

**МІНІСТЕРСТВО ФІНАНСІВ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ПОДАТКОВИЙ УНІВЕРСИТЕТ**

**ФАКУЛЬТЕТ ФІНАНСІВ ТА ЦИФРОВИХ ТЕХНОЛОГІЙ
КАФЕДРА КОМП'ЮТЕРНИХ ТА ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ І
СИСТЕМ**

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему: Розробка веб-дизайну та створення веб-сайту фармацевтичної компанії

Здобувача вищої освіти першого (бакалаврського) рівня,
IV курсу, групи ЦДБ-22-1, спеціальності 122 «Комп'ютерні науки»,
освітня програма «Технології цифрового дизайну»


(підпис)

Полевик Нікіта
Олексійович
(прізвище, ім'я, по батькові)

Науковий керівник


(підпис)

Ніжегородцев Владислав
Олександрович, канд. пед.
наук, доцент
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь,
вчене звання)

Керівник освітньо-
професійної програми


(підпис)

Ратушняк Тетяна Володимирівна
канд. фіз.-мат. наук, доцент
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь,
вчене звання)

Допущено до захисту за рішенням кафедри комп'ютерних та інформаційних
технологій і систем протокол від « 12 » травня 2026 № 20

Завідувач кафедри


(підпис)

Філоненко Михайло
Миколайович, канд. фіз.-мат.
наук, доцент
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь,
вчене звання)

Реєстрація № 72

29.05.2026

(дата)



(підпис відповідальної особи)

Результати перевірки

до захисту

(до захисту, на доопрацювання)

12.05.2026

(дата)



(підпис)

Результат захисту

4 (добре)

(оцінка)

12.06.2026

(дата)



(підпис)

Голова комісії:



(підпис)

О.С. Дюбанов

Члени комісії:



(підпис)

М.М. Філоненко



(підпис)

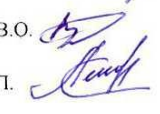
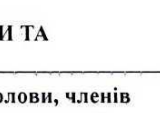
Т.В. Ратушняк



(підпис)

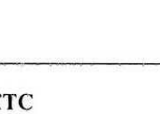
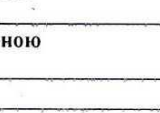
В.О. Ніжегородцев

БЛАНК ОЦІНЮВАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Об'єкти контролю	Діапазон оцінки в балах	Фактична кількість балів	Примітки	Дата, П.І.Б.: керівника, голови комісії членів комісії, секретаря, (підписи)
ОЦІНЮВАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ КОМІСІЄЮ ПО ЗАХИСТУ				
1. Зміст випускної роботи (якість теоретичного матеріалу, його зв'язок з практичним, вміння представляти матеріал в логічній послідовності, наявність висновків та пропозицій)	від 0 до 30	21		Ніжегородцев В.О.  Дюбанов О.С. 
2. Дотримання вимог щодо оформлення	від 0 до 10	7		Філоненко М.М.  Ратушняк Т.В. 
3. Вчасне виконання роботи на всіх етапах у встановлені кафедрою терміни	від 0 до 5	4		Ніжегородцев В.О.  Суховерхівка Л.П. 
4. Рецензент	від 0 до 5	4		
РАЗОМ БАЛІВ	від 0 до 50	36		

Оцінювання кваліфікаційної роботи науковим керівником – 35 балів.

ПЕРЕВЕДЕННЯ ОЦІНКИ ЗА 100-БАЛЬНОЮ ШКАЛОЮ ДО НАЦІОНАЛЬНОЇ ШКАЛИ ТА ШКАЛИ ЄКТС

Оцінка за 100-бальною шкалою	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною шкалою	Дата	П.І.Б.: голови, членів комісії, секретаря, (підписи)
71	C	4 (добре)	12.06.2016	Дюбанов О.С.  Філоненко М.М.  Ратушняк Т.В.  Ніжегородцев В.О.  Суховерхівка Л.П. 

ПРАВИЛА ПЕРЕВЕДЕННЯ ОЦІНОК ДО НАЦІОНАЛЬНОЇ ШКАЛИ ТА ШКАЛИ ЄКТС

Оцінка за 100-бальною шкалою	Оцінка за шкалою ЄКТС	Оцінка за національною шкалою
90-100	A	5 (відмінно)
80-89	B	4 (добре)
70-79	C	
60-69	D	
50-59	E	3 (задовільно)
35-49	FX	2 (незадовільно)

Факультет фінансів та цифрових технологій
Кафедра комп'ютерних та інформаційних технологій і систем
Галузь знань: 12 «Інформаційні технології»
Спеціальність: 122 «Комп'ютерні науки»
Освітня програма: «Технології цифрового дизайну»

Затверджую
Завідувач кафедри  Філоненко М.М.
«01» грудня 2025

Завдання на кваліфікаційну роботу
здобувачу вищої освіти
Полевику Нікіті Олексійовичу
(прізвище, ім'я, по батькові)

- Тема кваліфікаційної роботи:
Розробка веб-дизайну та створення веб-сайту фармацевтичної компанії
Затверджена наказом ректора від «28» листопада 2025 № 1526
- Строк здачі закінченої роботи «11» травня 2026
- Мета роботи полягає у створенні сучасного вебсайту фармацевтичної компанії, що забезпечує зручний доступ до інформації про продукцію, перегляд каталогу товарів, оформлення замовлень, авторизацію користувачів та базову адміністративну обробку замовлень
Об'єкт дослідження є процес розробки вебсайтів у сфері фармацевтичної діяльності.
Предмет дослідження є методи та інструменти вебдизайну, UX/UI-проектування, клієнтської веброзробки, а також способи реалізації функціоналу електронної комерції у вебзастосунках.
Орієнтовна база дослідження наукова та навчальна література з вебдизайну і веброзробки, офіційна документація React, Vite, HTML, CSS та JavaScript, а також вебресурси фармацевтичних компаній і аптечних мереж України.
- Вихідні дані до роботи наукова та навчально-методична література з вебдизайну та веброзробки, матеріали мережі Інтернет, сучасні технології HTML, CSS, JavaScript, React
- Перелік графічного матеріалу схема структури вебсайту; макети сторінок вебресурсу; діаграми взаємодії користувача із системою; зображення реалізованих сторінок сайту; схема архітектури вебзастосунку; результати тестування та адаптивності інтерфейсу.
- Зміст кваліфікаційної роботи (перелік питань за кожним розділом)
Розділ 1. Аналіз предметної області та сучасних технологій веброзробки. Розділ 2. Проектування дизайну, структури та архітектури вебсайту. Розділ 3. Реалізація, тестування та оцінка функціонування вебсайту фармацевтичної компанії.

7. Календарний план виконання роботи

№ п/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	
		За планом	Фактично
1	2	3	4
1	Вибір теми, підбір літературних джерел, формування структури кваліфікаційної роботи	До 30.10.2025	До 30.10.2025
2	I розділ (розкрити сутність і стан дослідження наукової проблематики роботи, після чого навести її загальну характеристику; огляд літератури за темою і вибір конкретних напрямів досліджень)	29.12.2025	29.12.2025
3	II розділ (аналіз експериментальної частини про методики досліджень)	23.02.2026	23.02.2026
4	III розділ (проведені теоретичні і (або) експериментальні дослідження та проектні рішення)	20.04.2026	20.04.2026
5	Висновки	04.05.2026	04.05.2026
6	Доопрацювання роботи з урахуванням зауважень наукового керівника	11.05.2026	11.05.2026
7	Отримання відгуку керівника	01.06.2026	01.06.2026
8	Отримання зовнішньої рецензії	04.06.2026	04.06.2026

8. Дата видачі завдання «01» грудня 2025

9. Керівник кваліфікаційної роботи


(підпис)

Ніжегородцев В.О.
(прізвище, ініціали)

10. Керівник освітньо-професійної програми


(підпис)

Ратушняк Т.В.
(прізвище, ініціали)

11. Завдання до виконання отримав здобувач вищої освіти


(підпис)

Полевик Н.О
(прізвище, ініціали)

АНОТАЦІЯ

Розробка веб-дизайну та створення веб-сайту фармацевтичної компанії

Мета роботи полягає у створенні сучасного вебсайту фармацевтичної компанії, що забезпечує зручний доступ до інформації про продукцію, перегляд каталогу товарів, оформлення замовлень, авторизацію користувачів та базову адміністративну обробку замовлень.

Завданнями роботи є:

- проведення аналізу предметної області та особливостей фармацевтичних вебресурсів;
- дослідження потреб цільової аудиторії вебсайту фармацевтичної компанії;
- аналіз конкурентних рішень у фармацевтичній сфері;
- формування бізнес-вимог, функціональних і нефункціональних вимог до вебсайту;
- проектування структури, архітектури та користувацького інтерфейсу з урахуванням принципів UI/UX-дизайну;
- реалізація вебдодатку з використанням HTML, CSS, JavaScript, React та Vite;
- впровадження функціоналу каталогу продукції, сторінки товару, кошика, оформлення замовлення, авторизації користувача та адміністративного акаунта;

тестування роботи вебсайту та перевірка його відповідності визначеним вимогам.

Об'єктом дослідження є процес розробки вебсайтів у сфері фармацевтичної діяльності.

Предметом дослідження є методи та інструменти вебдизайну, розробки клієнтської частини вебдодатків, організації взаємодії користувача з системою, а також реалізації функціоналу електронної комерції.

За результатами дослідження створено вебсайт фармацевтичної компанії, що містить головну сторінку, каталог продукції, сторінку окремого товару, кошик, форму оформлення замовлення, сторінки авторизації, особистий кабінет, новини, контакти та адміністративний акаунт для перегляду й обробки замовлень.

Сайт реалізовано за допомогою сучасних вебтехнологій із дотриманням принципів адаптивності, зручності користування та візуальної відповідності фармацевтичній тематиці. Розроблений вебресурс може бути використаний як основа для подальшого розвитку повноцінного комерційного сайту фармацевтичної компанії.

Кваліфікаційна робота містить 60 сторінок, 15 рисунків, 3 таблиці, 2 додатки та список використаних джерел.

Ключові слова: вебдизайн, вебсайт, фармацевтична компанія, React, Vite, HTML, CSS, JavaScript, UI/UX.

Рік виконання кваліфікаційної роботи: 2026. *Рік захисту роботи:* 2026.

ABSTRACT

Development of the Design and Website for a Pharmaceutical Company

The aim of the work is to create a modern website for a pharmaceutical company that provides convenient access to product information, browsing of the product catalog, order placement, user authorization, and basic administrative processing of orders.

The objectives of the work are:

- To analyze the subject area and the specific features of pharmaceutical web resources;
- To study the needs of the target audience of the pharmaceutical company's website;
- To analyze competitive solutions in the pharmaceutical field;
- To define business requirements, functional and non-functional requirements for the website;
- To design the structure, architecture, and user interface, taking into account the principles of UI/UX design;
- To implement the web application using HTML, CSS, JavaScript, React, and Vite;
- To implement the functionality of the product catalog, product page, shopping cart, order placement, user authorization, and administrative account;

to test the website and check its compliance with the defined requirements.

The object of the research is the process of website development in the field of pharmaceutical activity.

The subject of the research is the methods and tools of web design, client-side web application development, organization of user interaction with the system, as well as the implementation of e-commerce functionality.

As a result of the research, a website for a pharmaceutical company was created. It includes a homepage, product catalog, individual product page, shopping cart, order form, authorization pages, personal account, news, contacts, and an administrative account for viewing and processing orders.

The website was implemented using modern web technologies, following the principles of adaptability, usability, and visual compliance with the pharmaceutical theme. The developed web resource can be used as a basis for the further development of a full-fledged commercial website for a pharmaceutical company.

The qualification work contains 60 pages, 15 figures, 3 tables, 2 appendices, and a list of references.

Keywords: web design, website, pharmaceutical company, React, Vite, HTML, CSS, JavaScript, UI/UX.

Year of completion of the qualification work: 2026

Year of defense the work: 2026.

ЗМІСТ

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ	3
ВСТУП	4
РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ ТЕМАТИКИ ТА ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ	8
1.1. Опис предметної області вебсайту фармацевтичної компанії	8
1.2. Аналіз цільової аудиторії та її потреб	10
1.3. Аналіз конкурентних рішень у фармацевтичній сфері.....	13
РОЗДІЛ 2. ПРОЄКТУВАННЯ СИСТЕМИ ТА ВИМОГИ.....	17
2.1 Формування бізнес-вимог до вебсайту	17
2.2 Функціональні та нефункціональні вимоги.....	21
2.3 Проєктування інтерфейсу	27
РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА ТА ТЕСТУВАННЯ ВЕБСАЙТУ	33
3.1 Розробка структури вебресурсу та реалізація дизайну.....	33
3.2 Реалізація основних функціональних можливостей вебсайту	41
3.3 Тестування роботи вебсайту та аналіз результатів	50
ВИСНОВКИ.....	53
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ	57
ДОДАТКИ	61

ПЕРЕЛІК УМОВНИХ СКОРОЧЕНЬ

SPA	-	односторінковий застосунок (Single Page Application)
UI	-	користувацький інтерфейс (User Interface)
UX	-	користувацький досвід (User Experience)
HTML	-	мова розмітки гіпертексту (HyperText Markup Language)
CSS	-	каскадні таблиці стилів (Cascading Style Sheets)
JS	-	JavaScript
МОЗ	-	Міністерство охорони здоров'я
МНН	-	Міжнародна непатентована назва

ВСТУП

У сучасних умовах цифровізації суспільства та активного розвитку інформаційних технологій фармацевтична галузь також зазнає суттєвих змін. Все більше компаній використовують вебресурси як основний інструмент взаємодії з клієнтами, представлення продукції та надання інформаційної підтримки. Наявність сучасного, функціонального та зручного вебсайту стає необхідною умовою для забезпечення конкурентоспроможності фармацевтичної компанії на ринку.

Особливу роль відіграє не лише наявність вебсайту, а й якість його реалізації. Користувачі очікують швидкого доступу до інформації про лікарські засоби, можливості перегляду каталогу продукції, оформлення замовлень онлайн, а також зручної навігації та адаптивного дизайну. Крім того, важливими є функції персоналізації, такі як реєстрація, авторизація, перегляд історії замовлень і взаємодія з кошиком покупок.

Незважаючи на насиченість інформаційного простору у фармацевтичній галузі, більшість існуючих платформ мають низку недоліків: застарілий дизайн, складну структуру, відсутність інтерактивності або обмежений функціонал.

Часто користувачі стикаються з незручним інтерфейсом, що ускладнює пошук необхідної інформації або процес оформлення замовлення. Це створює потребу у розробці сучасного вебсайту, який поєднує в собі зручність використання, функціональність та привабливий дизайн.

Актуальність роботи полягає у необхідності створення вебсайту фармацевтичної компанії, який забезпечує не лише інформування користувачів, але й реалізує повноцінну взаємодію з ними. Розроблений ресурс повинен включати каталог продукції, систему пошуку, кошик, можливість оформлення замовлень, а також функціонал авторизації користувачів і адміністративну частину для керування замовленнями. Особлива увага приділяється розробці інтуїтивно зрозумілого інтерфейсу відповідно до принципів UI/UX-дизайну.

Розробка дизайну та вебсайту фармацевтичної компанії є актуальним і практично значущим завданням, оскільки сприяє покращенню доступу до фармацевтичної продукції, підвищенню рівня обслуговування клієнтів та розвитку електронної комерції у медичній сфері.

Стан і ступінь розробки проблеми в спеціальній літературі. Питання вебдизайну, проєктування інтерфейсів та створення вебдодатків активно досліджуються як вітчизняними, так і зарубіжними науковцями. Значний внесок у розвиток теоретичних основ вебдизайну зробили українські дослідники. Література Пасічника О. В. [1] висвітлює базові принципи вебдизайну та UI/UX-підходи; Кириченко О. В. та Дубовик А. Є. [2] розглядають структуру HTML-документів і практичні аспекти верстки; Трофименко О. Г. [3] досліджує питання створення адаптивних інтерфейсів; Компанєєтс М. О. [4] аналізує принципи проєктування ефективних вебсайтів.

Питання організації інформаційних ресурсів та структурування даних у вебсистемах розглянуто у працях Кунанець Н. Є. та Думи А. І. [5]. Практичні аспекти розробки інтерактивних вебдодатків, зокрема з використанням мови JavaScript, висвітлено в сучасних онлайн-джерелах і довідниках [6].

Суттєвий внесок у розвиток сучасних вебтехнологій зробили й зарубіжні дослідники. Зокрема, Дакетт Дж. [7; 8] детально розглядає основи HTML, CSS та JavaScript; Мартін Р. С. [9] описує принципи побудови гнучкої програмної архітектури; Круг С. [10] акцентує увагу на зручності користування вебінтерфейсами; Норман Д. [11] досліджує підходи до проєктування дизайну, орієнтованого на користувача.

Окрему увагу в сучасних дослідженнях приділено розробці односторінкових вебзастосунків (SPA), які реалізуються із використанням сучасних JavaScript-бібліотек і фреймворків. Зокрема, у документації React [12] розкриваються підходи до створення компонентної архітектури інтерфейсу, управління станом додатку та побудови динамічних користувацьких інтерфейсів.

Інструменти збірки сучасних вебдодатків, такі як Vite [13], дозволяють оптимізувати процес розробки та підвищити продуктивність застосунків.

Крім того, значна увага приділяється створенню вебсистем електронної комерції, які включають функціонал каталогу продукції, кошика, оформлення замовлень та управління обліковими записами користувачів [14]. У фармацевтичній сфері важливим є також використання офіційних джерел інформації, таких як ресурси Міністерства охорони здоров'я України та спеціалізовані онлайн-платформи [15; 16], що забезпечують достовірність і актуальність даних.

Метою роботи є розробка сучасного вебдизайну та створення функціонального вебсайту фармацевтичної компанії з можливістю перегляду продукції, оформлення замовлень, реєстрації користувачів та адміністрування системи.

Для досягнення поставленої мети були визначені наступні завдання:

- провести аналіз предметної області та особливостей фармацевтичного ринку.
- дослідити потреби цільової аудиторії вебсайту.
- проаналізувати існуючі вебсайти фармацевтичних компаній.
- сформулювати функціональні та нефункціональні вимоги до системи.
- реалізувати вебдодаток із використанням сучасних технологій.
- провести тестування роботи вебсайту.

Об'єктом дослідження є процес розробки вебсайтів у сфері фармацевтичної діяльності.

Предметом дослідження є методи та інструменти вебдизайну, розробки клієнтської частини вебдодатків, організації взаємодії користувача з системою, а також реалізації функціоналу електронної комерції.

У ході виконання роботи були використані теоретичні та практичні методи дослідження. Теоретична частина включала аналіз літератури, вивчення сучасних підходів до вебдизайну та дослідження аналогічних вебресурсів. Практична частина передбачала розробку вебдодатку з використанням

технологій HTML, CSS, JavaScript та бібліотеки React. Для організації структури проєкту застосовано сучасні інструменти розробки, зокрема середовище Visual Studio Code та збирач Vite. Реалізовано клієнтську логіку взаємодії з даними, обробку замовлень, систему авторизації та управління станом додатку.

Базою дослідження є інтернет-ресурси, аналітика подібних або конкурентних за тематикою сайтів (Farmak.ua, Apteka.ua, Tabletki.ua, Morion.ua), та власно створений вебсайт фармацевтичної компанії, що включає в себе головну сторінку, каталог продукції, детальну інформацію про товар, кошик, оформлення замовлення, особистий кабінет користувача, новини та контакти, а також адміністративну панель для обробки замовлень.

Теоретична значущість роботи полягає у систематизації знань щодо створення сучасних вебдодатків у сфері електронної комерції та фармацевтики, а також дослідженні принципів побудови зручних інтерфейсів.

Науково-практична значущість одержаних результатів полягає у створенні повнофункціонального вебсайту фармацевтичної компанії, який реалізує можливість перегляду продукції, оформлення замовлень, взаємодії користувача з системою та адміністрування даних. Розроблений вебресурс може бути використаний як основа для реального комерційного проєкту або як приклад для подальшого вдосконалення.

РОЗДІЛ 1. АНАЛІЗ ТЕМАТИКИ ТА ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ

1.1. Опис предметної області вебсайту фармацевтичної компанії

Сучасний етап розвитку інформаційних технологій суттєво змінив підходи до організації фармацевтичного бізнесу та взаємодії з клієнтами. Якщо раніше основним шляхом отримання інформації про лікарські засоби були аптеки або консультації з фахівцями, то сьогодні значна частина користувачів звертається до онлайн-ресурсів. Це зумовлює потребу у створенні зручних, інформативних і функціональних вебсайтів, які забезпечують швидкий доступ до необхідної інформації та послуг.

Предметна область даної роботи охоплює розробку вебсайту фармацевтичної компанії, який виконує як інформаційні, так і комерційні функції. Такий вебресурс повинен забезпечувати користувачам можливість ознайомлення з асортиментом лікарських засобів різних категорій, отримання детальної інформації про їх характеристики, показання до застосування, їх склад, а також здійснення онлайн-замовлень.

У межах розроблюваної системи доцільно виділити декілька основних категорій користувачів, кожна з яких має власні потреби та сценарії взаємодії з вебресурсом. Першою категорією є кінцеві споживачі (клієнти), які зацікавлені у швидкому пошуку лікарських засобів, порівнянні їх характеристик, перегляді інструкцій та оформленні замовлення. Для цієї групи важливими є зручна навігація, наявність пошуку за назвою або (МНН), фільтрації товарів, а також простий і зрозумілий процес оформлення покупки.

Іншою важливою категорією є адміністратори вебсайту, які відповідають за управління контентом і обробку замовлень. Вони повинні мати доступ до функціоналу додавання, редагування та видалення товарів, контролю замовлень, а також керування обліковими записами користувачів. Наявність адміністративної панелі забезпечить актуальність інформації та ефективне управління.

Особливістю предметної області фармацевтичних вебсайтів є підвищені вимоги до достовірності та структурованості інформації. Кожен лікарський засіб повинен супроводжуватися повним описом, включаючи склад, показання, протипоказання та інструкцію щодо застосування. Важливість точності даних підтверджується нормативними вимогами та рекомендаціями профільних установ, зокрема Міністерства охорони здоров'я України [15].

Крім інформаційної складової, сучасні фармацевтичні вебсайти все частіше реалізують функції електронної комерції. Це передбачає наявність каталогу продукції, кошика покупок, системи оформлення замовлень та особистого кабінету користувача. Подібні рішення відповідають загальним тенденціям розвитку вебсистем електронної комерції, де значна увага приділяється зручності користування та оптимізації процесу покупки [14].

Окрему роль відіграє використання сучасних технологій веброзробки, як застосування бібліотеки React дозволяє реалізувати компонентний підхід до побудови інтерфейсу, що забезпечує гнучкість і масштабованість системи [12]. Використання інструментів збірки, таких як Vite, сприяє підвищенню продуктивності додатку та оптимізації процесу розробки [13]. Це особливо важливо для створення динамічних вебзастосунків із високим рівнем інтерактивності.

Не менш важливим аспектом є забезпечення адаптивності вебсайту. Ресурс повинен коректно відображатися на різних пристроях - персональних комп'ютерах, планшетах та смартфонах. Це досягається шляхом використання сучасних підходів до вебдизайну та принципів responsive design, що дозволяє забезпечити комфортну взаємодію користувача із системою незалежно від типу пристрою [1].

Перспективи розвитку вебсайту фармацевтичної компанії передбачають розширення функціоналу, зокрема інтеграцію з платіжними системами, впровадження системи рекомендацій, розширення особистого кабінету користувача та підключення зовнішніх API для отримання актуальної інформації

про лікарські засоби. Також можливим є створення аналітичних інструментів для відстеження поведінки користувачів і покращення якості обслуговування.

Отже, предметна область вебсайту фармацевтичної компанії охоплює комплекс взаємопов'язаних процесів, пов'язаних із представленням продукції, взаємодією з користувачами та реалізацією функціоналу електронної комерції. Розробка такого вебресурсу потребує врахування як технічних аспектів, так і специфіки фармацевтичної галузі, що робить дане завдання актуальним і практично значущим.

1.2. Аналіз цільової аудиторії та її потреб

Ефективність вебсайту безпосередньо залежить від того, наскільки точно враховано потреби його користувачів. У сфері фармацевтики це має особливе значення, оскільки мова йде не лише про зручність використання, а й про доступ до важливої інформації щодо лікарських засобів. Користувач такого вебресурсу очікує не просто красивого оформлення, а зрозумілого, швидкого та надійного інструменту для пошуку потрібної продукції.

Цільова аудиторія вебсайту фармацевтичної компанії є неоднорідною. Основну її частину становлять кінцеві споживачі, які звертаються до ресурсу з різними цілями - від пошуку конкретного препарату до загального ознайомлення з асортиментом продукції. Саме тому під час розробки важливо враховувати різні сценарії поведінки користувачів.

Частина користувачів має чітко сформований запит. Вони знають назву препарату або його аналог і прагнуть максимально швидко знайти необхідний товар. Для таких користувачів ключову роль відіграє швидкий пошук, зручна система фільтрації та логічна структура каталогу. Будь-які зайві дії або складна навігація можуть негативно вплинути на їхній досвід взаємодії з сайтом.

Водночас існує категорія користувачів, яка не має конкретного запиту. Такі відвідувачі переглядають сайт у пошуках інформації, порівнюють різні препарати, читають описи та звертають увагу на характеристики. Для них

важливим є не тільки наявність інформації, але й спосіб її подання. Дані повинні бути структурованими, зрозумілими та легкими для сприйняття. Саме це відповідає сучасним підходам до зручності користування вебресурсами [10].

Особливу увагу слід приділити користувачам, які заходять на сайт із мобільних пристроїв. У сучасних умовах смартфон часто є основним засобом доступу до інтернету, тому вебсайт повинен бути адаптивним і коректно відображатися на різних розмірах екранів. Якщо каталог, кнопки, форми або сторінки товарів незручно переглядати з телефону, користувач може швидко залишити сайт і звернутися до іншого ресурсу.

Окрему групу становлять користувачі, які регулярно користуються вебсайтом. Вони здійснюють повторні покупки, взаємодіють із кошиком, оформлюють замовлення та очікують стабільної роботи всіх функцій. Для них важливими є швидкість обробки дій, простота оформлення замовлення та передбачуваність інтерфейсу. Будь-які помилки або затримки можуть знизити рівень довіри до ресурсу.

Також слід враховувати різний рівень цифрової грамотності користувачів. Не всі відвідувачі мають однаковий досвід роботи з вебсайтами, тому інтерфейс повинен бути інтуїтивно зрозумілим і не вимагати додаткових пояснень. Це досягається за рахунок використання принципів UI/UX-дизайну, які орієнтовані на спрощення взаємодії користувача з системою [1].

Для фармацевтичного вебсайту важливо, щоб користувач не губився серед великої кількості інформації. Каталог продукції повинен бути поділений на зрозумілі категорії, а картки товарів мають містити лише необхідні дані, подані у зручній формі. Надмірна кількість тексту, дрібний шрифт або неочевидні кнопки можуть створювати відчуття перевантаження. Тому під час розробки інтерфейсу потрібно дотримуватися балансу між інформативністю та простотою.

У фармацевтичній сфері особливе значення має довіра до інформації.

Користувачі очікують, що дані про лікарські засоби будуть точними, актуальними та відповідатимуть офіційним джерелам. Саме тому контент

вебсайту повинен формуватися з урахуванням рекомендацій профільних організацій та відповідних нормативних вимог [15; 16]. Наявність повного опису, зрозумілих характеристик і коректної інформації про товар сприяє підвищенню довіри до компанії.

Крім інформаційної достовірності, важливим є й візуальне сприйняття ресурсу. Дизайн фармацевтичного вебсайту повинен викликати відчуття чистоти, надійності та професійності. Надто яскраве або хаотичне оформлення може бути недоречним для цієї тематики. Кольорова гама, шрифти, розташування елементів і загальна композиція сторінок мають підтримувати серйозний, але водночас сучасний образ компанії.

Крім цього, важливим є технічний аспект взаємодії. Сайт повинен швидко завантажуватися, коректно працювати на різних пристроях та забезпечувати стабільну роботу функціоналу. Значна частина користувачів відвідує вебресурси зі смартфонів, тому адаптивність є не просто перевагою, а необхідністю. Також важливо, щоб основні елементи сайту - каталог, сторінка товару, кошик і форма замовлення - працювали без зайвих затримок.

У контексті електронної комерції важливим фактором є простота процесу покупки. Користувач повинен мати можливість швидко додати товар у кошик, перевірити його та оформити замовлення без зайвих дій. Чим простіший цей процес, тим вища ймовірність успішного завершення покупки, що підтверджується сучасними практиками веброзробки [14].

Не менш важливою потребою користувачів є прозорість взаємодії із сайтом. Відвідувач повинен розуміти, які товари він обрав, яку інформацію вводить під час оформлення замовлення та який наступний крок потрібно виконати. Зрозумілі кнопки, повідомлення про успішні дії, логічне розміщення елементів і відсутність зайвих форм допомагають зробити процес користування сайтом більш комфортним.

Окрему роль відіграє особистий кабінет користувача, якщо він передбачений функціоналом вебсайту. Його наявність дозволяє зберігати основні

дані користувача, переглядати історію замовлень або швидше виконувати повторні дії. Для користувача це створює відчуття персоналізації та спрощує взаємодію з ресурсом. Водночас такий функціонал повинен бути реалізований зрозуміло, без зайвої складності.

Таким чином, аналіз цільової аудиторії показує, що вебсайт фармацевтичної компанії повинен поєднувати простоту, функціональність та надійність.

Він має забезпечувати швидкий доступ до інформації, зручну навігацію, зрозумілий інтерфейс і стабільну роботу всіх основних функцій. Важливими залишаються також адаптивність, достовірність контенту, зрозумілий процес оформлення замовлення та формування довіри до бренду. Саме врахування цих факторів дозволяє створити ефективний вебресурс, що відповідає очікуванням користувачів і сучасним вимогам фармацевтичної сфери.

1.3. Аналіз конкурентних рішень у фармацевтичній сфері

Розробка вебсайту фармацевтичної компанії потребує не лише створення власного дизайну та функціоналу, а й попереднього вивчення вже наявних рішень у цій сфері. Аналіз конкурентів дозволяє визначити, які підходи вже використовуються на ринку, які функції є найбільш корисними для користувачів, а також які недоліки можна врахувати під час створення власного вебресурсу.

Фармацевтичні вебсайти можна умовно поділити на кілька основних груп. До першої групи належать офіційні сайти фармацевтичних компаній, які переважно виконують презентаційну та інформаційну функцію. До другої групи можна віднести онлайн-сервіси для пошуку, порівняння цін і бронювання лікарських засобів. Окрему категорію становлять фармацевтичні інформаційні портали та електронні довідники, що містять аналітичні матеріали, новини галузі, інструкції та відомості про препарати.

Одним із прикладів офіційного сайту фармацевтичної компанії є вебресурс Farmak. Компанія позиціонує себе як одного з провідних українських виробників лікарських засобів, а сайт містить інформацію про компанію, її діяльність,

продукцію, новини та напрями розвитку [17]. Сильною стороною такого ресурсу є професійна подача бренду, якісна візуальна складова та наявність окремого розділу з продукцією. На сторінці продукції також передбачено пошук за назвою препарату або діючою речовиною, що є зручним для користувачів, які вже мають конкретний запит [18].

Разом із цим подібні корпоративні сайти здебільшого орієнтовані на представлення компанії, а не на повноцінну взаємодію з користувачем. Вони добре виконують інформаційну функцію, однак не завжди мають можливість оформлення замовлення, роботи з кошиком або персоналізованого кабінету користувача. Для дипломного проєкту це є важливим спостереженням, оскільки власний сайт має поєднувати презентаційний характер із елементами електронної комерції.

Іншим типом конкурентних рішень є сервіси пошуку та бронювання ліків. Прикладом такого ресурсу є Tabletki.ua. Його основна перевага полягає у можливості знайти потрібний препарат, порівняти ціни в різних аптеках та забронювати товар у найближчій аптеці [19]. Такий підхід є дуже зручним для користувачів, оскільки дозволяє економити час і швидко отримувати інформацію про наявність товару.

Сильними сторонами Tabletki.ua є розвинена система пошуку, орієнтація на практичну потребу користувача та велика база аптечних пропозицій. Проте цей сервіс має іншу бізнес-логіку, ніж сайт окремої фармацевтичної компанії. Він не стільки формує образ конкретного бренду, скільки виступає посередником між користувачем та аптечними мережами. Тому для власного вебсайту важливо взяти з такого рішення зручність пошуку й бронювання, але водночас зберегти акцент на компанії, її продукції та довірі до бренду.

До фармацевтичних інформаційних порталів можна віднести Apteka.ua. Цей ресурс орієнтований переважно на висвітлення новин фармацевтичного ринку, аналітики, професійних матеріалів і подій галузі [20]. Його аудиторією є не лише звичайні користувачі, а й фахівці фармацевтичної та медичної сфери.

Сильною стороною такого portalу є великий обсяг професійного контенту, регулярне оновлення матеріалів і тематична глибина.

Однак для звичайного покупця такий формат може бути надто складним. Велика кількість аналітичних матеріалів, новин і професійної інформації не завжди допомагає швидко знайти конкретний товар або оформити замовлення. Це показує, що під час розробки власного вебсайту потрібно дотримуватися балансу між інформативністю та простотою. Користувач повинен отримувати необхідні дані без відчуття перевантаження.

Окрему роль у фармацевтичній сфері відіграють електронні довідники лікарських засобів. Наприклад, Compendium містить докладні описи та інструкції щодо застосування препаратів, зареєстрованих в Україні [21]. Такі ресурси є важливими з погляду достовірності інформації, оскільки користувачі очікують отримати повні та коректні відомості про лікарський засіб.

Водночас довідникові сайти не завжди орієнтовані на зручну покупку або сучасний візуальний досвід. Їх головна функція - надати інформацію, а не забезпечити повний шлях користувача від перегляду препарату до оформлення замовлення. Саме тому при створенні власного вебресурсу доцільно поєднати довідковий підхід із більш сучасною структурою інтерфейсу.

Також варто звернути увагу на сервіси аптечного замовлення, наприклад Apteki.ua. Подібні сайти пропонують пошук препарату через каталог або пошуковий рядок, вибір міста чи адреси та перегляд актуальних пропозицій в аптеках [22]. Їх перевагою є практична спрямованість: користувач заходить на сайт не просто для перегляду інформації, а для швидкого вирішення конкретної задачі.

Для зручності аналізу основні особливості конкурентних рішень було подано у вигляді табл. Д.А. 1.1, де було проведене порівняння, яке показує, що більшість наявних фармацевтичних вебресурсів мають чітку спеціалізацію. Одні з них орієнтовані переважно на презентацію компанії, інші - на пошук і бронювання ліків або надання довідкової інформації. Власний вебсайт

фармацевтичної компанії має поєднати переваги цих підходів: зрозумілу презентацію бренду, зручний каталог продукції, пошук товарів, кошик та можливість оформлення замовлення. Саме таке поєднання дозволяє зробити ресурс корисним як з інформаційної, так і з практичної точки зору.

У результаті аналізу можна виділити кілька важливих вимог до майбутнього вебресурсу фармацевтичної компанії. По-перше, сайт повинен мати зрозумілий каталог продукції, який не перевантажує користувача зайвою інформацією. По-друге, необхідно передбачити пошук товарів, оскільки значна частина користувачів приходить на сайт із конкретним запитом. По-третє, сторінки товарів мають бути достатньо інформативними, щоб користувач міг ознайомитися з основними характеристиками препарату.

Не менш важливою є візуальна складова. Фармацевтичний сайт має викликати довіру, тому дизайн повинен бути стриманим, чистим і професійним. Надмірно яскраві кольори, складні анімації або хаотичне розміщення елементів можуть бути недоречними для цієї тематики. Краще використовувати просту композицію, зрозумілу типографіку, помірну кількість акцентів і логічне розташування блоків.

Ще одним важливим висновком є необхідність адаптивності. Користувачі можуть заходити на сайт із різних пристроїв, тому всі сторінки мають зберігати зручність як на комп'ютері, так і на смартфоні. Особливо це стосується каталогу, картки товару, кошика та форми оформлення замовлення.

Таким чином, аналіз конкурентних рішень у сфері фармацевтичних вебресурсів показує, що успішний сайт повинен поєднувати декілька складових: професійну презентацію компанії, зручний каталог, достовірну інформацію про продукцію, простий процес замовлення та сучасний адаптивний дизайн. Власний вебсайт фармацевтичної компанії має враховувати сильні сторони існуючих рішень, але водночас уникати їхніх недоліків - надмірної складності, перевантаженості інформацією або обмеженої інтерактивності.

РОЗДІЛ 2. ПРОЄКТУВАННЯ СИСТЕМИ ТА ВИМОГИ

2.1 Формування бізнес-вимог до вебсайту

Бізнес-вимоги є одним із перших і найважливіших етапів у процесі створення вебсайту, оскільки саме вони визначають загальне призначення майбутнього продукту, його основні цілі та очікуваний результат. Для вебсайту фармацевтичної компанії такі вимоги мають враховувати не лише технічні можливості, а й специфіку самої галузі, де важливими є точність інформації, довіра користувача, зручність доступу до продукції та зрозумілість процесу оформлення замовлення.

У межах даної роботи бізнес-вимоги формуються для вебресурсу, який має поєднувати функції презентаційного сайту та елементів електронної комерції. Тобто вебсайт повинен не тільки представляти фармацевтичну компанію, її продукцію та основні переваги, а й забезпечувати користувачам можливість перегляду каталогу товарів, пошуку необхідних препаратів, додавання їх до кошика та оформлення замовлення.

Головною бізнес-ціллю проєкту є створення сучасного вебсайту фармацевтичної компанії, який буде зручним для користувачів і водночас корисним для розвитку онлайн-присутності компанії. Такий ресурс має сприяти підвищенню популярності бренду, покращенню доступу до інформації про продукцію, а також спрощенню взаємодії між користувачем і компанією.

Перед формуванням вимог було визначено основні групи зацікавлених сторін. Першою і найважливішою групою є кінцеві користувачі вебсайту. Це люди, які шукають інформацію про лікарські засоби, переглядають каталог продукції або мають намір оформити замовлення. Для них сайт повинен бути простим, логічним і зрозумілим. Користувач має швидко знайти потрібний товар, ознайомитися з його описом, додати його до кошика та перейти до оформлення замовлення без зайвих дій.

Другою групою є сама фармацевтична компанія як власник вебресурсу. Її інтерес полягає у створенні цифрового інструменту, який допомагає

представляти продукцію, формувати довіру до бренду та підвищувати якість обслуговування клієнтів. Для компанії важливо, щоб вебсайт мав сучасний вигляд, відповідав тематиці фармацевтичної сфери та створював враження надійності.

Окремо можна виділити потенційних постійних клієнтів. Для них важливими є реєстрація, авторизація, перегляд особистих даних або історії взаємодії із сайтом. Наявність особистого кабінету робить користування ресурсом зручнішим, оскільки дозволяє швидше виконувати повторні дії та підвищує рівень персоналізації.

Адміністративна частина в межах даного проєкту не розглядається як основний акцент, однак її можна визначити як перспективний напрям розвитку. У майбутньому такий функціонал може використовуватися для керування товарами, перегляду замовлень або оновлення інформації на сайті. Проте в межах поточної реалізації головна увага приділяється саме користувацькій частині, дизайну, каталогу, кошику та процесу оформлення замовлення.

На основі аналізу цілей проєкту та потреб користувачів було сформовано основні бізнес-вимоги до вебсайту фармацевтичної компанії (рис 2.1).



Рис 2.1 Основні бізнес-вимоги до вебсайту

Вони охоплюють декілька ключових напрямів: інформаційне представлення компанії, зручний доступ до каталогу продукції, реалізацію базового функціоналу електронної комерції, забезпечення адаптивності інтерфейсу та створення позитивного користувацького досвіду.

Перший напрям пов'язаний із презентацією компанії. Вебсайт повинен містити головну сторінку, яка знайомить користувача з брендом, демонструє

основні переваги та створює перше враження про компанію. Для фармацевтичної сфери це особливо важливо, оскільки користувач повинен відчувати довіру до ресурсу вже з перших секунд взаємодії.

Другий напрям стосується каталогу продукції. Каталог має бути центральною частиною вебсайту, оскільки саме через нього користувач взаємодіє з основною інформацією про товари. Він повинен бути структурованим, мати зрозумілі категорії та дозволяти швидко знаходити необхідну продукцію. Доцільним є використання пошуку, фільтрації або сортування, що значно спрощує роботу з великим переліком товарів.

Третім важливим блоком бізнес-вимог є сторінка окремого товару. Вона повинна містити назву препарату, зображення, короткий опис, основні характеристики та інформацію, необхідну для прийняття рішення. Водночас сторінка не має бути перевантаженою, оскільки надмірна кількість тексту може ускладнювати сприйняття. У цьому випадку важливо дотримуватися принципів зручного UI/UX-дизайну [1].

Наступний напрям - реалізація кошика та оформлення замовлення. Користувач повинен мати можливість додати товар до кошика, змінити кількість, видалити позицію та перейти до оформлення. Сам процес оформлення замовлення має бути максимально простим і зрозумілим. Чим менше зайвих кроків потрібно виконати користувачу, тим вища ймовірність успішного завершення покупки. Такий підхід відповідає загальним практикам побудови вебсистем електронної комерції [14].

Окрема бізнес-вимога стосується реєстрації та авторизації користувачів. Цей функціонал дозволяє створити більш персоналізовану взаємодію із сайтом. Зареєстрований користувач може отримати доступ до особистого кабінету, переглядати власні дані або історію замовлень. Навіть якщо цей функціонал реалізовано в базовому вигляді, він демонструє можливість подальшого розвитку системи.

Важливе значення має адаптивність вебсайту. Сучасні користувачі часто переглядають вебресурси з мобільних пристроїв, тому сайт повинен коректно працювати не лише на комп'ютерах, а й на планшетах та смартфонах. Каталог, картка товару, кошик і форми повинні залишатися зручними незалежно від розміру екрана. Це є однією з ключових нефункціональних вимог до сучасного вебресурсу.

Не менш важливою є візуальна відповідність тематиці. Дизайн фармацевтичного вебсайту повинен бути стриманим, охайним і професійним. Недоречним буде надмірне використання яскравих кольорів, складних анімацій або перевантажених блоків. Візуальне оформлення має підтримувати відчуття надійності, чистоти та безпеки, що є важливим для медичної та фармацевтичної сфери.

Для реалізації поставлених бізнес-вимог було обрано сучасний підхід до розробки клієнтської частини вебдодатку. Використання React дозволяє створювати інтерфейс на основі окремих компонентів, що спрощує структуру проєкту та робить його більш зручним для подальшого розширення [12]. Інструмент Vite використовується для швидкої збірки та запуску проєкту, що позитивно впливає на процес розробки [13].

На основі сформованих вимог можна визначити їхню пріоритетність. Найвищий пріоритет мають ті функції, без яких сайт не може виконувати своє основне призначення: головна сторінка, каталог продукції, сторінка товару, пошук, кошик та оформлення замовлення. Саме ці елементи формують основний шлях користувача від ознайомлення з продукцією до здійснення замовлення.

Середній пріоритет мають функції, які покращують користувацький досвід, але не є критичними для базової демонстраційної версії. До них можна віднести особистий кабінет, історію замовлень, новинний розділ, розширену фільтрацію та додаткові інформаційні сторінки. Вони роблять сайт більш повним і зручним, однак можуть розвиватися поступово.

Нижчий пріоритет мають функції, які потребують складнішої серверної логіки або інтеграції зі сторонніми сервісами. Наприклад, онлайн-оплата, інтеграція з аптечними базами, автоматичне оновлення залишків товарів, повноцінна адміністративна панель або система рекомендацій. Такі можливості є перспективними, але їх доцільно реалізовувати на наступних етапах розвитку проєкту.

Деталізовану специфікацію бізнес-вимог до вебсайту було подано у таблиці (додаток 2.1)

Під час формування бізнес-вимог важливо було зберегти баланс між функціональністю та реальними можливостями проєкту. Оскільки робота виконується в межах кваліфікаційного дослідження, основна увага приділяється демонстрації ключових можливостей вебсайту, а не створенню повністю комерційної системи з усіма інтеграціями. Такий підхід дозволяє зосередитися на головному: структурі сайту, дизайні, зручності користування та базовій логіці взаємодії з товарами.

Зважаючи на вищесказане, сформовані бізнес-вимоги визначають основу майбутнього вебсайту фармацевтичної компанії. Вони спрямовані на створення ресурсу, який поєднує інформаційну цінність, зручний каталог, можливість оформлення замовлення, адаптивний дизайн і зрозумілий інтерфейс. Саме ці вимоги є базою для подальшого проєктування структури, функціоналу та зовнішнього вигляду вебсайту.

2.2 Функціональні та нефункціональні вимоги

Вебсайт фармацевтичної компанії повинен відповідати низці вимог, які визначають його призначення, можливості та якість роботи. У процесі розробки доцільно розділяти вимоги на дві основні групи: функціональні та нефункціональні. Функціональні вимоги описують, які саме дії має виконувати

вебсайт, а нефункціональні визначають, наскільки якісно, стабільно та зручно ці дії повинні реалізовуватися.

Для даного проєкту важливо, щоб вебсайт не був лише інформаційною сторінкою про компанію, а повноцінним сайтом з різноманітним функціоналом, зберігаючи при цьому свою зручність для всіх можливих типів користувачів, так як потенційний клієнт вебсайту фармацевтичної компанії може бути як і досвідчений користувач, так і людина для якої цифровізація цієї сфери є чимось новим та незрозумілим. Тому він має поєднувати презентаційну функцію з можливостями електронної комерції: переглядом каталогу, пошуком товарів, роботою з кошиком, оформленням замовлення та базовою персоналізацією користувача у максимально дружньої обгортці для користувача. Вимоги формуються з урахуванням реальних сценаріїв взаємодії відвідувача із сайтом.

Функціональні вимоги визначають основні можливості, які повинні бути доступні користувачу під час роботи з вебресурсом. Однією з головних вимог є наявність головної сторінки, яка знайомить відвідувача з вебсайтом, перевагами та основними розділами сайту. Саме головна сторінка формує перше враження користувача про ресурс, тому вона має бути зрозумілою, візуально охайною та логічно побудованою.

Важливою функцією є каталог продукції. Каталог повинен забезпечувати користувачу зручний перегляд товарів, поділ продукції за категоріями та швидкий перехід до детальної інформації про обраний препарат або фармацевтичний товар. Для сайту такої тематики каталог є одним із центральних елементів, оскільки здебільш саме в каталозі користувач витрачає найбільше часу на вебсайті, тому це є найважливішим елементом до якого треба підійти з найбільшою увагою.

Окремою функціональною вимогою є пошук товарів. Користувач може заходити на сайт із конкретною метою - знайти певний препарат за назвою або переглянути товари відповідної категорії. Тому система пошуку має бути простою і помітною, з реалізованою можливістю обрати категорію товару,

фільтри, та подібні речі яких наявність скорочує час взаємодії з сайтом і робить користування ресурсом більш комфортним для користувачів

Не менш важливою є сторінка окремого товару. Вона повинна містити назву, зображення, ціну, короткий опис та основні характеристики. Для фармацевтичної тематики важливо, щоб інформація подавалася структуровано, без надмірного перевантаження текстом. Користувач повинен швидко зрозуміти, що це за товар, для чого він призначений і чи відповідає його потребам.

Наступна функціональна вимога пов'язана з реалізацією кошика. Користувач повинен мати можливість додати товар до кошика, переглянути вибрані позиції, змінити їх кількість або видалити непотрібні товари. Кошик є проміжним етапом між переглядом товарів і оформленням замовлення, тому він має бути максимально простим та зрозумілим.

Оформлення замовлення також належить до ключових функцій сайту. Процес повинен складатися з мінімальної кількості кроків і не створювати зайвих труднощів для користувача. Доцільно передбачити форму, у якій користувач вводить необхідні контактні дані та підтверджує замовлення. Чим простіше реалізовано цей етап, тим зручнішою стає взаємодія з вебсайтом.

Окреме місце займають функції реєстрації та авторизації. Вони дають можливість користувачу створити обліковий запис, увійти до системи та отримати доступ до персоналізованих можливостей. У межах даного проєкту цей функціонал може бути реалізований у базовому вигляді, однак його наявність демонструє можливість подальшого розвитку вебсайту.

До функціональних вимог також належить (рис 2.2) наявність сторінок з новинами та контактною інформацією. Новинний розділ може використовуватися для публікації актуальної інформації про компанію, продукцію або фармацевтичну сферу. Сторінка контактів, своєю чергою, забезпечує користувачу можливість швидко знайти спосіб зв'язку з компанією.

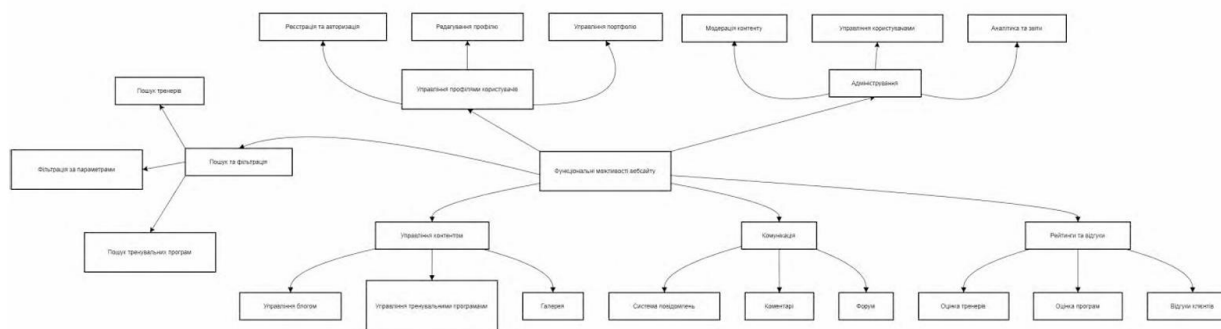


Рис. 2.2 Функціональні вимоги до вебсайту

Нефункціональні вимоги визначають не сам набір функцій, а якість їх реалізації (рис. 2.3). Для фармацевтичного вебресурсу вони мають особливе значення, оскільки користувач очікує не тільки наявності потрібних сторінок, але й стабільної, швидкої та зрозумілої роботи сайту.

Однією з головних нефункціональних вимог є зручність використання. Інтерфейс повинен бути простим, логічним і зрозумілим навіть для користувачів, які не мають високого рівня цифрової грамотності. Меню, кнопки, каталог і форма замовлення мають бути розташовані так, щоб користувач міг без зайвих пояснень виконати потрібну дію. Це особливо важливо для фармацевтичної тематики, де аудиторія може бути різною за віком і досвідом користування вебсайтами.

Ще однією важливою вимогою є адаптивність. Сайт повинен коректно відображатися на різних пристроях: персональних комп'ютерах, ноутбуках, планшетах і смартфонах. Значна частина користувачів переглядає вебресурси саме з мобільних пристроїв, тому сторінки каталогу, картки товарів, кошик і форма замовлення повинні залишатися зручними незалежно від розміру екрана.

Продуктивність також має велике значення. Повільне завантаження сторінок може негативно вплинути на загальне враження від сайту. Тому під час розробки потрібно звертати увагу на оптимізацію зображень, структуру коду та швидкість відображення основних елементів інтерфейсу. Користувач не повинен довго чекати, поки відкриється каталог або сторінка товару.

Окремо слід виділити вимогу до достовірності та коректності інформації. У фармацевтичній сфері це є принципово важливим, оскільки помилки в описах товарів або характеристиках можуть знизити довіру до ресурсу. Інформація про продукцію повинна бути зрозумілою, актуальною та поданою у структурованому вигляді.

Безпека є ще одним важливим аспектом. Навіть якщо сайт реалізований у демонстраційному форматі, він передбачає роботу з формами, авторизацією та даними користувача. Тому необхідно враховувати базові принципи захисту інформації: коректну обробку введених даних, обмеження доступу до особистої інформації та уникнення небезпечних дій з боку користувача.

Візуальна відповідність тематиці також належить до нефункціональних вимог. Дизайн фармацевтичного сайту має викликати відчуття надійності, чистоти та професійності. Варто уникати перевантаження сторінок великою кількістю декоративних елементів, надто яскравих кольорів або складних анімацій. Для такої тематики краще підходить стримане оформлення, чітка типографіка та акуратна структура блоків.

Сумісність із різними браузерами також є важливою умовою. Вебсайт повинен коректно працювати у найпоширеніших браузерах, щоб користувачі могли отримати доступ до ресурсу незалежно від того, яким програмним забезпеченням вони користуються. Це підвищує доступність сайту та зменшує ризик технічних проблем.

Узагальнено нефункціональні вимоги можна представити у вигляді схеми, де основними напрямками є зручність використання, адаптивність, продуктивність, безпека, достовірність інформації, візуальна відповідність тематиці та сумісність із браузерами.

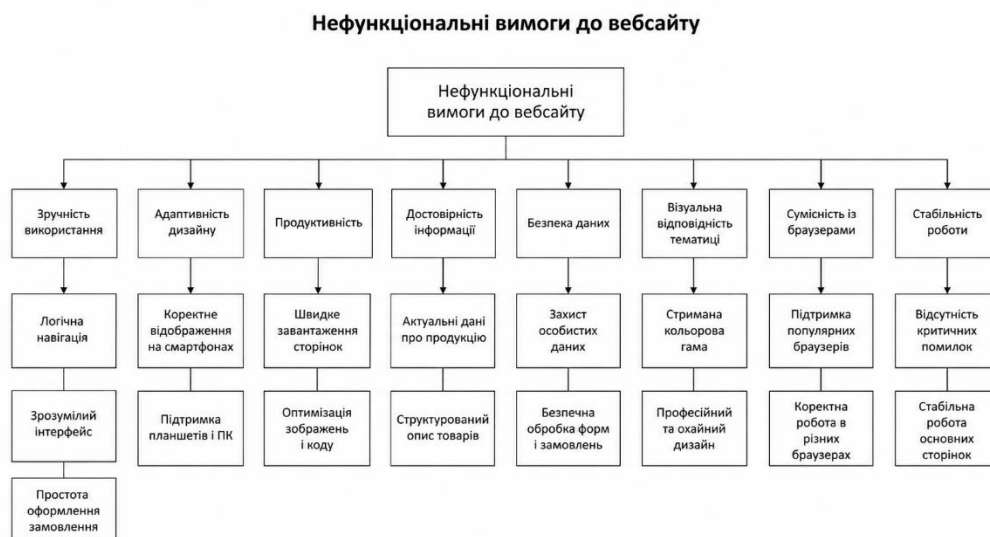


Рис. 2.3 Нефункціональні вимоги до вебсайту

Проведений аналіз функціональних і нефункціональних вимог дозволяє визначити, які елементи мають найбільше значення для реалізації вебсайту. Найвищий пріоритет отримують ті функції, без яких ресурс не зможе виконувати своє основне призначення. До них належать каталог продукції, пошук товарів, сторінка товару, кошик і оформлення замовлення.

Середній пріоритет мають функції, які покращують користувацький досвід, але не є критичними для базової версії сайту. До таких функцій можна віднести реєстрацію, авторизацію, особистий кабінет, новинний розділ і розширені можливості персоналізації. Вони роблять сайт більш повним, однак можуть розвиватися поступово.

Щодо нефункціональних вимог, найбільш важливими є зручність використання, адаптивність, продуктивність і достовірність інформації. Саме ці характеристики найбільше впливають на те, чи буде користувачу комфортно працювати із сайтом і чи буде він довіряти представленій інформації.

Частина вимог має вищу складність реалізації, зокрема авторизація, кошик, оформлення замовлення та забезпечення стабільної роботи сайту на різних пристроях. Водночас такі елементи, як інформаційні сторінки, новини, контакти або базова структура каталогу, є менш складними, але також важливими для повноцінного сприйняття вебресурсу.

Таким чином, функціональні та нефункціональні вимоги формують основу подальшого проектування вебсайту фармацевтичної компанії. Вони допомагають визначити, які можливості мають бути реалізовані насамперед, які характеристики повинні забезпечувати якісну роботу сайту, а також які функції можуть бути розширені на наступних етапах розвитку. Такий підхід дозволяє створити сайт, що є зручним для користувачів, відповідає тематиці фармацевтичної сфери та демонструє практичну цінність розробленого проекту.

2.3 Проектування інтерфейсу

Архітектура вебсайту фармацевтичної компанії була спроектована з урахуванням функціонального призначення ресурсу, потреб користувачів та сучасних підходів до створення вебдодатків. Основна ідея полягала в тому, щоб створити не просто статичний сайт із загальною інформацією про компанію, а зручний інтерактивний вебресурс, який дозволяє переглядати продукцію, працювати з кошиком, оформлювати замовлення та взаємодіяти з особистим кабінетом. На відміну від класичних сайтів, побудованих на CMS-системах, у даному проєкті використано підхід до створення клієнтської частини вебдодатку на основі бібліотеки React. Це дозволяє організувати інтерфейс у вигляді окремих компонентів, які відповідають за певні частини сайту: шапку, навігацію, каталог товарів, картку товару, кошик, форму замовлення, сторінки новин і контактів. Компонентний підхід є зручним, оскільки окремі частини інтерфейсу можна повторно використовувати, змінювати або розширювати без повної перебудови всього сайту [12].

Для створення та запуску проєкту використано інструмент **Vite**, який забезпечує швидке середовище розробки та зручну збірку вебдодатку. Його використання дозволяє швидше працювати з React-проєктом, оновлювати сторінки під час розробки та оптимізувати кінцевий результат для подальшого використання [13].

Архітектуру вебсайту можна умовно поділити на кілька основних рівнів.

Перший рівень - це користувацький інтерфейс, тобто все те, що бачить відвідувач сайту: сторінки, кнопки, меню, картки товарів, форми, блоки з інформацією та навігаційні елементи. Другий рівень - це логіка взаємодії, яка відповідає за додавання товарів до кошика, обробку введених даних, перехід між сторінками та збереження стану окремих елементів. Третій рівень пов'язаний зі структурою даних, які використовуються для відображення товарів, новин, інформаційних блоків та інших елементів сайту.

Основу роботи вебсайту становить клієнтська логіка. Користувач взаємодіє з інтерфейсом без необхідності перезавантаження кожної сторінки, що відповідає принципам односторінкових застосунків. Такий підхід робить сайт більш динамічним і зручним, оскільки перехід між розділами відбувається швидше, а основні елементи інтерфейсу залишаються послідовними.

Важливим компонентом архітектури є система маршрутизації, вона забезпечує перехід між основними сторінками вебсайту: головною сторінкою, каталогом продукції, сторінкою окремого товару, кошиком, сторінкою оформлення замовлення, особистим кабінетом, новинами та контактами. Завдяки цьому структура сайту стає зрозумілою як для користувача, так і для розробника.

Каталог продукції є одним із центральних елементів вебсайту. Його архітектура передбачає відображення списку товарів у зручному вигляді, поділ продукції за категоріями, можливість пошуку або фільтрації та перехід до детальної сторінки товару. Картка товару виконує роль короткого інформаційного блоку, який допомагає користувачу швидко оцінити продукцію, а сторінка товару надає більше деталей для прийняття рішення.

Окреме місце в архітектурі займає кошик. Він забезпечує проміжний етап між вибором товарів і оформленням замовлення. Користувач може додавати товари до кошика, переглядати обрані позиції, змінювати їх кількість або видаляти зайве. Такий функціонал є важливою частиною електронної комерції, оскільки саме він формує основний шлях користувача до покупки [14].

Форма оформлення замовлення спроектована як логічне продовження роботи з кошиком. Вона повинна бути простою, не перевантаженою зайвими полями та зрозумілою для користувача. Основне завдання цієї частини інтерфейсу - дозволити користувачу швидко ввести необхідні контактні дані та підтвердити замовлення.

Система авторизації та особистого кабінету розглядається як елемент персоналізації. Її наявність дозволяє користувачу створити обліковий запис, виконати вхід і отримати доступ до окремих можливостей сайту. У межах даного проєкту цей функціонал має демонстраційний характер, однак він показує напрям подальшого розвитку вебресурсу, наприклад перегляд історії замовлень або збереження персональних даних для повторного використання.

Інформаційні сторінки також є важливими для загальної структури сайту.

До них належать головна сторінка, новини та контакти. Головна сторінка виконує роль першого знайомства користувача з компанією, її стилем і основними можливостями сайту. Новинний розділ дозволяє розміщувати корисну або актуальну інформацію, пов'язану з діяльністю компанії чи фармацевтичною сферою. Сторінка контактів забезпечує швидкий доступ до способів зв'язку з компанією.

У межах розробленого вебресурсу можна виділити такі основні сутності: користувач, товар, категорія, кошик, замовлення, новина та контактна інформація. Кожна з цих сутностей виконує власну роль у загальній логіці сайту. Наприклад, товар належить до певної категорії, може бути доданий до кошика, а кошик, своєю чергою, використовується для формування замовлення. Користувач може переглядати товари, взаємодіяти з кошиком і переходити до оформлення покупки.

Концептуальна модель вебсайту (рис. 2.4) відображає взаємозв'язки між цими елементами. Центальною сутністю є користувач, оскільки саме навколо його дій будується логіка сайту. Він переглядає каталог, відкриває сторінку товару, додає позиції до кошика, оформлює замовлення та за потреби

використовує особистий кабінет. Така модель допомагає зрозуміти, які об'єкти є основними для роботи системи та як вони взаємодіють між собою.

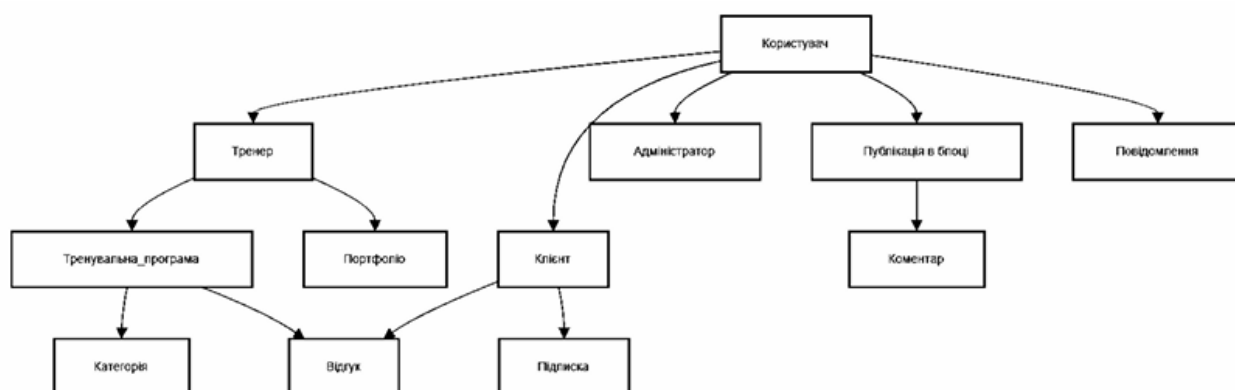


Рис. 2.4 Концептуальна модель вебсайту

Логічна структура сторінок вебсайту побудована таким чином, щоб користувач міг швидко перейти до потрібного розділу. Основними сторінками є головна, каталог, сторінка товару, кошик, оформлення замовлення, авторизація, особистий кабінет, новини та контакти. Кожна сторінка виконує окрему функцію, але разом вони формують цілісну систему.

Головна сторінка є початковою точкою взаємодії з сайтом. Вона повинна коротко презентувати компанію, показувати основні переваги ресурсу та спрямовувати користувача до каталогу продукції або інших важливих розділів. Саме з головної сторінки користувач має зрозуміти, для чого призначений сайт і які можливості він надає.

Сторінка каталогу забезпечує перегляд продукції, її структура має бути максимально зрозумілою: товари подаються у вигляді карток, категорії допомагають орієнтуватися в асортименті, а пошук скорочує час на знаходження потрібного препарату або товару. Такий підхід дозволяє уникнути перевантаження користувача зайвою інформацією.

Сторінка окремого товару деталізує інформацію, яка не може повністю поміститися в картці каталогу. Вона може містити зображення, назву, ціну, опис,

характеристики та кнопку додавання до кошика. Для фармацевтичної тематики важливо, щоб така сторінка була не лише привабливою, а й структурованою, адже користувач повинен швидко знайти потрібні відомості.

Кошик і сторінка оформлення замовлення утворюють завершальну частину користувацького сценарію. Кошик дозволяє перевірити вибрані товари, а форма замовлення - ввести необхідні дані для підтвердження покупки. Ці сторінки повинні бути особливо простими, оскільки зайва складність на цьому етапі може завадити користувачу завершити дію.

Проектування користувацького інтерфейсу здійснювалося з орієнтацією на простоту, зрозумілість та відповідність фармацевтичній тематиці. У дизайні доцільно використовувати спокійну кольорову гаму, достатню кількість вільного простору, чітку типографіку та логічне розміщення блоків. Для такого сайту важливо створити відчуття довіри, чистоти й професійності.

Особлива увага приділяється навігації. Користувач повинен швидко розуміти, де знаходиться каталог, як перейти до кошика, як відкрити сторінку товару або знайти контакти компанії. Навігаційне меню має бути помітним і однаково зрозумілим на різних сторінках. Такий підхід відповідає принципам зручності користування вебресурсами [10].

Інтерфейс сайту також має враховувати принципи UI/UX-дизайну. Кнопки повинні бути помітними, форми - зрозумілими, а структура сторінок - передбачуваною. Користувач не повинен витрачати час на здогадки, куди натиснути або як виконати потрібну дію. Саме тому всі основні елементи мають бути розміщені відповідно до логіки користувацького сценарію [1].

Адаптивність є одним із ключових аспектів проектування інтерфейсу. Сайт повинен коректно працювати як на великих екранах, так і на мобільних пристроях. Для цього використовуються сучасні підходи до верстки, зокрема гнучкі блоки, адаптивні сітки та медіазапити. Це дозволяє зберегти зручність перегляду каталогу, карток товарів, кошика та форм незалежно від розміру екрана.

Важливо також забезпечити візуальну єдність усіх сторінок, однаковий стиль кнопок, заголовків, карток товарів, форм і навігації допомагає користувачу швидше звикнути до сайту. Якщо кожна сторінка виглядає за єдиними правилами, взаємодія з вебресурсом стає більш передбачуваною і комфортною.

З погляду користувацького досвіду основним завданням було зробити шлях користувача максимально простим: від відкриття сайту до пошуку товару, додавання його до кошика та оформлення замовлення. Саме цей сценарій є головним для вебсайту фармацевтичної компанії, тому всі ключові елементи інтерфейсу повинні підтримувати його без зайвих кроків.

Таким чином, архітектура та користувацький інтерфейс вебсайту фармацевтичної компанії були спроектовані з урахуванням сучасних підходів до веброзробки, принципів електронної комерції та потреб цільової аудиторії. Використання React і Vite дозволяє створити гнучку клієнтську структуру, а продуманий інтерфейс забезпечує зручну взаємодію користувача з каталогом, кошиком, замовленнями та інформаційними сторінками. У результаті сайт поєднує презентаційну, інформаційну та практичну функції, що відповідає меті даної кваліфікаційної роботи.

РОЗДІЛ 3. РОЗРОБКА ТА ТЕСТУВАННЯ ВЕБСАЙТУ

3.1 Розробка структури вебресурсу та реалізація дизайну

Під час розробки вебсайту фармацевтичної компанії Farmalite спочатку було визначено, які сторінки та функції мають бути на сайті, щоб користувачу було зручно ним користуватися. Основна ідея полягала в тому, щоб зробити не просто сторінку з новинами у фармацевтичній сфері, а скомбінувати усі корисні функції, та об'єднати їх у один єдиний ресурс та подати це все в сучасній зручній обгортці, щоб любим типам користувачів було зручно та інтуїтивно просто використовувати вебсайт для своїх цілей. Тому при створенні структури намагався зробити все максимально зрозуміло: без зайвих складних переходів, перевантажених сторінок і непотрібних елементів. Користувач має одразу розуміти, де знаходиться каталог, як перейти до товару, де кошик і як оформити замовлення.

Структура вебсайту складається з кількох основних розділів (рис. 3.2), які між собою логічно пов'язані. До них належать головна сторінка, каталог препаратів, сторінка окремого товару, кошик, оформлення замовлення, сторінка входу або реєстрації, особистий кабінет, новини та контакти. Такий поділ дозволяє не змішувати всю інформацію в одному місці, а розмістити її по окремих зрозумілих сторінках.

Центральною частиною сайту є головна сторінка. Вона виконує роль першого знайомства користувача з компанією і особливо важливо тому як дає перше враження користувачу про сайт. На ній розміщуються основні візуальні блоки, коротка інформація про сайт, перехід до каталогу, а також елементи, які допомагають користувачу швидко зорієнтуватися. Головна сторінка не повинна бути перевантаженою, тому в її дизайні важливо залишити тільки ті блоки, які справді допомагають зрозуміти призначення сайту.

Також на головній сторінці варто одразу показати, що сайт пов'язаний саме з фармацевтичною сферою. Для цього використовуються спокійні кольори в звичній для всіх медичній стилістиці, акуратні блоки, тематичні візуальні

елементи, як приклад анімовані пігулки (рис 3.1). Це допомагає створити відчуття чистоти, надійності та якості, що є вкрай важливим для сайту такої тематики.

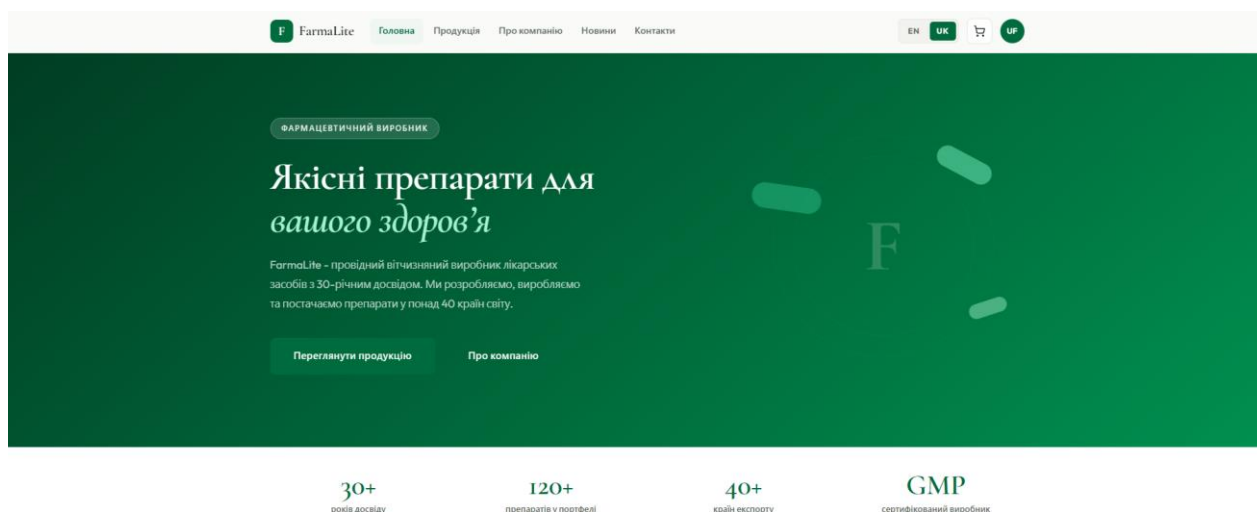


Рис 3.1 Шапка головної сторінки

Завдяки такій структурі користувач може почати взаємодію із сайтом без додаткових пояснень: відкрити головну сторінку, перейти до каталогу, знайти потрібний товар і продовжити оформлення замовлення. Саме це було основною метою під час побудови структури вебресурсу.

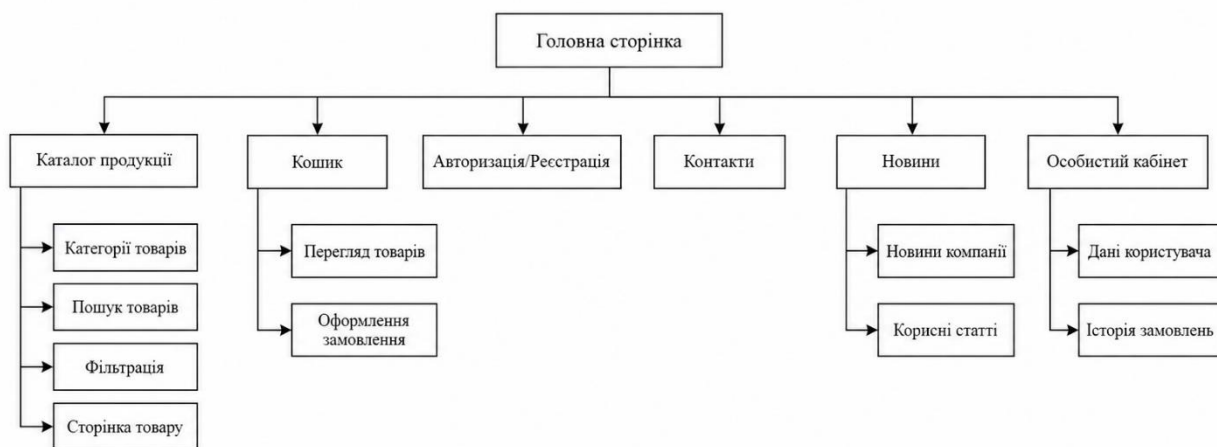


Рис. 3.2 Структура вебсайту

Після головної сторінки одним із найважливіших розділів вебсайту є каталог продукції. Саме він виконує основну практичну функцію, оскільки через нього користувач знайомиться з товарами і як правило витрачає більше всього

часу саме там. Якщо головна сторінка більше створює перше враження про сайт, то каталог уже дає можливість перейти до конкретної дії – знайти потрібний товар і переглянути його детальніше.

У каталозі продукція подається у вигляді окремих карток. Такий формат є зручним, тому що користувач одразу бачить основну інформацію: назву товару, зображення, ціну, за рецептом або ні, та короткий опис. Завдяки цьому не потрібно відкривати кожен позицію окремо лише для того, щоб зрозуміти, що це за товар. Картки допомагають швидко переглянути асортимент і вибрати те, що потрібно (рис 3.3).

Важливою частиною каталогу є поділ товарів за категоріями, для фармацевтичного сайту це особливо потрібно, тому що асортимент може бути досить різноманітним: Кардіологія, Неврологія, Гастроентерологія, Антибіотики, Вітаміни та БАДи, Онкологія, або інша продукція. Якщо всі товари розмістити одним суцільним списком, користувачу буде дуже важко зорієнтуватися і знайти потрібний йому товар, саме тому категорії допомагають зробити перегляд більш впорядкованим і зрозумілим.

Також треба звернути увагу на пошук, часто користувач заходить на сайт уже з конкретною назвою товару в голові. У такому випадку йому не потрібно переглядати весь каталог, а достатньо скористатися пошуковим полем і швидко перейти до потрібної позиції за назвою або (МНН), це значно спрощує роботу з сайтом і робить його зручнішим для щоденного використання.

Також у каталозі передбачено перехід до сторінки окремого товару. Це потрібно для того, щоб не перевантажувати сам каталог зайвою інформацією. У списку товарів достатньо показати тільки основні дані, а вже на сторінці товару було розміщено детальніший опис, характеристики препарату та кнопку додавання до кошика.

Загалом каталог продукції є одним із центральних елементів вебсайту. Він поєднує в собі інформаційну та практичну функції: з одного боку, користувач знайомиться з асортиментом компанії, а з іншого – може перейти до вибору

конкретного товару та подальшого оформлення замовлення. Саме тому під час розробки каталогу основна увага приділялася простоті, зрозумілості та зручному розміщенню інформації.

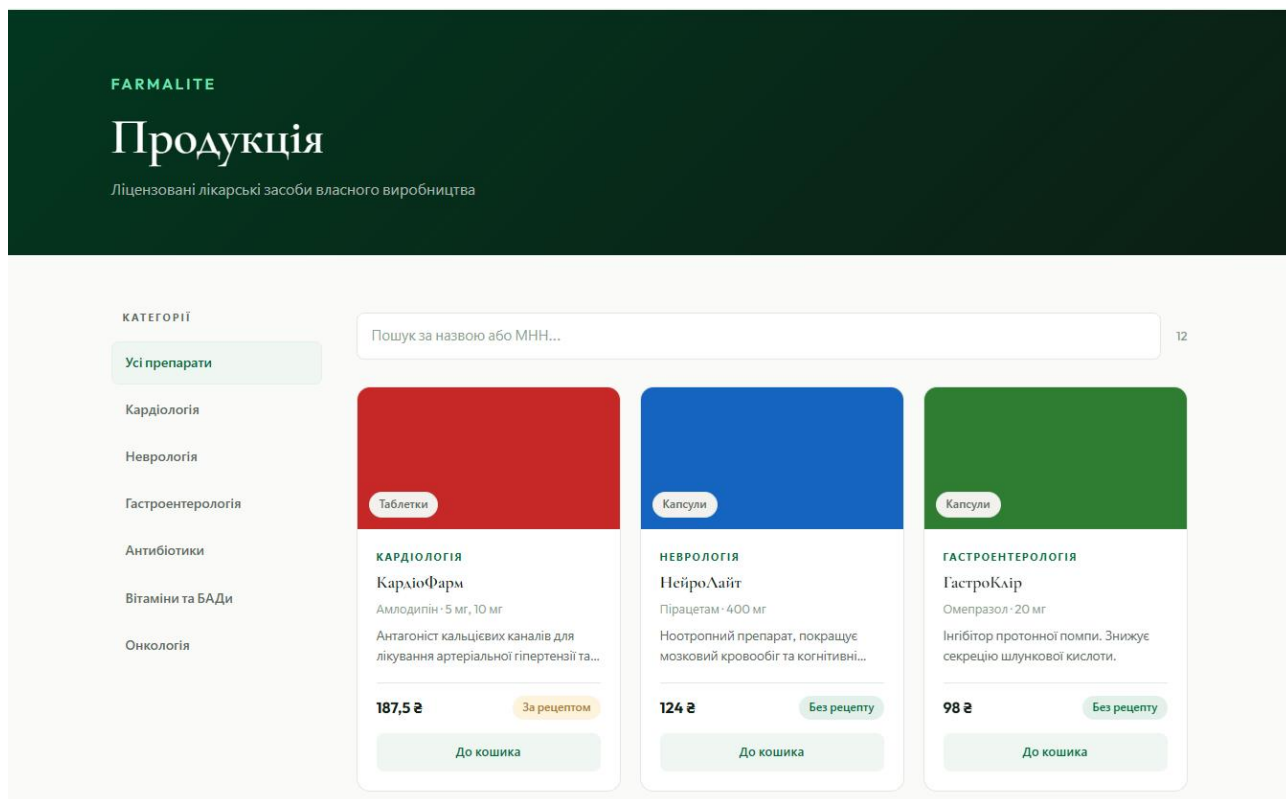


Рис. 3.3 Каталог вебсайту Farmalite

Візуальна частина сайту має велике значення, тому що саме з неї користувач починає оцінювати вебресурс. Для фармацевтичної компанії дизайн повинен бути не просто привабливим, а ще й спокійним, охайним і таким, що викликає довіру, тому під час розробки я не робив інтерфейс занадто яскравим або перевантаженим. Основний акцент був зроблений на чистій структурі, зрозумілому розміщенні блоків і приємному візуальному сприйнятті.

Колірна гама сайту побудована навколо зелених відтінків, які як правило використовуються в медичній сфері і асоціюється з здоров'ям. Основним кольором виступає насичений зелений (#006B3C), який використовується для важливих елементів інтерфейсу, зокрема кнопок, акцентів і активних станів. Також застосовуються темніші зелені відтінки (#003D22) та (#005530), які додають дизайну глибини й роблять його більш серйозним. Для фармацевтичної тематики така палітра підходить добре.

Щоб сайт не виглядав важким, у ньому також використані світлі фонові кольори: (#FAFAF8), (#F4F2EE), (#F0F7F3) та (#E4F1EA). Вони створюють м'який, чистий фон і дозволяють візуально відокремлювати блоки один від одного. Завдяки цьому сторінки не здаються перевантаженими, а користувачу легше сприймати інформацію. Білий колір (#FFFFFF) використовується для окремих карток, форм і блоків, де потрібно зробити контент більш помітним.

Окремо в дизайні передбачені додаткові акцентні кольори, золотистий відтінок (#A87B2F) використовується для деяких декоративних або акцентних елементів, щоб додати сайту більш преміального вигляду. Червоний колір (#C0392B) застосовується обережно - переважно для попереджень, помилок або важливих повідомлень. Це дозволяє не перевантажувати інтерфейс, але при цьому виділяти ситуації, на які користувач повинен звернути увагу.

Для тексту використані темні відтінки (#0D1B12), (#2A3B2F) та (#5C6B5E). Вони добре читаються на світлому фоні й не створюють різкого контрасту, який міг би втомлювати очі. Такий підхід особливо важливий для сторінок із описами товарів, новинами або інформаційними блоками, де користувач читає більше тексту.

Типографіка сайту побудована на поєднанні двох шрифтів: (Cormorant Garamond) та (Outfit). Шрифт (Cormorant Garamond) використовується для заголовків і більш виразних текстових елементів, він має класичний вигляд і додає сайту відчуття елегантності, а (Outfit) використовується для основного тексту, кнопок, форм і навігації, оскільки він простий, сучасний і добре читається в інтерфейсі.

Таке поєднання шрифтів допомагає зробити дизайн не надто сухим. Заголовки виглядають більш помітно й акуратно, а основний текст залишається зрозумілим і легким для сприйняття користувачу. Це важливо, тому що сайт повинен виглядати професійно, але водночас не створювати відчуття складності для користувача.

Також у дизайні використовуються м'які тіні та заокруглення блоків. Наприклад, для карток, форм і окремих елементів застосовуються заокруглення 8px, 14px та 20px, а тіні допомагають трохи відділити блоки від фону, завдяки цьому інтерфейс виглядає більш об'ємним, але не перевантаженим. Такий стиль добре підходить для каталогу продукції, карток товарів і форм оформлення замовлення.

Таким чином, візуальне оформлення сайту було розроблене так, щоб підтримувати його основну функцію - зручний перегляд фармацевтичної продукції та просту взаємодію з користувачем. Дизайн не відволікає від змісту, а навпаки допомагає швидше знайти потрібну інформацію, перейти до каталогу, переглянути товар або оформити замовлення. Саме тому основний акцент зроблено на спокійній палітрі, читабельній типографіці, охайних блоках і зрозумілій структурі сторінок. Використані кольори та типографіку сайту було відображено у додатку В.

Важливу роль у дизайні сайту відіграють кнопки, тому що саме через них користувач виконує основні дії. На сайті вони використовуються для переходу до каталогу, додавання товару до кошика, оформлення замовлення, входу в акаунт та надсилання форми. Задача була зробити кнопки помітними, але не занадто агресивними візуально, щоб вони не вибивалися із загального стилю сайту. Основні кнопки виконані в зеленій палітрі, яка вже використовується в загальному оформленні. Це допомагає зберегти єдиний стиль і водночас одразу показує користувачу, де знаходиться важлива дія. Другорядні кнопки та посилання виглядають спокійніше, щоб не створювати зайвого візуального шуму і привертати на себе менше уваги ніж на основні кнопки. Також для кнопок передбачені ефекти наведення, завдяки чому користувач бачить, що елемент є інтерактивним.

Окрему увагу було приділено формам, форми використовуються на сторінках авторизації, реєстрації, оформлення замовлення та контактів. Вони мають досить просту структуру: поля розташовані послідовно, підписи зрозумілі, а

користувачеві не потрібно здогадуватися, яку інформацію потрібно вводити. У формі замовлення залишені тільки потрібні поля, щоб процес оформлення не здавався довгим або незручним (рис. 3.4).

FARMALITE

Оформлення замовлення

Ім'я

Прізвище

Email

Телефон

Адреса доставки

Коментар (необов'язково)

Проміжний підсумок

КардіоФарм × 1	187,5 ₴
Разом	187,5 ₴

← Кошик

Замовити

Рис. 3.4 Форма замовлення товару

На сторінці каталогу також використовуються елементи пошуку та фільтрації. Вони допомагають користувачу швидше знайти потрібний товар і не переглядати весь список вручну. Це особливо важливо для фармацевтичного сайту, бо користувач часто приходить із конкретним запитом і хоче швидко перейти до потрібної позиції (рис. 3.3).

Для кращого сприйняття інтерфейсу на сайті використовуються іконки. Вони доповнюють текст і допомагають швидше зрозуміти призначення окремих елементів, наприклад кошика, профілю, пошуку або контактів. Іконки виконують не тільки декоративну, а й практичну роль, вони роблять інтерфейс зрозумілішим і візуально легшим для сприйняття.

Також у дизайні застосовуються розділювачі, тіні, заокруглення та плавні переходи. Ці елементи не повинні привертати до себе надто багато уваги, але вони допомагають відокремлювати блоки один від одного. Наприклад, картки

товарів завдяки тіні, наявністю активного стану й заокругленню виглядають окремими елементами, а не зливаються з фоном сторінки.

Усі інтерфейсні компоненти оформлені в одному стилі. Це важливо, тому що користувач швидше звикає до логіки сайту, якщо кнопки, форми, картки товарів і навігація виглядають гармонічно один з одним.

Також частиною реалізації стала адаптивність сайту. Сайт повинен однаково зручно відкриватися як на комп'ютері, так і на планшеті чи смартфоні. Це важливо, тому що за статистикою більшість користувачів переглядають сайти саме з телефону. Якщо сторінки будуть погано адаптовані, користувачу буде незручно відкривати каталог, читати опис товару або оформлювати замовлення.

У десктопній версії (ширина від 1200 пікселів) сайт відображається у повному вигляді. На великому екрані зручно розміщувати кілька блоків поруч, показувати картки товарів у декілька колонок, залишати повне меню у верхній частині сторінки та використовувати більше вільного простору між елементами. Такий варіант добре підходить для перегляду каталогу й детальної інформації про товари.

На планшетах (від 768 до 1199 пікселів) структура сторінок трохи спрощується, блоки переносяться нижче, кількість колонок зменшується, а елементи інтерфейсу стають компактнішими. При цьому основні функції залишаються доступними: користувач так само може перейти до каталогу, відкрити товар, додати його до кошика або скористатися меню.

У мобільній версії (до 767 пікселів) інтерфейс перебудовується найбільше. Блоки розміщуються переважно в одну колонку, щоб їх було зручно переглядати на вузькому екрані. Картки товарів, кнопки та поля форм адаптуються під сенсорне керування, тобто їх зручно натискати пальцем. Це дозволяє користуватися сайтом без відчуття, що сторінка “затиснута” або перевантажена. Також реалізовано так зване “бургер-меню”. У десктопному стані його немає, але у мобільній версії воно з'являється, та після натискання відкриває список основних розділів. Це зручно, тому що повне горизонтальне меню на маленькому

екрані виглядало б занадто великим та незручним для використання. Додатково відкриття бургер-меню супроводжується плавною анімацією, завдяки чому перехід виглядає акуратніше й сучасніше.

Адаптивність реалізована за допомогою (media queries) CSS-медіазапитів, які дозволяють змінювати розташування блоків, розміри шрифтів, відступи та вигляд меню залежно від ширини екрана. Завдяки цьому сайт не потребує окремої мобільної версії, а сам підлаштовується під пристрій користувача.

У результаті інтерфейс сайту залишається зручним у різних умовах перегляду. Користувач може відкрити ресурс на комп'ютері, планшеті або смартфоні й отримати доступ до тих самих основних функцій: каталогу, пошуку, кошика, оформлення замовлення, контактів та особистого кабінету. Це робить сайт більш практичним і придатним для реального використання.

3.2 Реалізація основних функціональних можливостей вебсайту

Після розробки структури та візуального оформлення вебсайту було реалізовано його основні функціональні можливості. На цьому етапі головним завданням було зробити так, щоб сайт працював не лише як набір красивих сторінок, а як цілісний сайт, з яким користувач може взаємодіяти. Тобто користувач має не просто переглядати інформацію, а виконувати конкретні дії: відкривати каталог, знаходити товари, переглядати їх детальніше, додавати до кошика та оформлювати замовлення. Основна логіка сайту побудована навколо користувацького сценарію. Спочатку відвідувач потрапляє на головну сторінку, де знайомиться з компанією та загальним призначенням ресурсу. Далі він може перейти до каталогу продукції, обрати потрібний товар, переглянути його сторінку, додати товар до кошика й оформити замовлення. Такий шлях є простим і зрозумілим, тому він був взятий за основу під час реалізації функціоналу.

Однією з головних частин сайту є каталог продукції. Саме цей розділ виконує основну практичну функцію, оскільки користувач приходить на фармацевтичний сайт переважно для того, щоб знайти потрібний препарат. У каталозі продукція подається у вигляді окремих карток. У кожній картці

розміщується основна інформація: назва товару, зображення, ціна, короткий опис і кнопка для подальшої взаємодії.

Такий формат зручний тим, що користувач не перевантажується зайвим текстом одразу. Він бачить тільки головне й може швидко переглянути декілька товарів. Якщо товар його зацікавив, він переходить на сторінку з детальнішою інформацією (рис. 3.3).

Для зручності товари в каталозі розподілені за категоріями. Це дозволяє не показувати весь асортимент одним довгим списком. Наприклад, користувач може переглядати певну групу товарів, не відволікаючись на інші позиції. Для фармацевтичного сайту це особливо важливо, бо продукція може бути різною за призначенням, типом або сферою використання.

Окрім категорій, у каталозі реалізовано пошук. Він потрібен для тих випадків, коли користувач уже знає назву товару або хоча б частину назви. У такому разі йому не потрібно вручну переглядати весь каталог. Достатньо ввести запит у пошукове поле, і список товарів звужується до відповідних результатів. Це значно прискорює роботу із сайтом.

Пошук і категорії доповнюють одне одного. Категорії більше підходять для користувачів, які просто переглядають асортимент, а пошук - для тих, хто має конкретну мету. Завдяки цьому сайт зручний для різних сценаріїв використання.

Важливою частиною каталогу є сторінка окремого товару. Якщо картка товару в каталозі дає тільки коротку інформацію, то сторінка товару дозволяє ознайомитися з ним детальніше. На ній розміщуються назва, зображення, ціна, опис і основні характеристики. Також передбачена кнопка для додавання товару до кошика.

Під час реалізації цієї сторінки важливо було не перевантажити її зайвою інформацією. У фармацевтичній тематиці дані про товар мають бути достатньо повними, але поданими зрозуміло. Тому інформація розміщується блоками: спочатку основні відомості, а нижче - додатковий опис або характеристики. Такий підхід допомагає користувачу швидко знайти потрібні дані (рис. 3.5).

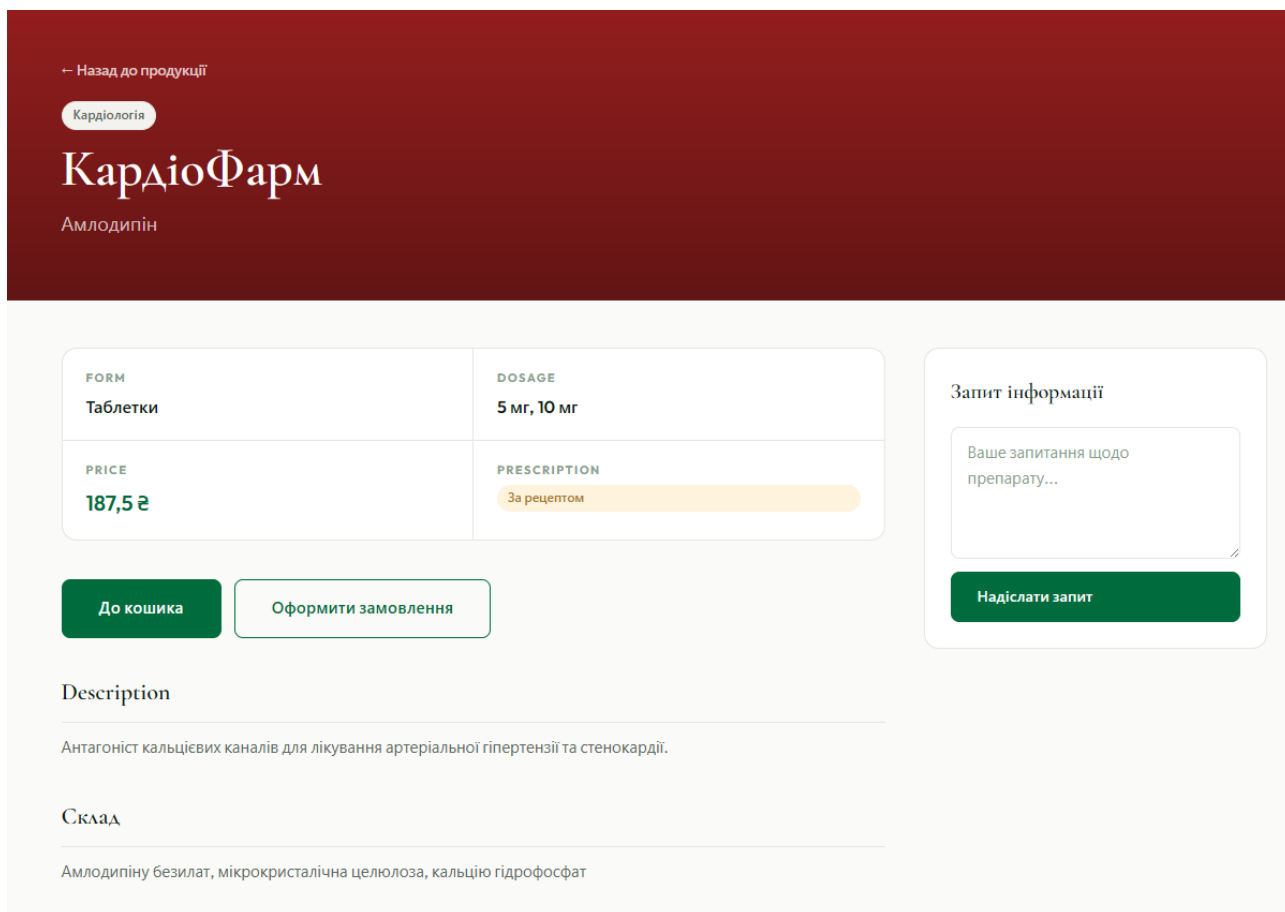


Рис. 3.5 Окрема сторінка товару

Наступним важливим елементом є кошик. Він дозволяє користувачу тимчасово зберігати товари, які він планує замовити. Після натискання кнопки додавання товар потрапляє до кошика, а користувач може продовжити перегляд каталогу або перейти до оформлення замовлення. У кошику відображається список доданих товарів. Для кожної позиції показується назва, кількість, ціна та загальна сума. Також користувач може змінити кількість товару або видалити його, якщо товар більше не потрібен. Це важливо, бо перед оформленням замовлення користувач має мати можливість перевірити свій вибір і виправити помилки.

Кошик виконує роль проміжного етапу між вибором товарів і покупкою. Без нього процес замовлення був би менш зручним, тому що користувач не міг би нормально перевірити, що саме він обрав. Саме тому цей розділ є одним із ключових у функціоналі сайту (рис. 3.6).

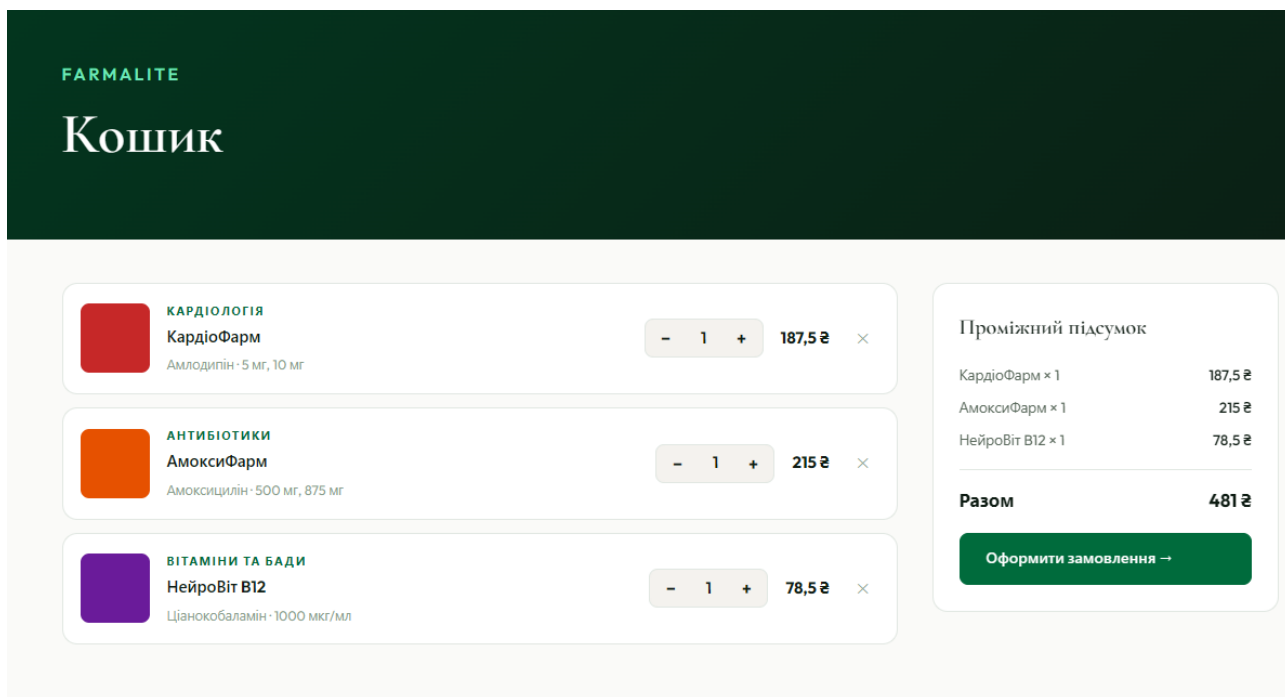


Рис. 3.6 Кошик

Після перевірки кошика користувач переходить до оформлення замовлення. Цей етап реалізований у вигляді форми, де потрібно ввести основні контактні дані. Форма не повинна бути занадто складною, тому в ній залишені тільки необхідні поля. Це зроблено для того, щоб користувач не витрачав багато часу на заповнення.

Поля у формі розташовані послідовно. Завдяки цьому користувач рухається від одного кроку до іншого без плутанини. Такий підхід зменшує ймовірність помилок і робить процес оформлення більш зрозумілим. Після заповнення форми користувач може підтвердити замовлення.

У межах демонстраційної версії сайту оформлення замовлення показує основну логіку процесу. Тобто сайт демонструє, як користувач може сформулювати замовлення і передати необхідні дані. У майбутньому цю частину можна розширити, наприклад додати онлайн-оплату, вибір способу доставки або інтеграцію з реальною базою замовлень (рис. 3.7).

FARMALITE

Оформлення замовлення

Ім'я

Прізвище

Email

Телефон

Адреса доставки

Коментар (необов'язково)

Проміжний підсумок

КардіоФарм × 1	187,5 ₴
АмоксиФарм × 1	215 ₴
Нейровіт В12 × 1	78,5 ₴
Разом	481 ₴

[← Кошик](#)

[Замовити](#)

Рис. 3.7 Сторінка оформлення замовлення

Також на сайті реалізовано реєстрацію та авторизацію користувача. Цей функціонал потрібен для того, щоб користувач міг створити обліковий запис і входити до системи. Авторизація робить сайт більш схожим на повноцінний вебдодаток, а не просто на інформаційний каталог.

Форма входу має просту структуру (рис. 3.8), користувач вводить необхідні дані й переходить до особистого кабінету. У межах цієї роботи авторизація не є головним функціональним блоком, але вона важлива для демонстрації персоналізованої взаємодії із сайтом.

Особистий кабінет (рис. 3.9) реалізований у спрощеному вигляді. Він може містити базову інформацію про користувача та дані, пов'язані з його замовленнями або діями на сайті. Такий розділ потрібен для того, щоб користувач мав окреме місце для перегляду особистої інформації. У подальшому його можна доповнити історією замовлень, збереженими товарами або повторним оформленням попередніх покупок (рис. 3.10).

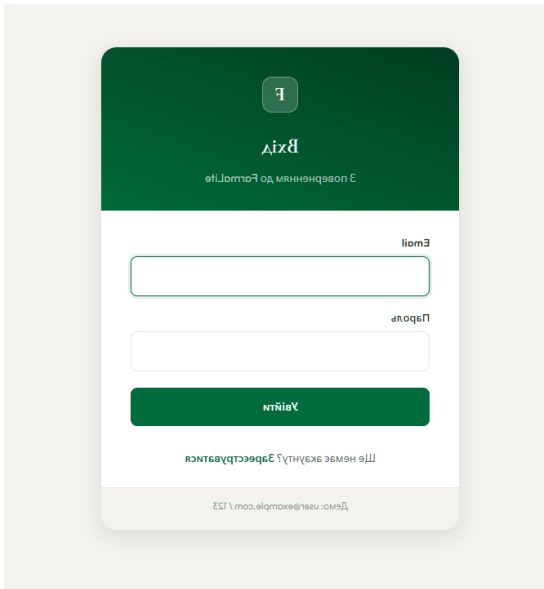


Рис. 3.8 Авторизація або реєстрація

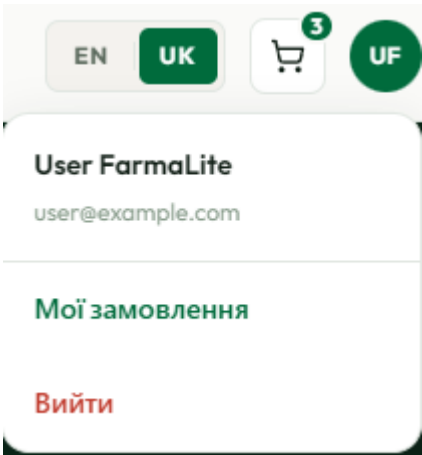


Рис. 3.9 Особистий кабінет

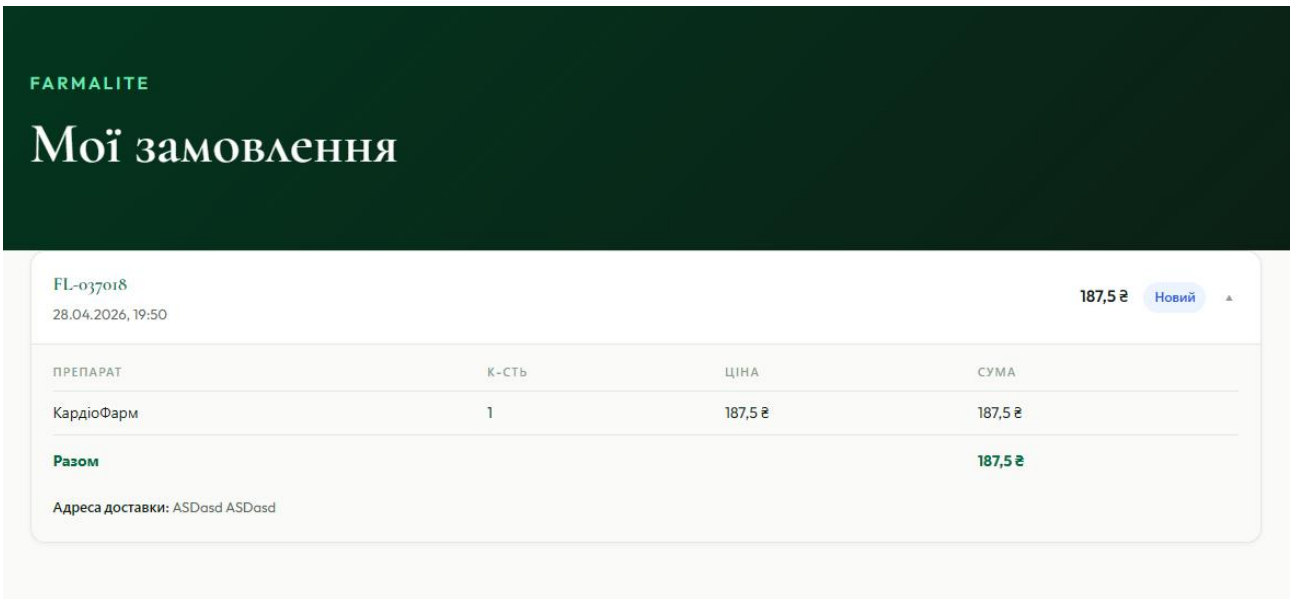


Рис. 3.10 Історія замовлень

Окремо слід зазначити інформаційні сторінки сайту. До них належать новини та контакти. Вони не пов'язані безпосередньо з покупкою, але доповнюють сайт і роблять його більш повним. Новинний розділ може використовуватися для публікації матеріалів про компанію, оновлення продукції або корисної інформації з фармацевтичної тематики.

Сторінка контактів виконує практичну функцію. Користувач повинен мати можливість швидко знайти спосіб зв'язку з компанією. На такій сторінці можна розмістити електронну пошту, телефон, адресу або форму зворотного зв'язку. Це підвищує довіру до сайту, бо користувач бачить, що компанія відкрита до комунікації.

Окремо в системі передбачено адміністративний обліковий запис. Він відрізняється від звичайного користувацького акаунта тим, що має доступ до перегляду замовлень, оформлених іншими користувачами. Такий функціонал потрібен для того, щоб показати не лише сторону покупця, а й базову логіку обробки замовлень з боку компанії.

В адміністративному режимі можна переглядати список замовлень і змінювати їхній статус (рис. 3.11). Для цього використовуються прості варіанти стану замовлення, наприклад: “Новий”, “В роботі” та “Виконано”. Це дозволяє умовно показати, на якому етапі перебуває кожне замовлення: воно щойно створене, очікує обробки або вже виконане.

FARMALITE

Замовлення

НОМЕР	ДАТА	ПОКУПЕЦЬ	СУМА	СТАТУС	
FL-037018	28.04.2026, 19:50	Sasd ASDasd	187,5 ₴	Новий	
Дані покупця		Позиції замовлення			
Email	polevik2323@gmail.com	ПРЕПАРАТ	К-СТЬ	ЦІНА	СУМА
Телефон	34325346574	КардіоФарм	1	187,5 ₴	187,5 ₴
Адреса доставки	ASDasd ASDasd	Разом			187,5 ₴
Коментар (необов'язково)	ASDoSd				

Рис. 3.11 Адмін версія замовлень

Такий підхід робить сайт більш наближеним до реальної системи електронної комерції. Навіть якщо адміністративна частина реалізована в базовому вигляді, вона демонструє важливу ідею: після оформлення замовлення інформація не просто зникає, а може бути переглянута й опрацьована відповідальною особою. У майбутньому цей функціонал можна розширити, додавши детальнішу інформацію про клієнта, фільтрацію замовлень, пошук за номером замовлення або повноцінну панель керування товарами.

Ще однією важливою частиною реалізації є навігація між сторінками (рис. 3.12). Користувач повинен легко переходити з головної сторінки до каталогу, з каталогу до товару, з товару до кошика, а потім до оформлення замовлення. Якщо ці переходи зроблені незрозуміло, навіть хороший дизайн не допоможе, бо користувач буде губитися на сайті.

Тому основні посилання винесені в меню, а ключові дії реалізовані через помітні кнопки. Наприклад, користувач може перейти до каталогу з головної сторінки, додати товар до кошика зі сторінки товару або відкрити кошик із навігаційної панелі. Така логіка робить сайт передбачуваним.



Рис. 3.12 Головна навігація вебсайту

Функціональність сайту також підтримується за рахунок повторюваних компонентів. Наприклад, картки товарів мають однакову структуру, кнопки оформлені в одному стилі, а форми побудовані за схожою логікою. Це важливо не тільки для зовнішнього вигляду, а й для зручності користування. Коли елементи повторюються, користувач швидше розуміє, як працює сайт.

У процесі реалізації функціоналу також враховувалася адаптивність. Основні можливості сайту повинні працювати не тільки на комп'ютері, а й на смартфоні. Тому каталог, кошик, форми та навігація мають залишатися зручними на різних екранах (рис. 3.13). Особливо важливо, щоб на мобільній версії користувач міг без проблем відкрити меню, знайти товар і оформити замовлення.

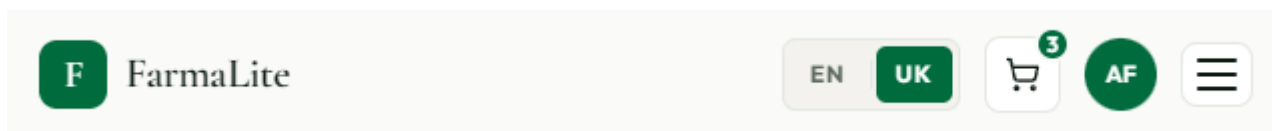


Рис. 3.13 Мобільна версія з бургер-меню

Важливу роль у роботі сайту відіграє збереження стану окремих елементів. Наприклад, коли користувач додає товар до кошика, сайт повинен “пам’ятати” цей вибір під час подальшої взаємодії. Це створює відчуття цілісної роботи вебдодатку, а не окремих незалежних сторінок.

З технічної точки зору такі функції реалізуються через клієнтську логіку. Користувач натискає кнопку, після чого інтерфейс оновлюється відповідно до його дії. Наприклад: товар додається до кошика, кількість змінюється, список оновлюється або відкривається потрібна сторінка.

Оскільки проєкт створюється в межах кваліфікаційної роботи, частина можливостей реалізована в демонстраційному форматі. Це означає, що сайт показує основну логіку роботи, але не всі функції доведені до рівня повністю комерційної системи. Наприклад, у майбутньому можна додати реальну серверну базу даних, оплату, автоматичне оновлення залишків товарів і повноцінну панель керування.

Проте навіть у поточному вигляді сайт демонструє основні можливості, які потрібні фармацевтичному вебресурсу. Користувач може переглянути продукцію, знайти товар, ознайомитися з його описом, додати до кошика та перейти до оформлення замовлення. Це вже формує повноцінний користувацький сценарій.

Таким чином, у межах розробки було реалізовано ключові функціональні можливості вебсайту фармацевтичної компанії. Вони забезпечують не лише перегляд інформації, а й практичну взаємодію з ресурсом. Основний функціонал побудований навколо каталогу продукції, сторінки товару, кошика, оформлення замовлення, авторизації та інформаційних сторінок. Завдяки цьому сайт може використовуватися як демонстраційна основа для подальшого розвитку більш повної системи.

3.3 Тестування роботи вебсайту та аналіз результатів

Після реалізації основних сторінок і функцій вебсайту було проведено тестування його роботи. Основна мета цього етапу полягала в тому, щоб перевірити, чи коректно працюють основні елементи сайту: навігація, каталог продукції, сторінки товарів, кошик, оформлення замовлення, авторизація користувача та адміністративний акаунт.

Тестування виконувалося вручну через браузер. Такий спосіб підходить для даного проєкту, оскільки сайт є навчальним і демонстраційним, а головне завдання полягало не в автоматизованій перевірці коду, а в тому, щоб переконатися, що користувач може пройти основний шлях взаємодії із сайтом без помилок, для детальнішого перегляду зробленої роботи було зроблено таблицю (3.1 додаток Г)

Спочатку перевірялася загальна робота сторінок. Було відкрито головну сторінку, каталог продукції, сторінку окремого товару, кошик, сторінку оформлення замовлення, авторизацію, особистий кабінет, новини та контакти. Під час перевірки зверталася увага на те, чи правильно відкриваються сторінки, чи не зникають важливі елементи інтерфейсу та чи працюють переходи між розділами.

Окремо перевірялася навігація сайту, було протестовано переходи через головне меню, кнопки на сторінках і посилання між функціональними блоками. Наприклад, користувач може перейти з головної сторінки до каталогу, з каталогу - до сторінки товару, а після вибору товару - до кошика. Така послідовність є важливою, тому що саме вона формує основний сценарій користувача.

Каталог продукції перевірявся через перегляд карток товарів, пошук і перехід до детальної сторінки товару. Важливо було переконатися, що товари відображаються коректно, а користувач може швидко отримати базову інформацію про кожну позицію. Також перевірялося, чи не порушується структура сторінки при різній кількості товарів.

Кошик тестувався окремо, оскільки це один із головних функціональних елементів сайту. Було перевірено додавання товару до кошика, зміну кількості, видалення позицій і відображення загальної суми. Також перевірялося, чи зручно користувачу перейти з кошика до оформлення замовлення.

Форма оформлення замовлення перевірялася шляхом заповнення основних полів. Під час тестування оцінювалося, чи зрозуміло користувачу, які дані потрібно ввести, чи не перевантажена форма зайвими полями та чи коректно відбувається підтвердження замовлення.

Також було перевірено авторизацію та роботу особистого кабінету. Цей функціонал потрібен для демонстрації персоналізованої взаємодії користувача із сайтом. У процесі тестування перевірялося, чи може користувач увійти в акаунт і перейти до відповідного розділу.

Було протестовано адміністративний акаунт, в адміністративному режимі перевірялася можливість перегляду замовлень, оформлених користувачами, а також зміна їхнього статусу.

Крім функціональних перевірок, було протестовано адаптивність сайту. Сторінки переглядалися на різних розмірах екрана, щоб оцінити, чи коректно перебудовується інтерфейс. Особлива увага приділялася мобільній версії, де з'являється бургер-меню. Було перевірено, чи відкривається меню, чи працює його анімація та чи залишаються доступними основні розділи сайту.

Після проведення тестування можна зробити висновок, що основні функції вебсайту працюють коректно. Користувач може перейти між сторінками, переглянути каталог продукції, відкрити сторінку товару, додати товар до кошика та оформити замовлення. Також перевірено роботу авторизації, особистого кабінету та адміністративного акаунта.

Під час тестування було підтверджено, що сайт зберігає зручність на різних пристроях. У десктопній версії сторінки відображаються у повному вигляді, а в мобільній версії структура перебудовується під менший екран. Бургер-меню

працює коректно та дозволяє користувачу швидко переходити між основними розділами.

Окремо варто зазначити, що адміністративний акаунт дозволяє переглядати замовлення та змінювати їхній статус. Це робить сайт більш наближеним до реального вебресурсу для електронної комерції, оскільки після оформлення замовлення його можна умовно обробити з боку компанії.

Як висновок даного розділу можна сказати що, результати тестування показали: вебсайт виконує основні завдання, визначені під час проєктування, він забезпечує перегляд продукції, взаємодію з кошиком, оформлення замовлення, авторизацію користувача та базову обробку замовлень через адміністративний акаунт. Це підтверджує працездатність розробленого вебресурсу та його відповідність поставленій метой на дану роботу.

ВИСНОВКИ

У результаті виконання кваліфікаційної роботи було розроблено дизайн та вебсайт фармацевтичної компанії, який поєднує інформаційну, презентаційну та практичну функції. Основна увага приділялася створенню зручного вебресурсу, за допомогою якого користувач може ознайомитися з компанією, переглянути каталог продукції, знайти потрібний товар, додати його до кошика та оформити замовлення.

На початковому етапі роботи було досліджено предметну область. Було визначено, що більшість фармацевтичних вебресурсів мають застарілий дизайн, та функціонально не лише надавати інформацію про продукцію, а й формувати довіру до компанії. Для такої тематики особливо важливими є зрозуміла структура, достовірність інформації, зручна навігація та стриманий професійний дизайн. Саме ці особливості були враховані під час подальшого проєктування сайту.

Під час аналізу цільової аудиторії було встановлено, що основними користувачами вебсайту є люди, які шукають фармацевтичну продукцію або хочуть швидко отримати інформацію про товар. Частина користувачів заходить на сайт із конкретною назвою препарату, інші переглядають каталог і обирають товар за категоріями. Тому в роботі було зроблено акцент на простому пошуку, зрозумілому каталозі, картках товарів і зручному процесі оформлення замовлення.

Окремо було проведено аналіз конкурентних рішень у сфері фармацевтичних вебресурсів. Було розглянуто приклади сайтів фармацевтичних компаній, онлайн-сервісів пошуку ліків, довідників і аптечних платформ. Це дозволило визначити їхні сильні сторони, зокрема наявність каталогу, пошуку, інформаційних сторінок і адаптивності, а також недоліки, серед яких можна виділити перевантаженість інтерфейсу, складність навігації або відсутність єдиного акценту на бренді компанії. На основі цього було сформовано власний підхід до побудови сайту.

У процесі проєктування було визначено бізнес-вимоги до вебсайту. Головною вимогою стало створення ресурсу, який дає змогу представити фармацевтичну компанію та забезпечити користувачу базову взаємодію з продукцією. До основних бізнес-вимог було віднесено наявність головної сторінки, каталогу продукції, пошуку, сторінки товару, кошика, оформлення замовлення, контактної інформації та адаптивного інтерфейсу.

Також було сформовано функціональні та нефункціональні вимоги. До функціональних вимог увійшли перегляд каталогу, пошук і фільтрація товарів, відкриття сторінки окремого товару, додавання продукції до кошика, оформлення замовлення, авторизація користувача, робота особистого кабінету та адміністративного акаунта. Нефункціональні вимоги охоплювали зручність використання, адаптивність, продуктивність, достовірність інформації, візуальну відповідність фармацевтичній тематиці, стабільність роботи та сумісність із різними пристроями.

Архітектура вебсайту була побудована на основі сучасного підходу до розробки клієнтської частини. У роботі використовувалися React та Vite, що дозволило реалізувати сайт як зручний вебдодаток із компонентною структурою. Окремі частини інтерфейсу, такі як навігація, картки товарів, каталог, кошик, форми та сторінки, були організовані як самостійні елементи. Це зробило структуру проєкту більш зрозумілою та зручною для подальшого розширення.

Під час реалізації дизайну було обрано стриману кольорову палітру, побудовану навколо зелених відтінків, світлих фонів і темного тексту. Таке оформлення відповідає фармацевтичній тематиці, оскільки створює відчуття чистоти, спокою та надійності. Для типографіки було використано поєднання шрифтів Cormorant Garamond та Outfit. Перший застосовується для заголовків і виразних елементів, а другий - для основного тексту, кнопок, форм і навігації.

У практичній частині було реалізовано основні сторінки вебсайту: головну сторінку, каталог продукції, сторінку товару, кошик, оформлення замовлення, авторизацію, особистий кабінет, новини та контакти. Окремо було передбачено

адміністративний акаунт, за допомогою якого можна переглядати замовлення користувачів і змінювати їхній статус. Це дозволило показати не лише користувацьку частину сайту, а й базову логіку обробки замовлень з боку компанії.

Важливим етапом стала реалізація адаптивності. Сайт коректно відображається на різних типах пристроїв: комп'ютерах, планшетах і смартфонах. Для мобільної версії було передбачено бургер-меню з анімацією, що дозволяє зручно відкривати основні розділи сайту на невеликому екрані. Завдяки цьому користувач може взаємодіяти з каталогом, кошиком і формами незалежно від пристрою.

Після реалізації сайту було проведено ручне тестування його роботи. Перевірялися основні сторінки, переходи між розділами, робота каталогу, пошуку, сторінки товару, кошика, форми замовлення, авторизації, особистого кабінету та адміністративного акаунта. Також було перевірено адаптивність інтерфейсу й роботу мобільного меню. За результатами тестування було встановлено, що основні функції працюють коректно, а користувач може пройти повний шлях від перегляду продукції до оформлення замовлення.

Розроблений вебсайт має демонстраційний характер, однак він уже містить основні елементи, необхідні для фармацевтичного вебресурсу. У майбутньому його можна розширити, додавши повноцінну серверну частину, базу даних, онлайн-оплату, автоматичні повідомлення користувачам, розширену фільтрацію товарів, пошук за додатковими параметрами та більш повну адміністративну панель.

Загалом, у процесі виконання кваліфікаційної роботи було досягнуто поставленої мети - розроблено дизайн та вебсайт фармацевтичної компанії. Створений ресурс забезпечує зручний перегляд продукції, взаємодію з кошиком, оформлення замовлення, авторизацію користувача та базову обробку замовлень через адміністративний акаунт. Робота показує практичне застосування сучасних

вебтехнологій і може бути використана як основа для подальшого розвитку повноцінного комерційного вебсайту у фармацевтичній сфері.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Аптека online : спеціалізоване медичне інтернет-видання. Аптека online. URL: <https://www.apteka.ua/> (дата звернення: 25.05.2026).
2. Apteki.ua : аптека поруч, замовлення ліків онлайн. Apteki.ua. URL: <https://apteki.ua/uk> (дата звернення: 25.05.2026).
3. Босько В. В., Константинова Л. В., Марченко К. М., Улічев О. С. Web-програмування. Частина 1 (frontend) : навч. посіб. Кропивницький : ЦНТУ, 2022. 208 с.
4. Вебтехнології та вебдизайн : навч. посіб. / О. Г. Трофименко, О. Б. Козін, О. В. Задерейко, О. Є. Плачинда. Одеса : Фенікс, 2019. 278 с.
5. Державна служба України з лікарських засобів та контролю за наркотиками. Держлікслужба. URL: <https://www.dls.gov.ua/> (дата звернення: 25.05.2026).
6. Державний реєстр лікарських засобів України. URL: <http://www.drlz.com.ua/> (дата звернення: 25.05.2026).
7. Двірничук К. В., Вацек Д. О. Веб-програмування та веб-дизайн : навч. посіб. Чернівці : Чернівець. нац. ун-т ім. Ю. Федьковича, 2022. 472 с. URL: <https://archer.chnu.edu.ua/handle/123456789/6436> (дата звернення: 25.05.2026).
8. Довідник лікарських засобів. Tabletki.ua. URL: <https://tabletki.ua/> (дата звернення: 25.05.2026).
9. Електронна система охорони здоров'я в Україні. eHealth. URL: <https://ehealth.gov.ua/> (дата звернення: 25.05.2026).
10. Інструкції для медичного застосування лікарських засобів. Державний реєстр лікарських засобів України. URL: <http://www.drlz.com.ua/> (дата звернення: 25.05.2026).
11. Кириченко О. В., Дубовик А. Є. HTML. Коротко, швидко, під рукою : навч. посіб. Київ, 2015. 288 с.
12. Компанєєтс М. О. Принципи проєктування ефективних вебсайтів. Київ, 2015. 109 с.

13. Кунанець Н. Є., Дума А. І. Консолідація інформації у спортивній галузі: стан та перспективи. Інформаційні системи та мережі. 2011. № 715. С. 303–311.
14. Лікарські засоби. Compendium : довідник лікарських препаратів. URL: <https://compendium.com.ua/uk/> (дата звернення: 25.05.2026).
15. Liki24.com : пошук та доставка ліків. Liki24. URL: <https://liki24.com/uk/> (дата звернення: 25.05.2026).
16. Міністерство охорони здоров'я України. МОЗ України. URL: <https://moz.gov.ua/> (дата звернення: 25.05.2026).
17. Morion : інформаційні системи у сфері охорони здоров'я. Morion. URL: <https://morion.ua/> (дата звернення: 25.05.2026).
18. Пасічник О. В. Основи вебдизайну : навч. посіб. Львів : Видавництво Львівської політехніки, 2017. 220 с.
19. Пасічник В. В., Пасічник О. В. Веб-дизайн : підручник. Львів : Магнолія-2006, 2018. 518 с.
20. Пасічник В. В., Пасічник О. В., Угрин Д. І. Веб-технології : підручник. Львів : Магнолія-2006, 2018. 336 с.
21. Пошук та бронювання ліків в аптеках. Tabletki.ua. URL: <https://tabletki.ua/> (дата звернення: 25.05.2026).
22. Продукція. Farmak. URL: <https://farmak.ua/drugs/> (дата звернення: 25.05.2026).
23. Сучасний підручник JavaScript. JavaScript.info. URL: <https://uk.javascript.info/> (дата звернення: 25.05.2026).
24. Трофименко О. Г., Козін О. Б. Вебдизайн та HTML-програмування : навч.-метод. посіб. Одеса, 2017. 220 с.
25. Трофименко О. Г., Козін О. Б., Задерейко О. В., Плачінда О. Є. Веб-технології та веб-дизайн : навч. посіб. Одеса : Фенікс, 2019. 284 с.
26. Farmak : офіційний сайт фармацевтичної компанії. Farmak. URL: <https://farmak.ua/> (дата звернення: 25.05.2026).

27. Цеслів О. В. Основи програмування та веб-дизайн : навч. посіб. Київ, 2020. 149 с.
28. Чемерис Г. Ю. UX/UI дизайн : навч. посіб. для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальності «Дизайн». Запоріжжя : ЗНУ, 2021. 290 с. URL: <https://dspace.znu.edu.ua/xmlui/handle/12345/5157> (дата звернення: 25.05.2026).
29. Чемерис Г. Ю., Осадча К. П. Проєктування користувацького інтерфейсу : навч. посіб. Мелітополь : ФОП Однорог Т. В., 2019. 300 с.
30. Шикуча О. М., Вишнівський В. В., Іщераков С. М., Каргаполов Ю. В., Прокопов С. В., Щербина І. С. Вступ до комп'ютерного дизайну : навч. посіб. Київ : ФОП Гуляєва В. М., 2021. 240 с. URL: https://duikt.edu.ua/uploads/1_2175_20133593.pdf (дата звернення: 25.05.2026).
31. Duckett J. HTML and CSS: Design and Build Websites. Indianapolis : Wiley, 2011. 490 p.
32. Duckett J. JavaScript and JQuery: Interactive Front-End Web Development. Indianapolis : Wiley, 2014. 640 p.
33. Ecommerce UX Design: 11 Tips and Best Practices. Shopify. URL: <https://www.shopify.com/blog/ecommerce-ux> (дата звернення: 25.05.2026).
34. Krug S. Don't Make Me Think : Revisited. 3rd ed. Berkeley : New Riders, 2014. 216 p.
35. Martin R. C. Clean Architecture: A Craftsman's Guide to Software Structure and Design. Boston : Prentice Hall, 2017. 432 p.
36. MDN Web Docs. CSS: Cascading Style Sheets. Mozilla Developer Network. URL: <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/CSS> (дата звернення: 25.05.2026).
37. MDN Web Docs. HTML: HyperText Markup Language. Mozilla Developer Network. URL: <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/HTML> (дата звернення: 25.05.2026).

38. MDN Web Docs. JavaScript. Mozilla Developer Network. URL: <https://developer.mozilla.org/en-US/docs/Web/JavaScript> (дата звернення: 25.05.2026).
39. Nielsen J. 10 Usability Heuristics for User Interface Design. Nielsen Norman Group. URL: <https://www.nngroup.com/articles/ten-usability-heuristics/> (дата звернення: 25.05.2026).
40. Norman D. The Design of Everyday Things. Revised and expanded ed. New York : Basic Books, 2013. 368 p.
41. React Documentation. React. URL: <https://react.dev/> (дата звернення: 25.05.2026).
42. Vite Documentation. Vite. URL: <https://vitejs.dev/> (дата звернення: 25.05.2026).

ДОДАТКИ

Додаток А

Таблиця 1.1

Порівняльний аналіз конкурентних фармацевтичних вебресурсів

Вебресурс	Призначення вебресурсу	Наявність каталогу продукції	Пошук товарів	Можливість замовлення	Інформативність сторінок	Адаптивність дизайну	Загальна зручність інтерфейсу
Farmak.ua	Офіційний сайт фармацевтичної компанії, презентація бренду, продукції, новин та діяльності компанії	Є каталог продукції	Є пошук за назвою препарату або діючою речовиною	Немає прямого оформлення замовлення	Висока: є інформація про препарати, компанію, новини та напрями діяльності	Є	Зручний, професійний, але більше орієнтований на презентацію компанії, ніж на покупку
Tabletki.ua	Онлайн-сервіс для пошуку, порівняння цін і бронювання лікарських засобів в аптеках	Є великий каталог препаратів	Є розвинена система пошуку та фільтрації	Є можливість бронювання в аптеках	Висока: є опис препаратів, ціни, наявність, аптеки	Є	Дуже зручний для пошуку та бронювання, але менше орієнтований на презентацію конкретної компанії
Apteka.ua	Інформаційний фармацевтичний портал, новини, аналітика, професійні матеріали	Каталог товарів не є основною функцією	Пошук є, але переважно по матеріалах сайту	Немає	Висока: багато новин, аналітики, професійних статей	Є	Зручний для фахівців, але для звичайного користувача може бути перевантаженим
Compendium.com.ua	Електронний довідник лікарських засобів, інструкції та описи препаратів	Є довідник препаратів	Є пошук за назвою препарату	Немає	Дуже висока: детальні інструкції, склад, показання, протипоказання	Є	Корисний як довідник, але не призначений для покупки товарів
Apteki.ua	Сервіс пошуку аптек, перевірки наявності та замовлення лікарських засобів	Є каталог препаратів	Є пошук ліків і аптек	Є можливість замовлення або бронювання	Середня/висока: є основна інформація про товари, ціни та аптеки	Є	Практичний і зручний для швидкого пошуку, однак менш акцентований на бренді компанії
Власний вебсайт фармацевтичної компанії	Презентація компанії, каталог продукції, перегляд товарів, кошик та оформлення замовлення	Передбачено каталог продукції	Передбачено пошук і зручну навігацію	Передбачено оформлення замовлення через кошик	Достатня: опис товарів, категорії, новини, контакти	Передбачено адаптивний дизайн	Орієнтований на просту взаємодію користувача з продукцією та зручне оформлення замовлення

Специфікація бізнес-вимог

Код вимоги	Назва бізнес-вимоги	Короткий опис	Пріоритет	Очікуваний результат
BR-001	Створення вебсайту фармацевтичної компанії	Розробка сучасного вебресурсу для представлення компанії, її продукції та взаємодії з користувачами	Високий	Користувач отримує зручний доступ до інформації про компанію та продукцію
BR-001.1	Представлення компанії	Створення головної сторінки з короткою інформацією про компанію, її переваги та напрям діяльності	Високий	Формування першого враження про компанію та підвищення довіри до бренду
BR-001.2	Каталог продукції	Реалізація сторінки з переліком товарів, поділом за категоріями та зручним переглядом продукції	Високий	Користувач може швидко переглянути асортимент фармацевтичної продукції
BR-001.3	Пошук товарів	Забезпечення можливості пошуку товарів за назвою або іншими основними характеристиками	Високий	Користувач швидше знаходить потрібний препарат або товар
BR-001.4	Сторінка товару	Відображення детальної інформації про обраний товар: назва, опис, зображення, ціна та основні характеристики	Високий	Користувач отримує необхідну інформацію для прийняття рішення
BR-001.5	Кошик покупок	Надання можливості додавати товари до кошика, змінювати кількість або видаляти позиції	Високий	Користувач може сформувати замовлення перед оформленням
BR-001.6	Оформлення замовлення	Реалізація простої форми для введення даних користувача та підтвердження замовлення	Високий	Користувач може завершити процес покупки
BR-001.7	Реєстрація та авторизація	Надання можливості створити обліковий запис і виконати вхід до системи	Середній	Користувач отримує персоналізований доступ до окремих функцій сайту
BR-001.8	Особистий кабінет	Створення сторінки для перегляду даних користувача та базової інформації про його взаємодію із сайтом	Середній	Користувач може зручніше працювати з власними даними
BR-001.9	Новини та інформаційні матеріали	Розміщення новин, корисної інформації або матеріалів про фармацевтичну сферу	Середній	Користувач отримує додаткову інформаційну цінність від сайту
BR-001.10	Контактна інформація	Створення сторінки з контактами компанії та можливістю зв'язку	Високий	Користувач може швидко знайти спосіб звернення до компанії
BR-001.11	Адаптивний дизайн	Забезпечення коректного відображення сайту на комп'ютерах, планшетах і смартфонах	Високий	Сайт залишається зручним незалежно від пристрою користувача
BR-001.12	Зручний інтерфейс	Розробка простого, логічного та зрозумілого інтерфейсу відповідно до принципів UI/UX	Високий	Користувач легко орієнтується на сайті та виконує потрібні дії
BR-001.13	Перспективне керування замовленнями	Передбачення можливості подальшого розширення функціоналу для обробки замовлень	Низький	У майбутньому сайт може бути доповнений адміністративними можливостями

Палітра використаних кольорів та шрифтів сайту

```

--forest:            #006B3C;
--forest-deep:       #003D22;
--forest-mid:        #005530;
--forest-mist:       #F0F7F3;
--forest-pale:       #E4F1EA;
--ink:               #0D1B12;
--ink-soft:          #2A3B2F;
--slate:             #5C6B5E;
--slate-light:       #8A9E8D;
--paper:             #FAFAF8;
--paper-warm:        #F4F2EE;
--white:             #FFFFFF;
--line:              #E2E8E3;
--gold:              #A87B2F;
--gold-light:        #FEF3DC;
--red:               #C0392B;
--red-light:         #FDEDEB;
--shadow-xs:        0 1px 4px  rgba(13,27,18,.06);
--shadow-sm:        0 2px 12px  rgba(13,27,18,.08);
--shadow:           0 6px 24px  rgba(13,27,18,.11);
--shadow-lg:        0 16px 48px  rgba(13,27,18,.14);
--r:                8px;
--r-lg:             14px;
--r-xl:             20px;
--font-display:     'Cormorant Garamond', Georgia, serif;
--font-body:        'Outfit', system-ui, sans-serif;

```

Таблиця 3.1

№	Об'єкт тестування	Дія користувача	Очікуваний результат	Фактичний результат	Статус
1	Головна сторінка	Відкрити сайт у браузері	Головна сторінка завантажується без помилок	Сторінка відкривається коректно	Успішно
2	Головне меню	Перейти між основними розділами	Відкриваються відповідні сторінки сайту	Переходи працюють правильно	Успішно
3	Каталог продукції	Відкрити сторінку каталогу	Відображаються картки товарів	Каталог відображається коректно	Успішно
4	Пошук товарів	Ввести назву товару в пошукове поле	Список товарів оновлюється відповідно до запиту	Пошук працює коректно	Успішно
5	Сторінка товару	Відкрити детальну сторінку товару	Відображається назва, опис, ціна та зображення	Дані товару показані правильно	Успішно
6	Додавання до кошика	Натиснути кнопку додавання товару	Товар додається до кошика	Товар успішно з'являється в кошику	Успішно
7	Кошик	Змінити кількість товару	Кількість і загальна сума оновлюються	Значення оновлюються правильно	Успішно
8	Кошик	Видалити товар із кошика	Товар зникає зі списку	Видалення працює коректно	Успішно
9	Оформлення замовлення	Заповнити форму та підтвердити замовлення	Замовлення створюється після введення даних	Замовлення формується коректно	Успішно
10	Авторизація	Увійти в обліковий запис	Користувач переходить до особистого кабінету	Вхід працює правильно	Успішно
11	Особистий кабінет	Відкрити сторінку кабінету	Відображається інформація користувача	Кабінет відкривається коректно	Успішно
12	Адміністративний акаунт	Увійти як адміністратор	Відкривається доступ до замовлень	Адміністративний режим працює	Успішно
13	Статус замовлення	Змінити статус замовлення	Статус змінюється на обраний варіант	Статус оновлюється коректно	Успішно
14	Мобільне меню	Відкрити бургер-меню на малому екрані	Меню відкривається з анімацією	Бургер-меню працює коректно	Успішно
15	Адаптивність	Переглянути сайт на різних екранах	Сторінки коректно перебудовуються	Основні блоки адаптуються правильно	Успішно