

Міністерство освіти і науки України
Харківський національний університет радіоелектроніки

Факультет Комп'ютерних наук
(повна назва)

Кафедра Медіасистем та технологій
(повна назва)

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА
Пояснювальна записка

рівень вищої освіти перший (бакалаврський)

Розробка дизайну сайту для анкетування медичних працівників
(тема)

Виконав:

здобувач 4 року навчання,

групи ВПВПС-21-2



Олександр БЄЛЬМАЧОВ

(прізвище, ініціали)

Спеціальність 186 Видавництво та поліграфія

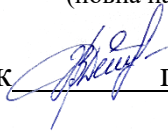
(код і повна назва спеціальності)

Тип програми освітньо-професійна

Освітня програма

Видавничо-поліграфічна справа

(повна назва освітньої програми)

Керівник  проф. Жанна ДЕЙНЕКО

(посада, прізвище, ініціали)

Допускається до захисту
Завідувач кафедри МСТ



(підпис)

Жанна ДЕЙНЕКО

(прізвище, ініціали)

2025 р.

Харківський національний університет радіоелектроніки

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

ЗАТВЕРДЖУЮ:
Зав. кафедри МСТ _____
(підпис)
«19» травня 2025 р.

**ЗАВДАННЯ
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ**

здобувачеві Бельмачову Олександрю Андрійовичу
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи Розробка дизайну сайту для анкетування медичних працівників

Затверджена наказом по університету від 19 травня 2025 р. № 385Ст

2. Термін подання студентом роботи до екзаменаційної комісії 5 червня 2025 р.

3. Вихідні дані до роботи Національні та міжнародні стандарти оцінки якості веб-сайтів; Методи та принципи побудови інтерфейсу користувача; Методи юзабіліті та функціонального тестування, офіційний сайт ХНМУ, структура тестових завдань

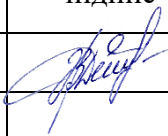
4. Перелік питань, що потрібно опрацювати в роботі

Аналіз завдання на кваліфікаційну роботу; Мета і задачі проекту; Цільова аудиторія; Аналіз аналогів існуючих сайтів; Вибір програмного забезпечення; Розробка прототипу; Створення навігації; Створення модульної сітки; Створення ескізу; Розробка графічного дизайну; Створення ui kit; Створення та додавання інфографіки; Додавання піктограми; Створення інтерактивності; Створення гейміфікації; Економічна частина; Характеристика прототипу; Розрахунки витрат; Висновки.

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

Титульний слайд презентації; Актуальність та мета роботи; Задачі роботи; Цільова аудиторія; Аналіз аналогів; Вибір інструментальних засобів; Навігація; Розробка графічного дизайну; Гейміфікація; 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. Дейнеко Ж.В.		02.06.2025
Економічна частина	ас. Легеза О.М.		31.05.2025

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назва етапів роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	Аналіз завдання на кваліфікаційну роботу	05.05.25 – 07.05.25	Виконано
2	Аналітичний огляд літератури за темою роботи	07.05.25 – 10.05.25	Виконано
3	Вибір технологій та інструментальних засобів	10.05.25 – 15.05.25	Виконано
4	Проектування інформаційної структури	15.05.25 – 22.05.25	Виконано
5	Розробка графічного дизайну	22.05.25 – 25.05.25	Виконано
6	Тестування прототипу	25.05.25 – 27.05.25	Виконано
7	Економічна частина	27.05.25 – 29.05.25	Виконано
8	Оформлення пояснювальної записки	29.05.25 – 31.05.25	Виконано
9	Оформлення графічної частини	31.05.25 – 01.06.25	Виконано

Дата видачі завдання 19 травня 2025 р.

Здобувач



(підпис)

Керівник роботи



(підпис)

проф. Жанна ДЕЙНЕКО

(посада, прізвище, ініціали)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка кваліфікаційної роботи: 52 с., 2 табл., 27 рис., 2 дод., 25 джерел.

WEB-САЙТ, FIGMA, UI/UX інтерфес, ІНФОГРАФІКА, DESKTOP FIRST, ХНМУ, ГЕЙМІФІКАЦІЯ, ШТУЧНИЙ ІНТЕЛЕКТ, UI KIT, ПІКТОГРАМА, TAKECARENOW.

Метою кваліфікаційної роботи є створення прототипу сайту для тестування медичних працівників «TakeCareNow».

Об'єктом дослідження є прототипування та розробка дизайну WEB-сайту. Предметом дослідження є процес створення дизайну прототипу.

Для виконання кваліфікаційної роботи було проаналізовано поставлену задачу, проаналізовано аналіз аналогів, обрано програмне забезпечення, створено навігацію, модульну сітку, ескіз, розроблено UI Kit, створення інфографіки та піктограм. Додавання інтерактивності, гейміфікації. А також були проведені економічні розрахунки.

Результатом виконання кваліфікаційної роботи адаптивний та інтерактивний прототип сайту тестування медичного персоналу «TakeCareNow».

ABSTRACT

Explanatory note of the qualification work: 52 p., 2 tabl., 27 fig., 2 app., 25 sources.

WEBSITE, FIGMA, UI/UX INTERFACE, INFOGRAPHICS, DESKTOP FIRST, KHNMU, GAMIFICATION, ARTIFICIAL INTELLIGENCE, UI KIT, ICON, TAKECARENOW.

The purpose of the qualification work is to create a prototype of the medical professional testing site "TakeCareNow".

The object of the research is prototyping and design development for a WEB site. The subject of the research is the process of creating a prototype design.

To perform the qualification work, the task was analyzed, the analysis of analogues was analyzed, the software was selected, navigation, a modular grid, a sketch were created, a UI Kit was developed, infographics and icons were created. Adding interactivity, gamification. And economic calculations were also carried out.

The result of the qualification work is an adaptive and interactive prototype of the medical personnel testing site "TakeCareNow".

ЗМІСТ

	С.
ВСТУП	7
1 АНАЛІЗ ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ	9
1.1 Мета і задачі роботи	9
1.2 Цільова аудиторія.....	10
2 АНАЛІЗ АНАЛОГІВ ІСНУЮЧИХ САЙТІВ.....	12
3 ВИБІР ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ	16
4 РОЗРОБКА ПРОТОТИПУ	20
4.1 Створення навігації.....	20
4.2 Створення модульної сітки	26
4.3 Створення ескізу	28
5 РОЗРОБКА ГРАФІЧНОГО ДИЗАЙНУ.....	33
5.1 Створення UI Kit.....	33
5.2 Створення та додавання інфографіки	35
5.3 Додавання піктограми	36
6 СТВОРЕННЯ ІНТЕРАКТИВНОСТІ	39
7 СТВОРЕННЯ ГЕЙМІФІКАЦІЇ.....	41
8 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА.....	43
8.1 Характеристика прототипу	43
8.2 Розрахунки витрат.....	44
ВИСНОВКИ.....	47
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ.....	50
ДОДАТОК А Десктопна версія прототипу	53
ДОДАТОК Б Мобільна версія прототипу	58

ВСТУП

У сучасних умовах стрімкого розвитку цифрових технологій значно змінюються підходи до організації та підтримки професійної діяльності в найрізноманітніших сферах людської діяльності. Однією з провідних тенденцій сьогодення є активне впровадження цифрових інструментів у медичну галузь, що сприяє оптимізації робочих процесів, підвищенню якості обслуговування пацієнтів та ефективності роботи медичного персоналу. Особливо важливою стає можливість використання web-технологій для автоматизації таких процесів, як опитування, психологічне тестування та збір аналітичних даних. Це дозволяє суттєво зменшити адміністративне навантаження на персонал, підвищити якість обробки інформації та оперативність ухвалення управлінських рішень.

Одним із важливих напрямів цифрової медицини є створення спеціалізованих web-ресурсів, що орієнтовані на зручну й ефективну взаємодію медичних працівників із системами збору та аналізу інформації. У цьому контексті особливої актуальності набуває розробка сучасного web-сайту з функціоналом анкетування та тестування, який дозволяє ефективно організувати дистанційну роботу з лікарями, незалежно від їхньої географічної локації. Водночас, цифрові рішення сприяють покращенню взаємодії між медичними працівниками та пацієнтами, створюючи основу для більш якісного обміну даними та прийняття обґрунтованих рішень у сфері охорони здоров'я.

Актуальність дослідження обумовлена необхідністю розробки простого, зручного та адаптивного інтерфейсу, який враховує особливості користувачів – як у плані віку, так і в плані володіння цифровими технологіями. Важливим аспектом є розробка рішення, що забезпечить швидкий доступ до функцій опитування, інтуїтивно зрозумілу навігацію та адаптацію під різні пристрої, включаючи десктопи, планшети та смартфони.

Метою є розробка дизайн-рішення для web-сайту, що призначений для проведення анкетування серед медичних працівників. Під час роботи над проєктом необхідно враховувати специфіку професійного середовища цільової аудиторії, до якої належать лікарі різних спеціальностей, зокрема акушери-гінекологи, терапевти, кардіологи, онкологи, хірурги та інші. Вікова категорія респондентів – від 24 до 62 років, що передбачає створення інтерфейсу, орієнтованого на комфортне використання для всіх вікових груп. Це включає врахування особливостей сприйняття кольорів, вибору шрифтів і загальної взаємодії з цифровими інструментами.

Враховуючи той факт, що медичні працівники мають високий рівень завантаженості, інтерфейс сайту має бути не лише функціональним, а й мінімалістичним, без надлишкових візуальних елементів, що можуть відволікати. При цьому важливо забезпечити коректне відображення контенту як на десктопних пристроях, так і на мобільних телефонах, що зумовлює застосування принципів адаптивного дизайну.

Таким чином, розробка дизайну сайту для анкетування медичних працівників є комплексним завданням, що поєднує технічні, психологічні та візуальні аспекти web-дизайну. Ця робота сприятиме вдосконаленню процесів збору та обробки даних у медичній галузі, підвищуючи ефективність роботи фахівців та їхньої взаємодії з цифровими інструментами.

1 АНАЛІЗ ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

1.1 Мета і задачі роботи

Метою роботи є створення зручного та адаптивного дизайну web-сайту, призначеного для анкетування медичних працівників. Цей сайт має забезпечити ефективну взаємодію користувача з інтерфейсом, сприяти швидкому заповненню анкет і проходженню психологічних тестів, а також відповідати вимогам професійного середовища. Особливий акцент зроблено на візуальну простоту, інтуїтивність навігації, адаптивність до різних пристроїв (комп'ютерів, планшетів, смартфонів) та схожість з кольоровою гамою офіційного сайту ХНМУ [2].

Кінцевий результат повинен не тільки забезпечувати комфорт для користувачів різного віку з різним рівнем володіння комп'ютера чи смартфона, але й відповідати технічним вимогам замовника. Проєкт також має враховувати функціональність для різних ролей (респондента, аналітика, адміністратора), простоту структури, зрозуміле візуальне оформлення та легкість у подальшій розробці та використанні.

Для досягнення поставленої мети сформульовані наступні задачі:

- проаналізувати аналогічні сайти, які використовуються для тестування чи опитування;
- дослідити особливості цільової аудиторії, її вікові, професійні та технічні характеристики;
- визначити вимоги до інтерфейсу, з урахуванням специфіки користувачів;
- розробити прототип сайту з урахуванням вимог замовника та з дотриманням принципів UX/UI-дизайну;
- обрати та обґрунтувати кольорову гаму, яка б відповідала забаганкам замовника;

- реалізувати адаптивний дизайн, який би коректно відображався як на комп'ютерах, так і на мобільних пристроях;
- застосувати сучасні дизайнерські інструменти для створення макетів інтерфейсу;
- оцінити відповідність розробленого дизайну поставленим вимогам за критеріями зручності, привабливості та функціональності.

1.2 Цільова аудиторія

Перед тим як перейти до етапу створення прототипу майбутнього сайту, було проведено аналіз цільової аудиторії, що дозволило визначити ключові характеристики користувачів, яких необхідно враховувати при проєктуванні інтерфейсу. Одним з базових критеріїв є вік користувачів. Враховуючи, що мінімальний вік, з якого лікар може почати професійну діяльність, становить приблизно 24 роки (після завершення навчання та інтернатури), а пенсійний вік в Україні – близько 62 років, можна зробити висновок, що цільова аудиторія охоплює віковий діапазон від 24 до 62 років.

Отже, цільова аудиторія сайту лікарі, різного вікового спектру та фаху такі як: лікар-анестезіолог, лікар-терапевт, лікар акушер-гінеколог, лікар-онкогінеколог, лікар-гематолог, лікар-онкохірург, лікар-онколог, лікар-нейрохірург, лікар-хірург, лікар-кардіолог, лікар-інфекціоніст, лікар з променевої терапії, лікар ортопед-травматолог, лікар-ендоскопіст, хірург та лікар швидкої медичної допомоги. Це люди з вищою медичною освітою, які володіють смартфоном чи комп'ютером та мають вихід в мережу Інтернет. Респонденти можуть проживати та працювати як на території міста Харкова, так і за кордоном, оскільки платформа орієнтована не лише на українських медичних працівників, а й на закордонних партнерів.

Визначившись з ЦА треба взяти до уваги певні моменти які важливо враховувати при розробці прототипу, такі як:

Кольорова гамма. Сайт має викликати відчуття спокою, довіри та мінімалізму, тому важливо уникати надмірно яскравих або агресивних акцентів. Базовим фоном рекомендовано обрати білий, а для тексту темно-зелений або майже чорний, що створює враження класичного паперового тесту. Крім того, доречно використовувати блакитні та м'ятні відтінки, які асоціюються з чистотою, свіжістю та спокоєм, і сприяють комфортному, розслабленому проходженню опитування.

Гарнітура. Основні вимоги до шрифту – це наявність гротескної структури, багатомовна підтримка (для подальшого перекладу сайту кількома мовами), добра читабельність та візуальна близькість до популярних системних шрифтів, зокрема Arial.

Такий підхід дозволяє забезпечити зручність читання для користувачів різного віку й рівня цифрової грамотності.

UX. Інтерфейс має бути максимально простим і зрозумілим, із чіткою логікою взаємодії та мінімальною кількістю декоративних елементів. Надмірна візуальна складність може ускладнити сприйняття та викликати плутанину у людей старшого віку, що негативно вплине на результативність проходження тестів.

Гейміфікація. Одним із ефективних підходів до стимулювання активності користувачів є використання елементів гейміфікації. Вони сприяють підвищенню зацікавленості респондентів, дозволяють зробити процес тестування більш динамічним та менш формалізованим. Наприклад, відображення прогресу, статусів, невеликі заохочення чи візуальні позначки після проходження окремих тестів мотивують користувача проходити всі заплановані етапи дослідження.

2 АНАЛІЗ АНАЛОГІВ ІСНУЮЧИХ САЙТІВ

Перед початком розробки власного web-сайту важливо ознайомитися з уже існуючими прикладами подібних ресурсів. Аналіз аналогів дозволяє не лише зрозуміти поточні тенденції у сфері web-дизайну, але й виявити позитивні рішення, які можна адаптувати під власні потреби, або ж, навпаки, уникнути поширених помилок. Такий підхід допомагає сформувати більш чітке бачення функціоналу, структури, стилістики та загальної логіки користувацької взаємодії.

Оскільки сайт унікальний і не має прямих аналогів у сфері онлайн-тестування психічного та емоційного стану саме медичних працівників, виникла потреба звернути увагу на сайти зі схожою тематикою, які частково або повністю охоплюють аспект психологічного тестування. Оскільки основною функцією майбутнього сайту є анкетування, було логічно орієнтуватися на ті ресурси, де така механіка реалізована ефективно, зручна для користувача й адаптована під різні типи пристроїв.

Це дозволило не лише краще уявити очікування користувача, але й виявити вдалі або невдалі дизайнерські рішення для подальшого їх урахування при створенні власного продукту.

У процесі оцінювання обраних аналогів акцент робився на визначених критеріях, які мають важливе значення для користувацького досвіду та зручності у користуванні ресурсом. Зокрема, до цих критеріїв увійшли: кольорова гама, гарнітура, навігація, UI/UX-дизайн, адаптивність та загальне враження від сайту (включаючи емоційне сприйняття, структуру подачі інформації та інтерактивність). Такий підхід дозволив комплексно оцінити переваги й недоліки кожного аналога та зробити висновки, корисні для реалізації власного інтерфейсу.

Online Test Pad [4]:

- кольорова гама: домінує білий фон, доповнений синіми та сірими акцентами. Така палітра є спокійною, але трохи застарілою за сучасними стандартами дизайну. Відсутні яскраві або насичені кольори, що знижує емоційне залучення;
- гарнітура: використовується системний шрифт, наближений до Arial, він простий і добре читається;
- навігація: легка та стандартна. Меню горизонтальне, з чітко розділеними пунктами. Користувач легко орієнтується у вмісті;
- UI/UX: інтерфейс функціональний, але дещо перевантажений текстом і має застарілу верстку. Бракує інтерактивності та візуального комфорту. Кнопки мають низьку контрастність;
- адаптивність: сайт є адаптивним, але в мобільній версії деякі елементи виглядають ущільненими та незручними для натискання;
- загальне враження: практичний, але застарілий сервіс. Потребує оновлення інтерфейсу відповідно до сучасних тенденцій (рис. 2.1).

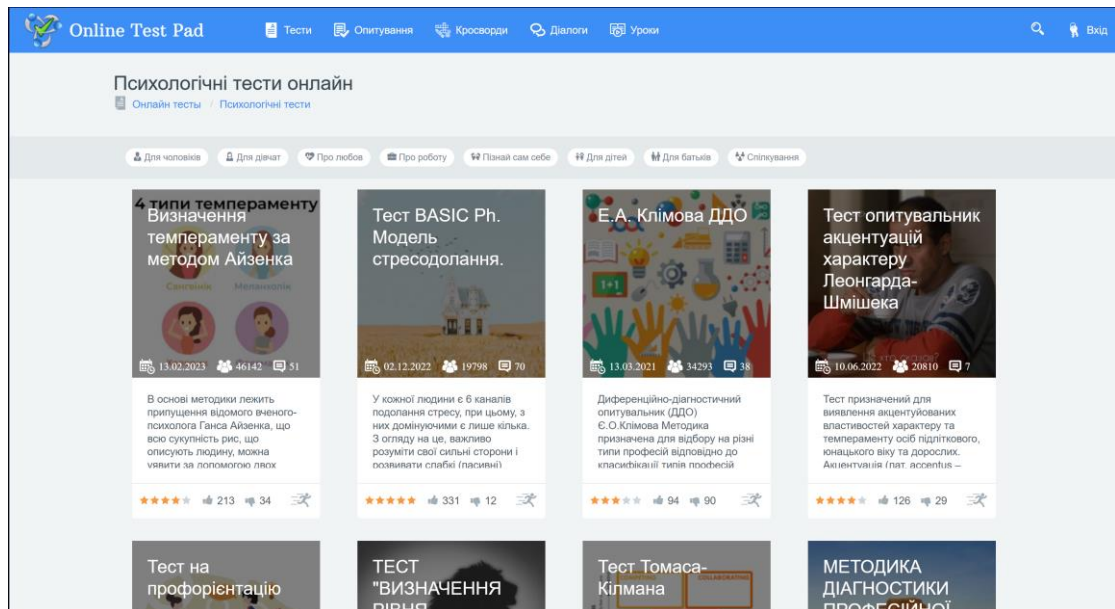


Рисунок 2.1 – Головна сторінка сайту Online Test Pad

Rozmova [5]:

- кольорова гама: сучасна й легка. Основу складає білий фон, доповнений бірюзовими, блакитними та темно-сірими кольорами. Візуально комфортно й професійно;
- гарнітура: використовується сучасний гротескний шрифт, ймовірно Inter або Roboto, що забезпечує високу читабельність і добре виглядає як на десктопах, так і на мобільних пристроях;
- навігація: мінімалістична. Основні елементи меню добре виділені, логічно згруповані. Інтуїтивно зрозуміла структура;
- UI/UX: збалансований підхід до дизайну. Є інтерактивні елементи, плавні переходи, кнопки з правильною ієрархією. Дизайн підтримує емоційний контакт із користувачем;
- адаптивність: Ідеальна адаптація до мобільних пристроїв. Верстка гнучка, елементи зберігають структуру та виглядають охайно;
- загальне враження: Сучасний, зручний, естетичний інтерфейс. Один із найкращих прикладів дизайну для українського ринку психологічних платформ (рис. 2.2).

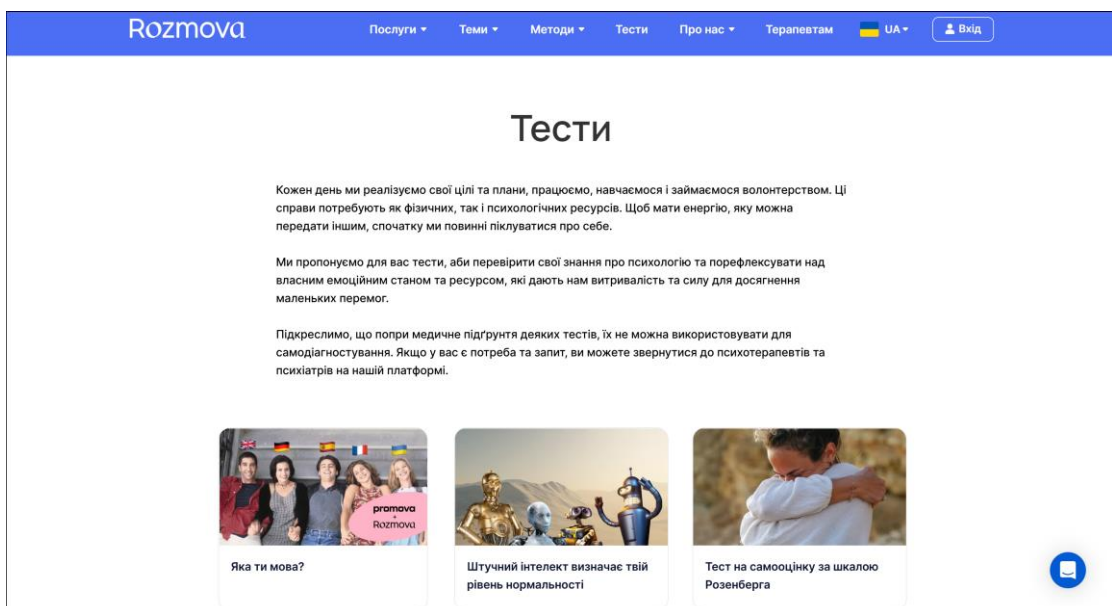


Рисунок 2.2 – Головна сторінка сайту Rozmova

PsyMag [6]:

- кольорова гама: стандартні відтінки чорні, білі та сірі сумні кольори. Така палітра не викликає відчуття затишку, однак робить більш ділову;
- гарнітура: шрифт схожий на Georgia або іншу класичну гарнітуру із засічками. Це створює ефект "науковості", але може знижувати зручність читання великих обсягів тексту на екрані;
- навігація: вертикальна або комбінована. Є багато розділів, але іноді вони погано структуровані або дублюються, що ускладнює орієнтацію;
- UI/UX: основна увага приділена контенту, а не дизайну. Сайт виглядає як типове онлайн-видання: багато тексту, мало інтерактивності. Кнопки непомітні;
- адаптивність: частково адаптивний. Не всі сторінки добре відображаються на мобільних пристроях. Є зсуви верстки;
- загальне враження: інформаційно насичений, але візуально застарілий сайт. Потребує оновлення інтерфейсу та покращення взаємодії з користувачем (рис. 2.3).

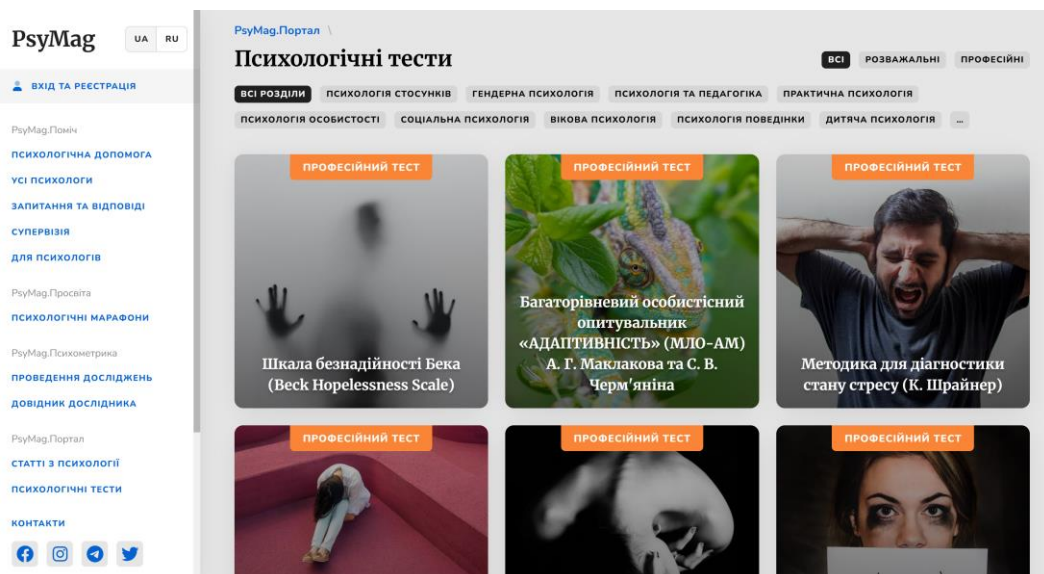


Рисунок 2.3 – Головна сторінка сайту PsyMag

3 ВИБІР ПРОГРАМНОГО ЗАБЕЗПЕЧЕННЯ

Вибір програмного забезпечення є одним із ключових етапів у процесі розробки вебсайту, оскільки саме інструменти визначають зручність, швидкість та якість виконання проєкту [6, 7, 19, 23]. Для реалізації дизайну, створення прототипів, роботи з графічними елементами, а також інтерактивності та верстки необхідно обрати оптимальне програмне середовище, яке відповідатиме технічним вимогам, функціональним можливостям і рівню підготовки розробника. У цьому розділі розглянуто програми, які були використані на різних етапах роботи, а також обґрунтовано їх вибір з урахуванням зручності, доступності та підтримки сучасних стандартів дизайну.

Figma – це сучасне хмарне програмне забезпечення для створення інтерфейсів користувача, прототипування, графічного дизайну та спільної роботи над цифровими проєктами. Вона працює безпосередньо у браузері, що дозволяє декільком користувачам одночасно переглядати, редагувати й коментувати дизайн у реальному часі. Це робить Figma надзвичайно зручною для командної роботи, незалежно від місця розташування учасників [8].

Переваги:

- безкоштовний тариф з достатнім функціоналом для студентів і невеликих команд;
- працює в браузері – не потребує встановлення програми;
- кросплатформенність – доступна на Windows, macOS, Linux (через браузер);
- хмарне збереження – доступ до проєкту з будь-якого пристрою;
- реальна спільна робота – кілька людей одночасно можуть працювати на одному холсті;
- інтуїтивно зрозумілий інтерфейс – легко освоїти новачкам;
- автоматичне збереження змін в реальному часі;

- розвинена бібліотека плагінів – легко інтегруються без встановлення;
- регулярні оновлення та додавання нових функцій;
- можливість інтерактивного прототипування, анімацій, компонентів та дизайн-систем;

- легке передавання макетів розробникам – через Dev Mode;
- коментування прямо в макеті – зручно для зворотного зв'язку.

Недоліки:

- потребує стабільного підключення до Інтернету;
- безкоштовний план має обмеження на кількість редакторів у команді.

Adobe XD – це професійний інструмент для створення дизайну інтерфейсів, прототипування та обміну результатами. Входить до екосистеми Adobe, що є перевагою для тих, хто працює в інших продуктах Adobe (Photoshop, Illustrator) [9].

Переваги:

- потужна інтеграція з іншими продуктами Adobe (Photoshop, Illustrator);

- широкий функціонал для створення анімацій та інтерактивних переходів;

- висока продуктивність на macOS і Windows;

- підтримка компонентів і авто заповнення;

- зрозумілий інтерфейс для дизайнерів, які вже працюють з Adobe.

- Недоліки програмного продукту Adobe XD:

- платна підписка (Creative Cloud);

- немає повноцінної хмарної версії (потрібно встановлення);

- обмежена кількість плагінів у порівнянні з Figma;

- обмежена спільна робота – неможливо редагувати одночасно в реальному часі;

- менш активна розробка та оновлення, особливо після змін у стратегії Adobe.

Sketch – популярний інструмент для дизайну інтерфейсів, орієнтований переважно на користувачів macOS. Має гнучку систему компонентів та підтримує плагіни [10].

Переваги Sketch:

- оптимізований для macOS – працює дуже швидко;
- величезна база сторонніх плагінів;
- зручна система компонентів і бібліотек;
- популярний серед дизайнерів Apple-екосистеми.

Недоліки програмного продукту Sketch:

- платний (одноразова покупка або підписка);
- тільки для macOS, не кросплатформений;
- спільна робота можлива тільки через додаткові сервіси (Abstract, Zeplin);

- не має повноцінного хмарного редагування;
- менш зручний для командної роботи та колаборації.

InVision – платформа, яка спеціалізується на створенні інтерактивних прототипів, презентацій та співпраці в команді. Часто використовується разом з іншими дизайнерами інструментами (наприклад, Sketch або Photoshop) [11].

Переваги:

- чудовий інструмент для презентації дизайну замовнику;
- підтримує інтерактивні прототипи з анімаціями;
- інтеграція з Sketch, Photoshop;
- можливість коментування прямо на екранах.

Недоліки:

основний функціонал не призначений для створення макетів – лише прототипування;

- обмежені можливості у створенні дизайн-систем;
- застарілий інтерфейс, порівняно з Figma або Adobe XD;

- часто використовується як додатковий інструмент, а не основний;
- потрібно комбінувати з іншими програмами для повноцінної роботи.

Зважаючи на детальний аналіз чотирьох провідних програм для UI/UX-дизайну – Figma, Adobe XD, Sketch та InVision, – можна зробити розгорнутий висновок про доцільність вибору саме Figma як основного інструменту для проєктування інтерфейсу [8-11].

Figma поєднує у собі переваги одразу кількох типів програмного забезпечення: вона без встановлення запускається в браузері, забезпечує повноцінну багатокористувацьку співпрацю в реальному часі, має широкий функціонал для створення адаптивних інтерфейсів, прототипів, компонентів, а також підтримує інтерактивність і розгалужену систему плагінів. Завдяки хмарному збереженню та можливості спільного редагування, дизайнери, розробники та замовники можуть бачити й обговорювати зміни на кожному етапі роботи, що значно пришвидшує і покращує процес розробки.

На відміну від конкурентів, таких як Adobe XD, який хоч і має хорошу інтеграцію в екосистему Adobe, але обмежений у спільній роботі, чи Sketch, що прив'язаний виключно до macOS, Figma є максимально доступною й універсальною. Навіть у порівнянні з InVision, який більше орієнтований на демонстрацію, а не створення, Figma виграє як повноцінне середовище для дизайну, прототипування та презентації.

Враховуючи також наявність безкоштовного тарифу, активне оновлення продукту, велику кількість навчальних матеріалів і стабільну спільноту користувачів, Figma можна вважати найбільш оптимальним вибором не лише для індивідуальних дизайнерів, а й для великих команд, агентств та студентських проєктів. Саме завдяки цьому Figma сьогодні є галузевим стандартом для UI/UX-дизайну в усьому світі.

4 РОЗРОБКА ПРОТОТИПУ

4.1 Створення навігації

Після визначення цільової аудиторії та кольорової гами наступним важливим етапом стало розроблення системи навігації. Зручна, інтуїтивно зрозуміла навігація є ключовим фактором у забезпеченні позитивного користувацького досвіду, особливо для сайтів. Навігаційна структура повинна дозволяти користувачеві швидко знаходити потрібний розділ, переходити між сторінками без труднощів і не відчувати плутанини під час взаємодії з інтерфейсом. Для цього необхідно було чітко продумати логіку розташування елементів, назви пунктів меню та сценарії переходів між функціональними блоками сайту [12, 15, 17].

Для зручного та зрозумілого пересування по сайту, хедер (шапка сайту), що знаходиться вгорі, та футер (підвал), що знаходиться внизу, розміщено елементи навігації (рис. 4.1-4.2). Вони роблять сайт більш інформативним та зручним для пересування, у футер було додано контактні данні партнерів та офіційного сайту замовників (ХНМУ). У хедері розміщено основні сторінки для всіх ролей для гостя це – сторінки «Реєстрація» та кнопка «Вхід», а для переводження до головної з будь якої сторінки і для всіх ролей навігаційну функцію повернення до головної сторінки має логотип, для респондента це – сторінки «Особистий кабінет», «Тести» та кнопка «Вихід» з аккаунту, для аналітика це – сторінки «Респонденти», «Тести» та кнопка «Вихід», для адміністратора це – сторінки «Форма», «Список персоналу» та кнопка «Вихід». У футері розміщено навігація до всіх сторінок. У мобільній версії відбулося скорочення, всі навігаційні елементи були додані у випадаюче вікно (рис. 4.3).



Рисунок 4.1 – Хедер десктопної версії

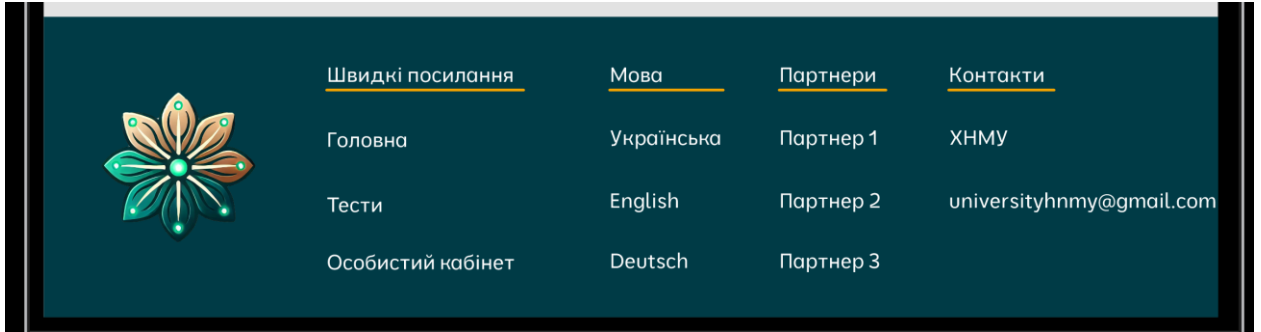


Рисунок 4.2 – Футер десктопної версії

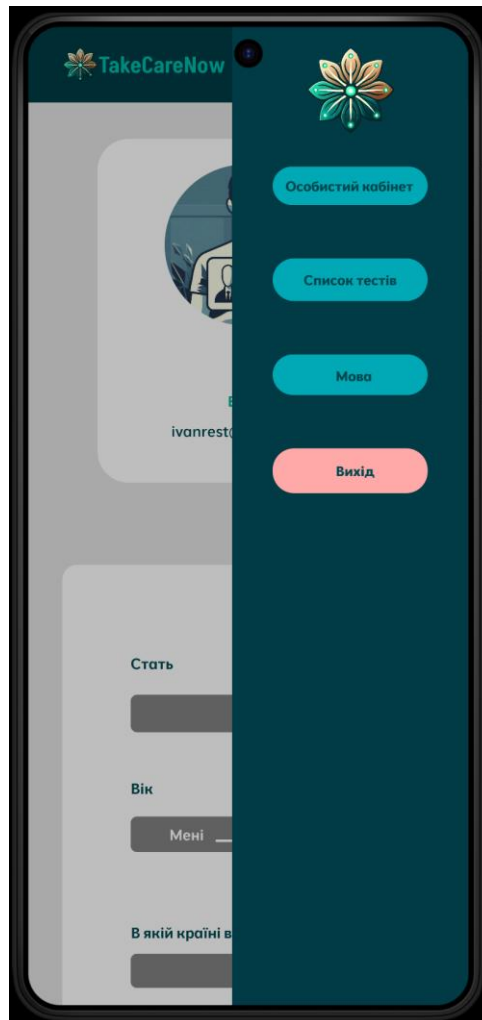


Рисунок 4.3 – Випадаюче вікно хедер мобільної версії

Навігація сайту – це система елементів управління (меню, кнопки, посилання, панелі), яка дозволяє користувачам орієнтуватися на сайті та швидко знаходити потрібну інформацію або функції. Вона є логічною картою, за якою користувач рухається між сторінками, розділами та підрозділами ресурсу (рис. 4.4-4.6).

Правильно побудована навігація забезпечує зручність користування сайтом, зменшує час пошуку інформації та підвищує загальну ефективність взаємодії. Особливо це важливо для сайтів із прикладним функціоналом – наприклад, онлайн-анкетування чи проходження тестів, де від користувача очікується послідовне виконання дій [16, 17]. Добре організована навігація допомагає уникнути помилок, знижує ймовірність плутанини та сприяє досягненню основної мети – комфортного та логічного проходження усіх етапів роботи з сайтом.

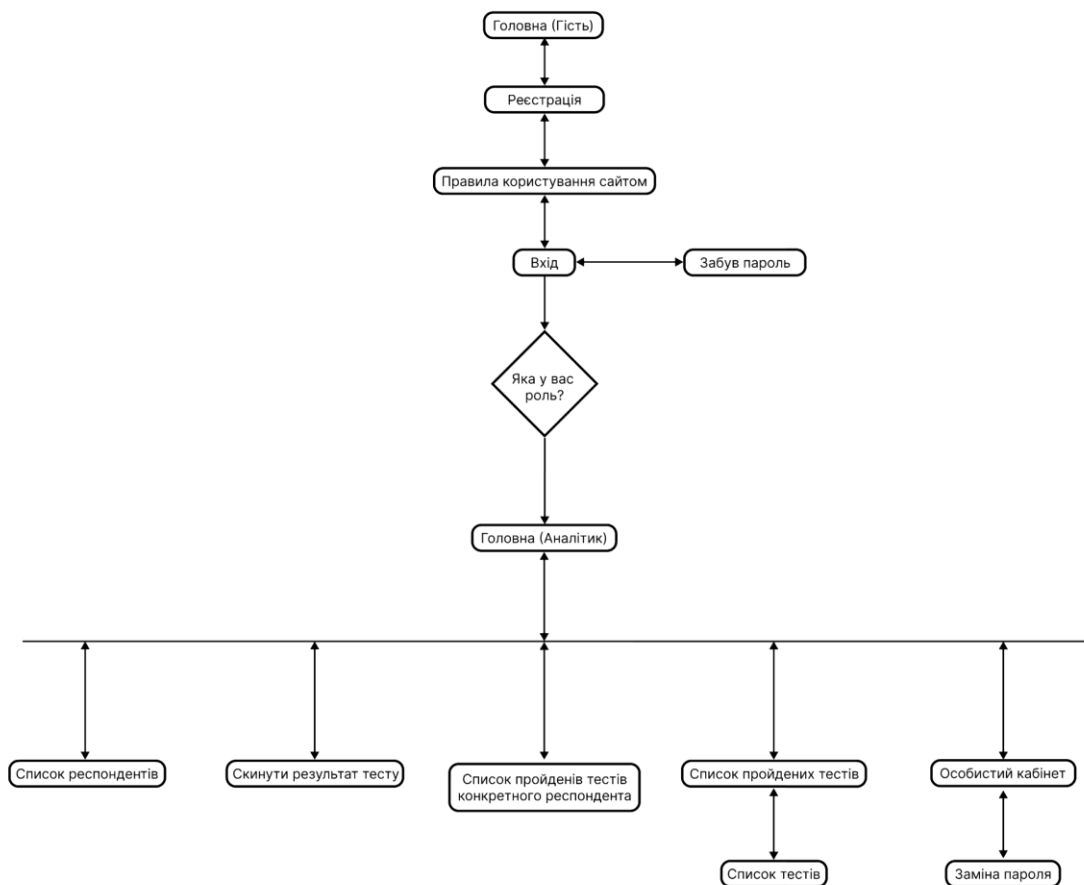


Рисунок 4.4 – Навігація по сайту для аналітиків

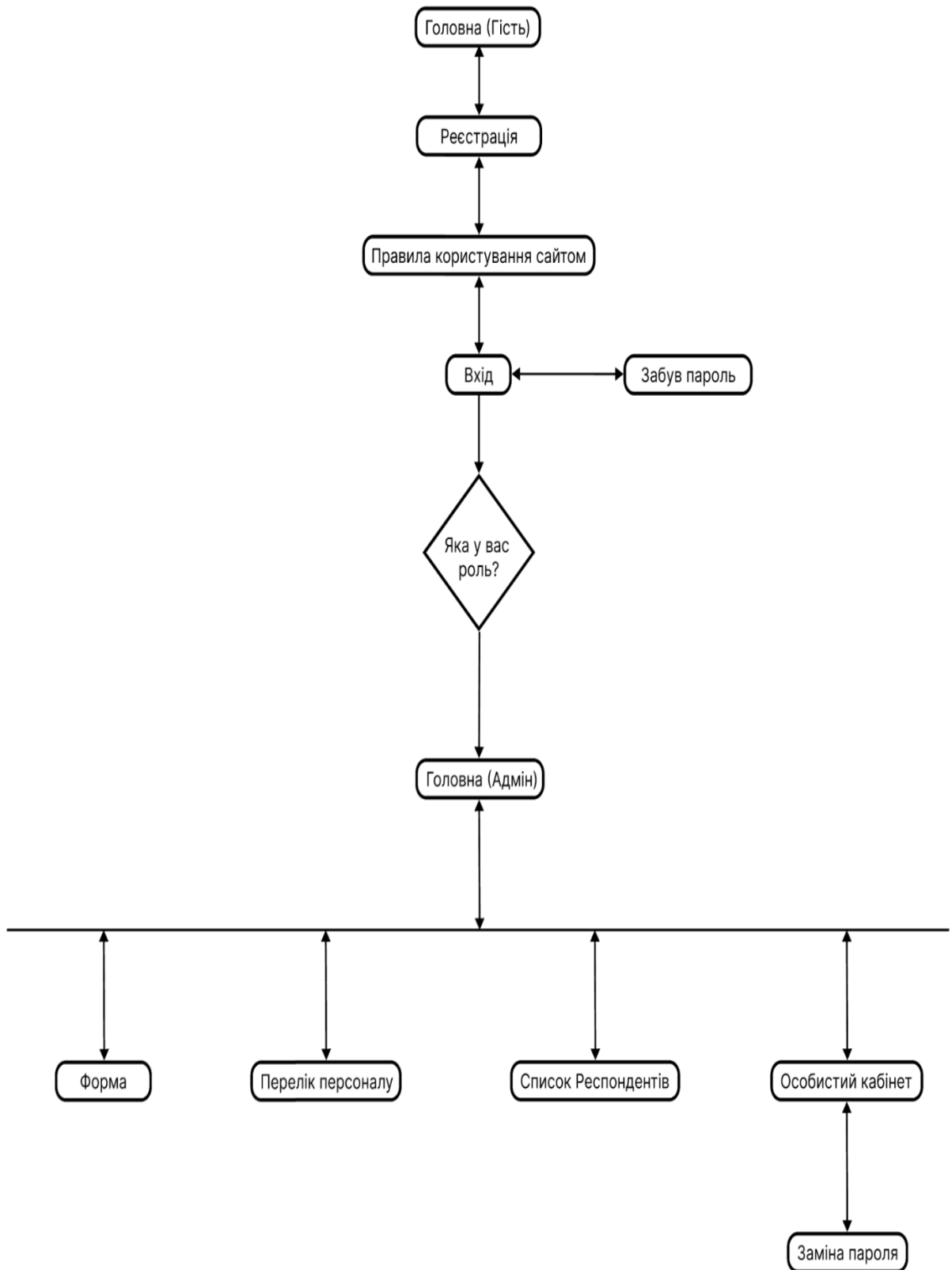


Рисунок 4.5 – Навігація по сайту для адміністраторів

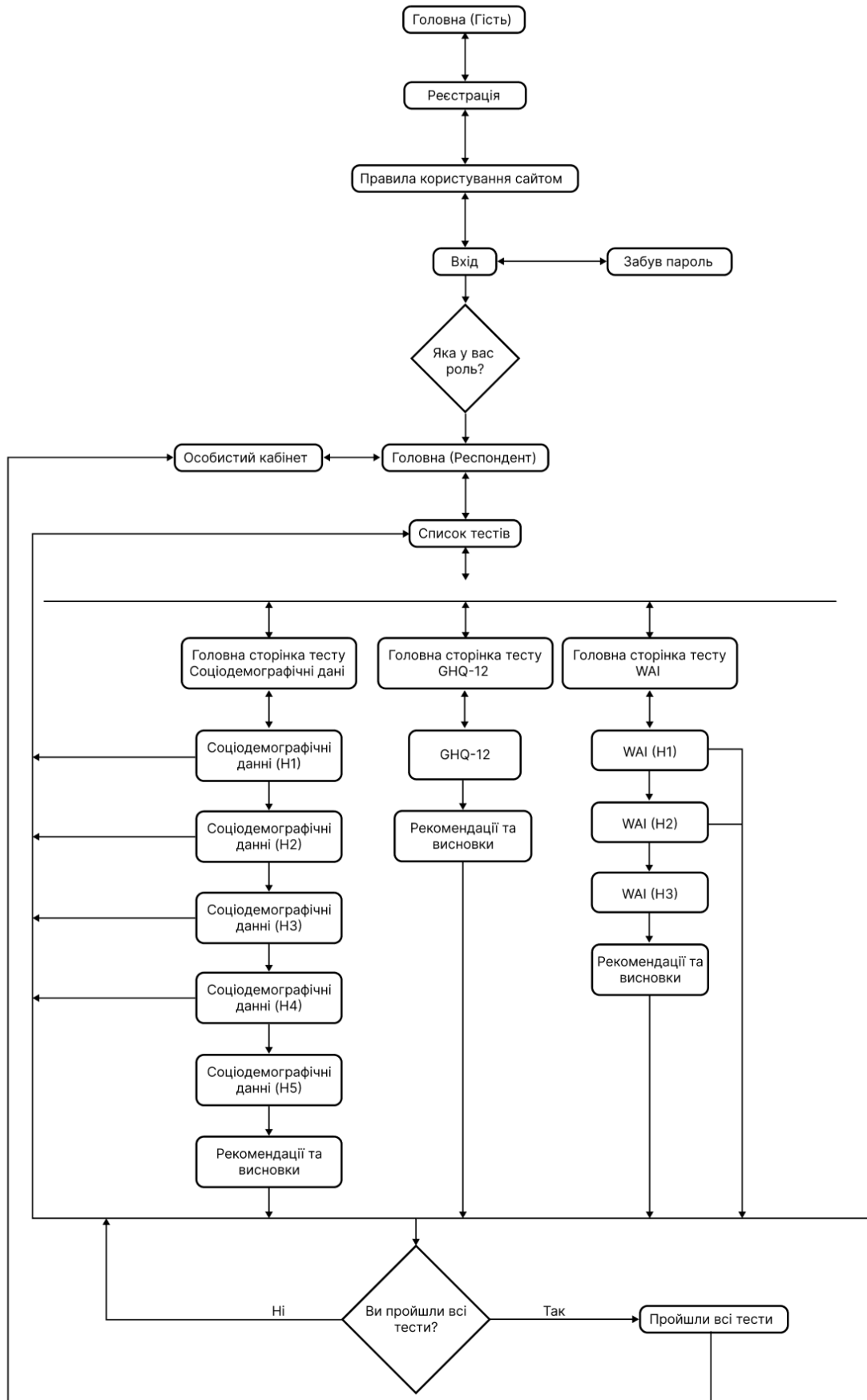


Рисунок 4.6 – Навігація по сайту для респондентів

User Flow (або сценарій користувача) – це візуальне відображення шляху, яким користувач рухається на сайті для досягнення певної цілі (наприклад, пройти тест, зареєструватися чи переглянути результати) (рис. 4.7). Він показує послідовність дій, екранів і рішень, які проходить користувач, і є одним із ключових інструментів у розробці логіки взаємодії з інтерфейсом.

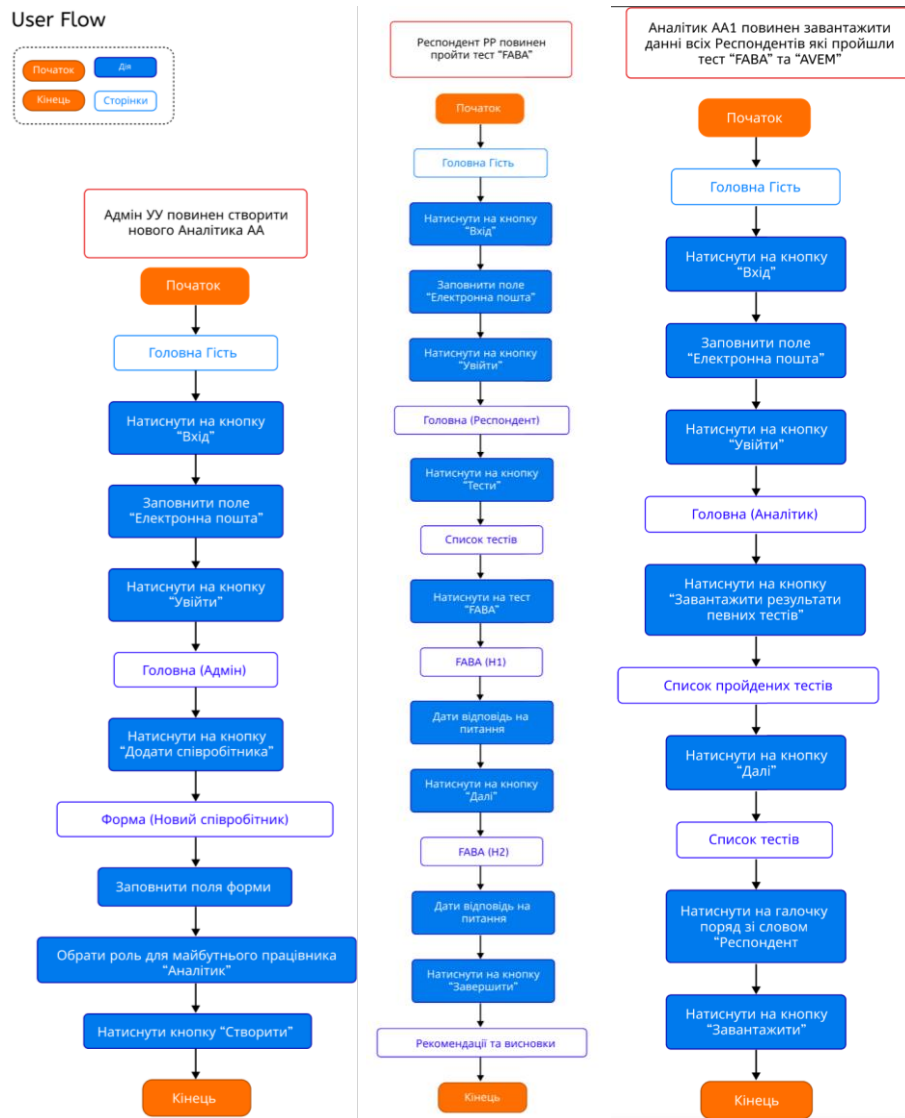


Рисунок 4.7 – User Flow сайту

Наявність продуманого User Flow дозволяє:

- чітко зрозуміти логіку пересування користувача сайтом;
- усунути зайві або заплутані етапи взаємодії;

- спростити навігацію;
- підвищити юзабіліті.

4.2 Створення модульної сітки

Для коректного та послідовного конструювання десктопної версії сайту було розроблено модульну сітку, яка стала основою для формування структури інтерфейсу. Модульна сітка забезпечує чіткий візуальний ритм і допомагає ефективно організувати простір на екрані. У процесі проєктування було враховано специфіку ресурсу, оскільки сайт орієнтований на анкетування, тестування та збір персоніфікованих даних медичних працівників. Зважаючи на потребу в точності, читабельності та зручному розміщенні великої кількості елементів, було прийнято рішення відмовитися від класичної сітки з одинадцятьма колонками на користь більш гнучкої моделі (рис. 4.8).



Рисунок 4.8 – Модульна сітка десктопної версії

У результаті було створено сітку, що складається з двадцяти однієї колонки. Такий підхід дозволив підвищити варіативність компоновання елементів на сторінці, забезпечити кращу адаптацію до різного контенту, а також створити гармонійний, структурований вигляд інтерфейсу. Крім того, велика кількість колонок дає змогу реалізувати як симетричні, так і

асиметричні композиції без порушення візуального балансу, що є важливим для збереження професійного вигляду сайту, особливо в контексті взаємодії з медичною аудиторією.

Під час конструювання мобільної версії сайту було внесено відповідні зміни до його структури, враховуючи особливості взаємодії користувачів із контентом на пристроях з невеликим екраном.

Зокрема, модульна сітка також зазнала змін з метою забезпечення адаптивності та зручного перегляду інформації [19, 22]. Стандартна практика мобільного дизайну передбачає використання меншої кількості колонок – зазвичай від чотирьох до восьми, щоб забезпечити простоту і зрозуміле компонування інтерфейсних елементів (рис. 4.9).

Однак, з огляду на складну логіку розміщення форм для анкетування та високу щільність інформації, яку необхідно подати користувачеві, було ухвалено рішення про використання модульної сітки з тринадцятьма колонками. Такий підхід забезпечив гнучкість при компонуванні елементів, що сприяє створенню зручного та інтуїтивного інтерфейсу навіть у мобільній версії. Це дозволило зберегти цілісність дизайну, підтримати логіку подачі інформації та уникнути перевантаження користувача.

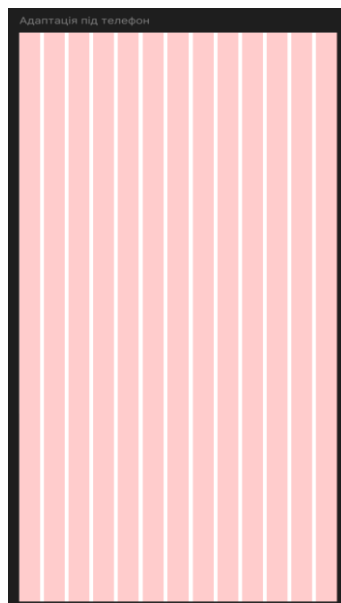


Рисунок 4.9 – Модульна сітка мобільної версії

4.3 Створення ескізу

Ескіз – це схематичне зображення майбутнього інтерфейсу, що дозволяє візуалізувати основні елементи та структуру сайту до початку детального проєктування. Він слугує інструментом для швидкого опрацювання ідей, перевірки концепцій та узгодження бачення між розробниками, дизайнерами та замовниками.

У процесі створення ескізів для різних сторінок вебзастосунку було ретельно враховано функціональне призначення, структуру та логіку взаємодії кожного окремого інтерфейсного компонента, з урахуванням потреб як респондентів, так і адміністратора. Для сторінки «Особистий кабінет» ескіз містить традиційні елементи вебсторінки, такі як хедер (верхня панель з навігацією) та футер (нижня панель), а також низку змістовних блоків. Серед них – блок з особистою інформацією, який включає вбудоване зображення аватара користувача, електронну адресу, а також повне ім'я респондента (ПІБ).

Окремо розміщено блок з персональною інформацією, яку необхідно заповнити користувачеві, що є важливою частиною процесу ідентифікації. Також присутній блок «Відгук», де передбачено кнопку «Залишити відгук», що дозволяє респонденту поділитися враженнями (рис. 4.10).

Сторінка «Тестування» побудована з урахуванням потреб користувача у комфортному проходженні тестів, тому її ескіз також включає хедер і футер, для збереження цілісної структури. Крім того, передбачено кнопку «Назад» для повернення до попереднього етапу, блок тесту з відображенням назви тесту, поточної частини, самого запитання та доступних варіантів відповідей. Нижче розміщено кнопки «Далі» та «Продовжити потім» для зручної навігації. У випадку, якщо користувач дійшов до фінальної частини тестування, доступною залишається лише одна кнопка – «Завершити», що фіксує результат (рис. 4.11).

Ескіз сторінки «Список респондентів», яка призначена для адміністратора, також побудований на основі хедера і футера, містить блок заголовку сторінки, таблицю з даними респондентів (яка включає назви стовпців, самі дані та елементи керування) та окрему кнопку «Видалити» для швидкого керування записами користувачів (рис. 4.12).

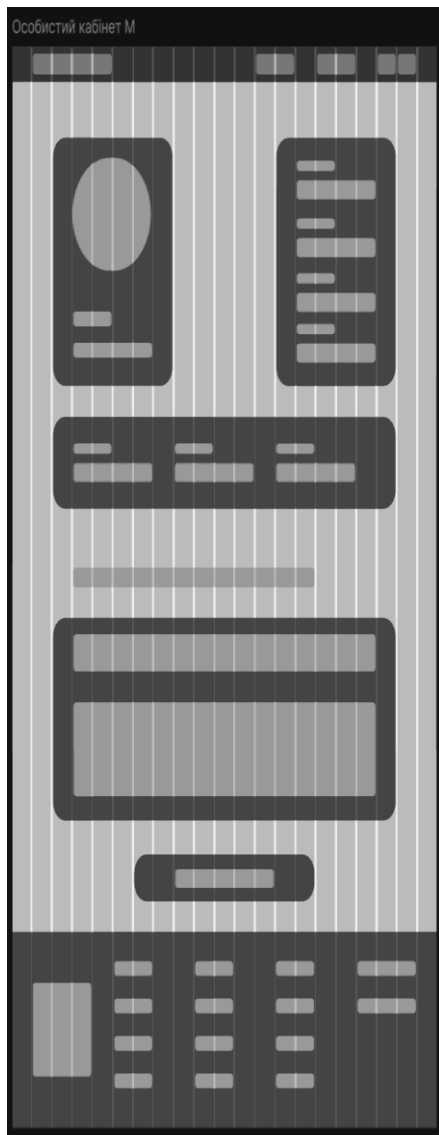


Рисунок 4.10 – Ескіз десктопної версії сторінки «Особистий кабінет» для ролі респондент

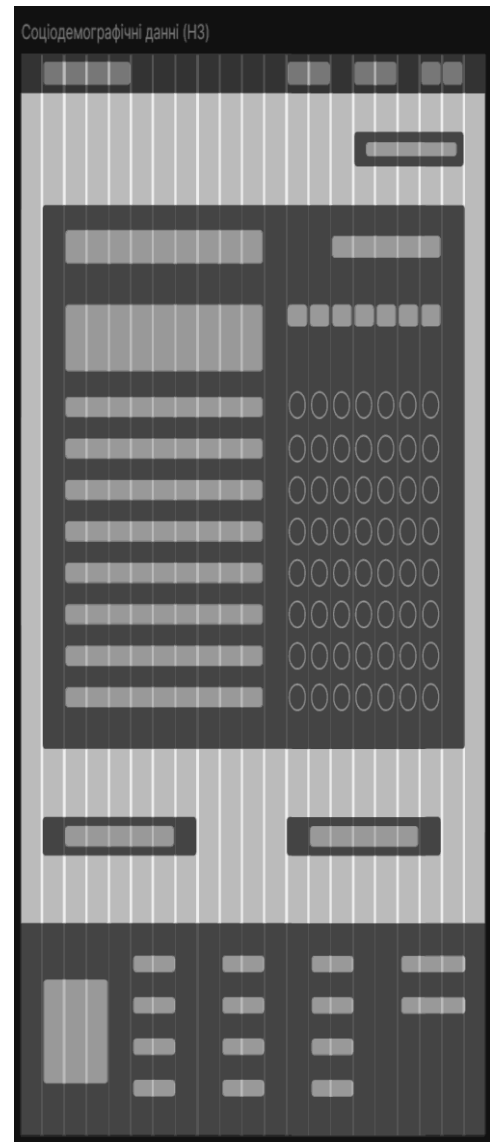


Рисунок 4.11 – Ескіз проходження тесту сторінки «Соціодемографічні данні (Н3)» для ролі респондент

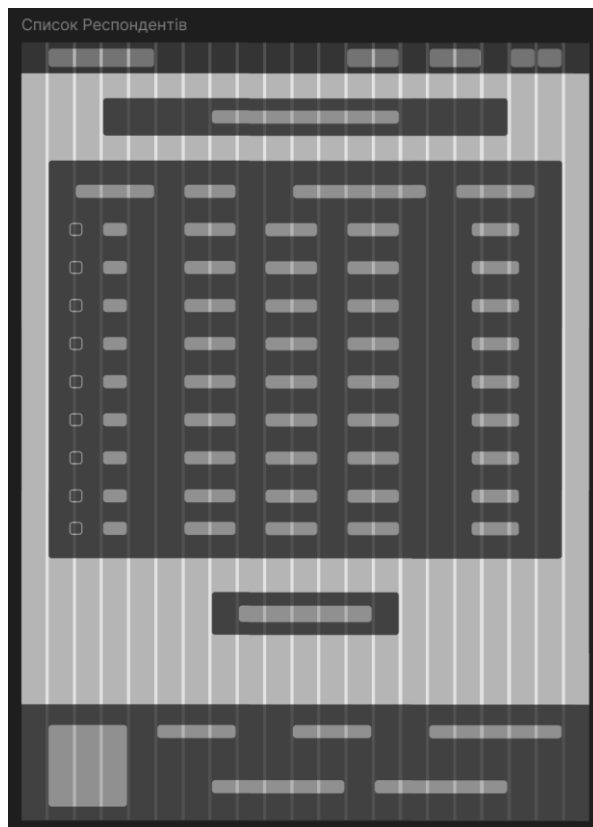


Рисунок 4.12 – Ескіз сторінки «Список респондентів»
для ролі адміністратора

Для мобільної версії сайту було здійснено адаптацію конструкції з урахуванням обмеженого простору екрану та зручності взаємодії користувача зі сторінками за допомогою сенсорного керування [19]. Основною зміною стало спрощення модульної сітки – з багатоколонкової структури десктопної версії до одноколонкового макета, що є стандартним підходом при створенні мобільних інтерфейсів. Такий формат дозволяє чітко структурувати контент, забезпечуючи зручне вертикальне прокручування, що є природним для користувачів смартфонів.

Крім того, було оптимізовано таблиці з даними: кількість відображуваних стовпців було зменшено, а надлишкова інформація – згрупована, що дозволяє уникнути перевантаження інтерфейсу. Такий підхід сприяє поліпшенню юзабіліті, підвищенню швидкості сприйняття даних та забезпечує позитивний користувацький досвід навіть на невеликих екранах (рис. 4.13-4.15).

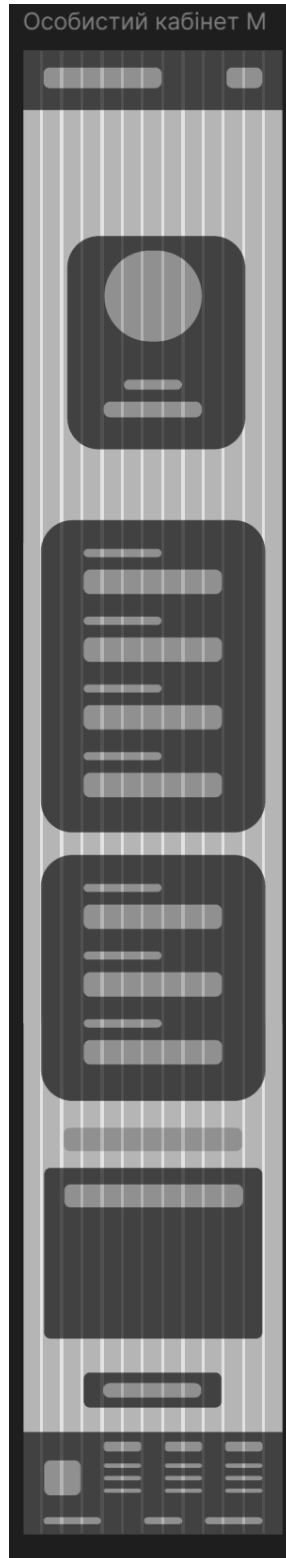


Рисунок 4.13 – Ескіз сторінки «Особистий кабінет»
для мобільної версії

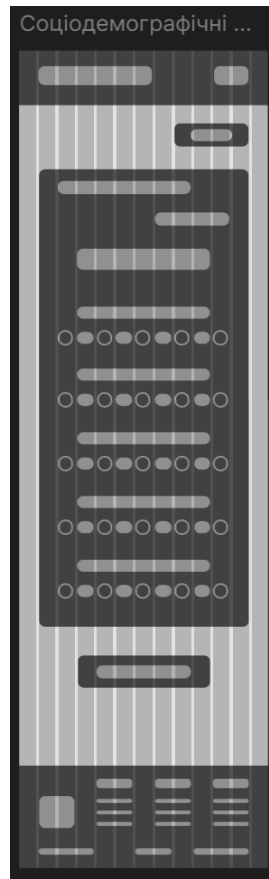


Рисунок 4.14 – Ескіз сторінки «Соціодемографічні дані (НЗ)»
для мобільної версії

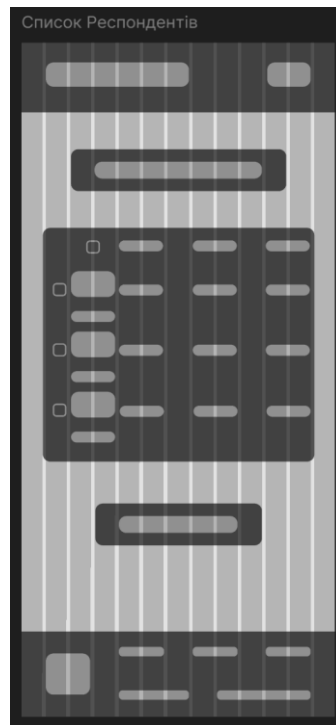


Рисунок 4.15 – Ескіз сторінки «Список респондентів» для мобільної версії

5 РОЗРОБКА ГРАФІЧНОГО ДИЗАЙНУ

5.1 Створення UI Kit

Для більш легкого та коректного створення прототипу у першу чергу було створено стилі кольорової гамми та гарнітур.

Кольорова гамма – це узгоджений набір кольорів, який використовується в дизайні для створення візуальної цілісності, естетичної привабливості та передачі певного настрою або функціонального призначення продукту.

Вона визначає основні, допоміжні та акцентні кольори, які застосовуються до всіх елементів інтерфейсу – фону, тексту, кнопок, іконок тощо. Правильно підібрана кольорова гамма сприяє зручності взаємодії з сайтом та покращує загальне враження від дизайну.

Одна з головних задач створити прототип сайту кольорова гамма якої буде наближена до кольорової гамаи ХНМУ (рис. 5.1) [2]. Оскільки більшість психологічних сайтів мають переважно м'які відтінки (блакитний, м'ятний, бірюзовий тощо.) тому було прийнято рішення за основу взяти болотяно-зелені відтінки на білому фоні з темно-зеленим текстом, для приємного та розслаблюючого анкетування використовуються м'які відтінки м'яти та бірюзи, кнопки та декоративні елементи підкреслюються теплим жовтим кольором [2], деякі блоки зроблені у сірому відтінку, а негативні моменти у насиченому та біло-червоному відтінках (рис. 5.2).

Гарнітура – це набір шрифтів одного стилю та дизайну, який включає всі варіанти накреслення (звичайний, напівжирний, курсив тощо) й використовується для оформлення тексту в поліграфії та вебдизайні. Вона визначає зовнішній вигляд символів, їхні пропорції, товщину ліній, засічки або їхню відсутність. Гарнітура впливає на читабельність, сприйняття

інформації та загальний стиль продукту, тому її вибір є важливою складовою під час створення будь-якого цифрового або друкованого контенту.

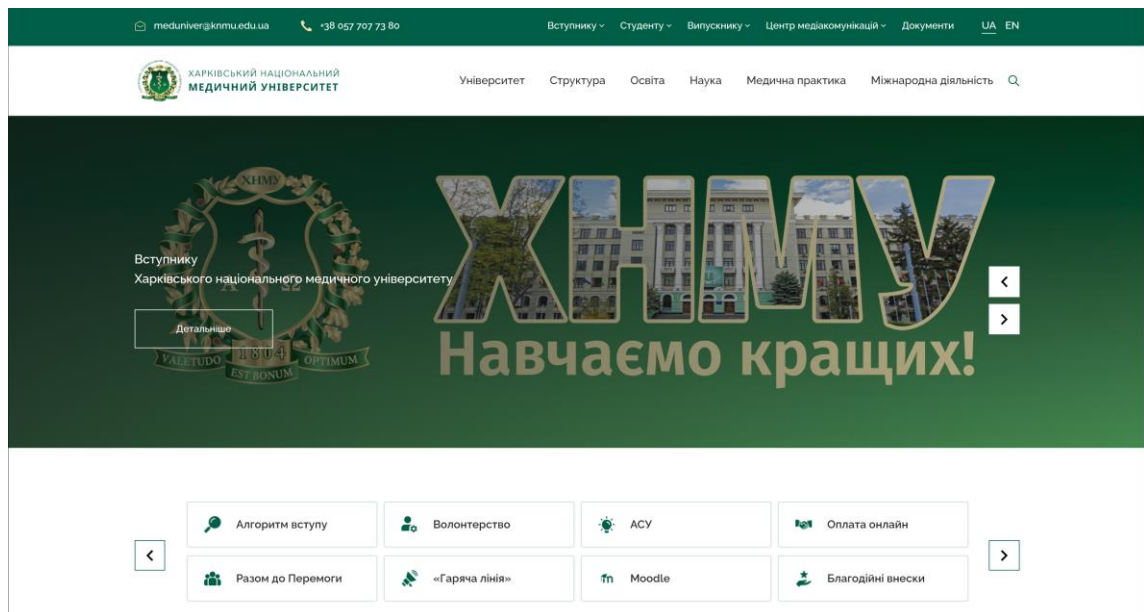


Рисунок 5.1 – Головна сторінка офіційного сайту ХНМУ

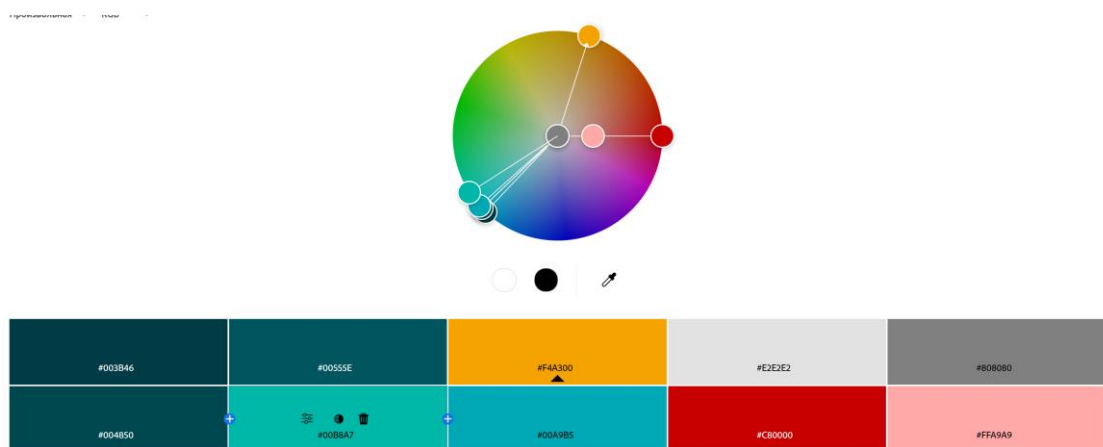


Рисунок 5.2 – Кольорова гамма сайту

Дорослим важко читати деякі шрифти, тому було враховано певні параметри гарнітури для тексту:

- гротескна (без засічок);
- багатомовна;
- багато накреслень;
- легко читабельна;

- гарнітура повинна мати великий розмір літери (не кегль);
- схожа на стандартну гарнітуру «Arial».

На сайті Online-fonts було знайдено гарнітуру «Moderustic» яка відповідала всім умовам.

Логотип складається з двох частин графіка та текст, для другої частини було обрано гарнітуру «Akshar», оскільки вона використовується тільки для тексту логотипу, то і вимог набагато менше [13, 14].

5.2 Створення та додавання інфографіки

Інфографіка – це спосіб візуального подання інформації, даних або знань, який поєднує графічні елементи (іконки, діаграми, схеми, малюнки) з коротким текстовим супроводом. Основна мета інфографіки – зробити складну або об’ємну інформацію зрозумілішою, доступнішою та легкою для сприйняття, особливо при поданні статистики, процесів або порівнянь.

Для створення інфографіки було вирішено використовувати штучний інтелект як інструмент. Штучному інтелекту було задано певний запит по якому він повинен був згенерувати інфографіку. В першу чергу було створено аватари для особистих кабінетів для всіх ролей (Респондент, Аналітик, Адміністратор), для цієї задачі був дан запит в якому описано кольорову гамму, стиль інфографіки, важливі елементи (людина яка тримає табличку з назвою ролі), та стать (рис. 5.3). Для сторінок «Головна Аналітик» та «Головна Адмін» також було створено інфографіку (рис. 5.4) [14, 15].

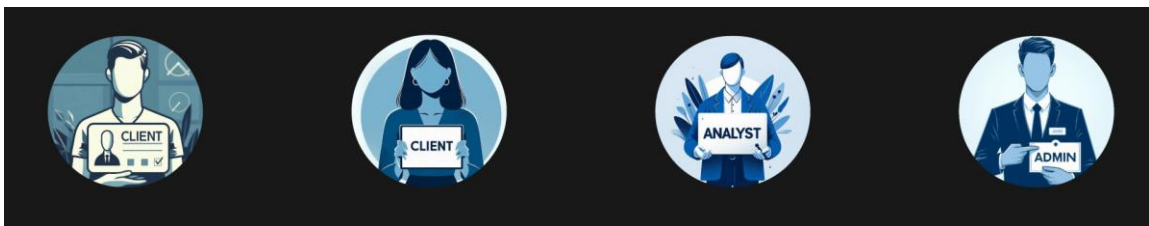


Рисунок 5.3 – Інфографіка для сторінок «Особистий кабінет»

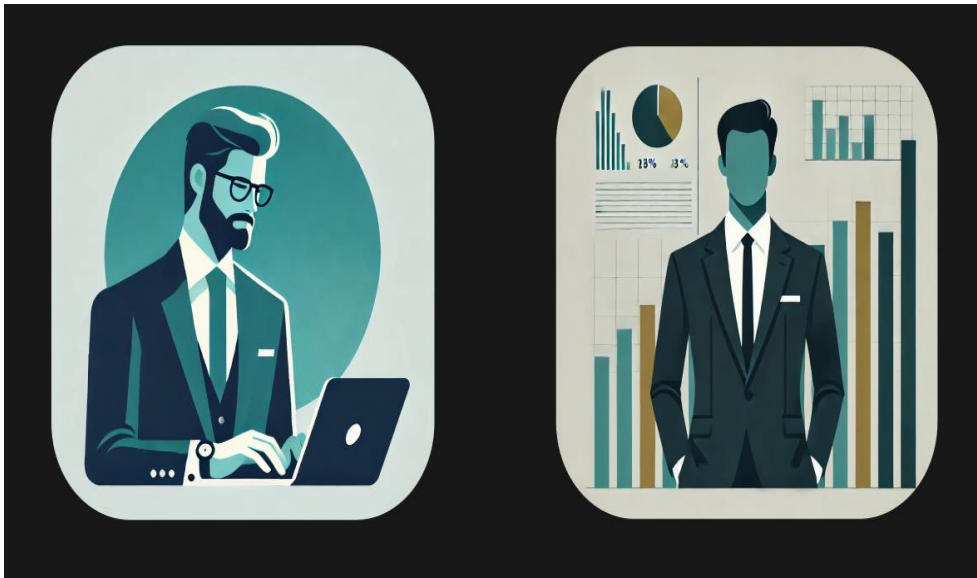


Рисунок 5.4 – Інфографіка для сторінок «Головна Адмін»
та «Головна Аналітик»

5.3 Додавання піктограми

Для більш легкого сприйняття інформації на сторінці «Список тестів» для респондентів було додано піктограми, у кожного стану тесту (не пройдено, пройдено, очікує завершення, очікує перепроходження) є унікальна піктограма, яка робить акцент на стані тесту.

Для таких ролей, як адміністратор та аналітик були додані піктограми для позначення, в таблицях: тестів, респондентів, адміністраторів, і аналітиків а у адаптації під телефон для респондентів. аби стиснути таблицю було вирішено прибрати пару стовбців і один з них був «Стать», було додано піктограму жіночої статі (рис. 5.5-5.9).

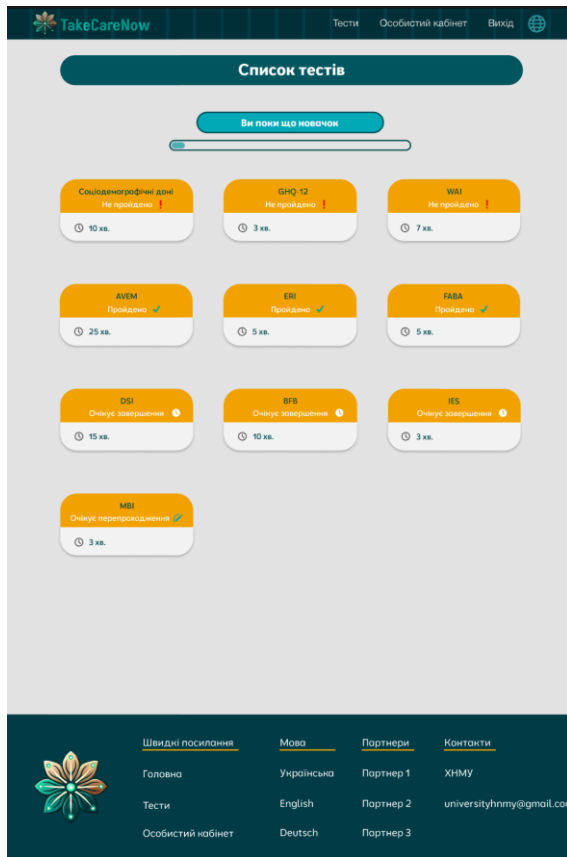


Рисунок 5.5 – Піктограми різних станів завершення тестів



Рисунок 5.6 – Піктограми тестів



Рисунок 5.7 – Піктограми респондентів



Рисунок 5.8 – Піктограми аналітиків та адміністраторів

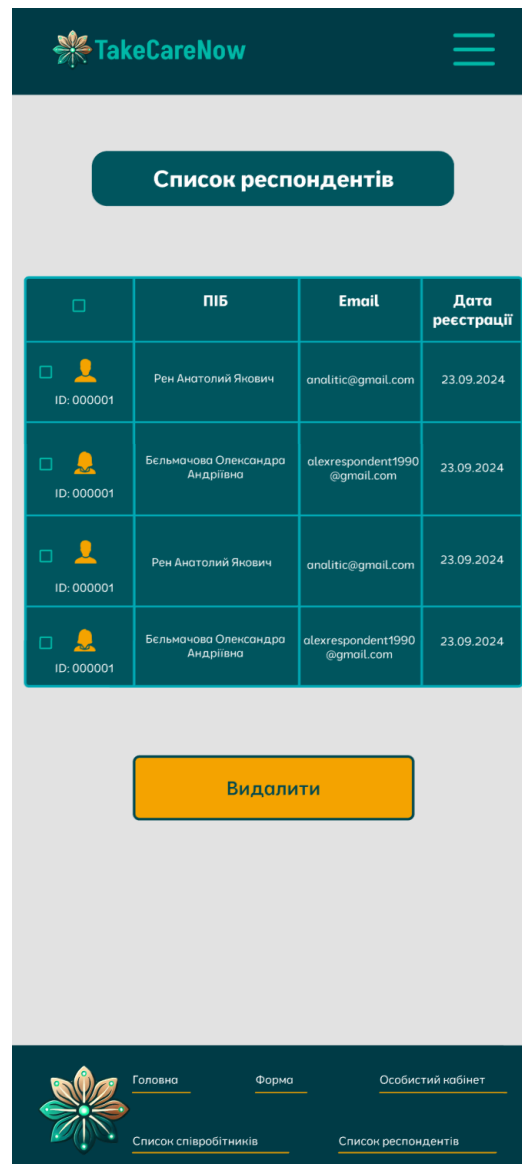


Рисунок 5.9 – Піктограми респондентів для різної статі

6 СТВОРЕННЯ ІНТЕРАКТИВНОСТІ

Після завершення етапу створення базових ескізів інтерфейсу сайту, наступним кроком у розробці є додавання інтерактивності. Інтерактивність дозволяє не просто переглядати макети сторінок, а й взаємодіяти з ними так, як це буде відбуватись у реальному сайті. У середовищі Figma цей процес реалізовується за допомогою вкладки «Prototype», яка забезпечує можливість створювати зв'язки між елементами, задавати тригери дій та визначати цілі переходів. Однією з базових функцій інтерактивності є перехід між сторінками. Наприклад, користувач може натискати на кнопку «Тести» у хедері, після чого потрапляє на сторінку «Список тестів», або повертатися назад зі сторінки результатів. Такі переходи дають змогу створити повноцінну модель користувацького досвіду без потреби запуску справжнього сайту.

Не менш значущим є використання випадаючих списків, які дозволяють зручно розмістити велику кількість варіантів вибору в компактному вигляді. Наприклад, на сторінці «Особистий кабінет» блоки з персональною інформацією, які треба заповнити, містять випадаючі списки для більш компактного виду. Або ж у аналітика для більш швидкого та легкого фільтрування респондентів є фільтри з випадаючими списками. У середовищі Figma ці списки моделюються шляхом створення окремих екранів (фреймів), які активуються після натискання на головний елемент списку. Таким чином, можна створити ефект розкриття, який максимально наближено імітує поведінку справжнього сайту.

Окрім списків, ще одним важливим елементом взаємодії з користувачем є впливаючі вікна. Вони зазвичай використовуються для підтвердження певних дій або введення додаткової інформації. Наприклад, при натисканні піктограми глобуса впливає вікно «Мова». А під час адміністративної роботи, наприклад, при спробі створити нового співробітника – користувачу показано

вікно-повідомлення чи було створено новий аккаунт для аналітика/адміна чи виникла помилка. Це дозволяє зберегти основний інтерфейс «чистим», а також підвищити безпеку та передбачуваність взаємодії користувача з сайтом.

На завершення варто згадати про створення клікабельних кнопок, які змінюють свій стан залежно від дій користувача, наприклад змінити колір при наведенні чи зміна кнопки при натисканні. Наприклад, кнопки у фільтрах, для аналітика, при наведенні змінюють колір у випадаючому списку і кнопки radio button які дозволяють. Це дозволяє в повній мірі протестувати логіку взаємодії ще до початку програмування, що значно підвищує якість і зручність фінального продукту.

7 СТВОРЕННЯ ГЕЙМІФІКАЦІЇ

У сучасному вебдизайні, гейміфікація стала потужним інструментом залучення користувачів, підвищення їхньої мотивації та покращення взаємодії з цифровим продуктом. Особливо ефективною вона є у таких сферах, як навчання, тестування, опитування там, де користувачам необхідно довго утримувати увагу або пройти багато кроків. Впровадження елементів гейміфікації в інтерфейс сайту анкетування дозволяє зробити процес проходження тестів більш захопливим, зменшити відчуття формальності та підвищити ймовірність завершення тестування. У цьому розділі буде розглянуто сутність гейміфікації, її завдання, принципи дії, цільову аудиторію та приклади використання в подібних онлайн-платформах.

Гейміфікація – це застосування ігрових механік, елементів та мислення в неігрових контекстах, зокрема у web-інтерфейсах, сервісах, платформах для навчання, анкетування чи тестування. Основна мета гейміфікації – підвищити зацікавленість користувача, зробити взаємодію з сайтом цікавішою, емоційною приємною та мотивуючою.

Гейміфікація має значний вплив на поведінку користувача, активізуючи внутрішню мотивацію, викликаючи задоволення від досягнення цілей, а також сприяючи формуванню звички.

У випадку онлайн-анкетування або тестування, де важливо утримати увагу користувача на тривалий час, гейміфікація виступає не лише як декоративний, а як стратегічний інструмент [17, 18].

У низці онлайн-платформ для тестування вже реалізовано успішні гейміфікаційні практики:

- OnlineTestPad – використовує прогрес-бари та підсумкові повідомлення;
- Duolingo (мовна платформа) – хоч і не пов'язана з тестуванням медиків, є прикладом потужної гейміфікації: балів, рівнів, таймерів та щоденних цілей;

– Kahoot! – платформа для навчання з гейміфікованими тестами, візуальними елементами зворотного зв'язку;

– Coursera, EdApp – надають бейджі за пройдени модулі.

Основною цільовою аудиторією є медичні працівники різного рівня (від інтернів до лікарів зі стажем), які проходять професійне або психологічне тестування. У більшості випадків вони мають обмежений вільний час, знаходяться у стані стресу або мають низьку мотивацію до проходження об'ємних тестів. Тому гейміфікація орієнтована на:

- збереження фокусу користувача;
- зменшення рівня стресу під час взаємодії;
- підтримку на всіх етапах проходження тесту;
- додаткову внутрішню мотивацію завершити процес.

Впровадження гейміфікаційних елементів у проєкт сайту для анкетування медичних працівників спрямоване на досягнення наступних цілей:

– підвищення залученості – зробити процес тестування менш формальним і монотонним;

– покращення користувацького досвіду – сформувати позитивне враження від взаємодії з сайтом;

– мотивація користувачів – стимулювати респондента пройти опитування до кінця;

– підвищення ефективності тестування – зменшити кількість покинутих або незавершених проходжень.

Гейміфікація в дизайні сайту тестування є не лише візуальним доповненням, а інструментом, який дозволяє змінити ставлення користувача до процесу анкетування. Завдяки грамотно впровадженим гейміфікаційним елементам можна досягти суттєвого покращення користувацького досвіду, підвищити рівень залученості, а також забезпечити психологічний комфорт під час взаємодії з системою.

8 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА

8.1 Характеристика прототипу

У результаті проектування та розробки було створено прототип сучасного, інтуїтивно зрозумілого сайту «TakeCareNow», основною метою якого є забезпечення швидкого й зручного доступу медичних працівників до інструментів самодіагностики психоемоційного стану. Сайт орієнтований на користувачів віком від 25 до 50 років – лікарів, медичних сестер та інших фахівців у сфері охорони здоров'я, які щодня перебувають у зоні підвищеного стресу. Враховуючи цей контекст, інтерфейс ресурсу був створений максимально зрозумілим, доступним і візуально ненавантаженим.

Особливу увагу було приділено візуальній стилістиці: обрано спокійну кольорову гаму з переважанням відтінків зеленого, бежевого та коричневого, що сприяє формуванню відчуття безпеки та довіри. Гарнітура шрифтів наближена до класичної Arial, що гарантує високу читабельність та коректне відображення на різних мовах інтерфейсу. Структура сайту витримана у стилі мінімалізму, без зайвих графічних перевантажень, що дозволяє користувачу зосередитись на головному – проходженні тестів. Окремим функціональним елементом стала гейміфікація, яка була реалізована через систему візуальних індикаторів прогресу, що стимулює проходження тестів до кінця та створює відчуття досягнення. Усі ці складові об'єднуються для формування позитивного користувацького досвіду.

Усі етапи створення прототипу сайту «TakeCareNow» – від проведення аналітики та розробки концепції до створення макетів, ескізів, інтерфейсу та інтерактивного прототипу – виконувались однією особою. Враховуючи це, у розрахунках економічної частини не враховуються витрати на оплату праці команди, послуги підрядників чи витрати на додаткове програмне

забезпечення з погодинною оплатою. Усі розрахунки базуються на моделі індивідуального підприємництва – тобто на умовах діяльності ФОП.

8.2 Розрахунки витрат

Для того аби створити прототип треба скласти план розробки:

- аналітичний етап (визначення та постановка цілей, вивчення ринку розробка технічного завдання);
- етап верстки (створення модульної сітки, створення ескізу, підготовка матеріалу тексту, ілюстрацій, інфографіки, піктограм);
- етап конструювання (наповнення контентом, адаптація під телефон, анімація, створення адаптивності);
- етап тестування (перевірка правильності роботи прототипу, перехід між сторінками, випадаючі списки, кнопки, форми).

Розрахунок основної заробітної плати наведено у таблиці 8.1

Таблиця 8.1 – Розрахунок витрат на заробітну плату

Етап	Вид робіт	Виконавець		Годинна ставка, грн	Тривалість виконання, дні	Заробітна плата, грн
		кількість, ос.	посада			
1. Початковий етап	Формулювання вимог до прототипу	1	дизайнер	50,00	2	800,00
2. Графічна частина	Розробка інфографіка, піктограми	1	дизайнер	60,00	10	4800,00
	Створення ескізу					
	Створення прототипу					
3. Основний етап	Створення інтерактивності	1	дизайнер	60,00	5	2400,00
4. Адаптація	Розробка прототипу під мобільну версію	1	дизайнер	60,00	5	2400,00
5. Заключний етап	Презентація замовникові та коректура	1	дизайнер	50,00	2	800,00
Разом					24	11200,00

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

$$11200,00 * 0,22 = 2464,00 \text{ грн.}$$

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

Витрати на електроенергію розраховуються виходячи зі споживаної потужності пристрою і тарифу на електроенергію. У даному випадку передбачається використання одного комп'ютера з потужністю 0,4 кВт/год. Вартість 1 кВт/год електроенергії прийнято у розмірі 4,32 грн. Час використання електроенергії в процесі розробки:

$$24 * 8 = 192 \text{ год.}$$

Отже, плата за електроенергію складе:

$$0,4 * 4,32 * 192 * 1 = 331,78 \text{ грн.}$$

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). Отже, враховуючи, що вартість комп'ютера дорівнює 70000,00 грн, а протягом року техніка використовується 254 робочих дні, отримаємо наступну суму витрат на обслуговування за час виконання проєкту:

$$(70000,00 / (3 * 8 * 254)) * 192 = 2204,72 \text{ грн.}$$

Проект впроваджується для однієї компанії, тому собівартість розробки становить:

$$(11200,00 + 2464,00 + 331,78 + 2204,72) / 1 = 16200,50 \text{ грн.}$$

Оскільки реалізація даного проекту не має на меті отримання прибутку та ФОП не є платником податку на додану вартість подальші розрахунки не проводяться. Результати розрахунків наведено у таблиці 8.2.

Таблиця 8.2 – Розрахунок витрат на розробку та ціни веб-сайту

№	Стаття витрат	Сума, грн
1	Основна заробітна плата	11200,00
2	Єдиний соціальний внесок	2464,00
3	Витрати на обслуговування техніки	2204,72
4	Витрати на електроенергію	331,78
5	Собівартість розробки сайту	16200,50

Таким чином, повна вартість розробки прототипу сайту «TakeCareNow» складає 16200,50 грн. Усі етапи – від аналітичної підготовки до створення інтерактивного макету, були виконані протягом 24 днів однією особою, яка виступає у ролі дизайнера. Такий підхід дозволив оптимізувати часові та фінансові витрати без втрати якості кінцевого продукту. Отриманий результат демонструє ефективність розробки та свідчить про економічну доцільність впровадження даного сайту в роботу медичних установ чи приватних практик, оскільки вирішує актуальні задачі цифровізації процесів тестування й анкетування в медичній сфері.

ВИСНОВКИ

У ході виконання роботи було розроблено прототип web-платформи для тестування та анкетування медичних працівників. Проведені дослідження та практичні розробки дозволили досягти поставленої мети – створити інтуїтивно зрозумілий, естетично привабливий та адаптивний інтерфейс, що відповідає потребам цільової аудиторії, сучасним вимогам зручності, адаптивності та функціональності. Результатом роботи стала платформа, яка:

1. Забезпечує простоту використання. Інтерфейс платформи враховує вікові особливості медичних працівників та рівень їхньої цифрової грамотності, що робить її доступною для широкої аудиторії.

2. Має адаптивний дизайн. Веб-ресурс коректно відображається на пристроях із різними розмірами екрану, включаючи десктопи, планшети та смартфони, забезпечуючи комфортну взаємодію незалежно від типу пристрою.

3. Оптимізує робочі процеси. Платформа сприяє автоматизації збору та обробки даних, зменшуючи адміністративне навантаження на персонал і прискорюючи прийняття управлінських рішень.

4. Підтримує функціонал анкетування та тестування. Реалізований функціонал дозволяє проводити опитування та тестування медичних працівників різних спеціальностей у дистанційному форматі, що є особливо актуальним в умовах зростання популярності віддаленої роботи.

На першому етапі роботи на прототипом було визначено мету та функціональність майбутньої платформи для тестування та анкетування медичних працівників. Проаналізовано потреби цільової аудиторії, а також сформульовано основні вимоги до структури, дизайну та зручності використання. У результаті було отримано чітке технічне завдання, що стало основою для подальшого проектування та розробці.

Було проведено огляд існуючих платформ, які частково чи повністю виконують подібні функції. Проаналізовано сайти Online Test Pad, Rozmova,

PsyMag за критеріями: кольорова гама, типографіка, структура сторінок, зручність навігації та наявність гейміфікації.

Було проаналізовано програмні засоби для створення web-систем, їх можливості за такими критеріями: ціна, зручність, кросплатформеність, підтримка плагінів, інтерактивність та командна робота. У підсумку було обрано Figma як найбільш функціональне, безкоштовне та зручне середовище для створення адаптивного прототипу сайту.

На основі технічного завдання було створено модульні сітки для десктопної та мобільної версій, розроблено ескізи сторінок. Усі елементи були розміщені з урахуванням зручності користування, візуального балансу та функціонального призначення. У результаті отримано повноцінний структурований прототип, готовий до тестування.

Для перевірки зручності користування було реалізовано прототип з інтерактивністю. Додано клікабельні елементи, а також переходи між сторінками, створено випадаючі списки та модальні вікна. Ці функції дозволили змодельовати поведінку користувача в інтерфейсі та перевірити логіку навігації ще до початку програмування. Розробка також включала врахування професійного середовища та особливостей користувачів, що дозволило створити рішення, яке забезпечує високу ефективність взаємодії медичних працівників із системою.

З метою підвищення мотивації до заповнення анкет і проходження тестів, було розроблено гейміфікаційні елементи: візуальний прогрес-бар, умовні бонуси, простий візуальний стиль, підказки та кнопки переходу між частинами тесту. У результаті сайт набув більш дружнього вигляду, що важливо для користувачів.

Проєкт було реалізовано одним фахівцем, тому витрати прораховано за моделлю індивідуального підприємництва (ФОП), як найпростішою форми бізнесу в Україні. Усі етапи від дослідження до створення інтерактивного макету виконано самостійно, що суттєво знизило витрати. У підсумку

отримано якісний прототип із мінімальними фінансовими витратами, що підтверджує доцільність такого підходу при проектуванні подібних ресурсів.

Таким чином, реалізована платформа є не лише технічним рішенням, але й інструментом, що сприяє підвищенню якості медичних послуг завдяки вдосконаленню процесів збору та аналізу даних. Ця розробка має перспективи подальшого розвитку, включаючи інтеграцію з іншими цифровими системами в медичній галузі, розширення функціоналу та адаптацію під специфічні потреби користувачів.

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Федотова Н.А. (2018) Можливості та ризики гейміфікації в медійній практиці. Знак: проблемне поле медіаутворення. №4 (30). З. 54-59.
2. Харківський національний медичний університет. URL: <https://knmu.edu.ua>. (дата звернення: 10.05.2025).
3. Методичні вказівки з виконання кваліфікаційної роботи для студентів денної та заочної форми навчання першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 186 "Видавництво та поліграфія" за освітньою програмою "Видавничо-поліграфічна справа" / В.П. Ткаченко, А.В. Бізюк, О.В. Вовк, І.М. Єгорова, В.Ф. Челомбійко. Харків: ХНУРЕ, 2020. 68 с.
4. Психологічні тести онлайн // Online Test Pad. URL: <https://onlinetestpad.com/ua/tests/psychological> (дата звернення: 12.05.2025).
5. Психологічні тести // Rozmova. URL: <https://www.rozmova.me/tests> (дата звернення: 12.05.2025).
6. Психологічні тести онлайн // PsyMag. URL: <https://psymag.info/tests/> (дата звернення: 15.05.2025).
7. Влащенко Л.Г., Дейнеко Ж.В., Нікітенко О.М. Створення інтерактивних тестів у видавничій системі LaTeX // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. 2023. Т. 1. С. 261-263.
8. Чукрієв А. Оновлення Figma 2025: Замість допиляти старе – зварганили сире нове // UX Pub. URL: <https://ux.pub/chukreiev/onovliennia-figma-2025-zamist-dopiliati-starie-zvarghanili-sirie-novie-447b> (дата звернення: 17.05.2025).
9. Adobe. URL: <https://www.adobe.com/home> (дата звернення: 17.05.2025).
10. Sketch. URL: <https://www.sketch.com> (дата звернення: 17.05.2025).
11. InVision – офіційна сторінка // Dribbble. URL: <https://dribbble.com/InVisionApp> (Дата звернення: 17.05.2025).

12. Як зробити прототип сайту? Кращі сервіси для прототипування // HostIQ. URL: <https://hostiq.ua/blog/ukr/site-prototype/> (дата звернення: 16.05.2025).
13. Шрифт Akshar. URL: <https://fonts.google.com/specimen/Akshar> (дата звернення: 20.05.2025).
14. Шрифт Moderustic. URL: <https://fonts.google.com/specimen/Moderustic> (дата звернення: 20.05.2025).
15. Геренко С. Штучний інтелект у графічному дизайні: кейс генеративних нейромереж // Деміург: ідеї, технології, перспективи дизайну. 2024. № 7(1). С. 78-91.
16. Ткаченко В.П., Силантьєв В.Є. Сучасні методи проєктування інтерфейсів для аналітичного представлення інформації // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. 2025. Т. 1. С. 130-131.
17. Дейнеко Ж.В., Медведєва Г.М. Іконки, кольори і прогрес-бари: візуальні елементи гейміфікації як мотиватори // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. 2025. Т. 1. С. 138-139.
18. Ураткіна Я.Ю. Гейміфікація як технологія підвищення мотивації здобувачів освіти до навчання // Modern problems of science, education and society. 2023. С. 1179.
19. Менделєва М.В., Дейнеко Ж.В. Методика тестування інтерфейсів сайтів на основі функціонального та юзабіліті тестування // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. 2024. Т. 1. С. 187-189.
20. Полозова Т.В. Методичні вказівки до виконання економічної частини кваліфікаційної роботи для здобувачів першого (бакалаврського) рівня вищої освіти спеціальності 186 Видавництво та поліграфія усіх форм навчання. Харків: ХНУРЕ, 2022. 47 с.
21. Фізична особа-підприємець. URL: https://uk.wikipedia.org/wiki/Фізична_особа-підприємець (дата звернення: 20.05.2025).
22. Дейнеко Ж.В., Парамонов А.К., Бельмачов О.А. Дизайн сайту для медико-психологічних досліджень // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. 2025. Т. 2. 262-264 с.

23. Дейнеко Ж.В., Літовченко О.Л., Стукалкина Д.С., Завгородня Н.І., Парамонов А.К., Бельмачов О. А. Веб-платформа для проведення медико-психологічних досліджень // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології. Інновації та розвиток. Харків, 2025. С. 122-136.

24. Дейнеко Ж.В., Медведєва Г.М. Гейміфікація у навчальних платформах: вплив на мотивацію та ефективність навчання // Радіоелектроніка та молодь у ХХІ столітті. 2025. Т. 6. С. 589-590.

25. Бокарева Ю., Зелений О., Дейнеко Ж. Розвиток креативного мислення графічного дизайнера в умовах війни // Актуальні питання у сучасній науці. 2023. № 4 (10). С. 295-306.