

ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ ТА ПРАВА «КРОК»

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

Тема: «UI/UX дизайн вебсайту для онлайн замовлення снєків і бургерів»

Ступінь вищої освіти – бакалавр
Спеціальність – 122 «Комп’ютерні науки»
Освітня програма «Комп’ютерні науки»

ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

Виконала: здобувач 4 курсу
групи КН–22
ПРОДАН Д. А.

Керівник:
МУШИНСЬКИЙ О. Ю.

Засвідчую, що кваліфікаційна
робота оформлена відповідно до
ДСТУ 3008:2015 та не містить
запозичень з праць інших авторів
без відповідних посилань.

Здобувач: _____
(підпис)

м. Київ – 2026 рік

ВИЩИЙ НАВЧАЛЬНИЙ ЗАКЛАД
«УНІВЕРСИТЕТ ЕКОНОМІКИ ТА ПРАВА «КРОК»»

ЗАТВЕРДЖУЮ:

завідувач кафедри комп'ютерних наук

_____ **Сергій МІЧКІВСЬКИЙ**

«__» _____ 20__ р.

ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

Продан Діана Анатоліївна

Тема роботи	UI/UX дизайн вебсайту закускової для онлайн-замовлення сніків і бургерів
Номер та дата наказу про затвердження теми	№ 133–7 від 22 грудня 2025 року
Коротка постановка завдання	Проектування UI/UX дизайн веб-сайту закускової для онлайн-замовлення сніків і бургерів
Посилання на джерела інформації (не більше п'яти найменувань, які рекомендує науковий керівник)	1. Cherkasov D., Kuznetsova Yu. Experimental evaluation of modern UI/UX design tools as a component of project management. Information systems and innovative technologies in project and program management: collective monograph. Riga : ISMA, 2025. P. 47–70. DOI: https://doi.org/10.30837/MMP.2025.047
Вимоги до кваліфікаційної роботи	Кваліфікаційна робота має передбачити теоретичне, системотехнічне або експериментальне дослідження складного спеціалізованого завдання або практичної проблеми в галузі комп'ютерних наук, яке характеризується комплексністю та невизначеністю умов і потребує застосування теорій і методів інформаційних технологій.

Дата видачі завдання 27 грудня 2025 р.

Керівник

Олег МУШИНСЬКИЙ

Здобувач освітнього ступеня бакалавра

Діана ПРОДАН

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назва етапів роботи	Термін виконання	Примітка
Підготовчий етап			
1	Вибір напрямку дослідження	01.12.2025 р.	виконано
2	Формування теми та призначення керівника	15.12.2025 р.	виконано
3	Затвердження теми кваліфікаційної роботи	22.12.2025 р.	виконано
4	Затвердження завдання на кваліфікаційну роботу	26.12.2025 р.	виконано
Основний етап			
5	Розробка концепції кваліфікаційної роботи	23.01.2026 р.	виконано
6	Підбір та вивчення джерел інформації з напрямку дослідження. Огляд існуючих аналогів	13.03.2026 р.	виконано
7	Затвердження розширеної постановки завдання. Підготовка та подання керівникові розділу 1 кваліфікаційної роботи	20.03.2026 р.	виконано
8	Проектування. Підготовка та подання керівникові розділу 2 кваліфікаційної роботи	27.03.2026 р.	виконано
9	Підготовка доповіді для експертизи стану виконання кваліфікаційної роботи (проміжний контроль)	30.03–04.04.2026 р.	виконано
10	Реалізація. Підготовка та подання керівникові розділу 3 кваліфікаційної роботи	06.04.2026 р.	виконано
11	Підготовка та подання керівнику першого варіанту всієї кваліфікаційної роботи	13.04.2026 р.	виконано
12	Доопрацювання кваліфікаційної роботи з урахуванням зауважень керівника та представлення керівникові доопрацьованого варіанту кваліфікаційної роботи	20.04.2026 р.	виконано
Завершальний етап			
13	Представлення рукопису для перевірки на плагіат	27.04–03.05.2026 р.	виконано
14	Підготовка презентації та доповіді на передзахист	04.05–10.05.2026 р.	виконано
15	Передзахист кваліфікаційної роботи	11.05–15.05.2026 р.	виконано
16	Доопрацювання роботи за результатами передзахисту	18.05–05.06.2026 р.	виконано
17	Експертиза роботи керівником та зовнішнім експертом	08.06–14.06.2026 р.	виконано
18	Доопрацювання доповіді та презентації для захисту	08.06–14.06.2026 р.	виконано
19	Захист кваліфікаційної роботи	15.06–21.06.2026 р.	виконано

Керівник

Олег МУШИНСЬКИЙ

Здобувач освітнього ступеня бакалавра

Діана ПРОДАН

АНОТАЦІЯ

Продан Д.А. UI/UX дизайн вебсайту закусочної для онлайн-замовлення снєків і бургерів.

Пояснювальна записка кваліфікаційної роботи за спеціальністю 122 – Комп’ютерні науки (освітня програма – Комп’ютерні науки) СО Бакалавр. – ВНЗ «Університет економіки та права «КРОК», Навчально–науковий інститут інформаційних та комунікаційних технологій, кафедра комп’ютерних наук, Київ, 2026.

Ключові слова: бургерна, вебсайт, дизайн, інтерфейс, меню, замовлення, користувач, адаптивність. Табл.: Рис.: Бібліографія.:

Prodan D.A. UI/UX design of a snack bar website for online ordering of snacks and burgers.

Explanatory note of the qualification work in the specialty 122 – Computer Science (educational program – Computer Science) Bachelor’s degree. – Higher Educational Institution “KROC University of Economics and Law”, Educational and Scientific Institute of Information and Communication Technologies, Department of Computer Science, Kyiv, 2026.

Keywords: burger, website, design, interface, menu, order, user, adaptability.

Table: Fig.: Bibliography:

ЗМІСТ

РОЗДІЛ 1 ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ НА РОЗРОБКУ UI/UX ПРОТОТИПУ ДИЗАЙНУ ДЛЯ БУРГЕРНОЇ ТА СНЕКІВ “BUNIFY”	8
1.1 Опис предметної області.....	8
1.2 Виявлення потенційних конкурентних переваг розробки	11
1.3 Постановка задачі.....	16
Висновок до розділу 1	17
РОЗДІЛ 2 ПРОЄКТУВАННЯ UI/UX ДИЗАЙНУ ПРОДУКТУ	19
2.1 Інформаційна архітектура	19
2.2 Моделювання поведінки UI/UX дизайну.....	21
2.3 Моделювання структури UI/UX	24
Висновки до розділу 2	28
РОЗДІЛ 3 РЕАЛІЗАЦІЯ UI/UX ДИЗАЙНУ ПРОДУКТУ	29
3.1 Прототипування UI/UX дизайну продукту.....	29
ВИСНОВКИ.....	42
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ТА ПОСИЛАННЯ.....	43

ВСТУП

Актуальність теми. На сьогодні існує велика кількість сервісів онлайн-замовлення їжі, тому користувачі надають перевагу тим платформам, які є простими, зрозумілими та зручними у використанні.

Більшість користувачів прагнуть максимально швидко знайти потрібну страву та без зайвих дій оформити замовлення, тому зручність інтерфейсу відіграє важливу роль. Особливо це актуально для вебсайтів бургерних, де вибір часто залежить не лише від асортименту, а й від зручності користування сайтом. Якщо інтерфейс є перевантаженим або складним для сприйняття, користувач може відмовитися від замовлення ще на етапі перегляду меню.

Проблемою багатьох існуючих веб ресурсів є незручна навігація, повільне завантаження сторінок та недостатня адаптація під різні пристрої, зокрема персональні комп'ютери. Це ускладнює взаємодію користувача із сайтом та негативно впливає на загальний користувацький досвід.

Таким чином, розробка зручного, сучасного та адаптивного UI/UX дизайну вебсайту бургерної є актуальним завданням, що дозволяє покращити взаємодію користувача із системою та зробити процес замовлення швидким, простим і зрозумілим.

Метою дослідження є розробка UI/UX дизайну вебсайту бургерної Bunify, спрямованого на покращення користувацького досвіду під час онлайн-замовлення їжі.

Проект орієнтований не лише на створення привабливого дизайну, а й на покращення логіки взаємодії користувача із сайтом, що дозволить зробити процес замовлення швидким та комфортним. Головний акцент зроблено на простоті інтерфейсу, логічній структурі та адаптації під різні пристрої.

Завдання дослідження:

1. Аналіз конкурентів та існуючих рішень Ддослідження UI/UX дизайну сайтів бургерних і сервісів онлайн-замовлення їжі для визначення зручних та проблемних рішень.

2. Аналіз користувацького досвіду. Визначення основних труднощів, з якими стикаються користувачі під час роботи з подібними сайтами.

3. Розробка структури сайту. Створення логічної та зрозумілої структури вебсайту (інформаційної архітектури).

4. Створення wireframe. Розробка базового прототипу для визначення розташування основних елементів інтерфейсу.

5. Розробка UI дизайну. Створення візуального оформлення сайту з урахуванням сучасних тенденцій дизайну.

6. Адаптація дизайну. Забезпечення коректної роботи сайту на комп'ютер.

7. Створення інтерактивного прототипу. Реалізація прототипу в середовищі Figma з можливістю взаємодії користувача.

8. Аналіз результатів. Оцінка зручності створеного дизайну та визначення його ефективності для користувача.

Об'єкт дослідження вебсайт для онлайн–замовлення їжі та особливості взаємодії користувачів з його інтерфейсом.

Предмет дослідження є проектування прототипу вебсайту бургерної з урахуванням принципів UI/UX дизайну для зручного онлайн–замовлення їжі.

Практична цінність проєкту. Практична цінність проєкту полягає у розробці прототипу вебсайту бургерної для онлайн–замовлення їжі з інтерфейсом, що відповідає очікуванням користувачів та забезпечує зручний процес вибору і замовлення страв.

Структура роботи. Кваліфікаційна робота складається зі вступу, трьох розділів, висновків та списку посилань. Загальний обсяг пояснювальної записки 43 сторінки.

РОЗДІЛ 1

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ НА РОЗРОБКУ UI/UX ПРОТОТИПУ ДИЗАЙНУ ДЛЯ БУРГЕРНОЇ ТА СНЕКІВ “BUNIFY”

1.1 Опис предметної області

Важливу роль для успіху будь-якого вебсайту відіграє UI/UX дизайн. Візуальна частина та зручність навігації повинні бути зрозумілими для користувача, оскільки у випадку складного інтерфейсу він може перейти до іншого, більш зручного сервісу.

Особливо це важливо для сайтів онлайн-замовлення їжі, де користувач очікує швидкий доступ до меню та простий процес оформлення замовлення. Якщо сайт працює повільно або має складну структуру, це негативно впливає на досвід користувача.

UI (User Interface) – це візуальна частина інтерфейсу, з якою взаємодіє користувач. До неї відносяться кольори, кнопки, тексти, зображення та інші елементи.

UX (User Experience) – це досвід користувача, який формується під час роботи із сайтом. Він визначає, наскільки легко і швидко користувач може знайти потрібну інформацію та виконати необхідні дії.

Головна мета UI/UX дизайну – створити інтерфейс, який дозволяє користувачу швидко та без зайвих труднощів оформити замовлення та отримати позитивний досвід використання сайту.

Предметна область – це система онлайн-замовлення їжі, яка забезпечує зручний вибір страв, формування замовлення та його оформлення через веб-інтерфейс.

В межах даної предметної області користувач отримує можливість переглядати меню, обирати страви, налаштовувати склад замовлення, додавати товари до кошика та оформлювати доставку або самовивіз.

Опис моделі потенційного користувача вебсайту (табл. 1.1).

Таблиця 1.1 – Потенційний користувач

Параметри	Користувач
Ім'я користувача	Андрій Б.
Вік	27 років
Рівень доходу	Середній
Сімейний стан	Неодружений
Місце проживання	М. Київ
Професія	Офісний працівник

На основі визначеної моделі користувача сформовано його основні цілі та потреби:

- швидке оформлення замовлення онлайн;
- доступ до меню з актуальною інформацією;
- зручна та зрозуміла взаємодія із сайтом.
- Основні проблеми користувача:
- сумніви щодо якості їжі;
- обмежений час на вибір;
- незручність інтерфейсу.

На основі отриманих даних формується карта емпатії (рис. 1.1).



Рисунок 1.1 – Карта емпатії

Джерело: розроблено автором за допомогою Figma

Опис призначення UI/UX для вебсайту бургерної:

- створення привабливого та сучасного дизайну. Головною метою UI/UX дизайну є створення візуально приємного інтерфейсу, який привертає увагу користувача та формує позитивне перше враження;
- забезпечення зручності та простоти взаємодії. UI/UX дизайн повинен забезпечувати легку та зрозумілу взаємодію з сайтом, роблячи процес перегляду меню та оформлення замовлення максимально простим;
- оптимізація швидкості роботи сайту. Інтерфейс повинен швидко завантажуватись та миттєво відповідати на дії користувачів, що забезпечує комфортне користування сайтом;
- покращення ефективності замовлення. Зручний дизайн сприяє тому, що користувач швидше знаходить потрібні страви та оформлює замовлення, що позитивно впливає на результат роботи сайту;
- створення комфортного користувацького досвіду. Інтерфейс повинен бути зрозумілим та логічним, щоб користувач міг легко орієнтуватися на сайті та швидко виконувати необхідні дії.

Області застосування UI/UX дизайну вебсайту бургерної Bunify можуть бути різноманітними і включають такі напрями:

- онлайн-замовлення їжі. UI/UX дизайн впливає на всі етапи замовлення – від перегляду меню до оформлення замовлення, що допомагає зробити процес швидким і зручним для користувача;
- маркетинг і просування. Привабливий дизайн сайту сприяє ефективному просуванню акцій, спеціальних пропозицій та нових позицій у меню;
- користувацький сервіс. Зрозумілий інтерфейс допомагає користувачам швидко знайти потрібну інформацію (контакти, акції, меню), що зменшує кількість додаткових звернень;
- аналіз поведінки користувачів. UI/UX дизайн дозволяє враховувати поведінку користувачів на сайті, що допомагає покращувати структуру та зручність інтерфейсу;

– формування лояльності. Зручний і приємний у використанні сайт створює позитивне враження та мотивує користувача повертатися знову.

UI/UX дизайн впливає на всі аспекти роботи вебсайту бургерної Bunify, покращуючи користувацький досвід та підвищуючи ефективність онлайн-сервісу.

1.2 Виявлення потенційних конкурентних переваг розробки

Для досягнення конкурентних переваг при розробці вебсайту бургерної Bunify важливо враховувати недоліки існуючих сервісів онлайн-замовлення їжі та уникати їх у власному продукті. Основна ідея полягає в тому, щоб створити сайт, який буде простим у використанні, зрозумілим для користувача та забезпечуватиме швидке оформлення замовлення. Такий підхід дозволить покращити користувацький досвід та зробити продукт більш конкурентоспроможним.

На основі аналізу аналогів було визначено основні недоліки, які необхідно врахувати при розробці:

- перевантажений інтерфейс;
- складна та незрозуміла навігація;
- відсутність зручного фільтру страв;
- незручне розташування основних елементів (меню, кнопки замовлення);
- надмірна кількість банерів або зайвих елементів;
- повільна робота сайту.

При розробці UX дизайну важливо враховувати поведінку користувача та його сприйняття інтерфейсу. Інтерфейс повинен бути інтуїтивно зрозумілим, щоб користувач міг швидко знайти потрібну інформацію та виконати необхідні дії.

Для цього необхідно дотримуватися основних принципів UX дизайну:

1. Принцип простоти. Інтерфейс повинен бути максимально зрозумілим і не перевантаженим зайвою інформацією.

2. Принцип послідовності. Усі елементи інтерфейсу повинні бути логічно розташовані та працювати однаково на різних сторінках.

3. Принцип збалансованості. Дизайн повинен бути гармонійним, без надлишку елементів, щоб користувачеві було легко орієнтуватися на сайті.

Також важливо враховувати особливості сприйняття користувача, зокрема вплив кольорів, розташування елементів та швидкість взаємодії із сайтом.

Огляд аналогів. На сьогоднішній день існує велика кількість сайтів та сервісів онлайн-замовлення їжі, кожен з яких має свої особливості інтерфейсу та функціональності. Огляд аналогів дозволяє краще зрозуміти, які рішення є зручними для користувача, а також визначити переваги та недоліки існуючих продуктів. Для дослідження було обрано відомі сервіси у сфері швидкого харчування, а саме: McDonald's, KFC та Burger Farm, які мають власні вебсайти та надають можливість онлайн-замовлення.

Сайт McDonald's – це вебсервіс для онлайн-замовлення їжі, який орієнтований на простоту та швидкість використання. Головна сторінка виконана у світлій гамі з використанням фірмових кольорів бренду (рис 1.1). У верхній частині сайту розміщене закріплене навігаційне меню, яке дозволяє швидко перейти до основних розділів.

Меню сайту структуроване та зрозуміле, однак відсутня детальна фільтрація страв. Сторінки товарів містять фото, опис та ціну. Також інтерфейс не зручний у мобільній версії.

Сайт KFC – це вебсервіс для замовлення їжі з яскравим дизайном та великою кількістю візуальних елементів (рис 1.2). Головна сторінка має контрастну гаму та багато банерів, що привертають увагу користувача.

Проте інтерфейс виглядає перевантаженим, що ускладнює пошук потрібної інформації. Навігація менш зручна, а структура меню може бути складною для сприйняття. Сайт має розширений функціонал, включаючи особистий кабінет, акції та фільтрацію, але через перевантаженість це не завжди зручно використовувати.

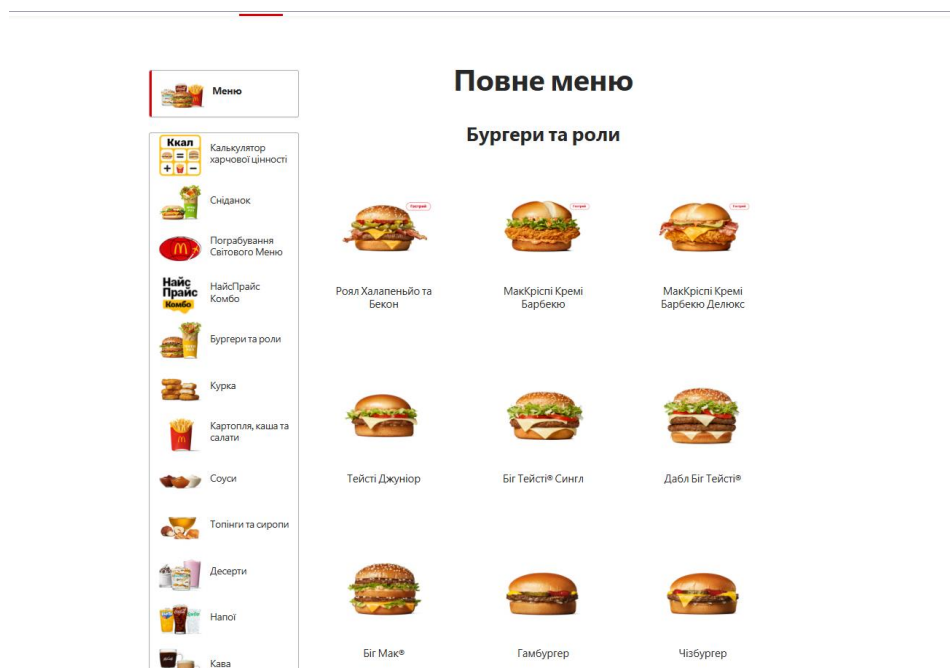


Рисунок 1.1 – Сайт McDonald's

Джерело: [1]

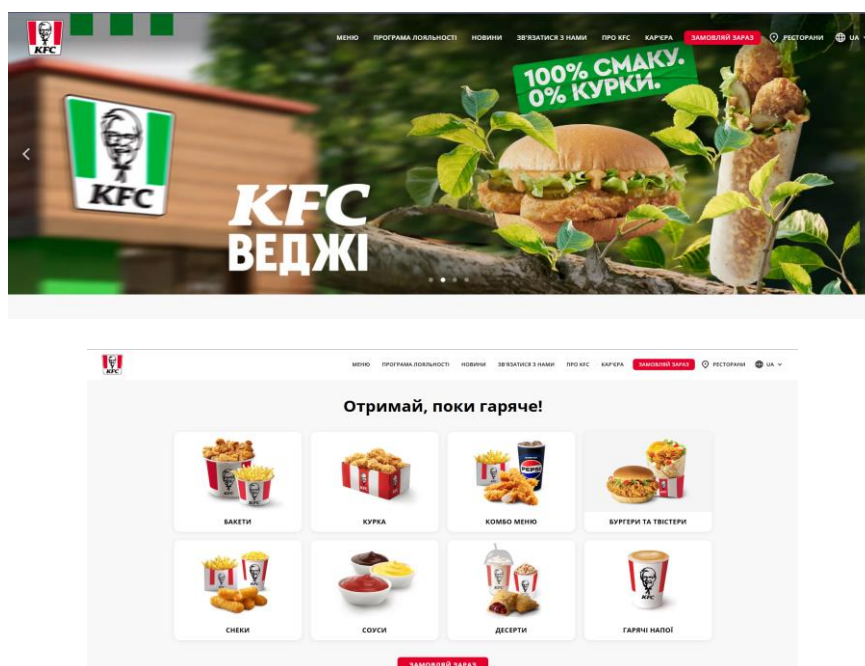


Рисунок 1.2– KFC

Джерело: [2]

Сайт Burger Farm – вебсайт бургерної з сучасним дизайном та акцентом на візуальне оформлення. Інтерфейс виконаний у світлій гамі з контрастними елементами, що виглядає стильно та привабливо (рис 1.3).

Сайт має зручну структуру та не є перевантаженим. Картки товарів містять якісні фото, опис та ціну. Проте функціонал обмежений, а адаптація під мобільні пристрої не є достатньою.

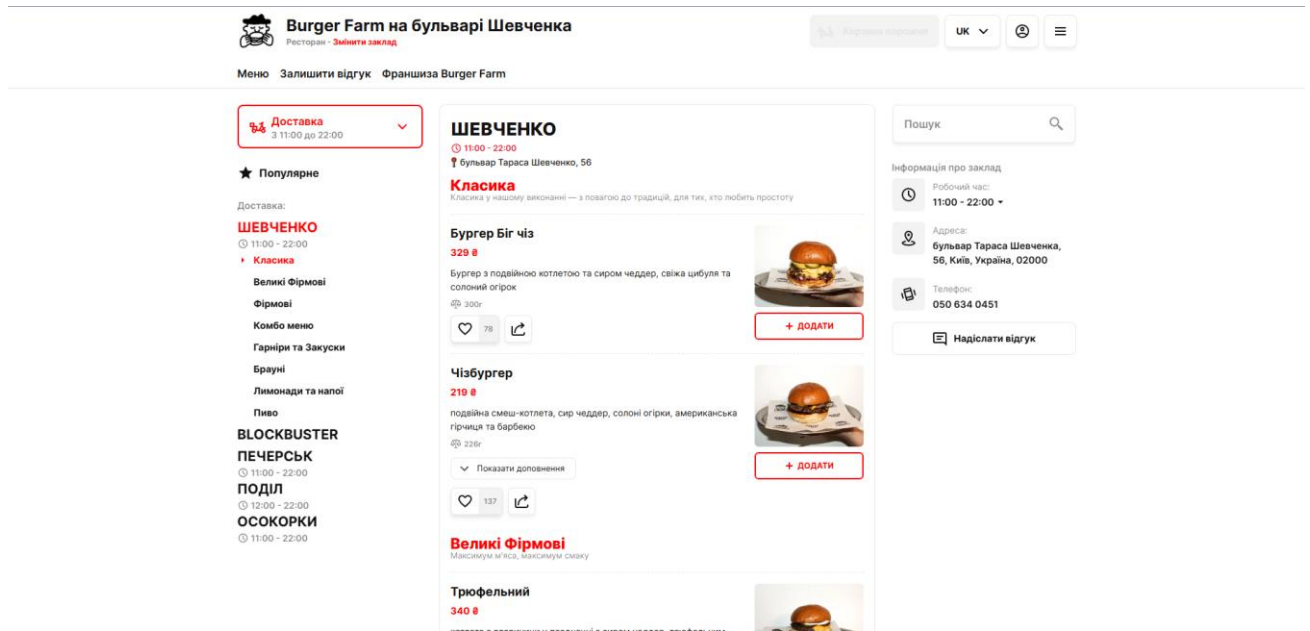


Рисунок 1.3 – Burger Farm

Джерело: [3]

Результати проведеного аналізу представлені у таблиці 1.2.

Таблиця 1.2 – Аналіз основних конкурентів

Сайти	Переваги	Недоліки
McDonald's	- простий та зрозумілий інтерфейс; - зручна навігація по меню; - швидке оформлення замовлення.	- не завжди зручна мобільна версія; - обмежений функціонал фільтрації.
KFC	- яскравий та привабливий дизайн; - великий асортимент продукції;	- перевантажений інтерфейс; - складна структура меню;

Сайти	Переваги	Недоліки
	- наявність акцій та банерів.	- важко швидко знайти потрібну страву.
Burger Farm	- сучасний візуальний стиль - якісні фото продукції; - привабливе оформлення.	- не дуже зручна навігація; - недостатня адаптація під мобільні пристрої.
Bunify	- простий інтерфейс; - зручна навігація; - швидке замовлення.	- це прототип; - немає оплати.

Аналіз аналогів допомагає вебсайту бургерної визначити, які елементи інтерфейсу та функції є найбільш зручними для користувачів, а також виявити недоліки існуючих сервісів. Це дозволяє врахувати сильні сторони конкурентів і уникнути їхніх помилок при розробці власного дизайну, створюючи більш зручний та ефективний інтерфейс.

Потреба в UI/UX дизайні для потенційного користувача вебсайту бургерної обумовлена кількома важливими факторами:

- зручність взаємодії. Користувачі очікують швидкий і простий процес замовлення їжі. Зрозумілий інтерфейс та зручна навігація дозволяють легко знайти потрібні страви та оформити замовлення без зайвих дій;
- візуальна привабливість. Привабливий дизайн сайту створює позитивне перше враження та викликає бажання скористатися сервісом. Якісні зображення страв та сучасний стиль інтерфейсу сприяють зацікавленості користувача;
- швидкість та простота замовлення. Користувачі не хочуть витрачати багато часу на оформлення замовлення, тому важливо зробити цей процес максимально швидким і зрозумілим;
- довіра до сервісу. Сучасний та акуратний дизайн викликає довіру

у користувачів і формує позитивне ставлення до бренду.

Отже, дизайн інтерфейсу та користувацького досвіду має значення для вебсайту бургерної Bunify, оскільки він впливає на зручність користування, швидкість оформлення замовлення та загальне враження користувача від сервісу, що визначає його конкурентоспроможність.

Недоліки, такі як перевантажений інтерфейс, велика кількість зайвих елементів або незручна навігація, можуть ускладнювати користування сайтом та погіршувати загальний досвід. Саме тому при розробці вебсайту Bunify основна увага приділяється простоті, зручності та швидкості взаємодії.

Одним із важливих елементів інтерфейсного дизайну, який часто недооцінюється у подібних сервісах онлайн-замовлення їжі, є правильне використання кольору та його вплив на користувача. У багатьох випадках кольори обираються без чіткого обґрунтування – лише на основі трендів або особистих вподобань дизайнерів.

Проте кольори мають значний вплив на сприйняття інтерфейсу, емоції користувача та його поведінку. Саме тому важливо враховувати психологію кольору при створенні дизайну, адже це допомагає привернути увагу, зробити інтерфейс більш зрозумілим та підвищити ефективність взаємодії з сайтом.

Багато компаній активно використовують ці принципи для формування впізнаваного стилю та кращої комунікації з користувачами. У даному проєкті ці особливості також враховуються при розробці дизайну вебсайту бургерної Bunify.

1.3 Постановка задачі

Метою даної роботи є розробка зручного та сучасного UI/UX дизайну вебсайту бургерної, який забезпечить швидкий, зрозумілий та комфортний процес онлайн-замовлення для користувачів.

Основна увага приділяється створенню інтерфейсу, який дозволить користувачам легко знаходити потрібні товари, переглядати інформацію про продукцію, формувати власні комбо-набори та швидко оформлювати

замовлення.

Для досягнення поставленої мети необхідно виконати такі завдання:

- дослідити особливості сфери онлайн-замовлення фастфуду та визначити основні тенденції розвитку даної сфери;
- визначити основні потреби користувачів під час вибору та замовлення продукції;
- проаналізувати існуючі вебсайти закладів швидкого харчування та визначити їх переваги та недоліки;
- розробити структуру вебсайту та визначити логіку взаємодії користувача з основними функціями;
- побудувати основні сценарії користувацької взаємодії із системою;
- створити зручний інтерфейс із логічною навігацією та зрозумілим розташуванням елементів;
- розробити візуальний стиль вебсайту, включаючи кольорову палітру, типографіку та основні елементи UI-kit;
- створити високодеталізовані макети основних сторінок вебсайту;
- реалізувати інтерактивний прототип у середовищі Figma;
- провести тестування зручності використання створеного інтерфейсу.

У результаті виконання роботи має бути створений прототип вебсайту бургерної Bunify, який забезпечить зручну навігацію, швидкий доступ до меню, можливість персоналізації замовлення та простий процес оформлення покупки.

Висновок до розділу 1

У першому розділі було розглянуто предметну область розробки вебсайту бургерної та визначено основні вимоги до UI/UX дизайну.

Було проаналізовано роль інтерфейсу та користувацького досвіду у сфері онлайн-замовлення їжі, що дозволило визначити важливість простоти,

зручності та швидкості взаємодії користувача із сайтом.

У межах дослідження було сформовано модель потенційного користувача, визначено його основні потреби, цілі та проблеми, що виникають під час використання подібних сервісів.

Також було проведено аналіз існуючих аналогів, зокрема сайтів McDonald's, KFC та Burger Farm, що дозволило виявити їхні переваги та недоліки.

На основі отриманих результатів було визначено основні принципи, яких необхідно дотримуватись при розробці вебсайту Bunify, зокрема простота інтерфейсу, логічна структура, зручна навігація та адаптивність під різні пристрої.

Таким чином, перший розділ є теоретичною основою для подальшого проєктування структури та інтерфейсу вебсайту.

РОЗДІЛ 2

ПРОЄКТУВАННЯ UI/UX ДИЗАЙНУ ПРОДУКТУ

2.1 Інформаційна архітектура

Для аналізу функціоналу вебсайту у роботі було побудовано діаграму варіантів використання Use Case Diagram (Рис 2.1) . На цій діаграмі показано, як користувачі взаємодіють із системою, а також які ролі беруть участь у роботі сайту та які дії вони виконують.

У моделі виділено дві основні ролі – користувач і адміністратор. Користувач використовує сайт для перегляду меню, пошуку товарів, оформлення замовлення та роботи зі своїм профілем.

Адміністратор відповідає за роботу сайту: додає та редагує товари, обробляє замовлення та керує користувачами.

Згідно з діаграмою (рисунок 2.1), користувач може переглядати головну сторінку, переходити до меню та акцій, відкривати картки товарів, додавати позиції до кошика та оформлювати замовлення. Також передбачена можливість реєстрації та входу до особистого акаунту.

Адміністратор має ширший набір функцій, зокрема може додавати, змінювати та видаляти товари, обробляти замовлення, а також керувати користувачами та переглядати основні дані роботи сайту.

Отже, діаграма варіантів використання допомагає зрозуміти, як саме працює система та як між собою пов'язані її основні елементи.

Для кращого розуміння структури вебсайту Bunify було створено карту сайту Site Map Рис (2.2). Вона показує, як побудовані сторінки сайту та як вони пов'язані між собою.

За допомогою карти сайту можна визначити основні розділи вебсайту, зрозуміти логіку навігації та зробити доступ до інформації більш зручним для користувача.



Рисунок 2.1 – Use Case Diagram

Джерело: розроблено автором за допомогою Figma

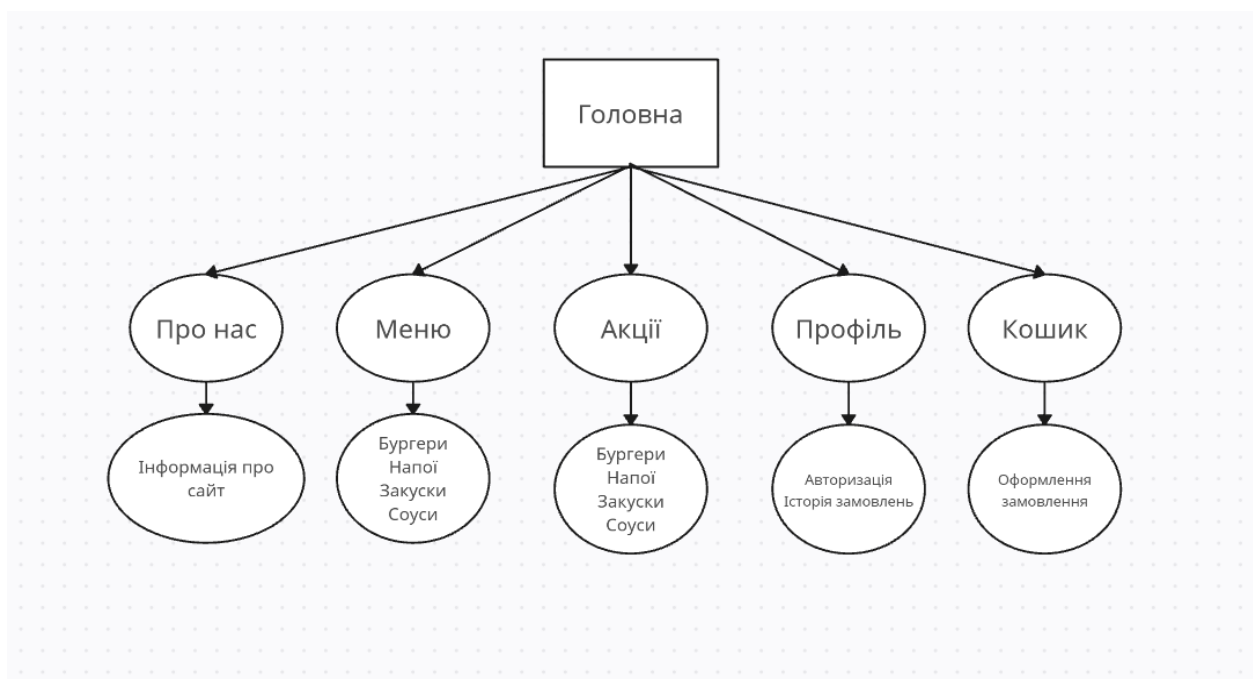


Рисунок 2.2 – Site Map

Джерело: розроблено автором

Як показано на карті сайту, головна сторінка є основною точкою входу, з якої користувач може перейти до ключових розділів вебсайту, таких як «Меню», «Акції», «Профіль», «Кошик» та «Головна».

Розділ «Меню» поділено на категорії товарів, що значно спрощує пошук потрібної позиції.

Сторінка «Кошик» дає можливість переглянути обрані товари та перейти до оформлення замовлення, а «Профіль» дозволяє керувати обліковим записом і переглядати історію покупок.

Отже, карта сайту допомагає краще зрозуміти структуру вебсайту та є важливою основою для створення зручного і зрозумілого інтерфейсу, що покращує взаємодію користувача з вебсайтом Bunify.

2.2 Моделювання поведінки UI/UX дизайну

Для аналізу взаємодії користувача з вебсайтом у роботі було створено карту подорожі клієнта (Customer Journey Map).

Ця діаграма показує основні етапи, які проходить користувач під час роботи із сайтом, починаючи від виникнення потреби та закінчуючи оформленням замовлення.

Таблиця 2.3 – Карта подорожі користувача

Етап взаємодії	Дії користувача	Думки користувача	Емоції	Точки контакту	Можливості покращення
Ознайомлення	Заходить на сайт, переглядає головну сторінку	Хочу швидко знайти їжу та замовити	Зацікавленість	Головна сторінка, банер, меню	Яскравий банер, акції, популярні товари
Пошук товару	Переглядає категорії (бургери, соуси, напої)	Що сьогодні замовити?	Інтерес	Категорії меню, пошук	Зручна навігація, фільтрація товарів
Вибір товару	Відкриває картку товару, читає склад,	Чи підходить мені цей	Зацікавленість	Картка товару	Детальний опис, фото, налаштування

	обирає розмір	бургер?			складу
Додавання в кошик	Додає товар у кошик, змінює кількість	Чи все я обрав?	Впевненість	Кошик	Швидке редагування замовлення
Оформлення замовлення	Вводить дані для доставки або обирає самовивіз	Хочу швидко завершити замовлення	Зосередженість	Форма оформлення	Мінімальна кількість полів
Підтвердження	Перевіряє інформацію та підтверджує замовлення	Очікую доставку	Задоволення	Підтвердження замовлення	Відображення часу доставки
Отримання замовлення	Отримує замовлення та оцінює сервіс	Чи сподобається їжа?	Радість	Кур'єр / самовивіз	Швидка доставка, якісний сервіс

Під час оформлення замовлення важливо забезпечити простий і швидкий процес заповнення форми, оскільки надто складні дії можуть відштовхнути користувача та призвести до відмови від покупки.

Проведений аналіз дозволив визначити основні точки взаємодії користувача із вебсайтом та врахувати їх при подальшій розробці інтерфейсу. З урахуванням отриманих результатів було вирішено спростити структуру меню, зменшити кількість дій під час оформлення замовлення та зробити навігацію більш зрозумілою.

Для більш детального аналізу взаємодії користувача з інтерфейсом вебсайту було створено діаграму потоку користувача User Flow (Рис 2.3). На відміну від карти подорожі клієнта, ця діаграма показує не емоції користувача, а його конкретні дії в системі, зокрема переходи між сторінками та взаємодію з елементами інтерфейсу.

Завдяки цьому можна краще зрозуміти логіку навігації, а також визначити основні етапи початку та завершення взаємодії користувача із сайтом.

Згідно з діаграмою, користувач проходить чітку послідовність дій – від відкриття сайту до завершення оформлення замовлення.

Спочатку він потрапляє на головну сторінку, далі переходить до меню, обирає потрібний товар, додає його до кошика та переходить до оформлення, де вводить необхідні дані і підтверджує замовлення.

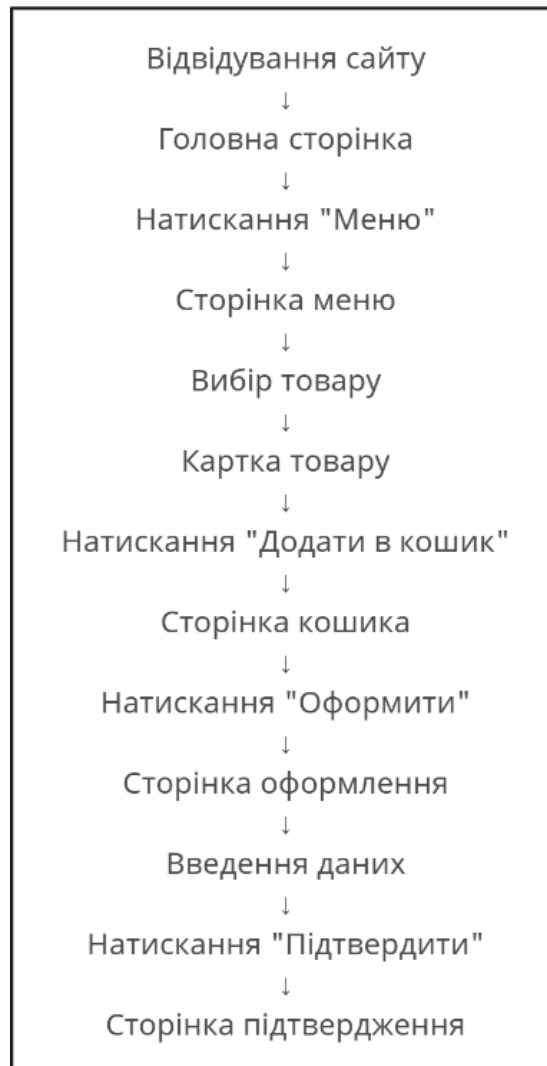


Рисунок 2.3 – User Flow

Джерело: розроблено автором

Отже, діаграма потоку користувача допомагає краще зрозуміти логіку взаємодії з інтерфейсом, визначити основні кроки користувача та зробити навігацію більш зручною і зрозумілою.

2.3 Моделювання структури UI/UX

Для створення прототипу важливо визначити основні принципи організації контенту, які забезпечують зручність користування сайтом.

Правильне розташування контенту безпосередньо впливає на те, наскільки легко користувач може взаємодіяти з інтерфейсом. При розробці вебсайту доставки їжі застосовуються такі принципи UX/UI дизайну:

1. Простота та зрозумілість – інформація повинна бути чітко структурованою та не перевантаженою зайвими елементами;
2. Ієрархічність – основні розділи мають бути добре помітними, а найважливіший контент розміщується у верхній частині сторінки;
3. Мінімальна кількість дій – користувач повинен швидко досягати своєї мети без зайвих переходів;
4. Єдність оформлення – усі сторінки повинні мати однаковий стиль, що полегшує навігацію та сприйняття інтерфейсу.

З урахуванням цих принципів створюється приблизний макет, який слугує основою для подальшої розробки інтерфейсу.

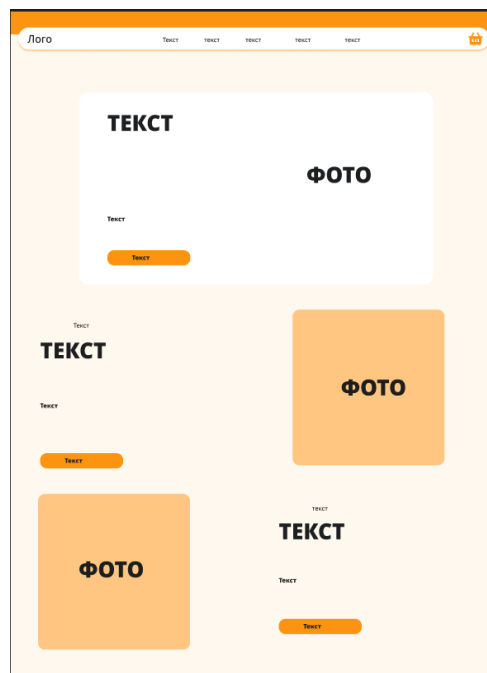


Рисунок 2.4 – Головна сторінка інтернет-магазину

Джерело: розроблено автором за допомогою Figma

Головна сторінка повинна містити основні елементи навігації, щоб користувач міг одразу зорієнтуватися на сайті.

У верхній частині розміщується навігаційне меню з такими розділами, як «Головна», «Меню», «Акції», «Профіль» та «Кошик» (Рис–2.4).

Нижче знаходяться основні блоки контенту: інформаційні секції, популярні товари та категорії продукції. Це допомагає користувачу швидко знайти потрібну позицію та перейти до вибору.

Сторінка меню представлена у вигляді списку товарів, оформлених у вигляді карток. Кожна картка містить зображення продукту, його назву, короткий опис та ціну.(Рис 2.5)

Користувач може переглядати доступні товари, порівнювати їх між собою та обирати найбільш підходящий варіант. Також у кожній картці передбачена кнопка для швидкого додавання товару до кошика.



Рисунок 2.5 – Карточки та категорії товару

Джерело: розроблено автором за допомогою Figma

Для зручної навігації над списком товарів розміщено категорії, зокрема

бургери, закуски, напої та комбо. Це дає можливість швидко перемикатися між різними видами продукції та економить час користувача.

Товари представлені у вигляді сітки, що робить сторінку більш зрозумілою та допомагає швидко знайти потрібну позицію.

Сторінка оформлення замовлення має просту та зрозумілу структуру. Вона містить форму, яку користувач заповнює для завершення покупки. (Рис 2.6)

У формі передбачені основні поля: ім'я, номер телефону, email, адреса доставки, дата та час отримання замовлення, а також поле для додаткових коментарів.

Усі елементи розташовані у логічному порядку, що спрощує заповнення форми та зменшує ймовірність помилок.

У нижній частині сторінки знаходиться кнопка підтвердження, яка дозволяє завершити оформлення замовлення.

Рисунок 2.6 – Форма реєстрації

Джерело: розроблено автором за допомогою Figma

Отже, дана сторінка робить процес оформлення замовлення простим і зрозумілим, що позитивно впливає на зручність користування вебсайтом.

Сторінка кошика використовується для перегляду обраних товарів та підготовки до оформлення замовлення. (Рис 2.7)

Тут відображається список доданих позицій, де кожен товар має назву, короткий опис, зображення, а також можливість змінити кількість або видалити його з кошика.

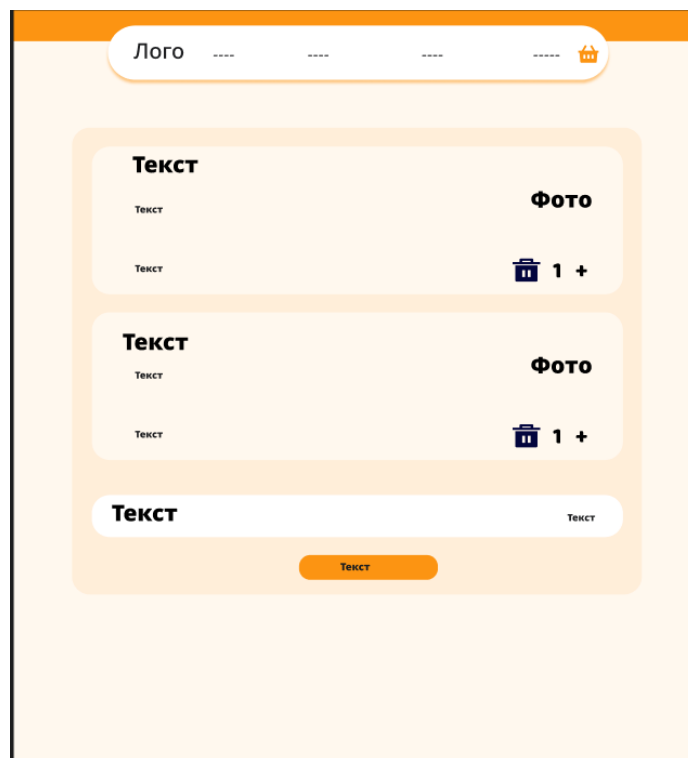


Рисунок 2.7 – Кошик

Джерело: розроблено автором за допомогою Figma

Користувач може змінювати кількість товарів за допомогою відповідних елементів або видаляти непотрібні позиції з кошика. У нижній частині сторінки відображається загальна інформація про замовлення, що дає можливість оцінити повну вартість перед його оформленням.

Для переходу до наступного етапу передбачена кнопка оформлення замовлення, яка дозволяє логічно завершити вибір товарів.

Отже, сторінка кошика допомагає зручно керувати замовленням та є важливим етапом взаємодії користувача з вебсайтом.

Висновки до розділу 2

У цьому розділі було розглянуто основні етапи проєктування вебсайту Bunify.

Зокрема, визначено структуру сайту на основі інформаційної архітектури, а також проаналізовано взаємодію користувача із системою за допомогою Customer Journey Map та User Flow.

На основі отриманих результатів створено прототипи основних сторінок, які допомагають зрозуміти логіку роботи сайту та розташування елементів інтерфейсу.

Отже, цей розділ є базою для подальшої розробки повноцінного дизайну вебсайту.

РОЗДІЛ 3

РЕАЛІЗАЦІЯ UI/UX ДИЗАЙНУ ПРОДУКТУ

3.1 Прототипування UI/UX дизайну продукту

Одне з досліджень, що підтверджує важливість використання кольору в UI дизайні, було проведене у сфері взаємодії людини з інтерфейсами НСІ (Human–Computer Interaction – взаємодія людини з комп'ютером). У рамках експерименту створювались різні варіанти вебсторінок із різними кольоровими схемами, після чого аналізувалась поведінка користувачів. Результати показали, що кольори напряму впливають на сприйняття інтерфейсу, зручність використання та загальний досвід користувача. Зокрема, правильний підбір кольорів підвищує читабельність, зменшує кількість помилок і робить взаємодію з сайтом більш комфортною. Інше дослідження також підтвердило, що колір впливає на емоції та поведінку користувачів: він може привертати увагу до важливих елементів, формувати довіру або, навпаки, викликати відчуття перевантаженості.

Отже, використання психології кольору є важливим елементом UI дизайну, оскільки дозволяє не лише покращити зовнішній вигляд інтерфейсу, але й зробити його більш зрозумілим і зручним для користувача. Саме тому при розробці вебсайту правильний підбір кольорів є одним із ключових аспектів.

UI/UX дизайн активно розвивається разом із цифровими технологіями. Зараз конкуренція між сайтами дуже велика, тому компанії намагаються робити інтерфейси максимально простими та зручними для користувача.

За даними Nielsen Norman Group (Nielsen Norman Group – міжнародна компанія, що займається дослідженням UX та поведінки користувачів.), користувачі швидше залишають сайт, якщо він складний або незрозумілий. Тому основний акцент зараз робиться на простоті, швидкості та логічній структурі. Також, за дослідженнями Adobe, перше враження про сайт формується за кілька секунд, і саме дизайн відіграє ключову роль. В умовах

сучасної ситуації в Україні конкуренція серед дизайнерів зростає, а вимоги до якості роботи стали вищими. Це змушує створювати більш продумані та зручні інтерфейси.

Отже, сучасний дизайн орієнтований на простоту, зручність та швидку взаємодію користувача із сайтом.

Під час розробки дизайну вебсайту було обрано кольорову палітру (рис. 3.1), яка відповідає тематиці закладу швидкого харчування та забезпечує зручне сприйняття інтерфейсу користувачем.



Рисунок 3.1 – Колористика

Джерело: розроблено автором за допомогою Figma

Основним акцентним кольором було обрано помаранчевий (#FC9412), оскільки він асоціюється з теплом, енергією, апетитом та свіжоприготованою їжею. Даний колір привертає увагу користувача до важливих елементів інтерфейсу, таких як кнопки, ціна та акційні пропозиції.

Для основного тексту та окремих графічних елементів використовується темно-сірий (#1D1E20). Цей колір забезпечує хороший контраст, покращує читабельність тексту та створює сучасний і мінімалістичний вигляд інтерфейсу.

Як фоновий колір було обрано світлий кремений (#FFF8EE), який створює м'яку та комфортну для сприйняття атмосферу. Такий фон не перевантажує користувача візуально та дозволяє акцентним елементам виглядати більш виразно.

Таким чином, обрана кольорова палітра забезпечує візуальну гармонію, підкреслює тематику вебсайту та покращує загальний користувацький досвід (рис 3.1)

У процесі розробки дизайну вебсайту було створено набір основних елементів UI-kit, які забезпечують єдність стилю, зручність використання та консистентність інтерфейсу (рис 3.2).

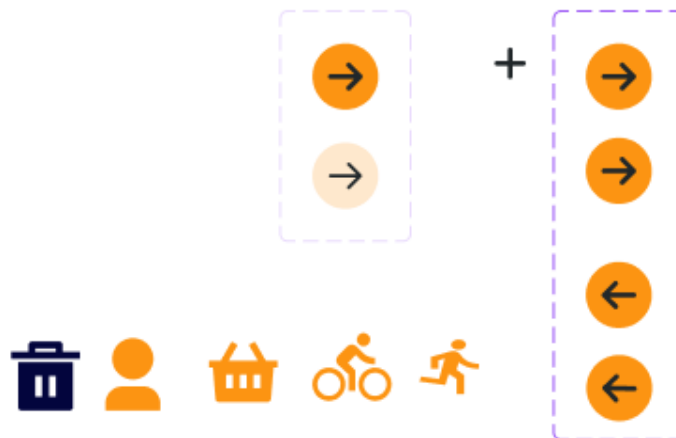


Рисунок 3.2 – Основні елементи UI-kit

Джерело: розроблено автором за допомогою Figma

До складу UI-kit увійшли такі компоненти:

Кнопки – використовуються для основних дій користувача, таких як оформлення замовлення, додавання товарів до кошика та переходу між розділами сайту. Для кнопок та інтерактивних елементів були реалізовані різні стани компонентів: звичайний, наведення та вибраний. Це дозволяє користувачу краще розуміти взаємодію з інтерфейсом, бачити активні елементи та зручно орієнтуватися під час користування вебсайтом. (Рис. 3.3)

Button

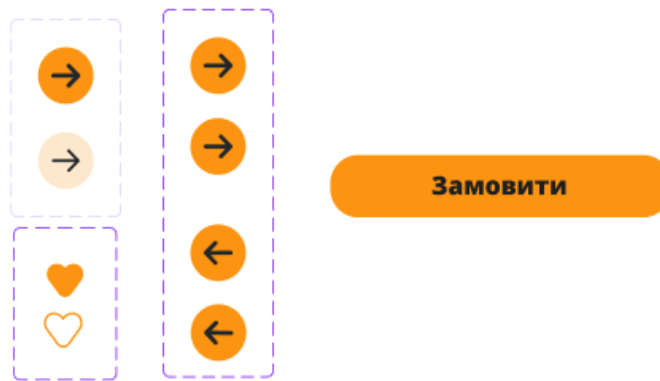


Рисунок 3.3 – Різні стани кнопок

Джерело: розроблено автором за допомогою Figma

Поля вводу – застосовуються для введення контактної інформації користувача під час оформлення замовлення. Вони мають зрозумілу структуру, підказки для заповнення та візуальне виділення активного поля. (Рис 3.4)

The form is titled 'Доставка' (Delivery) with a bicycle icon. It has two tabs: 'Доставка' (selected) and 'Самовивіз' (Self-pickup). The form contains several input fields with placeholder text and red asterisks indicating required fields:

- Ім'я ***: Введіть ім'я
- Прізвище ***: Введіть прізвище
- Телефон ***: Введіть телефон
- Email ***: Введіть email
- Адреса доставки ***: Введіть адресу доставки
- Дата ***: Введіть дату
- Час ***: Введіть час
- Поверх/Квартира ***: Введіть поверх
- Коментар до замовлення**: Ваш коментар

At the bottom is a large orange button labeled 'Замовити' (Order).

Рисунок 3.4 – Поля для введення інформації

Джерело: розроблено автором за допомогою Figma

Стани компонентів – для інтерактивних елементів інтерфейсу було реалізовано декілька станів компонентів, зокрема звичайний, наведення та вибраний. Звичайний стан використовується для стандартного відображення елементів, стан наведення забезпечує візуальний відгук під час взаємодії користувача з кнопками, а вибраний стан дозволяє позначати активні категорії меню та обрані товари. Це робить інтерфейс більш зрозумілим, зручним та інтуїтивним для користувача.

Розроблений UI-kit дозволяє підтримувати цілісність дизайну, пришвидшує процес створення нових сторінок та покращує зручність користування вебсайтом.

Під час проєктування вебсайту були розроблені високодеталізовані прототипи основних екранів, які максимально наближені до фінального вигляду готового продукту та дозволяють повністю продемонструвати структуру, функціональність і логіку взаємодії користувача з інтерфейсом.

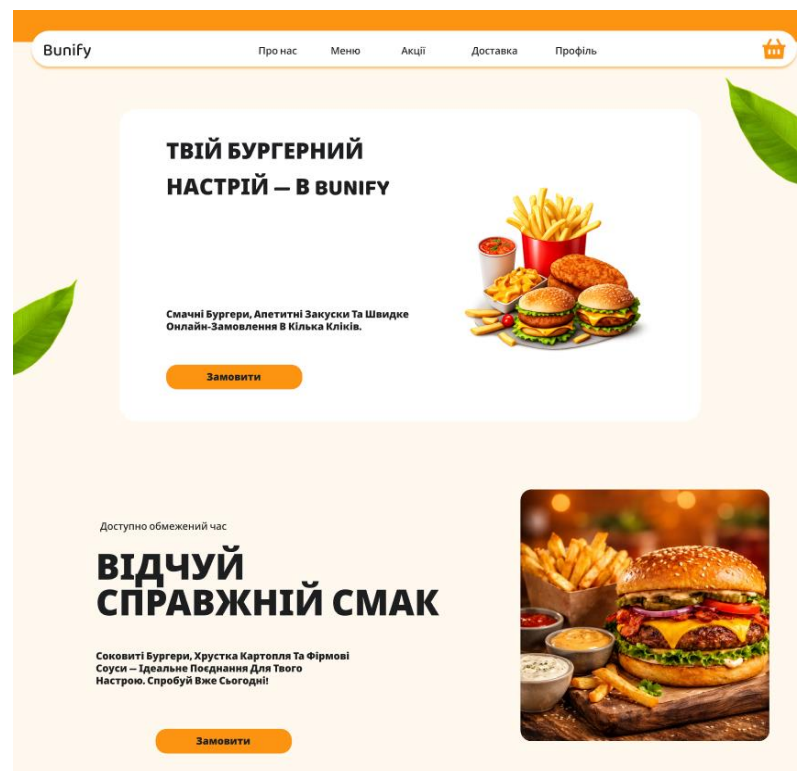


Рисунок 3.5 – Головна сторінка

Джерело: розроблено автором за допомогою Figma

До основних екранів належать:

Головна сторінка – містить основний банер із рекламною пропозицією, короткий опис закладу, навігаційне меню по категоріях страв, блок популярних позицій та акційні пропозиції. Також на головній сторінці розміщено швидкий доступ до кошика, профілю користувача.(рис. 3.5)

Сторінка меню – включає повний перелік категорій товарів: бургери, напої, закуски, комбо-набори, соуси (рис. 3.6), та зручний перегляд товарних карток. Кожна картка містить зображення товару, назву, короткий опис складу, вагу та вартість (рис. 3.7).

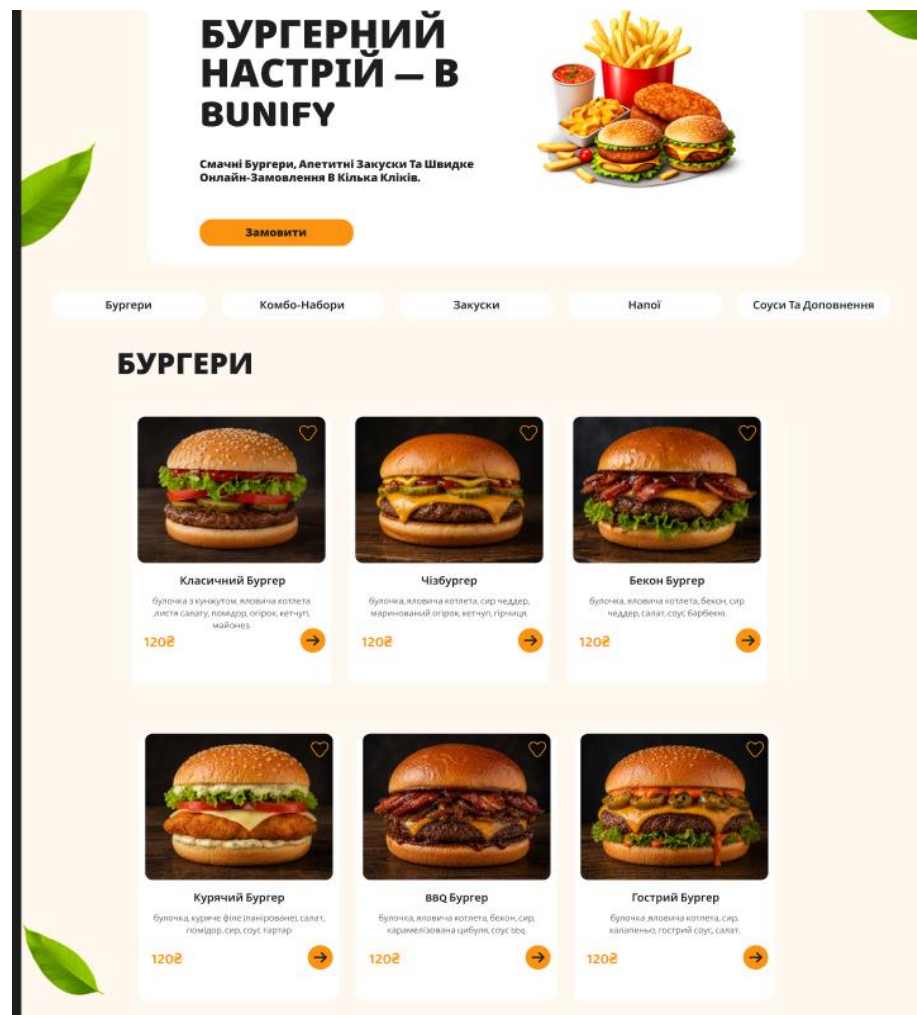


Рисунок 3.6 – Меню

Джерело: розроблено автором за допомогою Figma

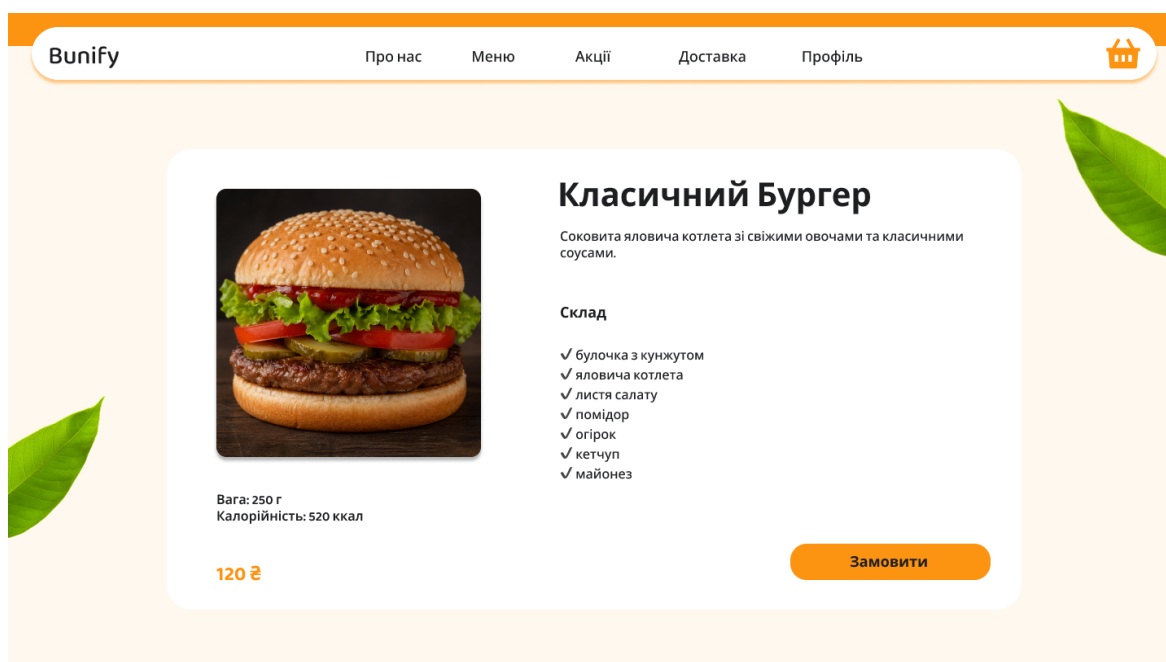


Рисунок 3.7 – Карта товару

Джерело: розроблено автором за допомогою Figma

Доставка

Доставка

Самовивіз

Ім'я *

Прізвище *

Телефон *

Email *

Адреса доставки *

Дата *

Час *

Поверх/Квартира *

Коментар до замовлення

Замовити

Рисунок 3.8 – Оформлення замовлення

Джерело: розроблено автором за допомогою Figma

Сторінка оформлення замовлення – містить форму для введення контактних даних користувача, вибору способу отримання замовлення (доставка або самовивіз), введення адреси доставки, дати та часу отримання, а також можливість залишити коментар до замовлення. (рис 3.8)

Сторінка профілю користувача – дозволяє переглядати та редагувати особисті дані користувача, керувати налаштуваннями облікового запису, переглядати історію попередніх замовлень та змінювати основні параметри використання сайту. (рис 3.9)

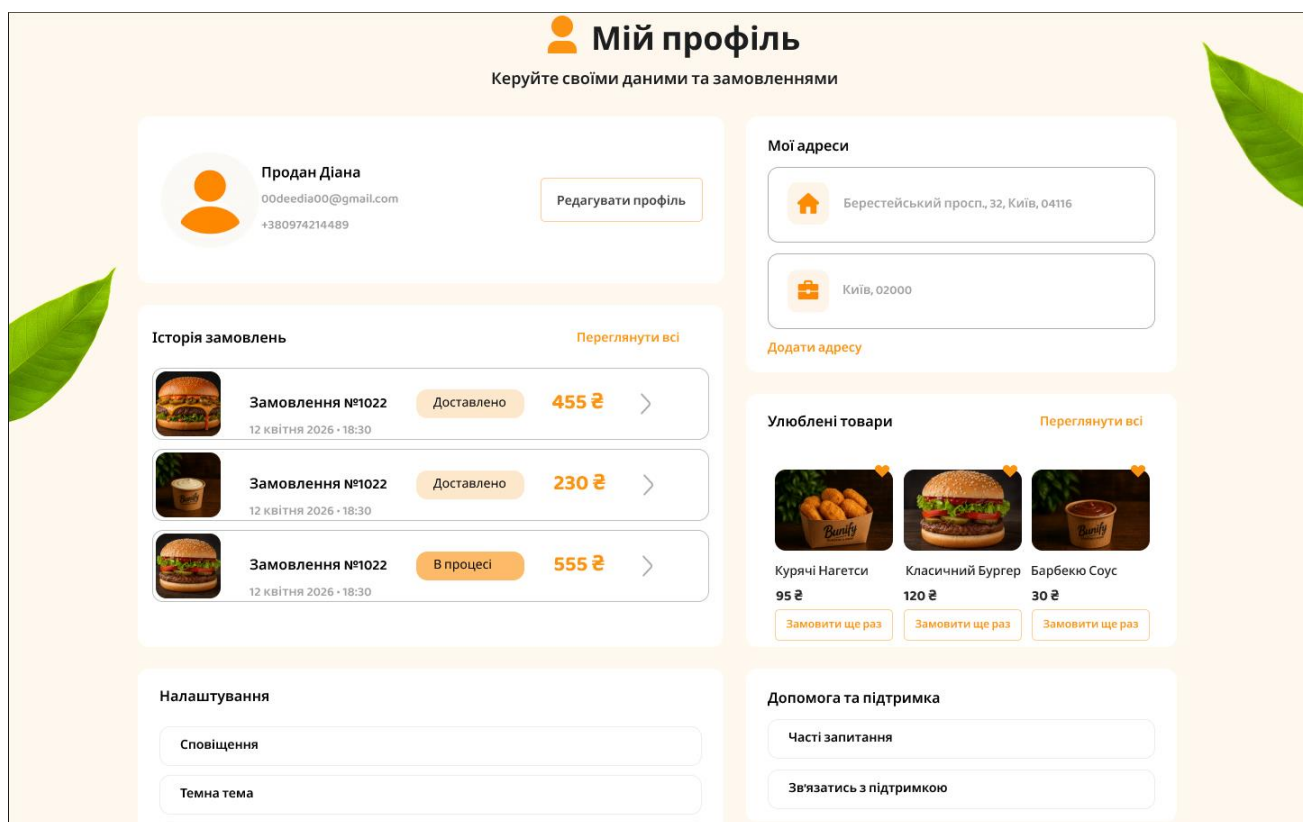


Рисунок 3.9 – Сторінка профілю

Джерело: розроблено автором за допомогою Figma

Розроблені прототипи дозволили наочно відобразити основну логіку роботи вебсайту, перевірити зручність навігації та підготувати основу для створення інтерактивного прототипу і подальшої реалізації готового продукту.

Особливістю розробленого інтерфейсу є реалізація перемикання між

світлою та темною темами оформлення. Така функція дозволяє користувачу самостійно обирати більш зручний для себе режим перегляду сайту залежно від умов використання та особистих вподобань (рис 3.10)

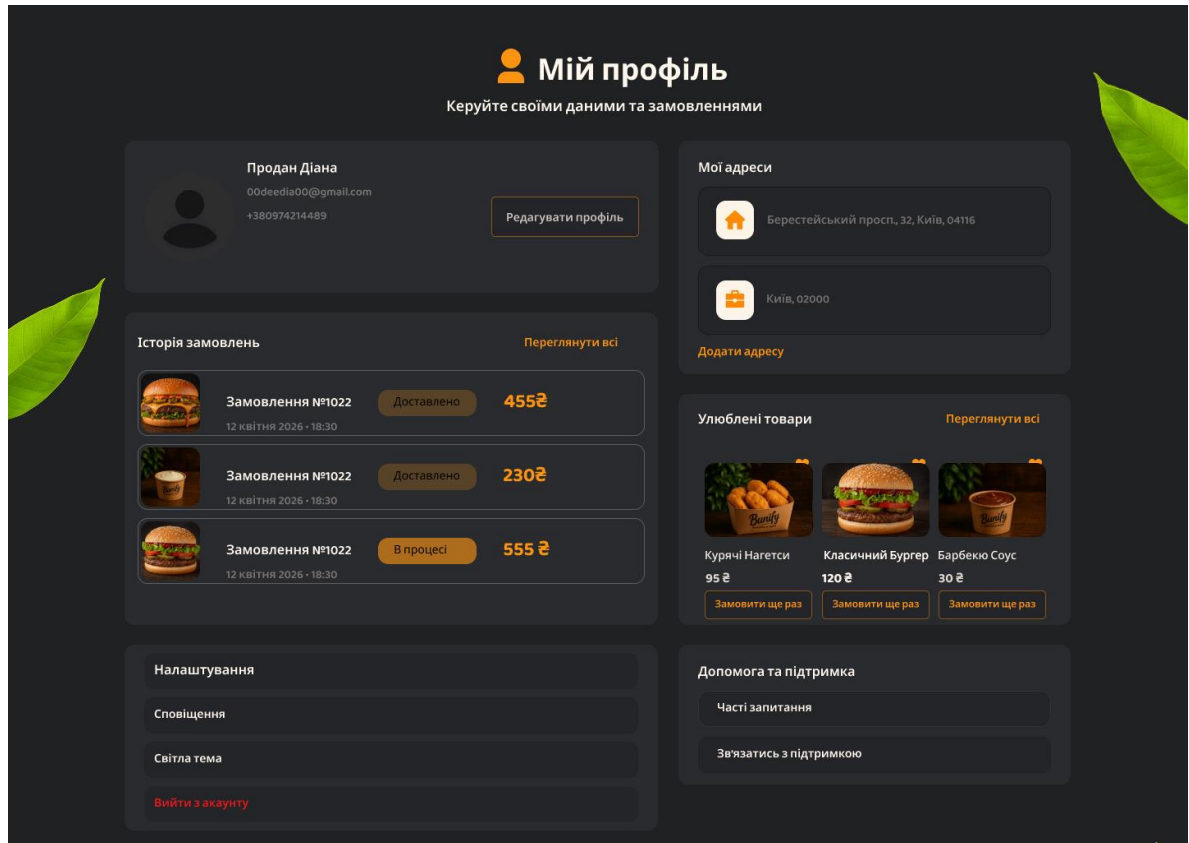


Рисунок 3.10 – Особистий профіль з темною темою

Джерело: розроблено автором за допомогою Figma

Світла тема забезпечує легке сприйняття контенту в денний час та підкреслює акцентні елементи інтерфейсу. Темна тема зменшує навантаження на зір у вечірній час, покращує комфорт користування та надає сучасний вигляд вебсайту.

Використання двох тем оформлення підвищує адаптивність інтерфейсу, покращує користувацький досвід та робить вебсайт більш універсальним для різних категорій користувачів.

Інтерактивний прототип – це модель майбутнього вебсайту, яка дозволяє імітувати реальну взаємодію користувача з інтерфейсом ще до етапу програмної розробки. Такий прототип дає можливість перевірити логіку

переходів між сторінками, зручність користування та загальну структуру системи.

У процесі розробки вебсайту Bunify було створено інтерактивний прототип, який відображає основні сценарії взаємодії користувача із системою. Прототип включає головну сторінку, сторінку меню, сторінку товару, оформлення замовлення та сторінку профілю користувача.

У прототипі реалізовано переходи між сторінками, вибір категорій меню, перегляд інформації про товар, зміну складу страв, додавання товарів до кошика, оформлення доставки або самовивозу, а також перемикання між світлою та темною темами інтерфейсу.(рис 3.11)



Рисунок 3.11 – Реалізовані переходи між сторінками

Джерело: розроблено автором за допомогою Figma

Крім цього, у прототипі були реалізовані інтерактивні елементи, такі як кнопки замовлення, hover-ефекти, вибір категорій меню, додавання товарів до обраного та переходи між основними сторінками сайту. Це дозволяє більш

детально відтворити сценарії взаємодії користувача з вебсайтом . Створення інтерактивного прототипу дозволило перевірити зручність використання сайту, оцінити логіку взаємодії та виявити можливі недоліки ще на етапі проєктування.

Тестування інтерфейсу на відповідність принципам доступності – це перевірка вебсайту на зручність використання для різних категорій користувачів, у тому числі людей з обмеженими можливостями. Основною метою такого тестування є забезпечення комфортної взаємодії з інтерфейсом незалежно від фізичних особливостей користувача.

Для оцінки доступності інтерфейсу використовуються міжнародні рекомендації **WCAG 2.1 (Web Content Accessibility Guidelines)**, які визначають основні правила створення доступного цифрового продукту.

Під час тестування вебсайту було перевірено такі аспекти:

- достатній рівень контрастності між текстом і фоном для забезпечення зручного читання;
- зрозуміла та логічна структура навігації;
- доступність інтерактивних елементів (кнопок, форм, перемикачів);
- читабельність шрифтів та достатній розмір тексту;
- зручність використання сайту як у світлій, так і в темній темах оформлення;
- послідовність розташування елементів інтерфейсу.

Проведене тестування дозволило виявити можливі недоліки інтерфейсу та покращити загальний користувацький досвід, зробивши вебсайт більш зручним, зрозумілим та доступним для ширшої аудиторії користувачів.

Під час розробки вебсайту було проведено тестування інтерфейсу методом **Usability testing**. Даний метод дозволяє оцінити зручність використання вебсайту, зрозумілість навігації та швидкість виконання основних дій користувачем.

Суть методу полягає у виконанні користувачами основних сценаріїв

взаємодії із сайтом з подальшим аналізом їхньої поведінки, труднощів та загального враження від користування інтерфейсом.

Під час тестування були перевірені основні сценарії роботи із сайтом Bunify:

- перехід між основними категоріями меню;
- пошук необхідної страви;
- перегляд інформації про товар;
- додавання товару до кошика;
- оформлення замовлення;
- вибір способу отримання замовлення доставка або самовивіз;
- перемикання між світлою та темною темами сайту.

Під час тестування оцінювались такі показники:

- зручність навігації;
- швидкість пошуку товарів;
- зрозумілість структури сторінок;
- простота оформлення замовлення;
- зручність заповнення форми доставки;
- загальна зрозумілість інтерфейсу.

За результатами тестування було встановлено, що структура вебсайту є логічною та зрозумілою для користувача, а основні сценарії замовлення виконуються швидко та без значних труднощів. Отримані результати дозволили внести окремі покращення до розташування елементів та візуального оформлення інтерфейсу.

Висновок до розділу 3

У даному розділі було розроблено основні елементи інтерфейсу вебсайту, створено UI-kit та високодеталізовані прототипи основних сторінок сайту. Було реалізовано світлу та темну теми оформлення, що покращує зручність використання інтерфейсу.

Також було створено інтерактивний прототип, який дозволив перевірити логіку переходів між сторінками та основні сценарії взаємодії користувача із

сайтом.

Проведене тестування підтвердило зручність навігації, зрозумілість структури інтерфейсу та ефективність реалізованих рішень.

ВИСНОВКИ

У ході виконання кваліфікаційної роботи було досліджено особливості проєктування UI/UX дизайну вебсайтів у сфері онлайн–замовлення їжі та визначено основні принципи побудови зручного користувацького інтерфейсу для бургерної та снєків Bunify.

Під час роботи було проведено аналіз предметної області та дослідження існуючих аналогів, що дозволило визначити їхні переваги та недоліки, а також сформулювати основні вимоги до майбутнього продукту. На основі цього було спроектовано інформаційну архітектуру вебсайту, побудовано основні сценарії взаємодії користувача із системою та створено структуру майбутнього інтерфейсу.

В результаті роботи було розроблено UI–kit, високодеталізовані прототипи основних сторінок вебсайту та інтерактивний прототип із реалізацією основних сценаріїв взаємодії користувача. Особливістю проєкту стала реалізація підтримки світлої та темної тем оформлення, що покращує комфорт користування сайтом та підвищує адаптивність інтерфейсу.

Проведене тестування інтерфейсу дозволило перевірити зручність навігації, логіку взаємодії та відповідність сучасним принципам доступності й usability, що підтвердило ефективність прийнятих дизайнерських рішень.

Отже, поставлена мета роботи була досягнута, а створений прототип вебсайту Bunify може бути використаний як основа для подальшої програмної реалізації повноцінного вебпродукту для онлайн–замовлення їжі.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ТА ПОСИЛАННЯ

1. McDonald's [Електронний ресурс]. URL: <https://www.mcdonalds.com/ua/uk-ua.html>
2. KFC [Електронний ресурс]. URL: <https://www.kfc-ukraine.com/>
3. Burger Farm [Електронний ресурс]. URL: <https://burgerfarm.com.ua/>
4. Figma [Електронний ресурс]. URL: <https://www.figma.com/>
5. Google Fonts [Електронний ресурс]. URL: <https://fonts.google.com/>
6. UX PUB. Основи UI/UX дизайну [Електронний ресурс]. URL: <https://ux.pub/>
7. Prometheus. Основи дизайну інтерфейсів [Електронний ресурс]. URL: <https://prometheus.org.ua/>
8. Дія.Освіта. Цифровий дизайн та UX [Електронний ресурс]. URL: <https://osvita.diia.gov.ua/>
9. Nielsen Norman Group [Електронний ресурс]. URL: <https://www.nngroup.com/>
10. Don't Make Me Think. New Riders, 2014.
11. The Design of Everyday Things. Basic Books, 2013.
12. Adobe Color [Електронний ресурс]. URL: <https://color.adobe.com/>
13. Color Hunt [Електронний ресурс]. URL: <https://colorhunt.co/>
14. World Wide Web Consortium. WCAG 2.1 [Електронний ресурс]. URL: <https://www.w3.org/TR/WCAG21/>
15. WebAIM. Accessibility Resources [Електронний ресурс]. URL: <https://webaim.org/>
16. Material Design. Design System [Електронний ресурс]. URL: <https://m3.material.io/>
17. Laws of UX [Електронний ресурс]. URL: <https://lawsofux.com/>
18. Coolers. Palette Generator [Електронний ресурс]. URL: <https://coolers.co/>