто декоративних до більш функціональних елементів інтерфейсу. Слід пам'ятати що один екран може виконувати одразу декілька потреб, серед яких: стан утримання, реакція взаємодії з контактною іконкою, дотик до пошукового рядка, зворотний зв'язок від подвійного дотику, анімація результатів пошуку тощо [4].

Підготовка початкових напрацювань передбачає етап узгодження персонального стилю. Оскільки основний інтерфейс буде реалізовано у світлих тонах відповідно до окреслених стандартів, обов'язковою умовою є дотримання індивідуальної колірної гами, що враховує контраст між вмістом і фоном та гарантує читабельність для всіх споживачів, включаючи людей з особливостями зору (див. рисунок 3.2).

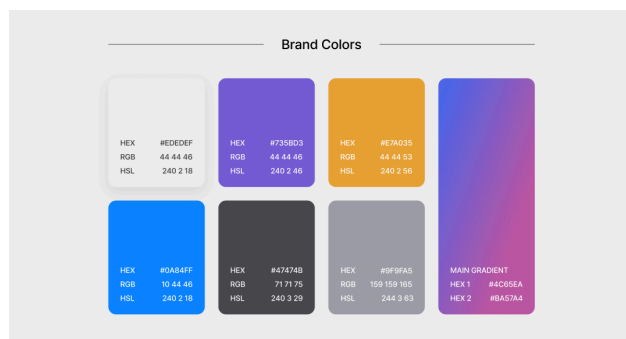


Рисунок 3.2 – Палітра застосунку

Колір завжди транслює певний настрій, тому і вважається одним з найпотужніших засобів впливу. На підґрунті ретельного аналізу дошки

натхнення, було утворено фірмову палітру за дотриманням компліментарно триадної схеми, де головним є лінійний градієнт між теплими та холодними кольорами, а додатковим виступає симбіоз блакитного та фіолетового з акцентом у вигляді янтарного відтінку.

Окремої уваги заслуговує етап впровадження типографіки. Мобільні пристрої зазвичай не відрізняються великим розміром дисплея, а враховуючи що принципи позитивного користувацького досвіду наголошують на інклюзивності та комфорті взаємодії, недоречно перенавантажувати візуальну ієрархію надмірними або ж важкими шрифтовими комбінаціями. Тож, з огляду на широкий спектр параметрів, важливо ідентифікувати шрифт, який чітко враховує характер та ідею застосунку, буде адаптивним і гнучким, але, перш за все, відповідатиме його цільовій аудиторії [11, с. 396]. Відтак, було вирішено зупинити свою увагу на єдиній гарнітурі Pretendard, як і у випадку з конкурентними прототипами, гротескного накреслення (див. рисунок 3.3).

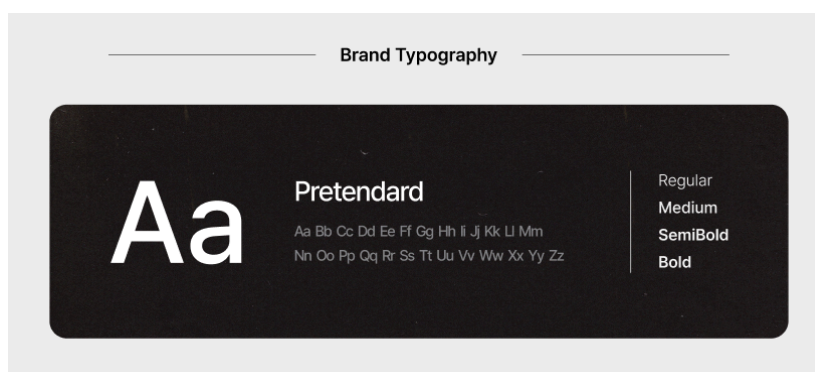


Рисунок 3.3 – Стиль типографіки

Ефективне урахування користувацьких бажань, напряду визначає універсальність всього проєкту. Люди швидше реагують на інформацію коли вона продемонстрована у візуальній формі. Відомо, що дорожні знаки передають контекст за лічені секунди, тоді як звичайні текстові вказівники не будуть такими корисними на швидкісній автомагістралі. У цьому сенсі недостатньо покладатись виключно на колір або текст. Проектувальнику необхідно окреслити об'єкти, щоб вказати на інтерактивність або передати конкретний вміст. За рекомендацією Куленко М., розпочинаючи пошукові

роботи над орієнтовним виглядом продукту, слід пам'ятати про важливість співвідношення графічних елементів та інформаційної частини, їх консистентність, цілісність та єдність [7, с. 86].

Під час підбору тематичної символіки найбільші труднощі виникали з пошуком стилістично узгоджених варіантів. Втім, після ретельного опрацювання багатьох тематичних колекцій, у підсумку було вирішено звернутись до лінійних піктограм з м'якими круглими формами (див. рисунок 3.4). Цей принцип простежується у кожній деталі застосунку.

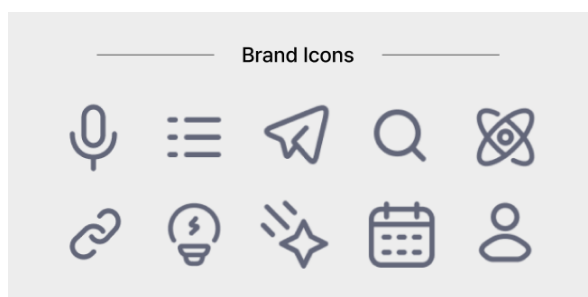


Рисунок 3.4 – Піктограми

Завершальний етап пошукових досліджень, визначив основну ідею та естетичне спрямування. Гармонійно підібрані допоміжні графічні елементи завжди підсилюють візуальну ідентичність, надаючи їй більш унікальний, впізнаваний вигляд. Крім того, виступаючи потужним інструментом для визначення конкурентного брендингу та виділення проєкту поміж альтернативних пропозицій.

## 3.2 Опис технологічного процесу розробки

Для досягнення бажаного результату, перед початком повноцінної роботи з майбутнім макетом, було створено низку пошукових варіантів фірмового знаку «JPL», а залучення у процес креативного мислення та подальше опрацювання ескізів у векторному форматі, допомогло швидко реалізувати у життя кожну потенційно успішну пропозицію (див. рисунок 3.5). Первісний задум полягав у тому, щоб докорінно модифікувати текстове накреслення залишивши прозорий

натяк щодо назви за індивідуальним силуетом буквених форм. Однак, після тривалої імпровізації було вирішено перетворити назву на повноцінний логотип з особливим акцентом на двох центральних літерах «II».

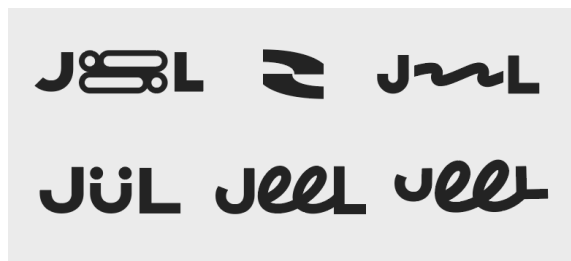


Рисунок 3.5 – Пошукові концепти логотипа

Це заклало початок активного дослідницького процесу. Переважна більшість візуальної графіки була розроблена завдяки інструменту векторного пензля з автоматизованою технологією «пом'якшення» гострих кутів. Деякі попередні напрацювання одразу відійшли на другий план, коли за результатами дизайну було створено мінімалістичний образ, об'єднаний у єдину хвилясту лінію на основі літер (дод. Г.1). Представлений логотип має створювати відчуття цілісності та емоційного зв'язку між користувачами. Відносно колірної рішення, фірмовий знак виконано у мінімалістичному стилі. Це монохромна концепція, що поєднується з основною палітрою продукту.

Після остаточного затвердження логотипа, розпочалась робота над основним завданням. Для проєктування мобільного інтерфейсу було обрано багатоплатформний онлайн-сервіс «Figma». Серед основних конкурентів у сучасній дизайн-індустрії можна виділити «Adobe XD» та «Sketch». Втім, особиста прихильність саме на користь першої платформи, зумовлена наявністю вільного доступу до адаптивного інструменту «Figma Mirror» [47].

Додаток колаборує з мобільним пристроєм і підтримує взаємодію з екосистемами IOS та Android, що надає дизайнеру можливість відчувати прототипи безпосередньо у реальному часі. Його функціональність дозволяє миттєво відтворювати необхідні деталі інтерфейсу на екрані мобільного пристрою так, ніби це вже реалізований застосунок. Це принципово

відрізняється від опції попереднього перегляду на ПК і значно спрощує процес, сприяючи планомірному спостереженню за кожним аспектом дизайну.

Окремий осередок спеціалізації «Figma» передбачає встановлення незалежних плагінів, що не перенавантажують робочий простір та істотно оптимізують роботу на етапі виконання систематичних завдань, як для початківців, так і для досвідчених фахівців. Так, наприклад, у даному проєктуванні було залучено плагін «Chroma Colors», що автоматизував розміщення кольорів у бібліотеці стилів, а завдяки плагіну «Iconify» було здійснено пошук необхідних піктограм.

Поміж іншого варто звернути увагу на доступність Dev-Mode – спеціалізованого режиму для розробників, який забезпечує роботу з кодом безпосередньо у графічному редакторі. Подібний підхід значно пришвидшує процес програмування. До того ж наявність вищезазначеної бібліотеки стилів що охоплює сітку, кольори, шрифти, та декоративні ефекти, і гарантує дотримання єдиного вигляду для різних структур, зберігаючи узгодженість дизайну. У випадку модифікації певного стилю, його зміни автоматично застосуються до всіх об'єктів, що під'єднані до цієї бібліотеки. І як наслідок, проєкт уникає можливих помилок що ймовірно могли б виникнути під час самостійних налаштувань декоративної складової застосунку.

Процес реалізації концепту можна розділити на перелік поетапних дій. Першим кроком у роботі над продуктом постала організація брендингу та фірмових кольорів. Оскільки колірна гама має бути максимально простою та лаконічною, а з огляду на цільову аудиторію водночас демонструвати певну спрямованість до розважальної галузі. З точки зору психології найбільш сприятливими є фіолетовий, синій та жовтогарячий. Залучення саме фіолетових відтінків, ґрунтується на дослідженнях теорії кольору, здійсненого командою Sherwin-Williams. Згідно з отриманими свідченнями, фіолетові відтінки здебільшого асоціюються з креативністю, та індивідуалізмом, що загалом відповідає направленості застосунку [4, с. 462; 49].

Для збереження консистентності кольорового тону було сформовано індивідуальну палітру з десяти окремих позицій для сірих відтінків. Залучення кольорів з нейтральним підтоном має негативний вплив UI інтерфейсу. Відтак для досягнення гармонійної візуальної комунікації зі стилістичними особливостями продукту, постала потреба у впровадженні кольорового відтінку, зокрема фірмового фіолетового підтону. Наприклад замість стандартного чорного (#00000), найтемнішим кольором було обрано (#049202).

Отже, маючи у розпорядженні карту навігації, пошукові вайрфреми та сформовану бібліотеку стилів. Наступним кроком є розробка першої сторінки застосунку. У нашому випадку за допомогою інструменту «Frame» було створено робочий простір 390x845 рх, що є відповідним до стандартного розміру Iphone 13. Встановлена 4-х колонкова модульна сітка, мала відступ у 16 пікселів з обох сторін та прогалини між колонками у 8 пікселів (див. рисунок 3.6). Цей етап визначив загальну композицію екрана, що забезпечило точність подальшого позиціонування об'єктів інтерфейсу.

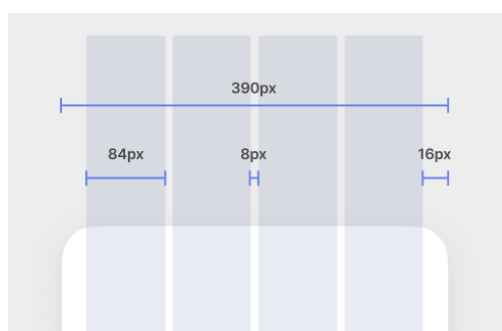


Рисунок 3.6 – Налаштування сітки інтерфейсу

Задля дотримання коректного відображення мобільного застосунку на різних пристроях, у ході роботи була використана система автоматичного упорядкування «Auto Layout». Даний інструмент пояснюється потребою у відповідності принципу 4-піксельної сітки, яка є важливим аспектом для організованого проєктування узгодженої адаптації та збереження єдиного стандарту незалежно від кількості здійснених коректив.

Загальновідомо, що перший момент, на який звертає увагу користувач, – це зручність навігаційного меню. Оскільки саме звідси й відбувається повноцінна взаємодія з усією системою мобільного застосунку. Відтак спираючись на розроблену структурно-логічну карту, у нижній частині макета було розміщено горизонтальну панель меню. А враховуючи результати сформованої іконографії, активний стан елементів було позначено шляхом виділення піктограм більш контрастним темним кольором (див. рисунок 3.7).

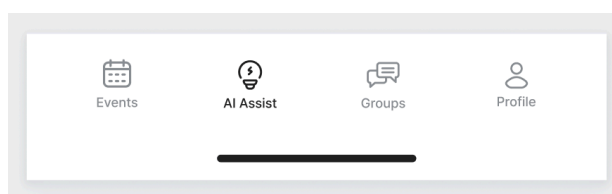


Рисунок 3.7 – Головне меню «ЖПЛ»

Для кращої послідовності було вирішено зупинитись на застосуванні чотирьох пунктів, серед них: головна сторінка з інтерактивним календарем, сторінка чат-бот асистента на основі ШІ, розділ з пошуком тематичних спільнот за інтересами та останній пункт, профіль користувача з усіма налаштуваннями платформи.

Також вагомим є той фактор, що під час підготовки даного проєкту активно впроваджувалась система компонентів (див. рисунок 3.8). Налаштовуючи персоналізовані компоненти, ми маємо змогу видозмінювати виключно «материнську» версію, що автоматично призводить до оновлення у всіх дочірніх елементах.

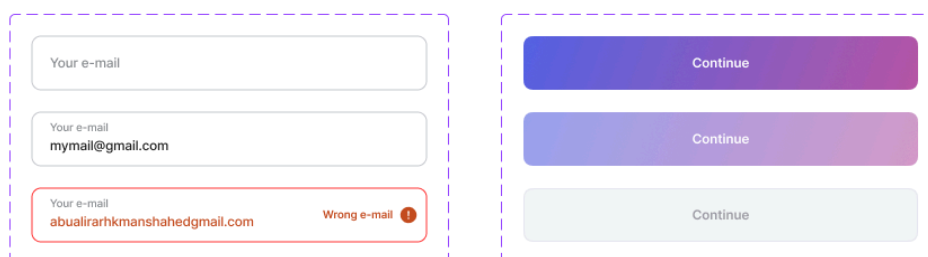


Рисунок 3.8 – Компоненти застосунку



Технологія компонентів дозволяє завчасно визначати стан певного елемента у різних взаємодіях. На цьому рівні було опрацьовано варіант з остаточним виглядом інтерактивного поля, варіаціями кнопок при наведенні, натисканні, у стані спокою тощо. Виходячи з принципів доступності, для інклюзивного проєкту недостатньо використовувати тільки акцентний колір або розмір шрифтового накреслення. А отже, дизайн було доповнено відповідними інтуїтивними піктограмами, конкретно для тих фрагментів, що передбачають інформативний контекст [10, с. 207].

Слід підкреслити, що додаток не є нативним, тобто для його створення планувалося використовувати фреймворк Javascript, а не персоналізовані мови програмування Kotlin або Swift. Це дозволило інтегрувати єдиний макет розробки, який коректно працюватиме на обох платформах. При розробці мобільного інтерфейсу нативного типу, дизайнер готує два окремі макети, які повинні дотримуватися чітких вимог заданих екосистемами IOS та Android.

Відтак після фіналізації технологічного процесу проєктування мобільної версії розпочалася робота над створенням промо-сайту. Починаючи з каркасної побудови, було створено вайрфрейми головної (дод. Д.1) та другорядних (дод. Д.2) сторінок зі стандартним робочим простором у 1920x1080 px.

Зважаючи на вище опрацьовану бібліотеку стилів, основа колірних рішень була аналогічною до палітри мобільного застосунку. Більшість декоративних та інформаційних блоків виконано з урахуванням фірмового стилю та м'яких форм. Структурна навігація сайту розпочинається з вітальної сторінки, що містить шапку (англ. «Header»), де розміщено логотип та упорядковані розділи з інформацією щодо продукту, подій, ресурсів, новин, наявна кнопка з опцією входу до особистого кабінету.

Першочергова мета полягала у висвітленні фундаментальних переваг застосунку та покрокового керівництва щодо його можливостей. Також було передбачено розділ з поширеними питаннями та відповідями, наявна сторінка останніх анонсів у вигляді блогу (дод. Д.4), доступні кнопки з посиланням на завантаження застосунку в Google Play та App Store.

На завершальній стадії проєктування постало питання щодо забезпечення приємного користувацького досвіду. З цієї причини додаткову увагу було приділено розробці мобільної версії промо-сайту (дод. Д.3). Подальша адаптація сторінок відбувалась набагато швидше внаслідок завчасного залучення функції «Auto Layout».

### **3.3 Оформлення та реалізація проєкту**

Отже, за результатом проєктування було створено дизайн для повного циклу користувацького інтерфейсу, передусім спрямованого на забезпечення комфортної комунікації між людиною та додатком. Відтак, для усвідомленої презентації функціональних можливостей роботи, навігаційну схему проєкту було розподілено на перелік взаємопов'язаних процесів.

Після успішного проходження процесу завантаження екрана, перше, що зустрічає відвідувачів на етапі реєстрації, – це вітальна сторінка зі стандартними варіантами авторизації, а саме: можливість швидкого входу за допомогою облікового запису Google та Apple, або ж за наявною електронною поштою клієнта (дод. Г.2).

Звідси розпочинається альтернативний хід подій, залежно від потреб користувача, сторінка містить дизайн системи для входу та створення нового профілю, що передбачає екрани вибору псевдоніма та особистісних захоплень. Заповнення другої форми не є обов'язковою умовою, оскільки згодом новий відвідувач матиме можливість самостійно обирати цікаві для нього спільноти. Однак, якщо усі попередні дії виконано успішно, алгоритми «JPL» одразу ж запропонують перелік персоналізованих та актуальних рекомендацій.

У випадку виникнення проблем із авторизацією було передбачено перелік форм для відновлення пароля та сторінку для вводу отриманого коду доступу. Тобто робота враховувала детальне опрацювання можливих користувацьких помилок та їх відображення у документі.

Успішне завершення верифікації, переносить користувача на головну сторінку платформи. Календар подій є фундаментом всієї системи та містить у собі два адаптивні налаштування: формат календаря, та формат списку. З метою підтримки якісного обслуговування користувачів, сторінка календарного розкладу відобразатиме до трьох запланованих подій, у ситуації якщо вони відбудуватимуться один і той же час (дод. Г.3).

При взаємодії з карткою віртуального заходу на сторінці календаря, користувач перенаправляється до екрана з інформацією та посиланням на конкретний лінк. Інші технологічні особливості комунікації з картками передбачають налаштування функцій нагадування та надають можливість видалення неактуальної події у випадку зміни планів.

Система надає зручні умови для зміни та перегляду майбутніх дат, як за допомогою вбудованого календаря, так і шляхом прокручування сторінки. Окрему увагу в процесі роботи було присвячено реалізації вікон сортування та технології пошуку як за групами, так і за подіями. Крім того, врахування різних ситуацій сприяло залученню додаткових сторінок відображення статусу екрана на випадок відсутності подій для обраної дати. Концепція інтерактивного календаря виконанна відповідно до принципів чистоти та мінімалізму, що сприяє інтуїтивній адаптації для різної цільової аудиторії.

Незалежно від цифрової обізнаності, труднощі можуть виникнути у будь-кого. Саме з цієї причини й існують інтелектуальні асистенти. Потрапивши на сторінку «JPL Assist» користувач отримує доступ до інформативних підказок з основними варіантами взаємодії (дод. Г.4). Далі його очікує повідомлення про відсутність активних сеансів, звідки він матиме можливість запустити новий діалог або скористатись кнопкою з піктограмою у вигляді плюсіка в правому верхньому кутку. Якщо поглянути на стиль внутрішнього інтерфейсу під час листування, можна відзначити, що дизайн дотримується правил білого простору і є збалансованим для сприйняття [10, с. 280].

Згадуючи вищевикладену інформацію щодо аналізу специфіки мобільних платформ з технологією III, спроектований інтерфейс розумного чат-бота є

прекрасною альтернативою для досягнення швидкої та якісної підтримки клієнтських звернень. Помічник стане у пригоді тим користувачам, які прагнуть спростити пошук спільнот за інтересами, або тих, хто бажає відвідати певний івент конкретного спрямування. Сучасний робот братиме активну участь у розмові. І це не просто технічні відповіді у формі текстової комунікації. Запитуючи у людини про її побажання, на основі цих же даних, система пропонуватиме власні рекомендації з коротким описом та посиланням на бажаний вміст.

Важливою складовою застосунку є сторінка пошуку активностей, що демонструє широкий перелік груп різного спрямування. Алгоритм роботи інтерфейсу охоплює кожне тематичне середовище, демонструючи повну взаємодію зі спільнотою. У верхній частині інтерфейсу наявна система фільтрації груп за наступними категоріями: рекомендації, популярність, тематичний напрям, найкращий рейтинг. Для зареєстрованих відвідувачів, що користуються системою протягом певного часу та сформували хоча б мінімальний обсяг підписок, передбачено окрему кнопку фільтрації для перегляду власних спільнот. Процес вступу та виходу з групи супроводжується інтуїтивним дизайном та візуальним зворотним зв'язком (дод. Г.5).

На довершення, здійснений проєкт було візуалізовано шляхом застосування мокапів (дод. Г.6). Це дозволило поглянути на дизайн з іншої точки зору, а також оцінити його інтеграцію у реальне середовище.

Підсумовуючи, проєкт завершився реалізацією понад 60 різноманітних екранів, що охоплюють повний функціонал додатка з точки зору користувача. (дод. Г.7). А спроектований промо-сайт та його мобільна версія є цілком підготовленими до подальшого запуску.

## ВИСНОВКИ

Дана кваліфікаційна робота передусім базується на вдосконаленні проєктування за методологією людиноорієнтованого дизайну. В результаті комплексного дослідження вдалося висвітлити специфіку розробки та головні аспекти додатків спрямованих на пошук та організацію подій, їх позицію в розважальній індустрії. Відтак, за фактом наочного ознайомлення з особливостями впливу UI&UX на інтерфейс мобільного застосунку, встановлено, що ключовими компонентами формули успішної інтеграції є послідовність, фокус на доступності, легкість навігації, тобто її інтуїтивність, а найголовніше можливість адаптації до різних цифрових платформ.

На підставі моніторингу сучасних користувацьких потреб було ідентифіковано власну цільову аудиторію, шляхом залучення методології 5W. Виявлено, що вік ідеальної групи користувачів може варіюватись від 18 до 40 років. Оскільки це активні люди з інтересами різноманітних спрямувань, відповідно до їх спільних бажань вагомим пріоритетом виявився швидкий доступ до контенту, персоналізація та візуальна привабливість платформи.

В ході аналітичного опрацювання характеру постановки аналогічних концептів та вже реалізованих прототипів у суміжній галузі персоналізованих подій, здійснено порівняння їх функціональних недоліків та переваг. Результати дослідження продемонстрували, що найбільш проблемним аспектом є дисбаланс графічного наповнення, складність навігації та перенавантажений UI. Ключовим же фактором у досягненні подальшого успіху стали: емпатія, зручність використання, мінімалістичний стиль та збалансований акцент на інтерактивності.

За систематизацією передпроектної підготовки було сформовано логічну архітектуру застосунку. Враховано чітку ієрархію екранних переходів, основні технологічні модулі та механізм їхньої взаємодії. Спираючись на аспекти ключових користувацьких вимог, було окреслено конфігурацію функціональних аспектів продукту. Серед яких встановлено персоналізацію контенту,

можливість інтеграції з соціальними мережами та систему рекомендацій для підвищення залученості користувачів.

Дотримуючись схематичної концепції інтерфейсу, на завершальній стадії проєктування відбулась ретельна фіналізація застосунку. Продемонстровано макети основних екранів та прототипи інтерфейсу. Значну увагу приділено узгодженості візуального стилю, створено бібліотеку стилів, що об'єднала всі ключові компоненти дизайну, зокрема, кнопки, піктограми, типографіку та колірну палітру. Паралельно було підготовлено презентаційний веб-сайт та його адаптовану мобільну версію. Оцінка результатів включала візуалізацію напрацювань у реальному середовищі, прототип мобільного застосунку було представлено на різних пристроях та за різних умов використання.

Дизайн – обличчя продукту, відтак з огляду на вищезазначене можна підсумувати, що здійснене проєктування UI&UX складової мобільного застосунку «JPL», відповідає актуальним тенденціям, забезпечуючи доступний та інтуїтивний досвід відповідно до користувацьких потреб.

Матеріали кваліфікаційної роботи було висвітлено шляхом апробації тез доповідей у збірнику міжнародної науково-практичної конференції «Стратегічні орієнтири освіти та реабілітації в умовах воєнного стану та повоєнного часу: проблеми, рішення, перспективи» та у збірці матеріалів II міжнародної науково-практичної конференції «Дизайн, візуальне мистецтво та творчість: сучасні тенденції та технології».

## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Біловодська О. А., Лагута К. О. Системне дослідження використання чат-боту в комунікації з клієнтами. *Формування ринкових відносин в Україні*. 2020. №5. С. 62-68. DOI: <http://doi.org/10.5281/zenodo.3937275>
2. Борисенко О., Гавкалюк І. UX & UI дизайн: відмінності та взаємодія. *Традиції та новітні технології у розвитку сучасного мистецтва: матеріали VIII Всеукр. наук.-практ. конф., (18 січ. 2023 р.) Черкаси* : Третяков О. М., 2023. С. 21–23.
3. Вакалюк Т. А. Хмарні технології в освіті. *Навчально-методичний посібник для студентів фізико-математичного факультету*. Житомир: вид-во ЖДУ, 2016. 72 с.
4. Комлева Н. О., Белей Д. С. Мобільний застосунок з трансформацією друкованого тексту в письмовий з використанням штучного інтелекту. *In The 2th International scientific and practical conference “Modern education using the latest technologies” (January 17-20, 2023) Lisbon, Portugal* : International Science Group. 2023. P. 461-464. DOI: 10.46299/ISG.2023.1.2
5. Куленко М. Я. Основи графічного дизайну : *підручник*. Київ : Кондор, 2006. 492 с.
6. Олексюк Є. Швидка оцінка вашого інтерфейсного рішення без залучення цільової аудиторії. *UXPUB* : веб-сайт. URL: [https://ux.pub/olex\\_world/non-user-usability](https://ux.pub/olex_world/non-user-usability) (дата звернення: 18.03.2024).
7. Портрет цільової аудиторії: покрокове керівництво по створенню. *Linnikov agency* : веб-сайт. URL: <https://linnikov.agency/ua/blog/client-portrait/> (дата звернення: 18.03.2023).
8. Романенко Ю. Не соромно запитати: що таке вайрфрейм, мокап і прототип. *SKVOT* : веб-сайт. URL: <https://skvot.io/uk/blog/vayrfreytm-mokap-i-prototip> (дата звернення 17.04.2024).

9. Типи мобільних додатків. *Smile Ukraine* : веб-сайт.  
URL: <https://smile-ukraine.com/ua/mobile-apps/mobile-apps-types> (дата звернення: 18.01.2024).
10. Чемерис Г. Ю. UX/UI дизайн : навчальний посібник для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальності “Дизайн” освітньо-професійної програми “Графічний дизайн”. Запоріжжя : ЗНУ, 2021. 290 с.
11. Шаура А., Струмінська Т., Шимко А. Особливості навігації в мобільних додатках. *Актуальні проблеми сучасного дизайну : збірник матеріалів V Міжнародної науково-практичної конференції*, (м. Київ, 27 квітня 2023 року). Київ: КНУТД, 2023. Т.1. С. 395-398.  
URL: <https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/24682>
12. Шоляк В. Що таке Material Design (Матеріальний дизайн). *Wizeclub* : веб-сайт. URL: <https://wizeclub.education/blog/shho-take-material-design> (дата звернення: 28.02.2024).
13. Що таке дизайн графічного інтерфейсу користувача GUI? *QATestlab* : веб-сайт. URL: <https://training.qatestlab.com/blog/what-is-graphical-user-interface> (дата звернення: 26.12.2023).
14. UX-дизайн від його витоків до сьогодні. *UX-Republic* : веб-сайт.  
URL: <https://www.ux-republic.com/uk/-ux/> (дата звернення 09.02.2024).
15. Zamedyanskiy V. Інклюзивний Дизайн: Забезпечення доступності та комфорту для всіх! *Medium* : веб-сайт. URL: <https://medium.com/zamedyanskiy> (дата звернення: 11.02.2024).
16. A brief glossary of artificial intelligence terminology. *Stanford Medicine* : website. 2023. № 3. URL: <https://stanmed.stanford.edu/brief-glossary-ai/> (date of access: 17.03.2024).
17. Airmeet. *App Store*. URL: <https://apps.apple.com/us/app/airmeet> (date of access: 15.04.2024).
18. Android vs. iOS. *Kantar Group* : website.  
URL: <https://www.kantar.com/campaigns/smartphone-os-market-share> (date of access: 22.01.2024).



19. Bellio J. Nielson's 10 Usability Heuristics for UI Design. *UXtweak* : website. URL: <https://blog.uxtweak.com/usability-heuristics/> (date of access 02.04.2024).
20. Bizzabo. *Google Play*. URL: [https://play.google.com/store/apps/details?id=com.bizzabo.client&hl=en\\_US](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.bizzabo.client&hl=en_US) (date of access: 15.04.2024).
21. Camilleri M. A. Market Segmentation, Targeting and Positioning. *Travel Marketing, Tourism Economics and the Airline Product*. 4th ed. Springer, Cham, Switzerland. 2018. P. 69-83. DOI: [https://doi.org/10.1007/978-3-319-49849-2\\_4](https://doi.org/10.1007/978-3-319-49849-2_4) (date of access: 28.04.2024).
22. Commsection. Resource of the Week: What is most accessible, light text on dark background or vice versa? *Ecological Society of America* : website. URL: <https://www.esa.org/communication-engagement/2018/08/03/resource-of-the-week-what-is-most-accessible-light-text-on-dark-background-or-vice-versa/>(date of access: 12.04.2024).
23. Chalishazar T. The Evolution of Mobile App Development with Artificial Intelligence. *Peerbits* : website. URL: <https://www.peerbits.com/blog/ai-impact-on-mobile-app-development> (date of access: 01.04.2024).
24. Cui Y., Lei D. Design of highway intelligent transportation system based on the internet of things and artificial intelligence. *IEEE Access*. 2023. Vol. 11, P. 46653-46664. DOI: <https://doi.org/10.1109/access.2023.3275559> (date of access: 27.12.2023).
25. Curry D. App demographics data. *Business of Apps* : website. URL: <https://www.businessofapps.com/data/app-demographics/> (date of access: 06.03.2024).
26. Diaz M. What is AI? Everything to know about artificial intelligence. *ZDNET* : website. URL: <https://www.zdnet.com/article/everything-you-need-to-know-about-ai> (date of access: 17.03.2024).

27. Digital Around the World. *Datareportal*.  
URL: <https://datareportal.com/global-digital-overview> (date of access: 10.04.2024).
28. Duan Y., Edwards J. S., Dwivedi Y. K. Artificial intelligence for decision making in the era of Big Data – evolution, challenges and research agenda. *International journal of information management*. 2019. Vol. 48, P. 63-71.  
DOI: <https://doi.org/10.1016/j.ijinfomgt.2019.01.021> (date of access: 05.04.2024).
29. Eventbase Connect. *Google Play*.  
URL: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.eventbase.virtualevents&hl=hr> (date of access: 16.04.2024).
30. Eventbrite - Fun Local Events. *App Store*.  
URL: <https://apps.apple.com/us/app/eventbrite/id487922291> (date of access: 15.04.2024).
31. Eventify: Event Management Software. *Google Play*.  
URL: [https://play.google.com/store/apps/details?id=com.teks.eventify&hl=en\\_US](https://play.google.com/store/apps/details?id=com.teks.eventify&hl=en_US) (date of access: 16.04.2024).
32. How to Find the Target Audience for A Mobile App? *Emizentech* : website.  
URL: <https://www.emizentech.com/blog/how-to-find-the-target-audience-for-a-mobile-app.html> (date of access: 10.04.2024).
33. iOS vs. Android App UI Design: The Differences Explained. *Arounda Agency* : website. URL: <https://arounda.agency/blog/ios-vs-android-app-ui-design> (date of access: 09.01.2024).
34. Kleinschnitz V. A Brief History of UX. *Medium* : website.  
URL: <https://uxplanet.org/a-brief-history-of-ux-9813d7e916c6> (date of access: 15.02.2024).
35. King M. Mobile App Design Guidelines (2024). *Business of Apps* : website. URL: <https://www.businessofapps.com/mobile-app-design> (date of access: 08.05.2024).

36. LeBlanc M. A user interface is like a joke. If you have to explain it, it's not that good. *Twitter* : website. URL: <https://x.com/martinleblanc> (date of access: 17.12.2023).
37. Mobile App Design: UI/UX Principles, Best Practices & Examples. *BairesDev Team* : website. URL: <https://www.bairesdev.com/blog/mobile-app-design/> (date of access: 22.02.2024).
38. Paun G. Contextual Design: The Heart of Visual Communication. *Artversion* : website. URL: <https://artversion.com/the-heart-of-visual-communication/> (date of access: 19.01.2024).
39. Perry T. S., Voelcker J. How The Graphical User Interface Was Invented. *IEEE Spectrum* : website. 1989. Vol. 26, № 9. URL: <https://spectrum.ieee.org/gui> (date of access: 14.02.2024).
40. Reid D. The World Is Our Interface: The Evolution of UI Design. *Toptal*. : website. URL: <https://www.toptal.com/designers/ui/touch-the-world-is-our-interface> (date of access: 08.01.2024).
41. Roberts K. 5 Ai Applications For Events. *Corporate Event News* : website. URL: <https://www.corporateeventnews.com/5-ai-applications-events> (date of access: 16.03.2024).
42. Sandesara M., Bodkhe U., Tanwar S., Alshehri M. D., Sharma R., Neagu B. C., Grigoras G., Raboaca M. S. Design and Experience of Mobile Applications: A Pilot Survey. *Math*. 2022. Vol. 10, P. 1-20. DOI: 10.3390/math10142380 (date of access: 20.01.2024).
43. Stevens E. The Fascinating History of UX Design: A Definitive Timeline. *CareerFoundry* : website. URL: <https://careerfoundry.com/en/blog/ux-design/the-fascinating-history-of-ux-design-a-definitive-timeline/> (date of access: 14.02.2024).
44. Talque. Real Life Interaction GmbH. *Google Play*. URL: <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.talque.app> (date of access: 16.04.2024).

45. The Complexity Of Simplicity In UI/UX Design. *Eleken* : website. URL: <https://www.eleken.co/blog-posts/the-complexity-of-simplicity-in-ui-ux-design> (date of access: 22.02.2024).
46. The Rise of AI in Mobile Apps: What You Need to Know. *Mobio Solutions* : website. URL: <https://mobiosolutions.medium.com/the-rise-of-ai> (date of access: 14.02.2024).
47. View prototypes on a mobile device. *Figma Learn* : website. URL: <https://help.figma.com/hc/en-us/articles/360040321093-View-prototypes-on-a-mobile-device> (date of access: 25.05.2024).
48. Wang F. et al. PWIG - Interactive Paradigm of Direct Touch Interaction. *Advanced materials research*. 2013. Vol. 765-767, P. 1722-1725. DOI: <https://doi.org/10.4028/www.scientific.net/amr.765-767.1722> (date of access: 17.05.2024).
49. Wolf T. How to Increase Conversions Using Color Psychology. *Corsa* : website. URL: <https://www.conversioner.com/blog/color-psychology> (date of access: 16.05.2024).
50. Wong E. Principle of Consistency and Standards in User Interface Design. *Interaction Design Foundation - IxDF*. URL: <https://www.interaction-design.org/literature/article/principle-of-consistency-and-standards-in-user-interface-design> (date of access: 02.04.2024).
51. Zorko A. et al.: The impact of the text and background color on the screen reading experience. *Technical journal*. 2017. Vol. 11, № 3. P. 78–82. URL: [https://www.researchgate.net/publication/337194693\\_the\\_impact\\_of\\_the\\_text\\_and\\_background\\_color\\_on\\_the\\_screen\\_reading\\_experience](https://www.researchgate.net/publication/337194693_the_impact_of_the_text_and_background_color_on_the_screen_reading_experience) (date of access: 08.04.2024).

## ДОДАТОК А

### Референси та концепти

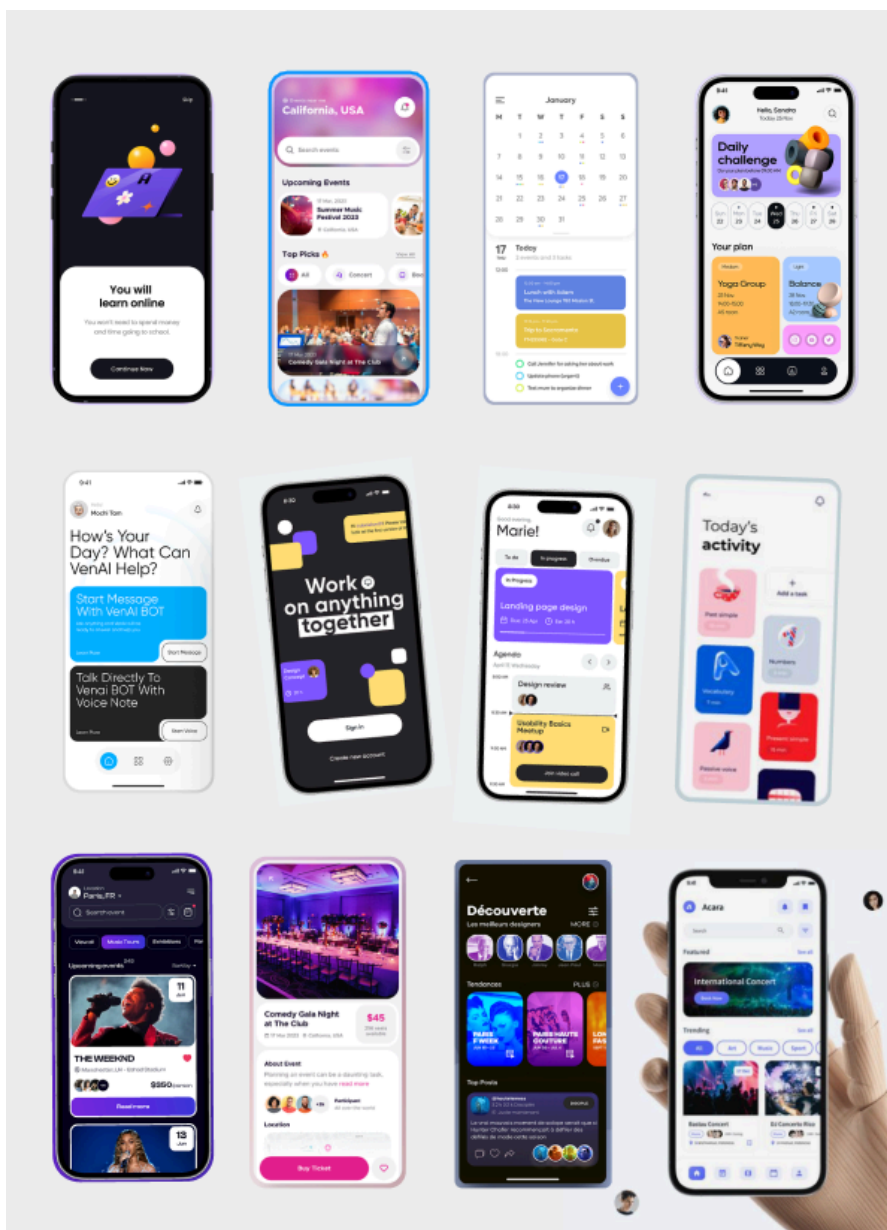


Рисунок А.1 – Дошка концептів для пошуку ідей

## ДОДАТОК Б

### Структурно-логічна карта застосунку

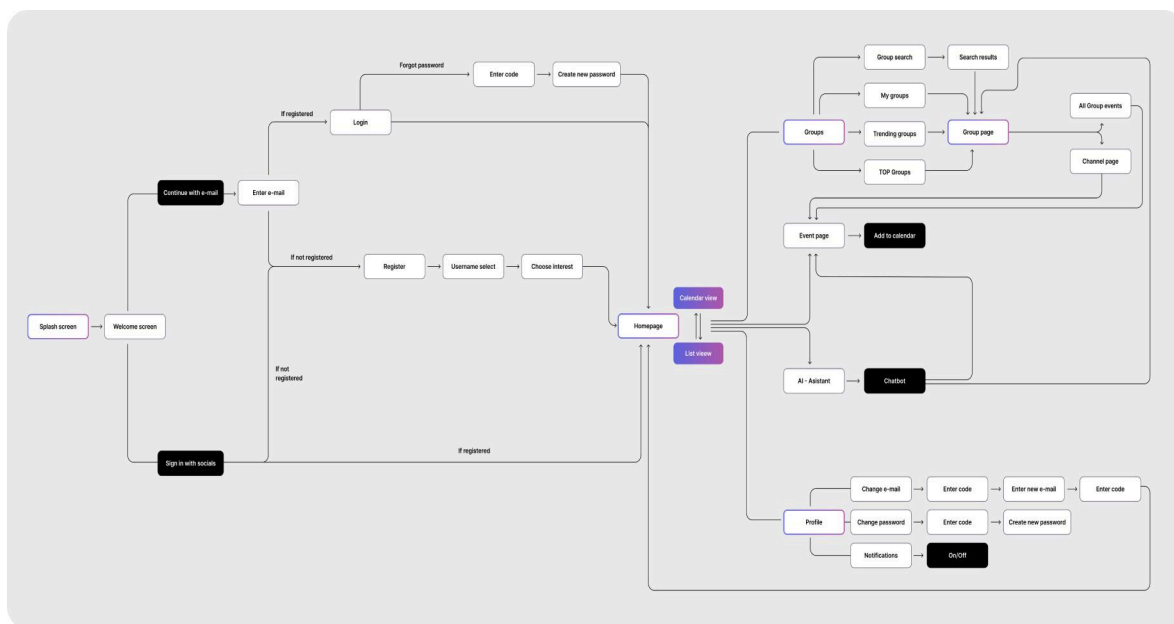


Рисунок Б.1 – Карта навігації мобільного застосунку

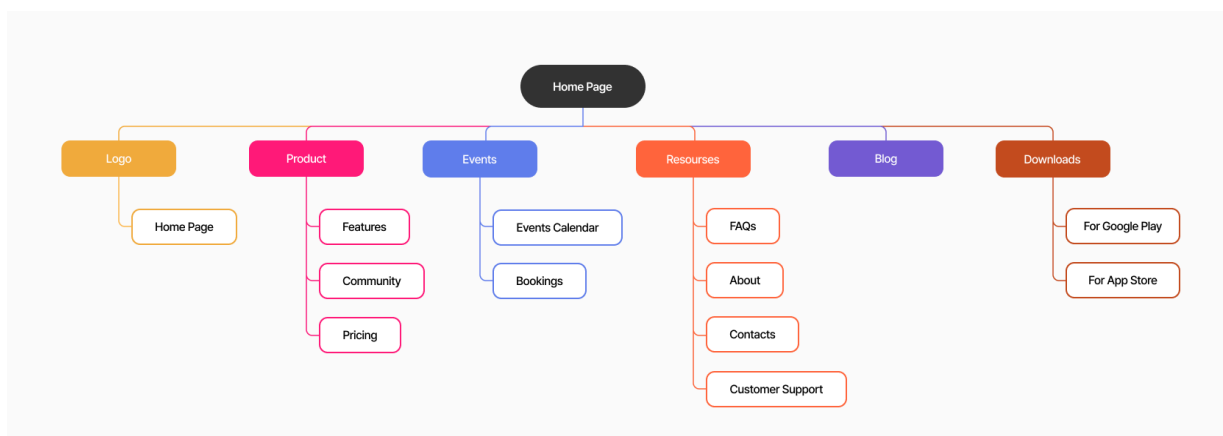


Рисунок Б.2 – Карта навігації вебверсії

## ДОДАТОК В

## Вайрфрейми додатку «JPL»



Рисунок В.1 – Вайрфрейми мобільної версії

## ДОДАТОК Г

## Результати проектування

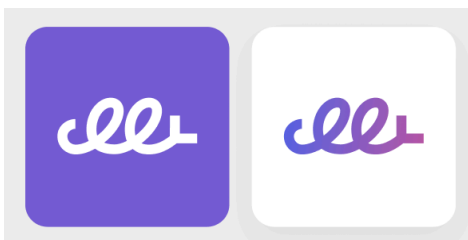


Рисунок Г.1 – Фінальний логотип застосунку

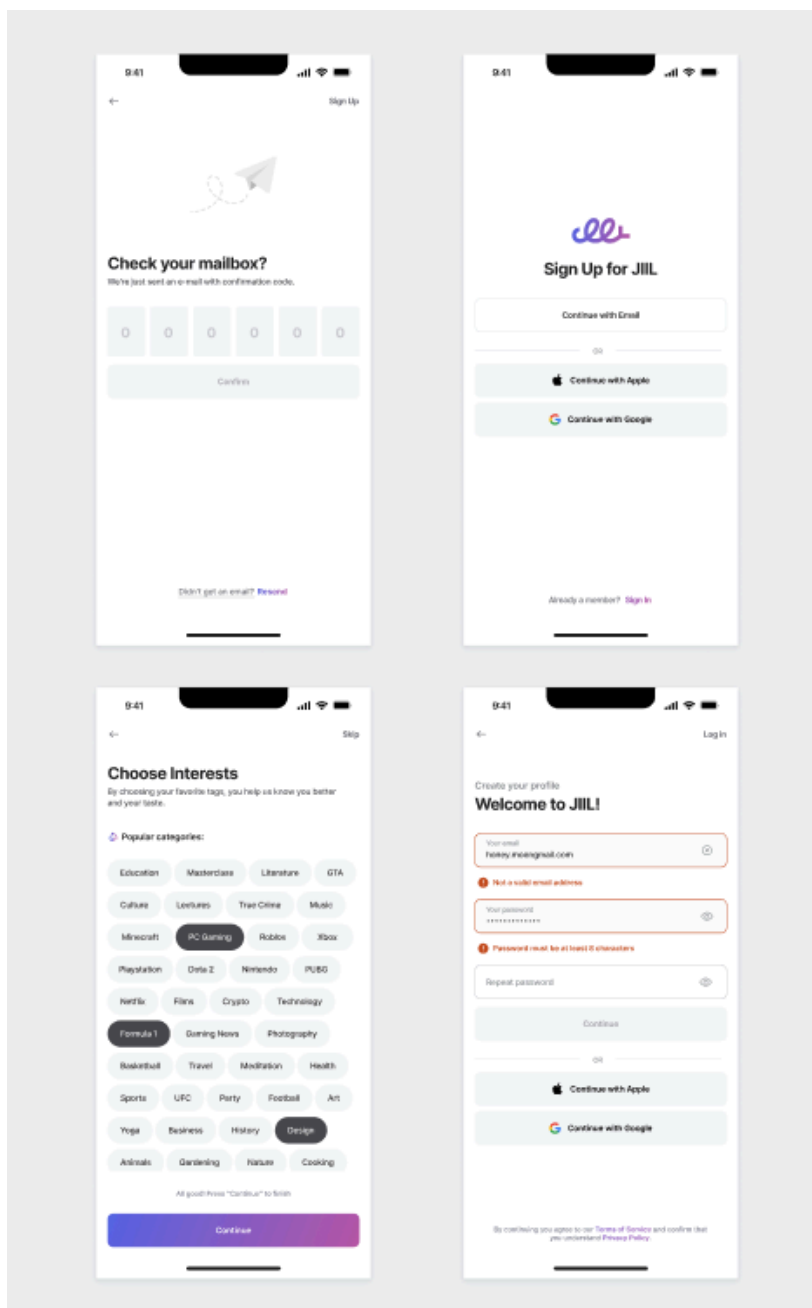


Рисунок Г.2 – Дизайн екранів реєстрації



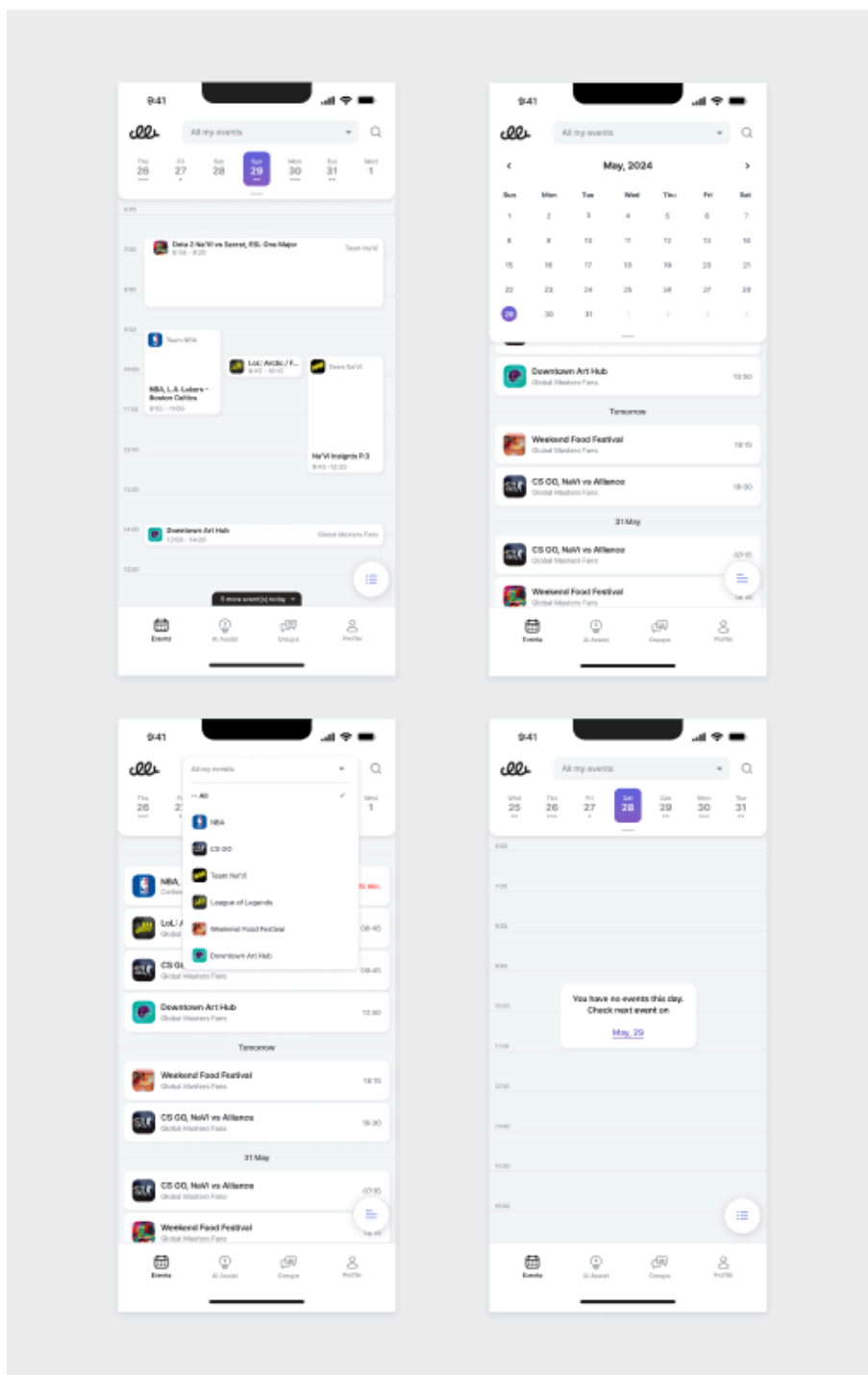


Рисунок Г.3 – Дизайн екранів планувальника

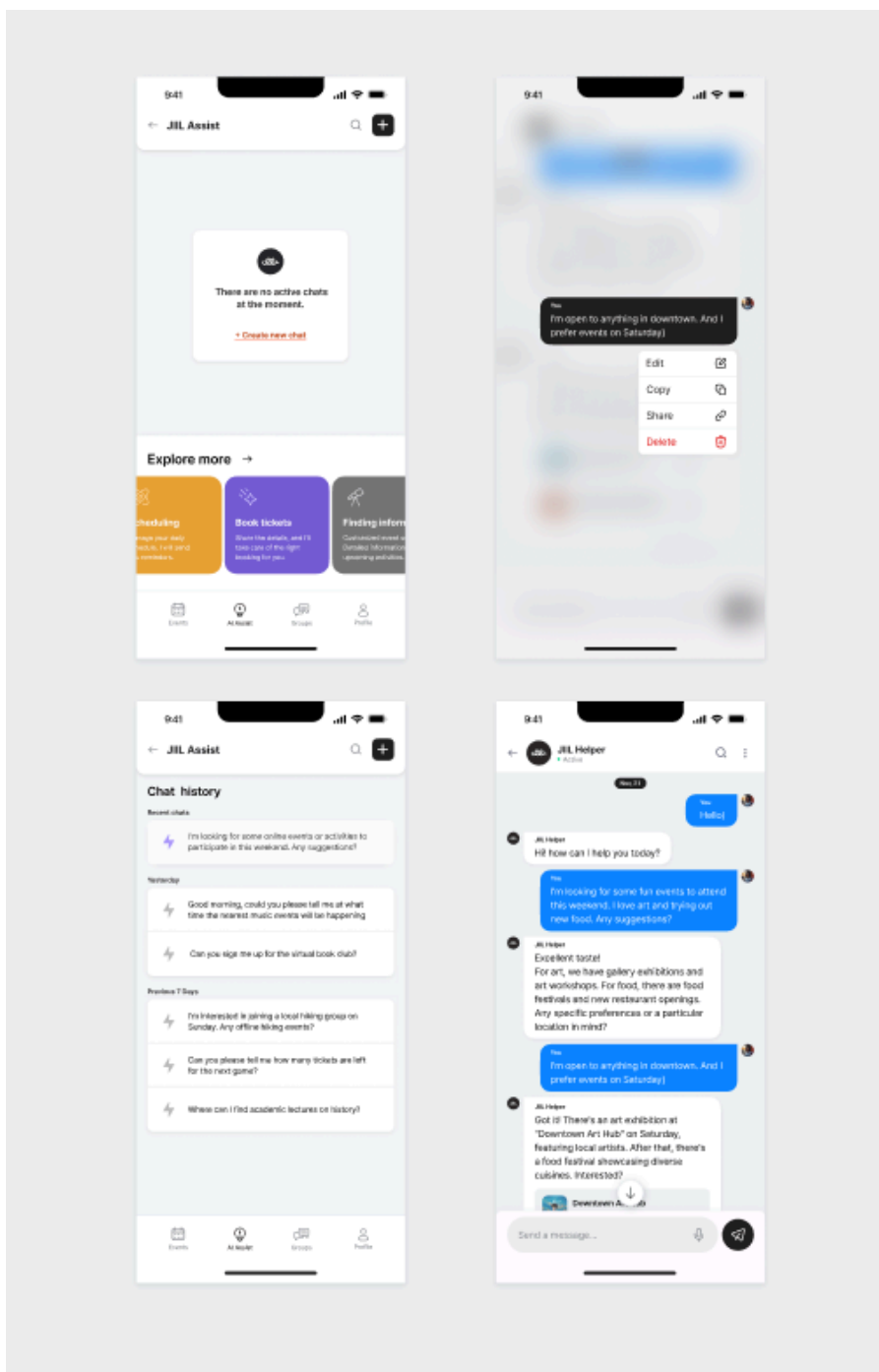


Рисунок Г.4 – Дизайн екранів чат-бота

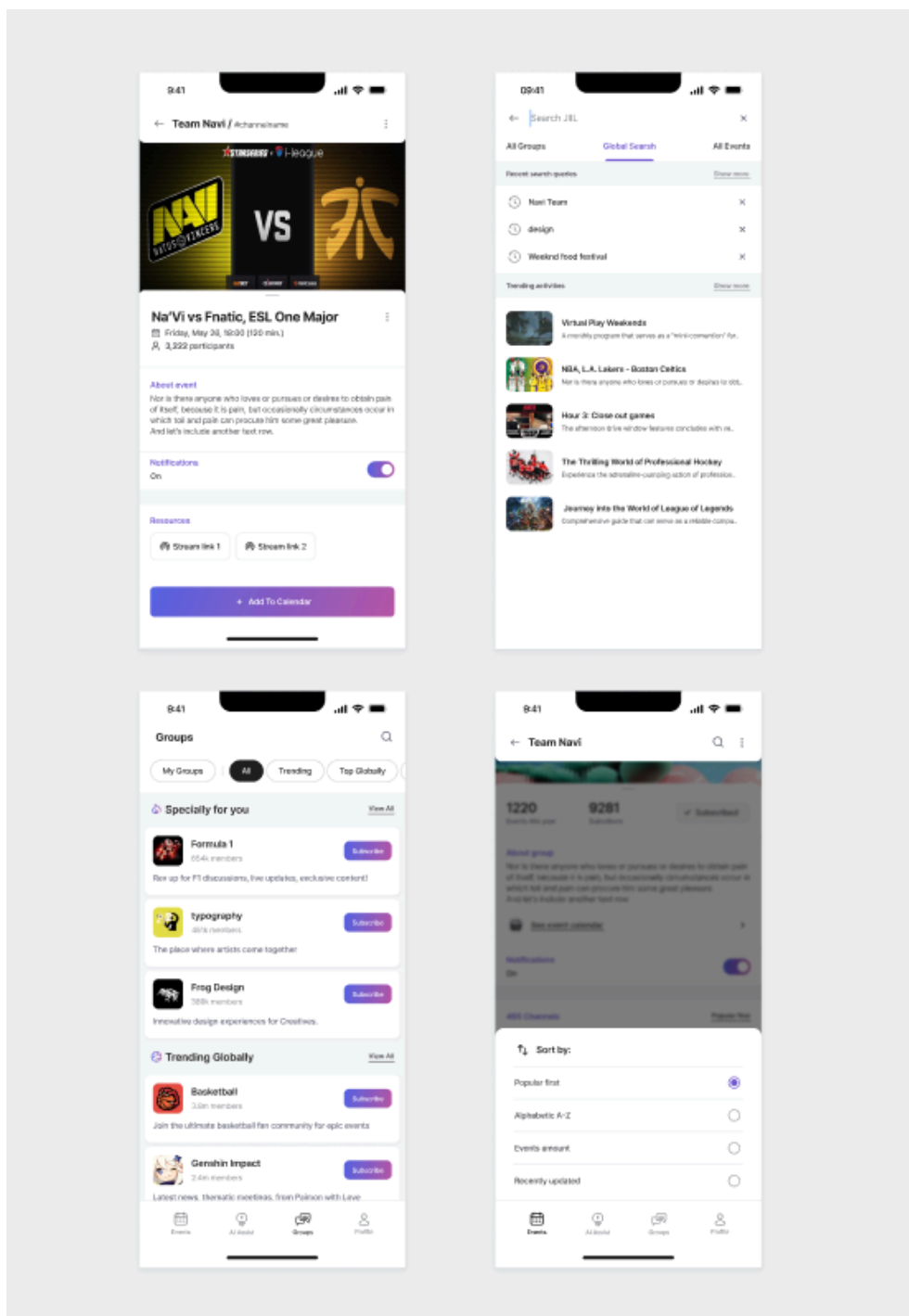


Рисунок Г.5 – Дизайн системи пошуку груп та спільнот

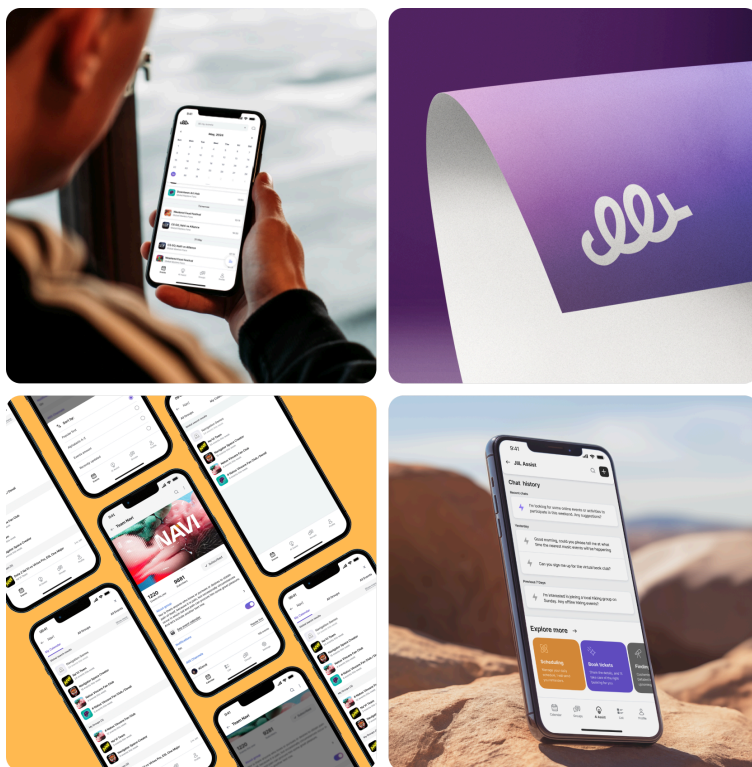


Рисунок Г.6 – Візуалізація елементів інтерфейсу

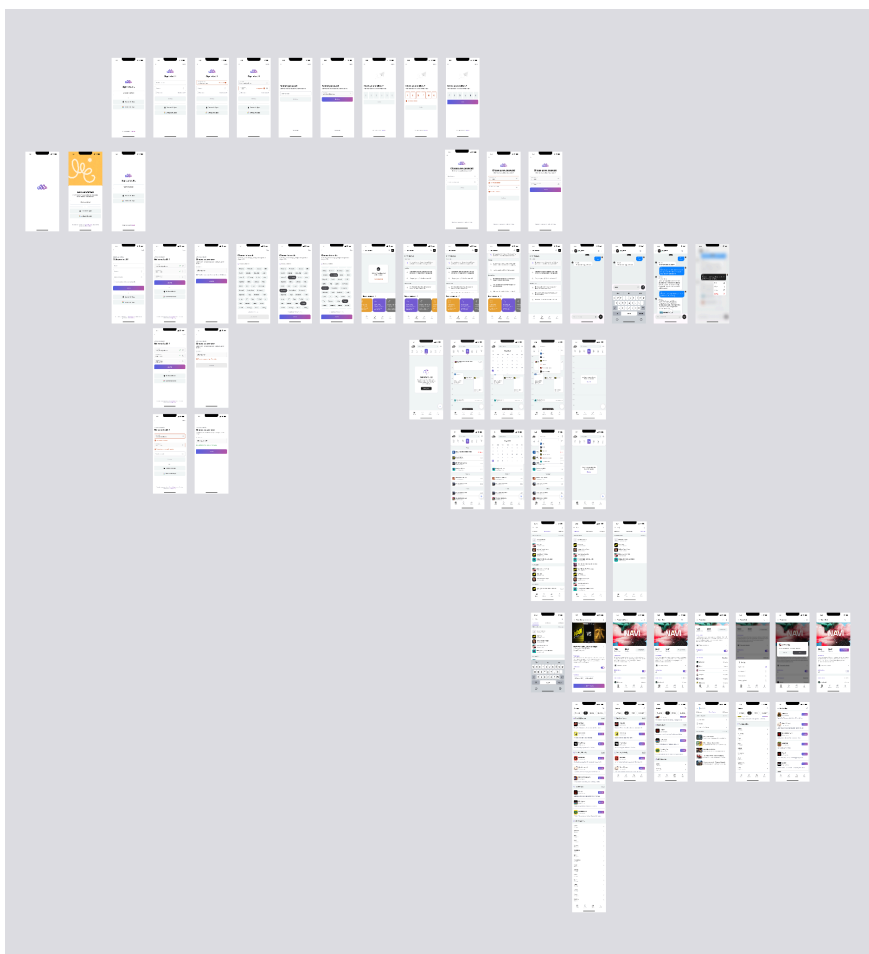


Рисунок Г.7 – Обсяг здійсненого проектування

## ДОДАТОК Д

### Розробка екранів промо-сайту

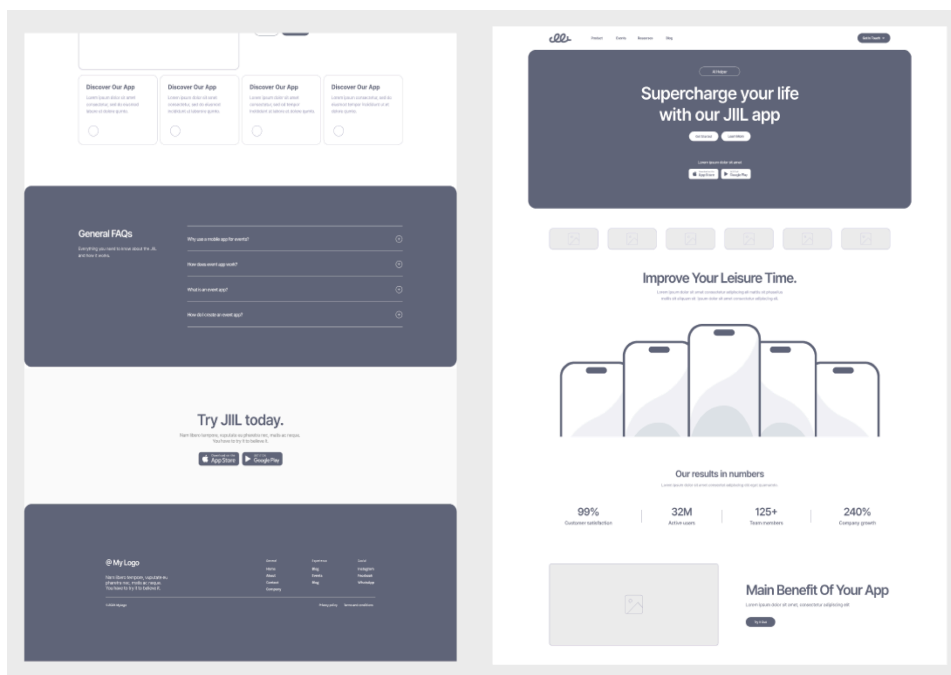


Рисунок Д.1 – Вайрфрейми головної сторінки веб-сайту

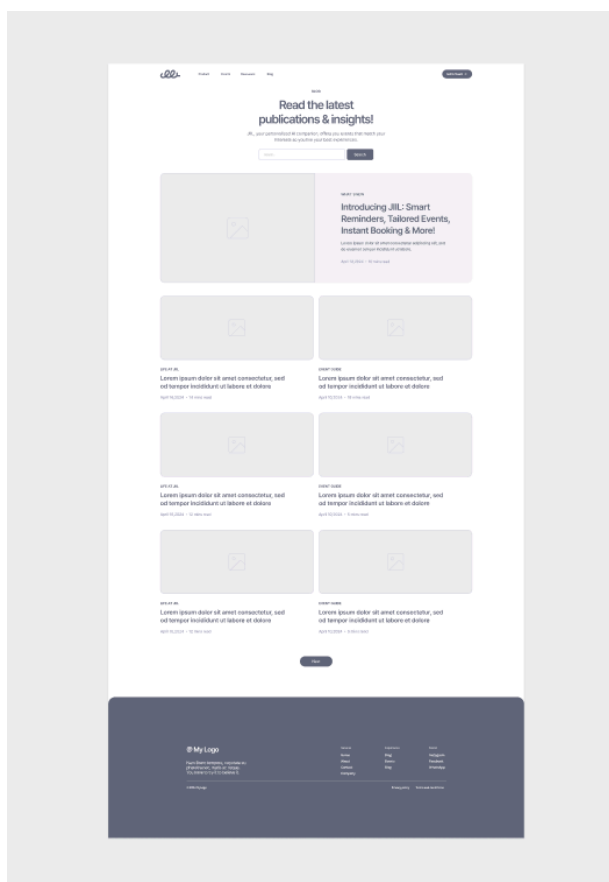


Рисунок Д.2 – Вайрфрейми додаткової сторінки веб-сайту

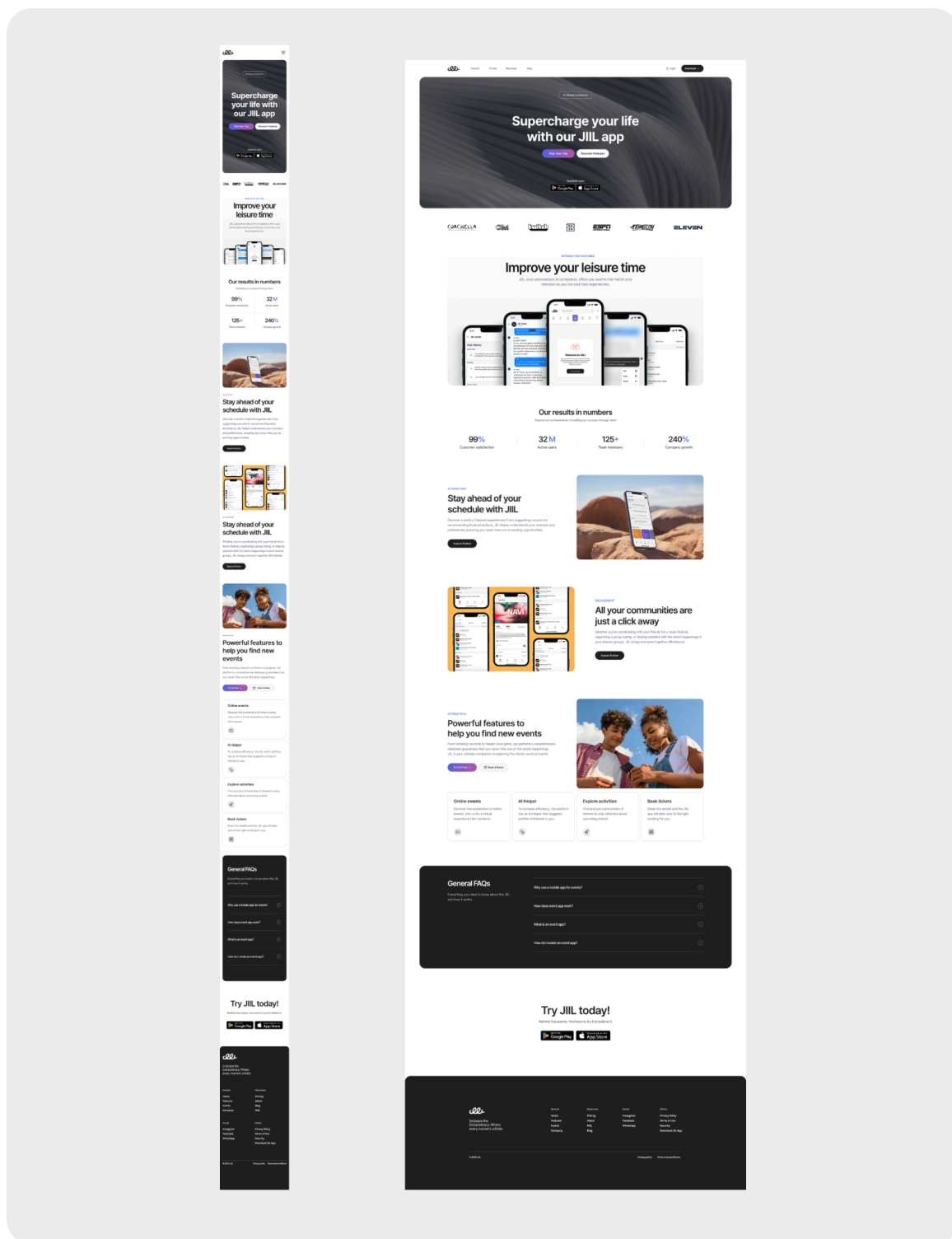


Рисунок Д.3 – Мобільна версія та веб-версія головної сторінки сайту

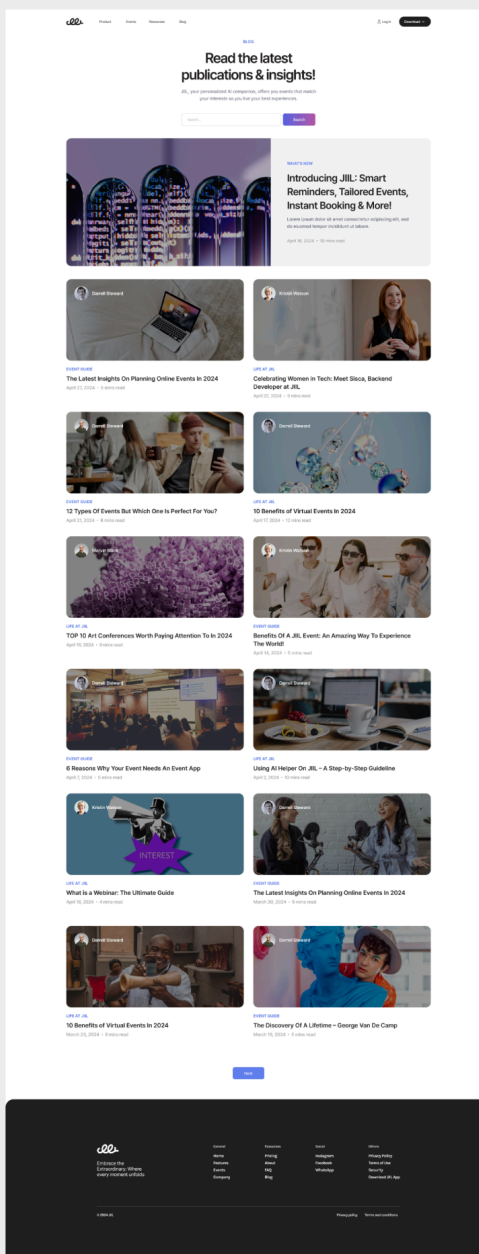


Рисунок Д.4 – Мобільна версія та веб-версія головної сторінки сайту