

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет радіоелектроніки

Факультет Автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та систем
(повна назва)

Кафедра Медіасистем та технологій
(повна назва)

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

Пояснювальна записка

рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

Розробка проекту сайту «Діти та онкологічні захворювання»
(тема)

Виконав:

здобувач 4 року навчання,

групи ВПВПС-22-3



Дар'я САЙКО

(власне ім'я, прізвище)

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

Тип програми освітньо-професійна

Освітня програма

Видавничо-поліграфічна справа

(повна назва освітньої програми)

Керівник  проф. Олександр ГРИГОР'ЄВ
(посада, власне ім'я, прізвище)

Допускається до захисту
Завідувач кафедри МСТ


(підпис)

Жанна ДЕЙНЕКО

(власне ім'я, прізвище)

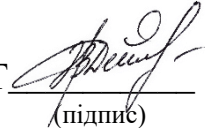
2026 р.

Харківський національний університет радіоелектроніки

Факультет Автоматизації, комп'ютерно-інтегрованих технологій та систем
Кафедра Медіасистем та технологій
Рівень вищої освіти перший (бакалаврський)
Спеціальність 186 Видавництво та поліграфія
Тип програми Освітньо-професійна
Освітня програма Видавничо-поліграфічна справа
(шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Зав. кафедри МСТ


(підпис)

« 8 » червня 2026 р.

**ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ**

здобувачеві Сайко Дар'ї Андріївні
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи Розробка проєкту сайту «Діти та онкологічні захворювання»

затверджена наказом по університету від 01 червня 2026 р. № 454 Ст

2. Термін подання здобувачем роботи до екзаменаційної комісії 17 липня 2026 р.

3. Вихідні дані до роботи

Національні та міжнародні стандарти оцінки якості веб-сайтів; Методи та принципи побудови інтерфейсу користувача; Вихідні дані до друкарського видання; тощо

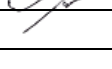
4. Перелік питань, що потрібно опрацювати в роботі

Вступ. Аналіз завдання на кваліфікаційну роботу. Аналітичний огляд літератури за темою. Вибір інструментальних засобів розробки. Проектування інформаційної структури та навігації. Розробка модульної сітки. Розробка графічного дизайну. Наповнення контентом сторінок видання. Тестування і публікація web-видання. Економічна частина. Висновки.

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

Титульний слайд; Мета роботи; Задачі; Аналіз технічного завдання; Аналітичний огляд літератури за темою роботи; Вибір інструментальних засобів; Проектування інформаційної структури; Створення модульної сітки; Розробка прототипів; Розробка дизайну; Економічна частина; Висновки.

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

Найменування розділу	Консультант (посада, прізвище, ім'я, по батькові)	Позначка консультанта про виконання розділу	
		підпис	дата
Основна частина	проф. Григор'єв О.В.		11.07.2026
Економічна частина	доц. Потій О.О.		06.07.2026

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назва етапів роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	Аналіз завдання на кваліфікаційну роботу	08.06.2026	виконано
2	Аналітичний огляд літератури за темою	11.06.2026	виконано
3	Вибір інструментальних засобів розробки	13.06.2026	виконано
4	Проектування інформаційної структури та навігації	17.06.2026	виконано
5	Розробка модульної сітки, та дизайну	19.06.2026	виконано
6	Тестування	21.06.2026	виконано
7	Економічна частина	22.06.2026	виконано
8	Оформлення пояснювальної записки	24.06.2026	виконано
9	Оформлення графічної частини	17.07.2026	виконано

Дата видачі завдання 8 червня 2026 р.

Здобувач


(підпис)

Керівник роботи


(підпис)

проф. Олександр ГРИГОР'ЄВ
(посада, власне ім'я, прізвище)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка кваліфікаційної роботи: 46 с., 2 табл., 14 рис., 16 джерел.

ПІДТРИМКА, ПЛАТФОРМА, ФОРУМ, ОНКОЛОГІЯ, ДИЗАЙН, WEB-САЙТ, ПСИХОЛОГІЧНА ДОПОМОГА, ЮЗАБІЛІТІ.

Метою кваліфікаційної роботи є розробка дизайну веб-сайту «Діти та онкологічні захворювання» – платформи підтримки сімей, які стикнулися з дитячими онкологічними захворюваннями, з урахуванням психологічних особливостей цільової аудиторії, вимог доступності та зручності користування.

Кваліфікаційна робота містить наступні етапи: аналіз існуючих платформ підтримки та благодійних ресурсів у сфері дитячої онкології, постановка цілей та задач сайту, розробка інформаційної архітектури, написання чутливого до аудиторії контенту, підбір референсів та побудова мудборду з урахуванням психоемоційного стану користувачів, розробка прототипів функціональних блоків (форум, консультації, психологічна підтримка, особистий кабінет), побудова композиційних рішень, розробка дизайн сайту, обґрунтування вибору інструментальних засобів, тестування сайту на адаптивність, доступність та кроссбраузерність, виконання розрахунків, які підтверджують економічну доцільність виконання даної роботи.

ABSTRACT

Explanatory note of the qualification work: 46 p., 2 tab., 14 fig., 16 sources.

SUPPORT, PLATFORM, FORUM, ONCOLOGY, CHILDREN'S STORIES, DESIGN, WEBSITE, PSYCHOLOGICAL ASSISTANCE, USABILITY.

The aim of this dissertation is to develop a design for the 'Children and Cancer' website – a support platform for families facing childhood cancer – taking into account the psychological characteristics of the target audience, as well as accessibility and user-friendliness requirements.

This qualification project comprises the following stages: analysis of existing support platforms and charitable resources in the field of paediatric oncology; setting the website's goals and objectives; developing the information architecture; writing audience-sensitive content; selecting references and creating a mood board that takes into account users' psychological and emotional state; the development of prototypes for functional modules (forum, consultations, psychological support, personal account), the creation of layout solutions, the development of the website design, the justification of the choice of tools, testing the website for responsiveness, accessibility and cross-browser compatibility, and the performance of calculations confirming the economic viability of this project.

ЗМІСТ

	С.
ВСТУП	7
1 АНАЛІЗ ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ	9
2 АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ ЗА ТЕМОЮ РОБОТИ	12
2.1 Огляд методів UX-досліджень.....	12
2.2 Структура сайту медико-соціальної спрямованості.....	13
3 ВИБІР ІНСТРУМЕНТАЛЬНИХ ЗАСОБІВ РОЗРОБКИ	15
3.1 Обґрунтування вибору засобів проектування та дизайну інтерфейсу ..	15
3.2 Обґрунтування вибору технологій та середовища розробки	17
4 ПРОЄКТУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СТРУКТУРИ ТА НАВІГАЦІЇ.....	19
4.1 Розробка архітектури інформаційного наповнення	19
4.2 Побудова навігаційних схем та логіки переходів.....	20
5 РОЗРОБКА МОДУЛЬНОЇ СІТКИ.....	23
5.1 Теоретичне обґрунтування використання модульних систем	23
5.2 Адаптивність сітки та робота з негативним простором.....	23
6 РОЗРОБКА ГРАФІЧНОГО ДИЗАЙНУ	26
6.1 Вибір колірної палітри та психологія кольору	26
6.2 Типографіка, візуальна ієрархія та інклюзивність	27
6.3 Графічні елементи, фотоконтент та стилістика карток.....	28
7 НАПОВНЕННЯ КОНТЕНТОМ.....	29
8 ТЕСТУВАННЯ WEB-САЙТУ	35
8.1 Функціональне, адаптивне та кросбраузерне тестування.....	35
8.2 Юзабіліті-тестування та оцінка доступності.....	36
9 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА	37
ВИСНОВКИ.....	43
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ	45

ВСТУП

Дитячі онкологічні захворювання належать до нозологічних груп, що характеризуються високою стресогенністю не лише для пацієнта, а й для всіх членів родини, залучених у процес діагностики та лікування. Специфіка комунікаційних потреб такої аудиторії визначається поєднанням кількох факторів: асиметрією медичної інформації між лікарем і пацієнтом, тривалістю терапевтичного циклу, необхідністю психологічної адаптації до зміни життєвого укладу та потребою в підтримувальній спільноті з релевантним досвідом. У межах традиційних каналів комунікації – особистого прийому в лікаря, друкованих інформаційних матеріалів, телефонних консультацій – задоволення цих потреб ускладнюється обмеженістю часу контакту, географічною віддаленістю спеціалізованих центрів та відсутністю структурованого доступу до досвіду інших родин, що вже пройшли аналогічний шлях.

Веб-платформа як формат цифрового сервісу дозволяє усунути частину зазначених обмежень за рахунок асинхронності комунікації, можливості анонімного або псевдонімного звернення, а також агрегації користувацького контенту (user-generated content) у структурованому вигляді. Водночас проєктування такого ресурсу вимагає врахування специфічних вимог до інформаційної архітектури та інтерфейсу, що виходять за межі стандартних підходів до комерційних або корпоративних сайтів. Зокрема, йдеться про необхідність модерації публікованого контенту з огляду на вразливість аудиторії, застосування принципів trauma-informed design при виборі кольористики, типографіки та композиційних рішень, а також забезпечення відповідності стандартам доступності (WCAG) для користувачів із різним рівнем цифрової грамотності, включно з батьками старшого віку.

Окремої уваги потребує функціональний блок «Історії дітей», що виконує роль механізму соціального підтвердження (social proof) та

ідентифікаційного інструменту: публікація історій пацієнтів і їхніх родин дозволяє новим користувачам платформи співвіднести власний досвід із досвідом інших, знижуючи рівень ізолюваності та невизначеності на початкових етапах взаємодії з діагнозом. Реалізація цього розділу вимагає окремого підходу до інформаційної архітектури – розмежування між анонімізованими та іменними публікаціями, категоризації історій за типом захворювання, стадією лікування та емоційним тоном матеріалу, а також інтеграції механізмів зворотного зв'язку (коментарі, реакції підтримки) з урахуванням модераційних ризиків.

Метою кваліфікаційної роботи є розробка дизайну веб-сайту «Діти та онкологічні захворювання», що поєднує функції інформаційно-довідкового ресурсу, форуму взаємної підтримки та платформи для публікації історій дітей, з дотриманням принципів юзабіліті, доступності та психологічної безпеки цільової аудиторії.

1 АНАЛІЗ ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

Дитяча онкологія залишається однією з найбільш чутливих і водночас соціально значущих сфер охорони здоров'я. Батьки, які стикаються з діагнозом дитини, найчастіше опиняються в ситуації інформаційного вакууму: їм бракує зрозумілих (не переобтяжених медичною термінологією) матеріалів про перебіг лікування, права пацієнта, порядок дій після встановлення діагнозу, а також можливості психологічної підтримки для себе і дитини. Водночас лікарі, психологи та волонтерські спільноти потребують зручного каналу для поширення перевіреної інформації та комунікації з родинами. У цих умовах вебсайт, що об'єднує достовірну медико-соціальну інформацію, супровід родин і контакти профільних служб підтримки, стає інструментом довіри й орієнтації в складній життєвій ситуації.

Аналіз наявних ресурсів цієї тематики (зокрема інформаційних розділів благодійних фондів, які працюють із дітьми, хворими на рак, – наприклад, «Таблеточки») показує, що ефективний сайт цієї сфери поєднує дві основні функції: просвітницьку (пояснення діагнозів, етапів лікування, відповіді на типові запитання батьків) та сервісну-навігаційну (де і до кого звертатись) [1]. Емоційна складова (історії дітей і родин) у такому форматі використовується не для збору коштів, а для просвітницької та підтримувальної мети – щоб батьки бачили, що вони не самотні у своєму досвіді.

Дослідники UX/UI-дизайну наголошують, що ефективність вебресурсу прямо залежить від урахування когнітивних та емоційних особливостей цільової аудиторії – зорового сприйняття, попереднього досвіду, мовної моделі користувача та мотиваційних факторів [2].

Для інформаційно-підтримувального сайту медичної тематики це означає особливі вимоги до дизайну: спокійна, неагресивна кольорова палітра; проста й передбачувана структура меню; чіткий поділ контенту за цільовими групами (батьки/родичі, підлітки-пацієнти, лікарі, волонтери);

мінімізація когнітивного навантаження, оскільки користувач часто звертається до сайту у стані стресу чи тривоги [1].

Гібридність ресурсу в цьому проєкті полягає в поєднанні медико-довідкового порталу (структурована інформація про захворювання, лікування, реабілітацію) та соціального сервісу супроводу (контакти психологів, юристів із питань пільг, спільнот батьків, форми звернення за консультацією). Такий підхід відповідає принципам створення ефективних вебсайтів, згідно з якими чітка структура і логічне розмежування розділів підвищують ефективність сприйняття контенту користувачами, особливо в ресурсах із високим емоційним навантаженням [3].

Таким чином, актуальність теми зумовлена потребою у створенні вебресурсу, який одночасно виконує роль надійного джерела медико-соціальної інформації для родин дітей з онкологічними захворюваннями та зручного навігаційного інструменту для пошуку профільної підтримки – без комерційної чи донорської складової.

Метою кваліфікаційної роботи є розробка дизайну та інформаційної архітектури вебсайту «Діти та онкологічні захворювання», який забезпечить доступну подачу медико-соціальної інформації, зручну навігацію для різних категорій користувачів (батьки, підлітки-пацієнти, лікарі, волонтери) та етичний, візуально стриманий інтерфейс, що формує довіру й підтримує емоційний стан аудиторії, без функціоналу збору коштів.

Для досягнення мети необхідно вирішити такі задачі:

- провести аналіз цільової аудиторії сайту та її інформаційних потреб (батьки й родичі пацієнтів, підлітки-пацієнти, медичний персонал, волонтери);
- здійснити огляд наявних вітчизняних і закордонних інформаційних вебресурсів цієї тематики, виявити їхні сильні та слабкі сторони;
- визначити функціональні та технічні вимоги до сайту (розділи про захворювання, етапи лікування, психологічну підтримку, довідник профільних служб, історії/блог, форму звернення за консультацією);

- розробити логічну інформаційну структуру та навігацію сайту з урахуванням різних сценаріїв користувача (user journey) без комерційних елементів;
- побудувати прототипи основних сторінок у Figma;
- обрати візуальний стиль (кольорову палітру, типографіку, іконографіку), що відповідає чутливості теми – спокійні, теплі відтінки, відсутність тривожних або агресивних акцентів;
- створити адаптивний макет, коректний для перегляду на смартфоні, планшеті й десктопі;
- провести функціональне, кросбраузерне та адаптивне тестування готового ресурсу.

Особлива увага в роботі приділяється етичним аспектам подачі контенту про дітей з тяжкими захворюваннями (конфіденційність, коректна візуальна подача без надмірної драматизації), доступності інтерфейсу відповідно до стандартів WCAG та балансу між емоційною складовою (історії, фото) і фактологічною точністю медичної інформації.

2 АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ЛІТЕРАТУРИ ЗА ТЕМОЮ РОБОТИ

2.1 Огляд методів UX-досліджень

UX-дослідження є невід'ємною частиною процесу проєктування цифрових продуктів, спрямованих на створення позитивного користувацького досвіду. Для сайту медико-соціальної тематики цей етап набуває особливого значення, оскільки цільова аудиторія перебуває у вразливому емоційному стані, тому помилки в інтерфейсі тут можуть відштовхнути людину саме в той момент, коли їй найбільше потрібна допомога. Відповідно до чинного в Україні державного стандарту ДСТУ ISO 9241-210:2015, розробка інтерактивних систем обов'язково має базуватися на людино-орієнтованому підході та глибокому розумінні психоемоційного контексту користувачів [4].

У межах аналізу якісних методів дослідження особлива увага приділяється проведенню делікатних інтерв'ю з представниками цільової аудиторії (батьками, лікарями, волонтерами), що дозволяє з'ясувати їхні реальні мотивації та приховані бар'єри. Як зазначається у профільних дослідженнях, розмову з батьками пацієнтів варто проводити у форматі делікатного інтерв'ю з урахуванням психологічних травм. Додатково використовується інструмент картування шляху користувача (user journey mapping) для фіксації емоційних спадів і мінімізації когнітивного стресу на кожному етапі взаємодії з інформаційним простором. Кількісні методи, зокрема анкетування через цифрові опитувальники, дають змогу оперативно визначити пріоритетність інформаційних блоків для великої аудиторії, хоча й потребують обов'язкового доповнення якісними даними [5].

Процес структурування інтерфейсу базується на методах сортування карток (card sorting) для побудови логічних категорій та тестування зручності використання (usability testing). Як доведено у працях з оцінки якості

програмного забезпечення, залучення респондентів до юзабіліті-тестування на етапі прототипування дозволяє усунути до 85% критичних помилок навігації на основі об'єктивної поведінки людей [6]. Завершальним етапом досліджень є аналіз конкурентного середовища, який спрямований на виявлення сталих ментальних моделей користувачів та пошук функціональних прогалин у наявних профільних ресурсах. Прозорість і чистота інтерфейсу на основі цих методів є критичними, адже заплутана структура змушує людину в стані афекту закрити ресурс, не отримавши допомоги.

2.2 Структура сайту медико-соціальної спрямованості

На відміну від комерційних вебсайтів, головна мета яких полягає у швидкій конверсії у продаж, сайт медико-соціального чи благодійного проєкту будується за іншою логікою, балансуючи між оперативним наданням складної медичної інформації та психологічною підтримкою родини. Візуальне оформлення сайту для людей у стресовому стані підпорядковується стандартам веб-доступності (зокрема ДСТУ EN 301549), які вимагають створення спокійного простору з високою читабельністю текстів [7]. Використання в інтерфейсі сайту «Діти та онкологія» стриманого темного фону у поєднанні зі спокійним салатово-зеленим акцентним кольором для кнопок дій («Дізнатися більше») забезпечує необхідний баланс між строгістю медичної теми та емпатичним настроєм. Елементи інтерфейсу організовані у вигляді карток із м'якими тінями, що значно знижує візуальний шум.

Головним навігаційним вузлом виступає хедер (шапка) сайту, де розташування логотипа у лівому верхньому кутку та чіткого текстового меню («Для сімей», «Обстеження», «Паліативна допомога», «Історії») по центру відповідає стійким очікуванням користувачів щодо архітектури вебсторінок. Футер (підвал) сайту виконує функцію фінального підтвердження легітимності ресурсу, містячи повне дублювання логотипа,

контактів та навігаційних лінків за категоріями «Лікування» та «Корисне». Перший екран сайту (hero section) транслює чітку ціннісну пропозицію («Жодна онкохвора дитина не залишиться наодинці з хворобою») за допомогою стриманого заголовка та емпатичного фотоматеріалу без зайвого травмування психіки відвідувача.

Подальша інформаційна архітектура розгортається через логічні блоки та сторінки за принципом послідовного розкриття інформації [8]. Сторінка «Історії» містить окремі картки дітей з фото та коротким описом для персоналізації проблеми, а розділи «Обстеження» та «Паліативна допомога» пропонують структурований контент у вигляді чітких смислових блоків. Для покращення взаємодії інтегруються сучасні технологічні рішення, такі як генерація QR-кодів, що ведуть на корисні відеоматеріали для батьків. Зворотний зв'язок реалізовано через форму «Написати нам» та блок безкоштовної консультації експерта. Розміщення цих форм на контрастному темному текстурованому фоні чітко відокремлює інформаційні зони від зон взаємодії, полегшуючи користувачеві процес звернення за допомогою.

3 ВИБІР ІНСТРУМЕНТАЛЬНИХ ЗАСОБІВ РОЗРОБКИ

3.1 Обґрунтування вибору засобів проєктування та дизайну інтерфейсу

Створення ефективного веб-ресурсу медико-соціального спрямування вимагає ретельного підбору програмного забезпечення на етапі візуального проєктування та побудови інформаційної архітектури. Головним інструментом для створення прототипів та макетів інтерфейсу було обрано хмарну платформу Figma. Цей вибір обґрунтований низкою суттєвих переваг порівняно з аналогами, такими як Adobe XD (рис. 3.1) чи Axure (рис. 3.2). По-перше, Figma (рис. 3.3) забезпечує кросплатформеність, дозволяючи працювати безпосередньо у браузері без прив'язки до конкретної операційної системи.

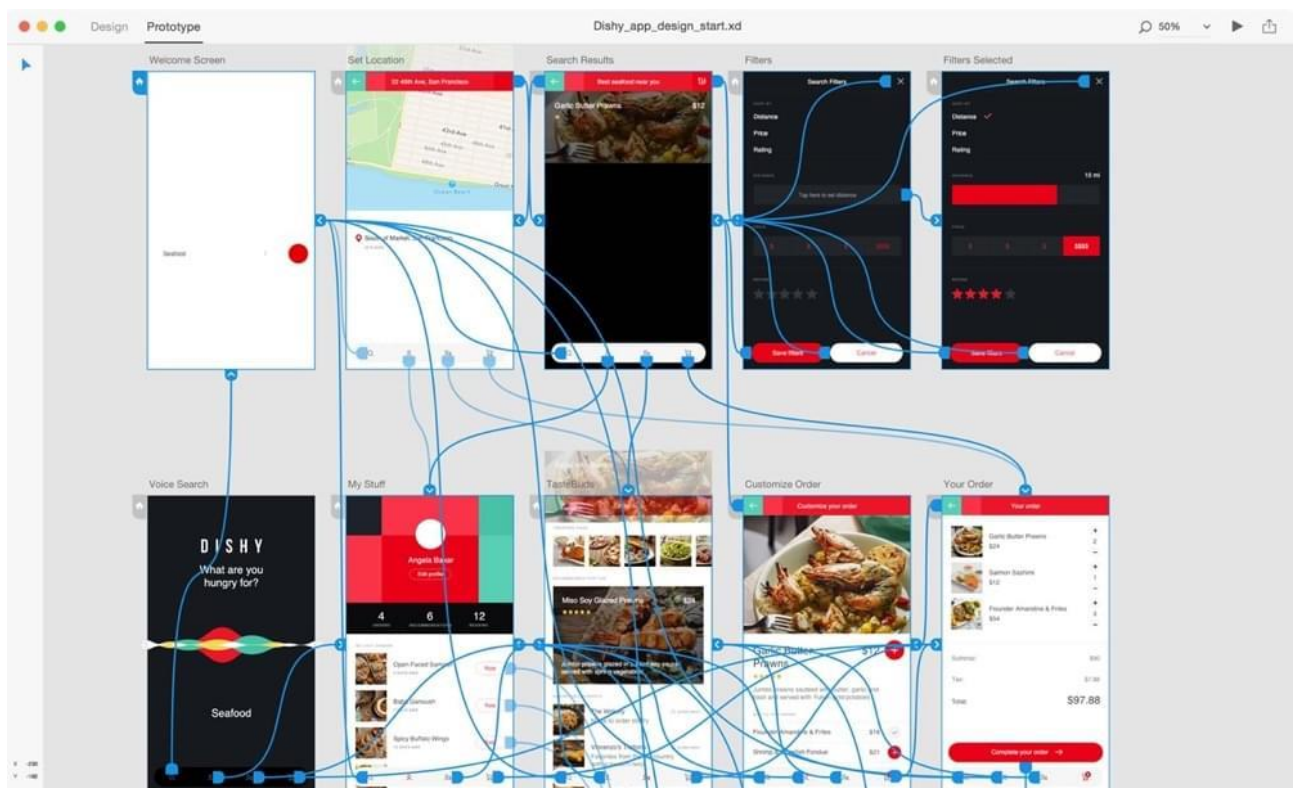


Рисунок 3.1 – Прототипування в Adobe XD

Джерело: Власна розробка

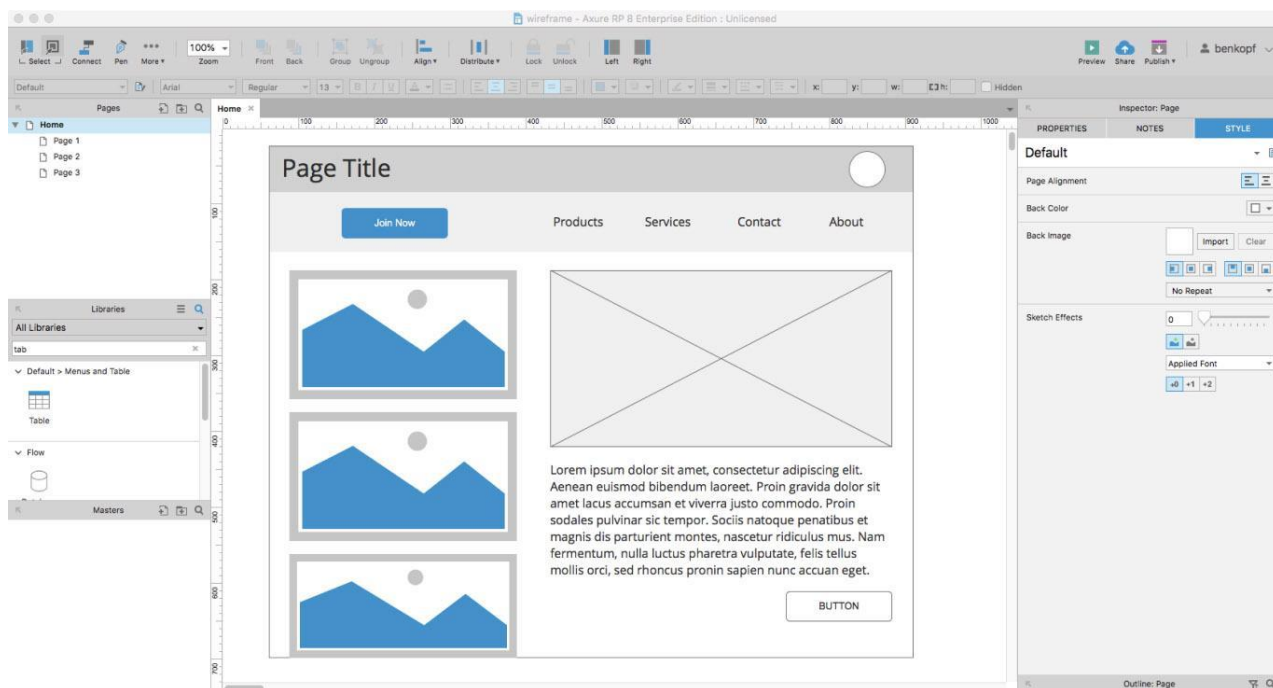


Рисунок 3.2 – Прототипування в Ахуре
Джерело: Власна розробка

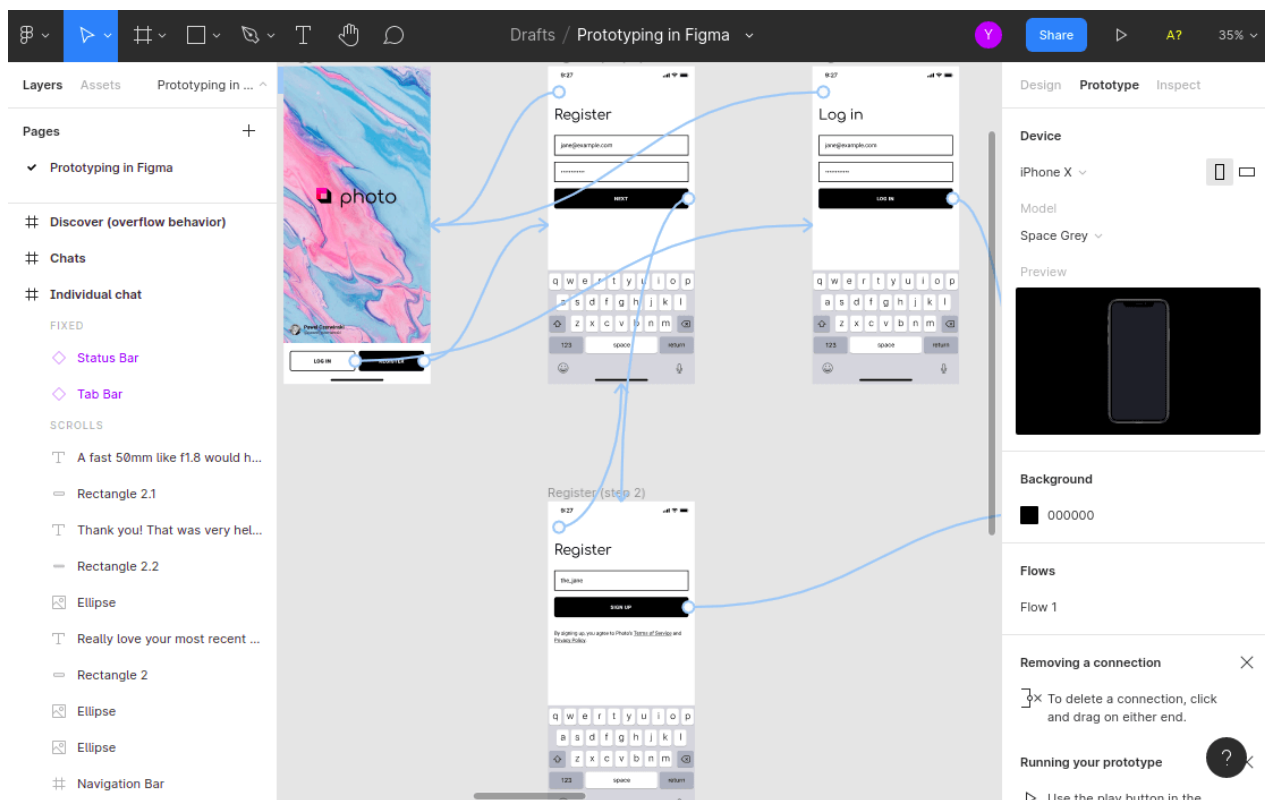


Рисунок 3.3 – Прототипування в Figma
Джерело: Власна розробка

По-друге, інструмент має потужний функціонал для створення інтерактивних прототипів високої деталізації, що дає змогу протестувати логіку переходів між сторінками, роботу навігаційного меню та взаємодію з формами зворотного зв'язку ще до початку етапу програмування.

Для роботи з графічним контентом, зокрема для обробки фотографій дітей у розділі «Історії» та підготовки фонових текстур, доцільно використовувати растровий графічний редактор Adobe Photoshop. Специфіка медичного сайту вимагає дуже обережної роботи з візуальними матеріалами: фотографії повинні бути якісними, з правильно налаштованою кольорокорекцією, щоб викликати емпатію, але не створювати гнітючого враження. Інструменти Adobe Photoshop дозволяють оптимізувати розмір зображень для веб-середовища без відчутної втрати якості, що є критично важливим для забезпечення високої швидкості завантаження сторінок ресурсу на мобільних пристроях. Синхронізація роботи між Figma та Adobe Photoshop утворює оптимальне середовище для вирішення всіх завдань UI/UX-проектування в межах цієї кваліфікаційної роботи.

3.2 Обґрунтування вибору технологій та середовища розробки

Для технічної реалізації веб-сайту було обрано класичний стек фронтенд-технологій, який включає мову гіпертекстової розмітки HTML5, каскадні таблиці стилів CSS3 та мову програмування JavaScript. Використання стандарту HTML5 є обов'язковою умовою для створення семантично правильної структури сайту, що безпосередньо впливає на доступність веб-ресурсу для користувачів із порушеннями зору, які використовують програми екранного доступу. Семантичні теги дозволяють логічно розділити сторінку на хедер, основний контент, інформаційні картки та футер. Для візуального оформлення застосовується CSS3, який дає змогу реалізувати адаптивний дизайн за допомогою медіа-запитів (Media Queries), гнучких сіток (Flexbox) та модулів макета (CSS Grid). Це гарантує коректне

відображення ресурсу як на широкоформатних моніторах, так і на екранах смартфонів, з яких найчастіше надходять запити від батьків пацієнтів у критичних ситуаціях.

Мова програмування JavaScript використовується для забезпечення інтерактивності клієнтської частини сайту. За її допомогою реалізується валідація даних у формах зворотного зв'язку (перевірка правильності введеного номера телефону чи електронної пошти). Для прискорення процесу верстки та забезпечення кросбраузерної сумісності доцільно інтегрувати CSS-фреймворк Bootstrap, який надає готові компоненти інтерфейсу та надійну модульну сітку.

Як основне інтегроване середовище розробки (IDE) для написання програмного коду було обрано редактор Visual Studio Code (VS Code) від компанії Microsoft. Цей редактор відрізняється високою продуктивністю, безкоштовною ліцензією та широкими можливостями розширення функціоналу за допомогою плагінів. Використання доповнень, таких як Prettier для автоматичного форматування коду та Live Server для миттєвого відображення змін у браузері, значно оптимізує робочий процес розробника, дозволяючи зосередитися на якості реалізації функціональних вимог медико-соціального проєкту.

4 ПРОЄКТУВАННЯ ІНФОРМАЦІЙНОЇ СТРУКТУРИ ТА НАВІГАЦІЇ

4.1 Розробка архітектури інформаційного наповнення

Проектування інформаційної структури веб-ресурсу медико-соціальної спрямованості є одним із найскладніших та найвідповідальніших етапів розробки, оскільки від логічності подачі контенту безпосередньо залежить здатність користувача швидко знайти необхідну допомогу у стані сильного емоційного стресу. Як зазначається у фундаментальних працях з інформаційної архітектури, структура такого ресурсу має обов'язково враховувати психоемоційний контекст відвідувача та максимально мінімізувати його когнітивне навантаження, оскільки люди в кризових ситуаціях схильні до тунельного сприйняття інформації [9]. В основу архітектури розроблюваного сайту було покладено змішану ієрархічну модель організації даних з елементами лінійної навігації, що забезпечує послідовне розкриття складної медичної інформації без ризику перенасичення сторінки [10].

Увесь контент ресурсу ретельно розподілено на кілька ключових семантичних категорій, які відображають першочергові потреби цільової аудиторії, виявлені на попередніх етапах дослідження. Зокрема, розділ «Обстеження» містить вичерпні дані щодо первинної діагностики та необхідних медичних аналізів. Цей блок згруповано за принципом від загального до часткового, що дозволяє батькам крок за кроком заглиблюватися в медичну термінологію. Розділ «Паліативна допомога» фокусується на підтримці якості життя пацієнтів та інструкціях для родичів. Ця категорія вимагає особливо делікатної структуризації тексту, використання м'яких візуальних акцентів та повної відсутності агресивних закликів, щоб не травмувати почуття відвідувачів. Окрему і надзвичайно важливу роль відіграє сторінка «Історії», яка виконує функцію соціального

доказу та надає психологічну підтримку, демонструючи реальний досвід інших родин через персоналізовані картки дітей [11].

Для уникнення когнітивного перевантаження відвідувачів інформація на всіх сторінках сайту структурована за допомогою коротких абзаців та відокремлених візуальних карток, які розміщуються на заспокійливому темному текстурованому тлі. Такий модульний підхід до подачі контенту дозволяє користувачеві швидко сканувати текст за класичним F-подібним патерном читання. Завдяки цьому відвідувач спочатку зчитує ключові заголовки по горизонталі, а потім швидко переглядає деталі по вертикалі, що дає змогу фокусуватися на найважливіших тезах без надмірної втоми зору, яка часто виникає при читанні об'ємних медичних текстів [12].

4.2 Побудова навігаційних схем та логіки переходів

Навігаційна система веб-сайту розроблена з урахуванням сучасних патернів користувацької поведінки та жорстких принципів цифрової інклюзивності, щоб гарантувати безперешкодний доступ для всіх категорій відвідувачів. Головним елементом управління виступає глобальне навігаційне меню, надійно закріплене у верхній частині екрана (хедері), яке залишається видимим навіть під час прокручування сторінки донизу. Воно містить логотип у лівому кутку, який традиційно слугує інтуїтивно зрозумілою точкою повернення на головну сторінку, та забезпечує миттєвий доступ до всіх основних розділів ресурсу, таких як «Для сімей», «Обстеження», «Паліативна допомога» та «Історії» (рис. 4.1). Дослідники у сфері проєктування інтерфейсів та юзабіліті підтверджують, що така відкрита і статична навігаційна схема є найбільш зрозумілою та ефективною для багатосторінкових проєктів соціального спрямування, оскільки вона не вимагає від користувача додаткових зусиль для пошуку прихованих елементів меню [13].



Рисунок 4.1 – Розроблення навігації на сайті «Діти та онкологія»

Джерело: Власна розробка

Логіка переходів між сторінками та окремими блоками побудована таким чином, щоб шлях від ознайомлення з ціннісною пропозицією в герої-блоці до цільової дії (наприклад, звернення за експертною допомогою чи перехід до протоколів лікування) був максимально коротким. Основне правило проєктування полягало в тому, щоб цей шлях складав не більше двох-трьох кліків, що є критичним фактором для утримання уваги користувача в умовах дефіциту часу та підвищеної тривожності [11]. Цей інформаційний шлях надійно підтримується системою внутрішньої контекстної навігації у вигляді кнопок із чіткими та однозначними закликами до дії, як-от «Дізнатися більше» або «Отримати консультацію» (рис. 4.2).



Рисунок 4.2 – Хедер сайту

Джерело: Власна розробка

Футер (підвал) сайту слугує додатковим навігаційним хабом, виконуючи роль «сітки безпеки» для тих користувачів, які догорнули сторінку до самого кінця (рис. 4.3). Він логічно завершує інформаційний потік та детально дублює основні посилання, структуровані за розширеними та зрозумілими категоріями.



Рисунок 4.3 – Футер сайту

Джерело: Власна розробка

Окрім класичних елементів, у навігаційну структуру органічно вбудовані інтерактивні форми зворотного зв'язку та механізми генерації QR-кодів. Використання QR-кодів є інноваційним підходом, що забезпечує безшовний перехід між веб-середовищем та зовнішніми корисними відеоматеріалами на смартфонах батьків, що є особливо актуальним під час перебування безпосередньо в лікарняних палатах чи на консультаціях [13]. Впровадження такої багатовимірної, але водночас гнучкої та передбачуваної логіки переходів гарантує, що батьки або родичі пацієнтів зможуть отримати доступ до критично важливої медичної, юридичної чи психологічної інформації незалежно від обставин.

5 РОЗРОБКА МОДУЛЬНОЇ СІТКИ

5.1 Теоретичне обґрунтування використання модульних систем

Важливим етапом візуального проектування інтерфейсу є розробка модульної сітки, яка слугує фундаментальним каркасом для розміщення всіх елементів контенту на вебсторінках. У контексті медико-соціального ресурсу, де користувачі перебувають у стані підвищеного психологічного стресу, хаотичне або незбалансоване розташування інформації може викликати додаткове роздратування та суттєво ускладнити сприйняття матеріалу. Застосування строгої модульної системи дозволяє організувати простір сторінки, створити рівномірний візуальний ритм та забезпечити логічну передбачуваність інтерфейсу. Такий підхід підсвідомо формує у відвідувача відчуття стабільності, порядку та довіри до ресурсу, що є критично важливим для благодійних і медичних проєктів [14]. В основу проектування макетів сайту було покладено класичну дванадцятиколонкову сітку (12-column grid) (рис. 5.1), яка сьогодні є безумовним індустріальним стандартом у сучасному веб-дизайні. Використання саме дванадцяти колонок обґрунтовується їхньою високою математичною варіативністю: таку сітку можна легко ділити на дві, три, чотири або шість рівних частин, що забезпечує максимальну гнучкість при компонованні інформаційних блоків різної ширини та складності.

5.2 Адаптивність сітки та робота з негативним простором

Для забезпечення коректного відображення ресурсу на різних пристроях модульна сітка розроблялася з урахуванням ключових принципів адаптивного веб-дизайну (Responsive Web Design).

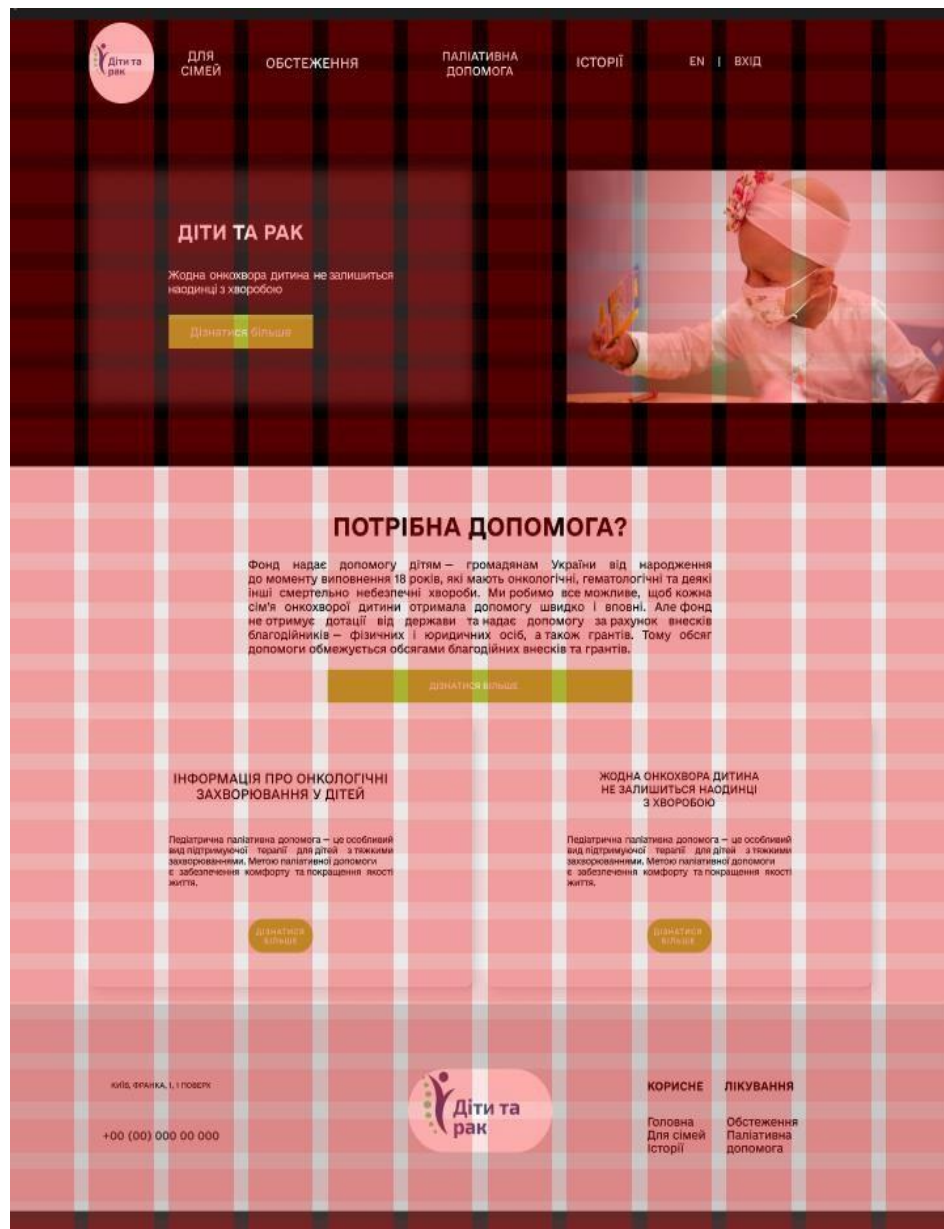


Рисунок 5.1 – Модульна сітка

Джерело: Власна розробка

На десктопній версії сайту використовується повноцінна сітка з дванадцяти колонок із фіксованими міжколонковими відступами (gutters) розміром 24 пікселі, що дозволяє вільно та гармонійно розміщувати широкі текстові блоки, деталізовані інформаційні картки дітей та багатокомпонентні навігаційні меню. Для планшетних пристроїв ця сітка плавно трансформується у восьмиколонкову, а для мобільних телефонів – у базову чотириколонкову структуру [14]. Така адаптивність є не просто технічною вимогою, а життєвою необхідністю, оскільки цільова аудиторія проєкту,

зокрема батьки онкохворих дітей, часто змушена шукати термінову інформацію зі смартфонів безпосередньо під час перебування в лікарняних палатах чи в дорозі. Гнучка сітка гарантує, що контент автоматично підлаштовується під ширину екрана без втрати читабельності тексту та функціональності інтерактивних елементів.

Окрему і надзвичайно важливу увагу під час розробки модульної системи було приділено роботі з «повітрям», або негативним простором (white space). Усі відступи між структурними блоками, медичними заголовками та текстовими абзацами розраховувалися за принципом кратності базовому модулю, де за основу взято крок у 8 пікселів (8pt grid system). Це створює математично вивірену пропорцію та абсолютну гармонію макета на всіх пристроях. Збільшені зовнішні поля (margins) та внутрішні відступи (padding) в інформаційних картках або в блоках описів медичних обстежень не лише запобігають візуальному злипанню елементів, але й виконують функцію когнітивного розвантаження [15]. Завдяки щедрому використанню вільного простору інтерфейс виглядає чистим, спокійним та емоційно безпечним. Це дозволяє користувачеві легше концентруватися на складному медичному контенті та набагато швидше знаходити необхідні елементи взаємодії, такі як кнопки звернення за допомогою до експертів.

6 РОЗРОБКА ГРАФІЧНОГО ДИЗАЙНУ

6.1 Вибір колірної палітри та психологія кольору

Розробка графічного дизайну для веб-ресурсу вимагає надзвичайно делікатного підходу до вибору колірної гами. Візуальне середовище безпосередньо впливає на емоційний стан користувача, особливо коли йдеться про батьків, які стикаються з діагнозом дитячої онкології та перебувають у стані перманентного психологічного шоку. Традиційно медичні сайти та портали лікарень використовують стерильний білий фон або яскраво-сині кольори, які асоціюються з клінічною чистотою. Проте для соціального проєкту «Діти та онкологія» було прийнято нетипове, але психологічно вивірене рішення – застосувати стриману темну колірну схему з використанням глибоких текстурованих фонів. Такий вибір продиктований тим, що темний інтерфейс (Dark UI) створює відчуття захищеного, кулуарного простору. Він діє як візуальний амортизатор, значно знижуючи навантаження на очі користувача при тривалому читанні складних медичних протоколів чи історій лікування в умовах приглушеного світла лікарняних палат [10]. Темне тло ефективно поглинає візуальний шум, дозволяючи відвідувачу заспокоїтися та зосередитися на головному.

Для створення необхідного композиційного контрасту та виділення інтерактивних елементів було застосовано спокійний салатово-зелений акцентний колір. У психології кольору зелені відтінки на підсвідомому рівні асоціюються з надією, відновленням, безпекою та спокоєм. У розробленому інтерфейсі цей колір використовується вкрай дозовано: виключно для цільових кнопок («Дізнатися більше», «Отримати консультацію») та критично важливих гіперпосилань. Це забезпечує чітку візуальну підказку для виконання дії, гарантуючи високу конверсію звернень, але при цьому

абсолютно не викликає відчуття тривоги, паніки чи штучної терміновості, як це неминуче роблять червоні, помаранчеві або неонові відтінки [10].

6.2 Типографіка, візуальна ієрархія та інклюзивність

Типографічна система веб-ресурсу відіграє ключову роль у передачі інформації, тому вона побудована на використанні сучасних гротескних шрифтів (sans-serif). Шрифти без зарубок відрізняються максимально високою читабельністю як на великих десктопних моніторах, так і на невеликих екранах мобільних пристроїв. Враховуючи необхідність подачі складної, термінологічно насиченої медичної інформації в розділах «Обстеження» та «Паліативна допомога», шрифтова пара була підібрана з урахуванням високих показників розпізнавання символів. Це дозволяє уникнути когнітивного напруження та явища «втоми від читання» (reading fatigue). Візуальна ієрархія тексту строго вибудовується за допомогою контрасту розмірів (кеглів) та насиченості накреслення (наприклад, Bold для акцентних заголовків першого та другого рівнів, і Regular для основного масиву тексту).

Головне повідомлення на першому екрані (hero section) – «Жодна онкохвора дитина не залишиться наодинці з хворобою» – оформлене великим кеглем із достатнім міжрядковим інтервалом (line-height), що одразу транслює ціннісну пропозицію проєкту та слугує емоційним якорем для відвідувача. Увесь світлий текст на темному тлі пройшов ретельну перевірку на рівень контрастності відповідно до міжнародних стандартів веб-доступності WCAG (Web Content Accessibility Guidelines) рівня AA. Збільшений міжлітерний інтервал (tracking) у навігаційному меню та заголовках карток гарантує безперешкодне сприйняття інформації людьми з порушеннями зору, дислексією або тими, хто переглядає сайт в умовах прямого сонячного світла чи поганого освітлення.

6.3 Графічні елементи, фотоконтент та стилістика карток

Важливим компонентом графічного дизайну є робота з візуальним контентом та формоутворенням базових елементів інтерфейсу. Дизайн проєкту концептуально спирається на використання карток (Card-based UI design). У теорії гештальтпсихології картки допомагають ефективно групувати пов'язану інформацію, створюючи чіткі смислові блоки. Усі картки в інтерфейсі наділені м'якими тінями (drop shadows) та злегка заокругленими кутами. Заокруглені форми підсвідомо сприймаються людським мозком як дружні, безпечні та неагресивні, що ідеально відповідає вкрай чутливій тематиці дитячої онкології та паліативної підтримки родин [17]. На цій системі базується ключовий розділ сайту – «Історії».

Окрему і чималу увагу було приділено етичному підбору та технічній обробці фотоконтенту. Фотографії дітей та лікарів оптимізовані за контрастом та яскравістю з використанням теплої кольорокорекції. Це зроблено для того, щоб зображення гармонійно вписувалися в загальну темну тему сайту, уникаючи надмірного виділення чи ефекту сліпучої «білої плями». Візуальний контент покликаний транслювати емпатію, професіоналізм і надію, категорично не спекулюючи на надмірному трагізмі, що допомагає зберегти крихкий емоційний баланс відвідувача. Додаткові графічні елементи, такі як іконки в навігаційному меню футера чи функціональні блоки для генерації QR-кодів, виконані у мінімалістичному лінійному стилі (outline). Тонкі лінії іконок створюють відчуття легкості, не перетягують на себе увагу від основного текстового контенту і забезпечують стилістичну єдність усього графічного інтерфейсу медико-соціального веб-ресурсу.

7 НАПОВНЕННЯ КОНТЕНТОМ

Після створення деталізованого прототипу сайту, виконаного у середовищі Figma на основі базового сірого каркасу (wireframe), ключовим етапом стала підготовка якісного, достовірного та психологічно адаптованого контенту для наповнення сторінок. Основні джерела інформації включали затверджені медичні протоколи, матеріали від профільних дитячих онкологів та психологів, публічні дані медичних установ, а також реальні історії родин, які вже пройшли етап боротьби з хворобою, зібрані під час глибоких інтерв'ю.

На головній сторінці сайту (рис. 7.1) розміщено чіткі заклики до дії, що спонукають користувачів, які перебувають у стресовому стані, швидко скористатися ключовими сервісами допомоги. Перший інформаційний блок веде до реальних історій родин, які дублюються із розділу «Історії». Контент подано у стандартному картковому вигляді – мініатюра оптимізованого зображення дитини, ім'я, короткий опис ситуації та кнопка «Дізнатися більше», що веде до повного матеріалу. Інформація з цього розділу оперативно оновлюється адміністраторами для підтримки актуальності зборів або результатів лікування. Нижче розташована форма зворотного зв'язку, що повторює ключові поля для типових звернень батьків: ПІБ, контактні дані, суть проблеми або тип необхідної консультації.

У розділі «Обстеження» (рис. 7.2) подано строго структурований опис необхідних діагностичних процедур: здача первинних аналізів, інструментальна діагностика, алгоритми розшифрування результатів. Кожен етап оформлений як окремий блок із візуальною іконкою, коротким роз'ясненням складної медичної термінології та кнопкою для розгортання повної інформації. Цей розділ наповнений на основі реальних медичних протоколів, адаптованих для сприйняття людьми без фахової освіти [11].

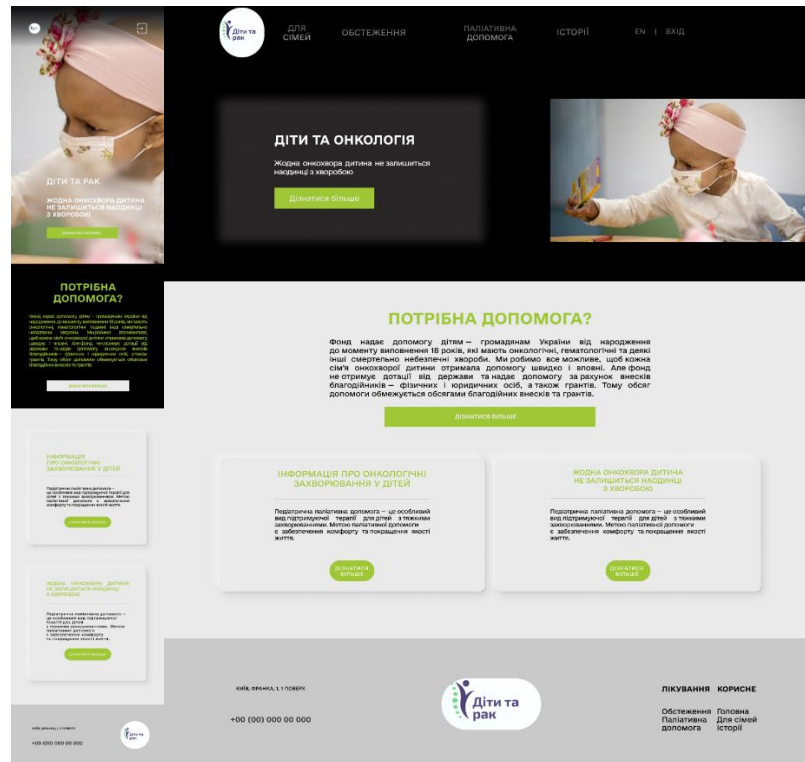


Рисунок 7.1 – Головна сторінка
Джерело: Власна розробка



Рисунок 7.2 – Обстеження
Джерело: Власна розробка

У розділі «Паліативна допомога» (рис. 7.3) розміщено вичерпний масив даних щодо підтримки якості життя пацієнтів із важкими діагнозами.

Діти та рак

СІМ'Я

ОБСТЕЖЕННЯ

ПАЛІАТИВНА ДОПОМОГА

ІСТОРІЇ

EN | ВХІД

Підтримка паліативної допомоги – це особливий вид патернуальної допомоги дітям з важкими захворюваннями. Мета паліативної допомоги полягає в забезпеченні комфорту та покращенні якості життя.

Спеціалісти паліативної допомоги проводять консультації з лікарями для інтегрованого підходу до лікування хворого дитини та її родини. Основна мета цього положення Паліативна допомога онкохворим дітям та їхнім родинам включає:

• Попередити біль та інші фізичні симптоми, такі як нудота, втрата апетиту, підвищена втомированість і проблеми зі сном;

• Координувати допомогу, яку надають пацієнтам спеціалісти різних галузей, та забезпечує ефективну комунікацію між ними;

СЛУЖБА ПАЛІАТИВНОЇ ДОПОМОГИ НАДАЄ НЕОЦІНЕНУ ПОДТРИМКУ ПАЦІЄНТАМ НА ВСЬОХ ЕТАПАХ ЇХНЬОГО ЛІКУВАННЯ

Паліативна допомога приділяє увагу численним потребам дитини та її сім'ї під час лікування та реабілітації, емоційним, соціальним та духовним. Починаючи роботу з дитиною варто вже на ранніх етапах поговорити з нею про те, що вона хоче відчувати в житті під час лікування, але менше знати про наявність самої терапії, і на ефективність самої терапії, а також допомогти забезпечити повільно з основним лікуванням опіоїдного заспокоювання. Така робота завжди проводиться незалежно і завжди відповідає потребам пацієнта та його сім'ї.

Спеціалісти з паліативної допомоги допомагають пацієнтам та їхнім родинам контролювати прояви побовних ефектів хвороби та лікування, співпрацювати зі стресом, супроводжувати тяжку хворобу, почати розбиратися в інформації про варіанти лікування, а також брати активну участь у прийнятті рішень та плануванні терапії. Крім того, спеціалісти з паліативної допомоги прагнуть порозуміти взаємодію між медичними факторами з метою організувати процес догляду за лікуванням. Паліативна допомога – це ще одне джерело підтримки у будь-який момент тяжкої хвороби.

ПОШУК СПЕЦІАЛІСТА З ПАЛІАТИВНОЇ ДОПОМОГИ

Якщо лікар дитини вважає, що паліативна допомога може покращити результати на старті пацієнта, він може рекомендувати звернутися до спеціаліста паліативної допомоги. Найчастіше допомога пропонується в лікарні або клініці, де дитина проходить лікування. Деякі медичні центри пропонують консультації паліативної допомоги відряджу після встановлення діагнозу. При цьому СМГ пацієнта рекомендує отримувати доступну паліативну допомогу з лікарем і підбирати оптимальний варіант. Багато страхових програм включають витрати на паліативну допомогу.

Зважаючи на те, що багато страхових програм відшкодовують послуги паліативної допомоги, ви маєте можливість звернутися до соціального працівника для уточнення фінансових питань. Ще одним потенційним ресурсом для пацієнтів та їхніх сімей є місцеві хосписи.

ГРУПА ПАЛІАТИВНОЇ ДОПОМОГИ

До групи паліативної допомоги можуть входити наступні фахівці:

• Лікарі, які надають паліативну допомогу

• Медсестри та практичні медсестри

• Соціальні працівники

• Фармацевти

• Дітей спеціалісти

• Фахівці з надання психологічної допомоги

• Дієтологи

• Реабілітологи

• Фахівці з мускульної та арт-терапії

• Волонтери

Ця інформація є загальноосвітньою і не замінює медичну консультацію. Медична інформація швидко змінюється завдяки науковим розробкам.
Ми періодично оновлюємо наш контент.
Затефонуруйте своєму лікарю або медичній бригаді для отримання медичної консультації.

ОТРИМАТИ БЕЗКОШТОВНУ КОНСУЛЬТАЦІЮ ЕКСПЕРТА

ТЕЛЕФОН

EMAIL

ИМЯ

ОТРИМАТИ КОНСУЛЬТАЦІЮ

КІЛЬД, ФІНИНА, І. Г. ТОВРІЧ

+00 (00) 000 00 00 00

Діти та рак

ЛІКУВАННЯ КОРИСНЕ
Обстеження Головна
паліативна допомога історія

Рисунок 7.3 – Паліативна допомога

Джерело: Власна розробка

Інформація подається у максимально делікатному форматі та містить інструкції для родичів, поради щодо знеболення, психологічні рекомендації. Кожен інформаційний блок супроводжується тематичним зображенням, джерелом публікації та посиланнями на зовнішні ресурси. Контент у цьому розділі формується адміністрацією ресурсу виключно на підставі рекомендацій медичних експертів та правозахисників.

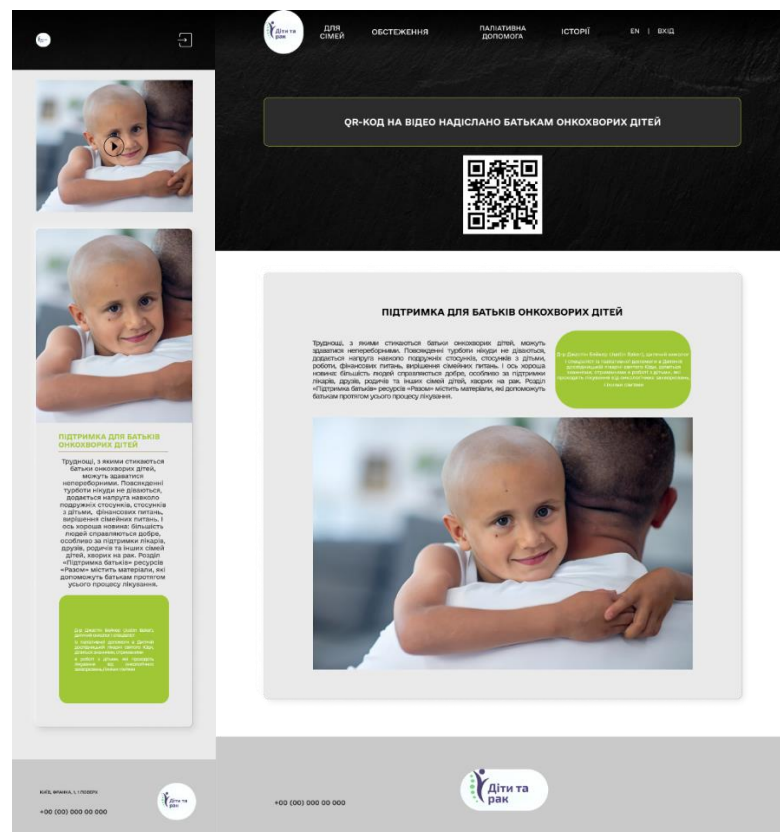
Розділ «Для сімей» (рис. 7.4-7.5) містить детальну інформацію про призначення соціального проєкту, його роль у психологічній (рис. 7.6) та інформаційній підтримці родин, структуру надання консультацій та принципи роботи ресурсу. Для візуалізації ключових ідей використано іконки з безкоштовних плагінів Figma («Iconify»), а також інфографіку, що наочно демонструє логіку взаємодії між лікарями, благодійними фондами та батьками пацієнтів. У цьому ж розділі представлено відеоматеріали та фотогалерею, що демонструють роботу експертів і загальну атмосферу підтримки.

Сторінка контактів (а також розширений футер) містить усю необхідну інформацію для зв'язку з операторами підтримки (рис. 7.7), медичними консультантами та психологами проєкту. Зокрема, вказані номери телефонів гарячих ліній, email-адреси, а також інтегровані посилання на популярні месенджери та соціальні мережі. Усі контактні дані продубльовані як активні посилання для миттєвого переходу зі смартфонів, а також у вигляді тексту та QR-кодів для зручності копіювання чи сканування.

Під кожним способом зв'язку чітко зазначено, у яких саме випадках доцільно туди звертатися (наприклад, запит на термінову психологічну підтримку, юридична консультація щодо прав пацієнта, допомога в розшифруванні аналізів або технічна помилка на сайті) [15].

Таким чином, наповнення контентом було здійснено з урахуванням суворих вимог до медичної достовірності, психологічної безпеки, актуальності та інформативності – що повністю відповідає сучасним стандартам цифрових послуг у сфері соціально значущих веб-проєктів.

Джерело: Власна розробка



Джерело: Власна розробка

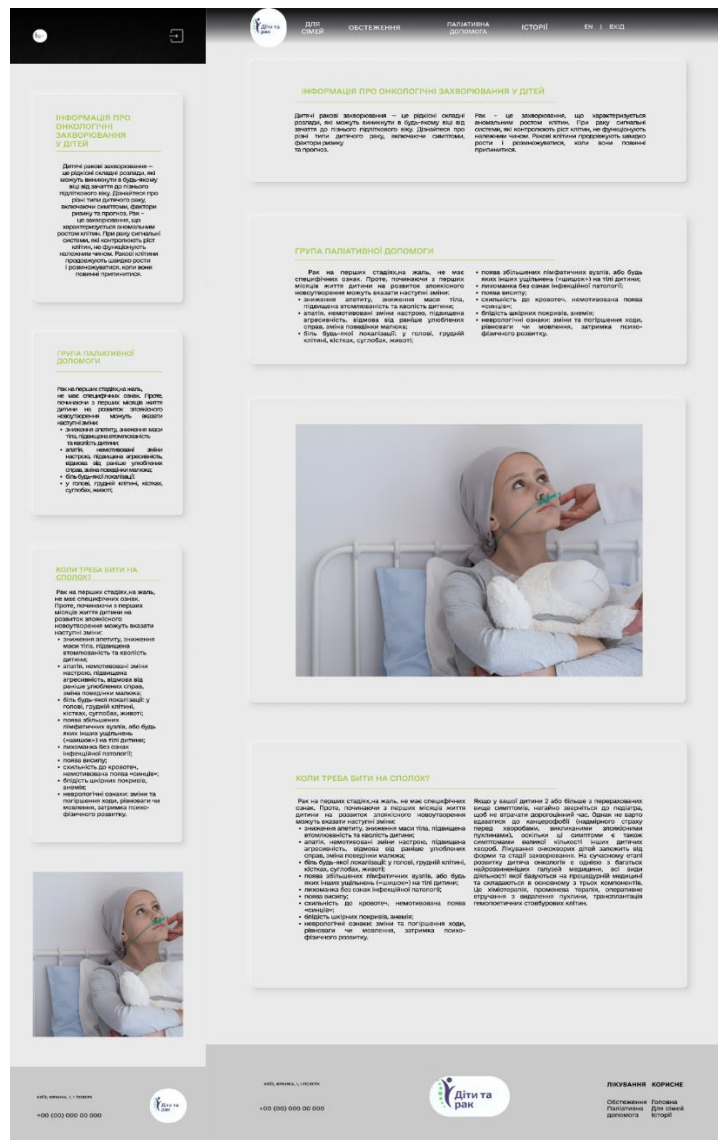


Рисунок 7.6 – Шоста сторінка сайту

Джерело: Власна розробка

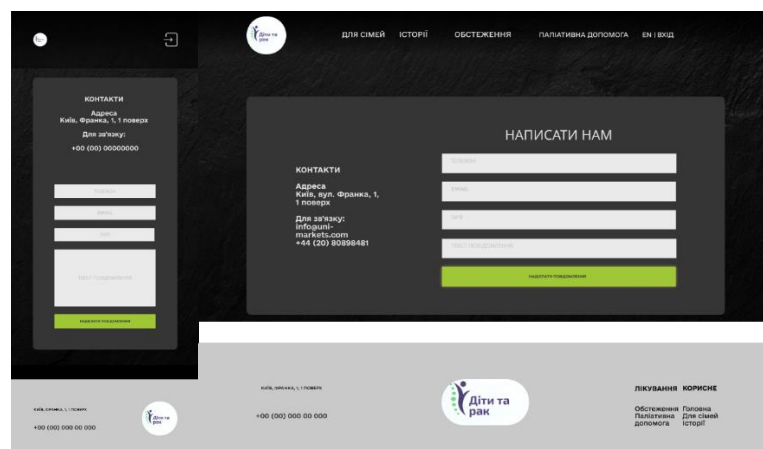


Рисунок 7.7 – Сьома сторінка сайту

Джерело: Власна розробка

8 ТЕСТУВАННЯ WEB-САЙТУ

8.1 Функціональне, адаптивне та кросбраузерне тестування

Завершальним і надзвичайно важливим етапом розробки медико-соціального веб-ресурсу стало комплексне тестування, спрямоване на виявлення та усунення технічних помилок перед остаточним запуском проєкту. Насамперед було проведено функціональне тестування, яке охоплювало перевірку працездатності всіх інтерактивних елементів інтерфейсу. Особлива увага приділялася формам зворотного зв'язку на головній сторінці та в розділі контактів: тестувалася коректність валідації введених даних, обробка помилок (наприклад, введення некоректного формату електронної пошти чи пропуск обов'язкових полів) та успішність відправлення запитів до бази даних. Також було перевірено роботу механізмів генерації QR-кодів, кнопок розгортання інформації у розділах «Обстеження» та переходів за внутрішніми й зовнішніми посиланнями.

Оскільки значна частина цільової аудиторії – батьки пацієнтів, які перебувають у лікарнях – здійснює доступ до мережі переважно через смартфони, критичним кроком стала перевірка адаптивності інтерфейсу. Тестування проводилося на пристроях із різною роздільною здатністю екрана (десктоп, планшет, мобільний телефон) для підтвердження того, що розроблена раніше модульна сітка коректно трансформується, а текстові блоки та зображення масштабуються без втрати якості та читабельності [10]. Крім того, ресурс пройшов кросбраузерне тестування у найпопулярніших веб-оглядачах, таких як Google Chrome, Safari, Mozilla Firefox та Microsoft Edge. Це дозволило переконатися, що темна колірна тема, акцентні зелені кнопки, м'які тіні карток та шрифтові пари відображаються ідентично, незалежно від програмного середовища користувача.

8.2 Юзабіліті-тестування та оцінка доступності

Другий етап перевірки був зосереджений на оцінці користувацького досвіду (UX) та загальної доступності інформаційного контенту. Юзабіліті-тестування проводилося з метою перевірки того, наскільки інтуїтивно зрозумілою є логіка навігації для людей, які перебувають у стані емоційного стресу та можуть мати знижений рівень концентрації уваги. Моделювання типових сценаріїв користувацької поведінки підтвердило, що шлях від першого екрана до цільової дії (пошуку протоколу лікування або звернення за психологічною підтримкою) займає мінімальну кількість кліків і не викликає когнітивного перевантаження, що цілком відповідає сучасним метрикам оцінки юзабіліті [13].

Окремим вектором стала перевірка інклюзивності та доступності (Accessibility) розробленого сайту. За допомогою автоматизованих інструментів, таких як Google Lighthouse, було проаналізовано рівень контрастності між світлим текстом та темним фоном, розмір шрифтів для мобільних пристроїв та наявність альтернативних описів (alt-текстів) для всіх візуальних матеріалів, включаючи картки дітей та іконки медичних послуг. Перевірка підтвердила відповідність ресурсу базовим вимогам стандарту WCAG, що гарантує комфортну взаємодію з сайтом для користувачів із порушеннями зору. Окрім цього, тестування швидкості завантаження сторінок показало високі результати завдяки попередній оптимізації фотографій та використанню сучасних форматів стиснення зображень. Проведене комплексне тестування довело, що розроблений веб-ресурс є технічно надійним, зручним у використанні та повністю готовим до розгортання на робочому сервері.

9 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА

У результаті виконання кваліфікаційної роботи створено сайт «Діти та онкологічні захворювання» – інформаційно-благодійний ресурс для допомоги дітям з онкологічними захворюваннями. Впровадження сайту є закономірним і діючим кроком для залучення уваги суспільства, та інформування про діяльність фонду.

Економічна ефективність проєкту розраховується перед проєктуванням і розробкою сайту, у результаті чого можливо спрогнозувати потенційний ефект і доцільність впровадження даного сайту. Спочатку розраховується собівартість розробки, потім визначається ціна.

Розглянемо переваги проєктованого сайту.

Впроваджуваний сайт має максимально просту структуру й розроблений засобами HTML і CSS, що дозволяє заощадити витрати часу на навчання кадрів фонду з подальшого супроводу ресурсу.

Сайт статичний по наповненню, тому немає необхідності витрачати додаткові часові та грошові ресурси на його підтримку, адміністрування бази даних і регулярне оновлення.

При розміщенні сайту в Інтернеті використовується безкоштовний хостинг, що суттєво скорочує загальну вартість проєкту, а зекономлені кошти фонд може спрямувати безпосередньо на допомогу дітям.

У даного сайту невеликий обсяг займаного дискового простору, що може заощадити кошти при переході на платний хостинговий майданчик у разі зростання відвідуваності.

Розглянемо конкурентне середовище відповідно до тематики проєктованого сайту. Інформація про благодійні ініціативи допомоги онкохворим дітям у досліджуваному регіоні здебільшого представлена у розділах великих благодійних порталів-агрегаторів з незручною навігацією, а також на сторінках у соціальних мережах, де важко знайти структуровану

інформацію про конкретні збори, звітність і контакти. У зв'язку з цим на сайті, що проєктується, передбачається явна перевага перед аналогами з наступних причин:

- проєкт виконаний на окремому хост-майданчику, що поліпшує сприйняття інформації через відсутність зайвих посилань, розгалуженої структури й рекламних блоків сторонніх організацій. Плюсом окремого майданчика також є спрощення проведення SEO-заходів для виведення у верхні рядки пошукової видачі;

- проєкт не вимагає оплати за хостинг;

- проєкт виконаний у зрозумілому, доброзичливому дизайні з чіткою структурою розділів (про фонд, інша інформація, підопічні, контакти), що підвищує довіру потенційних користувачів.

Розглянемо джерела економії, доходу, джерела фінансування.

Для фірми-розробника джерелом доходу є навчання, установка й персональне вдосконалення даного вебсайту. Витрати фірми містять у собі витрати на розробку сайту. Джерелом фінансування є власні кошти замовника.

Для фонду-замовника джерелом економії виступає заміна ручної праці (друковані матеріали, особисті звернення до потенційних донорів). Витрати фонду складаються з одноразових витрат на впровадження сайту, а також витрат, безпосередньо пов'язаних із супроводом вебсайту.

Розглянемо порядок проєктування вебсайту.

У загальному випадку розробка інформаційного вебсайту містить у собі наступні етапи:

- початковий етап, на якому формулюються основні вимоги до сайту, описуються основні цілі й розробляються специфікації, тобто виявляються основні властивості, що й характеризують їхні показники;

- етап зовнішнього проєктування, де необхідно розробити архітектуру й структуру сайту, визначити алгоритм побудови, виявити підсистеми й

окремі складові їхні модулі, а також розробити зовнішній інтерфейс користувача;

- етап проєктування і кодування компонентів, у ході виконання якого відбувається верстка окремих сторінок сайту засобами HTML і CSS;

- основний етап є найбільш трудомістким. Необхідно зробити налагодження і тестування окремих сторінок, потім - комплексне налагодження усього вебсайту загалом;

- заключний етап, на якому проводиться остаточна корекція вебсайту і підготовка необхідної супровідної документації.

Здійснимо розрахунок собівартості і ціни розробки вебсайту.

У собівартість розробки вебсайту входять наступні статті витрат:

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

Розробкою вебсайту займаються два фахівці: дизайнер та верстальник.

Розрахунок ставок виконано за актуальними на 2026 рік ринковими показниками оплати праці ІТ-фахівців початково-середнього рівня (законодавчо встановлена мінімальна погодинна ставка у 2026 році становить 52,00 грн/год, тому обрані ставки істотно перевищують мінімальний рівень). Зарплата верстальника становить 200,00 грн/год, дизайнера - 180,00 грн/год. При цьому тривалість робочого дня кожного з них становить 8 годин. Сайт розроблявся 8 днів. Розрахунок основної заробітної плати у табл. 9.1.

Додаткова заробітна плата – це винагорода за працю понад установлені норми, за трудові успіхи та винахідливість і за особливі умови праці. Вона включає доплати, надбавки, гарантійні та компенсаційні виплати, передбачені чинним законодавством; премії, пов'язані з виконанням виробничих завдань і функцій. Додаткова заробітна плата становить 20 % від основної:

$$12480,00 \times 0,2 = 2496,00 \text{ грн.}$$

Таблиця 9.1 – Розрахунок витрат на заробітну плату

Етап	Вид робіт	Кількість, ос.	Посада	Годинна ставка, грн	Тривалість, дні	Заробітна плата, грн
1. Початковий	Формулювання вимог до вебсайту	1	верстальник	200,00	0,5	800,00
2. Графічна частина	Розробка графічного матеріалу (візуальний стиль, банери, іконки)	1	дизайнер	180,00	2	2880,00
3. Розробка й кодування компонентів	Верстка сторінок на HTML/CSS	1	верстальник	200,00	2	3200,00
4. Основний етап	Тестування компонентів	1	верстальник	200,00	1	1600,00
	Комплексне тестування сайту	1	верстальник	200,00	1	1600,00
	Оформлення програмної документації	1	верстальник	200,00	1	1600,00
5. Заключний етап	Корекція програмної документації	1	верстальник	200,00	0,5	800,00
Разом					8	12480,00
Додаткова заробітна плата (20 %)						2496,00
Усього						14976,00

Ставка єдиного соціального внеску у 2026 році, як і раніше, становить 22 % від величини основної і додаткової заробітної плати:

$$(12480,00 + 2496,00) * 0,22 = 3294,72 \text{ грн.}$$

До інших витрат слід віднести витрати на обслуговування комп'ютерної техніки, що використовується виконавцями проєкту, і плату за електроенергію.

Витрати на електроенергію розраховуються виходячи зі споживаної потужності пристрою і тарифу на електроенергію. У даному випадку передбачається використання двох комп'ютерів з потужністю 0,7 кВт/год.

Станом на середину 2026 року діючий тариф на електроенергію для населення становить 4,32 грн/кВт·год. Час використання електроенергії в процесі розробки:

$$8 * 8 = 64 \text{ год.}$$

Отже, плата за електроенергію складе:

$$0,7 * 4,32 * 64 * 2 = 387,07 \text{ грн.}$$

Витрати на обслуговування техніки визначаються виходячи з її вартості та часу експлуатації, після закінчення якого вона підлягає заміні (зазвичай цей час не перевищує 3-х років). Враховуючи, що актуальна вартість кожного робочого комп'ютера у 2026 році складає близько 25000,00 грн, а протягом року техніка використовується 254 робочих дні, отримаємо наступну суму витрат на обслуговування за час виконання проєкту:

$$(2 * 25000,00 / (3 * 8 * 254)) * 64 = 524,93 \text{ грн.}$$

Проєкт впроваджується для одного фонду, тому собівартість розробки:

$$12480,00 + 2496,00 + 3294,72 + 524,93 + 387,07 = 19182,73 \text{ грн.}$$

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

$$19182,73 * 0,3 = 5754,82 \text{ грн.}$$

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

$$19182,73 + 5754,82 = 24937,54 \text{ грн.}$$

Розрахуємо суму ПДВ, що дорівнює 20 % від ціни без ПДВ (ставка ПДВ у 2026 році не змінилась):

$$24937,54 * 0,2 = 4987,51 \text{ грн.}$$

З урахуванням проведених розрахунків ціна розробки сайту з ПДВ:

$$24937,54 + 4987,51 = 29925,05 \text{ грн.}$$

Результати розрахунків наведено у таблиці 8.2.

Таблиця 9.2 – Розрахунок витрат на розробку та ціни вебсайту

№	Стаття витрат	Сума, грн
1	Основна заробітна плата	12480,00
2	Додаткова заробітна плата	2496,00
3	Єдиний соціальний внесок	3294,72
4	Витрати на обслуговування техніки	524,93
5	Витрати на електроенергію	387,07
6	Собівартість розробки сайту	19182,73
7	Прибуток (рентабельність 30 %)	5754,82
8	Ціна без ПДВ	24937,54
9	Податок на додану вартість (ПДВ, 20 %)	4987,51
10	Ціна з урахуванням ПДВ	29925,05

Таким чином, повна вартість розробки сайту благодійного фонду складе 29925,05 грн. Термін виконання усіх етапів розробки становить 8 днів для команди, до якої входять верстальник та дизайнер. Очікувана сума прибутку складе 5754,82 грн, що свідчить про доцільність впровадження запропонованого сайту благодійного фонду допомоги дітям з онкологічними захворюваннями.

ВИСНОВКИ

У процесі виконання кваліфікаційної роботи було реалізовано повноцінний проєкт розробки інформаційно-благодійного веб-ресурсу медико-соціального спрямування «Діти та онкологія». Основною метою проєкту стало створення сучасного, зручного, функціонального та візуально емпатичного сайту з урахуванням вимог UI/UX-дизайну, психологічної безпеки, адаптивності та доступності для користувачів, які перебувають у стані підвищеного емоційного стресу.

На початковому етапі були визначені такі завдання: забезпечення швидкого доступу родин до критично важливої медичної інформації, надання психологічної підтримки, спрощення процедури пошуку допомоги та залучення уваги суспільства до діяльності благодійного фонду. Усі ці завдання реалізовані в логічній структурі сайту, його стриманому дизайні та продуманих інтерактивних функціях.

Під час розробки особливу увагу приділено створенню ієрархічно організованої структури контенту та інтуїтивно зрозумілої навігації, що мінімізує когнітивне навантаження. Основні розділи сайту – «Для сімей», «Обстеження», «Паліативна допомога», «Історії» та «Контакти» – спроектовані таким чином, щоб батьки пацієнтів могли миттєво знаходити потрібні дані. Інтерактивні елементи (глобальне закріплене меню, кнопки із чіткими закликами до дії, картки пацієнтів, форми зворотного зв'язку та механізми генерації QR-кодів) забезпечують ефективну взаємодію з ресурсом на будь-якому пристрої.

Проектування інтерфейсу виконувалося у графічному середовищі Figma, що дозволило створювати адаптивні макети та ретельно тестувати логіку взаємодії. Було застосовано класичну 12-колонкову модульну сітку, яка забезпечила гармонійне розміщення контенту та роботу з негативним простором. Усі шрифти та кольори, зокрема використання темної теми (Dark UI)

із заспокійливим зеленим акцентним кольором, підібрані відповідно до принципів читабельності, зниження візуального шуму та вимог інклюзивності стандарту WCAG. Фотоконтент пройшов необхідну обробку для збереження емоційного балансу, уникнення надмірного трагізму та збереження загальної стилістичної узгодженості.

Технічна реалізація була виконана з використанням стека HTML5, CSS3 і JavaScript, що гарантує високу швидкість завантаження сторінок та відсутність необхідності у складному адмініструванні серверної частини. Веб-сторінки пройшли комплексне тестування на коректне відображення у різних популярних браузерях (Google Chrome, Safari, Mozilla Firefox, Microsoft Edge) та на мобільних пристроях із різними розмірами екранів. Також було успішно протестовано показники юзабіліті та адаптивність ключових компонентів.

Створений сайт «Діти та онкологія» має вагоме соціальне та економічне значення, оскільки оптимізує процеси надання допомоги онкохворим дітям, створює безпечний інформаційний простір для їхніх родин та формує прозорий імідж благодійного фонду. Економічні розрахунки повністю підтвердили доцільність його впровадження: завдяки статичній структурі та використанню безкоштовного хостингу вдалося суттєво оптимізувати загальні витрати, які склали 29 925,05 грн. Зекономлені фондом ресурси можуть бути спрямовані безпосередньо на допомогу дітям.

У підсумку, результатом виконання кваліфікаційної роботи стало створення якісного, емпатичного, функціонального та адаптивного веб-сайту, який повністю відповідає поставленим завданням, підвищує ефективність комунікації благодійного проєкту із суспільством та забезпечує надійну цифрову взаємодію з родинами, що опинилися у складних життєвих обставинах.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Таблеточки. (б. д.). Благодійний фонд допомоги дітям, хворим на рак. <https://tabletochki.org/>.
2. Козуб, Г.О., & Козуб, Ю.Г. (2022). Декларативний підхід при створенні мультиплатформних додатків. Вісник Східноукраїнського національного університету імені Володимира Даля, 5(275), 10-15.
3. Linkedin. (б. д.). Essentials of modern web design: Key principles you need to know. <https://ua.linkedin.com/pulse/essentials-modern-web-design-key-principles-you-need-know-szxif?tl=uk>.
4. ДП «УкрНДНЦ». (2016). Ергономіка взаємодії людина-система. Частина 210. Людино-орієнтоване проектування інтерактивних систем (ISO 9241-210:2010, IDT). (ДСТУ ISO 9241-210:2015).
5. Wezom. (2024). Як створити інтуїтивно зрозумілий додаток для охорони здоров'я: головні принципи UX/UI. <https://wezom.com.ua/ua/blog/yak-stvoriti-intuyitivno-zrozumiliy-dodatok-dlya-ohoroni-zdorovya-golovni-printsipi-uxui>.
6. Оленич, О., & Козуб, Г. (2025). інтерфейс користувача як інструмент людино-машинної взаємодії: підходи та практика. Collection of Scientific Papers «ΛΟΓΟΣ». (с. 291-298). <https://doi.org/10.36074/logos-09.05.2025.060>.
7. ДП «УкрНДНЦ». (2023). Інформаційні технології. Вимоги щодо доступності продуктів та послуг ІКТ (EN 301549 V3.2.1 (2021-03), IDT). (ДСТУ EN 301549:2022).
8. Фрост, Б. (2020). Атомарний дизайн. Київ: Основи.
9. SpaceLab Academy. (б. д.). Основи проектування зручних інтерфейсів. <https://spacelab-academy.com/uk/articles/osnovi-proektuvannya-zruchnih-interfejsiv/>.
10. Лідвелл, В., Голден, К., & Батлер, Д. (2021). Універсальні принципи дизайну. Київ: ArtHuss.
11. Саффер, Д. (2021). Мікровзаємодії: Створення інтелектуальних інтерфейсів. Київ: Книголав.

12. Тищенко, Г. (2024). Психологія сприйняття візуальної інформації в цифровому середовищі. Мистецтвознавство, 14, 102-115.
13. Круг, С. (2022). Не змушуйте мене думати! Погляд здорового глузду на веб-юзабіліті. Київ: ArtHuss.
14. Мюллер-Брокманн, Й. (2020). Модульні системи в графічному дизайні. Посібник для графіків, типографів і оформлювачів виставок. Київ: ArtHuss.
15. Маркотт, І. (2019). Адаптивний вебдизайн. Київ: ArtHuss.
16. Що таке юзабіліті-тестування (Usability Testing) та як його проводити // Блог Mate Academy : вебсайт. URL: <https://mate.academy/blog/tips/usability-testing> (дата звернення: 30.06.2026).