

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)

Проектування і створення інтернет-магазину «The Electro»  
(тема)

Виконав:

студент 4 курсу, групи ВПВПС-19-1



Шебетко Б.Ю.

(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  ст. викл. Парамонов А.К.

(посада, прізвище, ініціали)

Допускається до захисту  
Зав. кафедри МСТ

\_\_\_\_\_ (підпис)

Дейнеко Ж.В.

(прізвище, ініціали)

2023 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)  
« 22 » травня 2023 р.

**ЗАВДАННЯ  
НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ**

студентові Шебетко Богдану Юрійовичу  
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи Проектування і створення інтернет-магазину «The Electro»

Затверджена наказом по університету від 22 травня 2023 р. № 506 Ст


2. Термін подання студентом роботи до екзаменаційної комісії 26 червня 2023 р..

3. Вихідні дані до роботи  
Тип видання: сайт з надання онлайн-послуг; Метод поширення інформації: інтернет; Вид сайту: інтернет-магазин; Текстовий матеріал: опис послуг які пропонує сайт, статті у форматі .txt; Графічний матеріал: ілюстрації у форматі .jpg, .png.

4. Перелік питань, що потрібно опрацювати в роботі  
Вступ; 1. Аналіз завдання на кваліфікаційну роботу; 2. Аналітичний огляд досягнень у розробці та застосуванні інтернет-магазинів; 3. Проектування інформаційної структури та навігації; 4. Вибір інструментальних засобів для розробки сайту 5. Розробка графічного дизайну сайту; 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; Актуальність роботи; Мета та завдання; Аналіз цільової аудиторії; Аналіз аналогів; Засоби розробки дизайну; Етапи розробки сайту; Схема навігації та інформаційна структура; Модульна сітка; Графічний дизайн сайту; Тестування інтернет-магазину; 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	ст. викл. Парамонов А. К.		26.06
Економічна частина	ас. Помогалова Н. В.		23.06

### КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№	Назва етапів роботи	Термін виконання етапів роботи	Примітка
1	Аналіз завдання на кваліфікаційну роботу	23.05	
2	Аналітичний огляд літератури за темою роботи	30.05	
3	Вибір технологій та інструментальних засобів	07.06	
4	Проектування інформаційної структури	10.06	
5	Розробка графічного дизайну	15.06	
6	Тестування сайту	17.06	
7	Економічна частина	18.06	
8	Оформлення пояснювальної записки	21.06	
9	Оформлення графічної частини	22.06	


Дата видачі завдання 22 травня 2023 р.

Студент

  
(підпис)

Шебетко Б.Ю.

Керівник роботи

  
(підпис)

ст. викл. Парамонов А.К.  
(посада, прізвище, ініціали)

## РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка кваліфікаційної роботи: 60 с., 3 табл., 24 рис., 2 дод., 15 джерел.

ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИН, ФІРМОВИЙ СТИЛЬ, WEB-ДИЗАЙН, UI/UX ДИЗАЙН, ЮЗАБІЛІТІ, КОНТЕНТ, ІНТЕРФЕЙС, ЕЛЕКТРОННА КОМЕРЦІЯ, ГРАФІЧНИЙ ДИЗАЙН, ТЕСТУВАННЯ.

Метою кваліфікаційної роботи є створення дизайну інтернет-магазину з продажу електронних виробів з доданням штучного інтелекту як помічника користувачу при виборі продукту на сайті, якого він по-справжньому потребує, і не гаяти час на довгий вибір та самостійний аналіз виробів.

Актуальність теми є в тому, що у наш час є потреба на усілякі інтернет-сервіси на прикладі замовлення їжі або купівля пристроїв для дому. І тому подібне здебільшого вже робиться через інтернет, бо це дуже легко та на самперед зручно, не треба кудись їхати, усе може доставити пошта, навіть якщо віддаленість магазину від клієнта досить велика. Тому інтернет-магазин у наші дні дуже поширена і актуальна тема.

Об'єктом проектування є авторський дизайн інтернет-магазину, який створено в реакторі Figma.

## ABSTRACT

Explanatory note of the qualification work: 60 p., 3 tabl., 24 pic., 2 app., 15 sources.

INTERNET SHOP, CORPORATE STYLE, WEB DESIGN, UI / UX DESIGN, USABILITY, CONTENT, INTERFACE, ELECTRONIC COMMERCE, GRAPHIC DESIGN, TESTING.

The purpose of the qualification works is to create a design of an online store for the sale of electronic products with the addition of artificial intelligence as an assistant to the user when choosing a product on the site that he really needs and not to waste time on a long selection and independent analysis of products.

The relevance of the topic is that nowadays there is a need for all kinds of Internet services, for example, ordering food or buying appliances for the home. In addition, that is why this kind of thing is mostly already done via the Internet, because it is very easy and very convenient, you do not have to go anywhere, and everything can be delivered by mail, even if the distance between the store and the client is quite large. Therefore, the online store is a very common and relevant topic these days. The design object is the author's design of the online-store, which was created in the Figma reactor

## ЗМІСТ

	С.
ВСТУП .....	7
1 АНАЛІЗ ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ.....	10
1.1 Визначення мети та задач роботи.....	10
1.2 Аналіз цільової аудиторії.....	11
2 АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ДОСЯГНЕНЬ .....	16
2.1 Сучасні тенденції у WEB-дизайні.....	16
2.2 Аналіз аналогів .....	17
3 ВИБІР ТЕХНОЛОГІЙ ТА ІНСТРУМЕНТАЛЬНИХ ЗАСОБІВ.....	32
3.1 Послідовність виготовлення .....	32
3.2 Вибір інструментальних засобів розробки.....	33
4 ПРОЕКТУВАННЯ ТА РОЗРОБКА .....	36
4.1 Проектування інформаційної структури та навігації .....	36
4.2 Розробка модульної сітки .....	38
4.3 Створення графічного дизайн .....	41
4.4 UX дизайн, наповнення інформаційних блоків .....	48
5 ТЕСТУВАННЯ РОЗРОБКИ .....	50
6 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА .....	52
6.1 Характеристика продукту.....	52
6.2 Оцінка конкуренції.....	53
6.3 Джерела економії, доходу, джерела фінансування .....	54
6.4 Фінансовий план проекту та порядок проектування веб-сайту.....	54
ВИСНОВКИ .....	58
ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ.....	59
ДОДАТОК А Аналоги видання.....	61
ДОДАТОК Б Дизайн сайту.....	63

## ВСТУП

В інтернеті ми маємо змогу користуватися дуже великим об'ємом інформації, від простішої такої як перегляд на сьогоднішній день погоди, які новини зараз актуальні або може щось не встигли побачити вчора. Інтернет дає змогу побачити цю інформацію і бути у курсі всього, що сталось у світі, бо інтернет – це глобальна мережа комп'ютерів, яка об'єднана між собою, що дозволяє обмінюватися інформацією та даними, у якій беруть участь мільйони користувачів з телефонами або комп'ютерами по усьому світі.

Інтернет забезпечує безліч сервісів та можливостей, таких як доступ до веб-сторінок, наприклад: інтернет-магазини, доставка їжі, соціальні мережі тощо, дає змогу користуватися електронною поштою, що є невід'ємною частиною будь де, обмін повідомленнями, голосові або відео зв'язок, онлайн ігри, сервіси для трансляцій того, що ви робите, і це цікаво людям у цей час та багато іншого. Він став значною частиною нашого повсякденного життя і впливає на різні сфери, включаючи комунікації, бізнес, освіту, науки та розваги.

Актуальність теми є в тому, що усім треба щось придбати для себе або придбати подарунок для сім'ї або друзів та не завжди є достатньо часу на ту саму поїздку до супермаркету, або треба знайти спеціальні магазини для конкретної потреба і не завжди, а в більшості, коли людина зайнята на роботі, краще зовсім не відволікатись, бо це буде погано як для команди, так і для людини, що гає час, тому інтернет-магазини, які в змозі швидко і зрозуміло дати клієнту змогу вибрати та придбати те, що йому необхідно, завжди будуть у потребі.

Робота спрямована на створення дизайну онлайн-сервісу з продажі електронних приладів для власного користування або у інші сфери на думку клієнта. Предметом розробки є розробка дизайну інтернет магазину з продажі електронних виробів таких як монітори, ноутбуки, телефони, з яким користувач зможе легко знайти спільну мову і швидко придбати той самий товар, який потрібно зараз.

Об'єктом проектування є авторський інтернет-магазин дизайн та інтерактивний прототип, який було створено у програмі Figma.

Створення інтернет-магазинів набуває все більшої та більшої популярності, бо більша частина світу користується інтернетом на телефонах, комп'ютерах та ноутбуках. І щоб саме даний магазин був популярним, дизайнери та розробники сайтів кожний раз працюють над тим, що він був якомога простіший лаконічний та привабливий для майбутнього користувача.

У роботі спроектовано дизайн інтернет-магазину з продажу електронних виробів, враховуючи аналіз цільової аудиторії та аналіз конкурентів. Сайт повинен з першого погляду дати усю важливу інформацію майбутньому користувачу про товар, як він виглядає, його характеристики, відгуки про цей товар інших користувачів, його ціна і як саме цей товар придбати.

Процес розробки інтернет-магазину передбачає виконання досить великого обсягу роботи. Тому для створення такої великої справи треба спершу зрозуміти основні етапи розробки інтернет-магазину та дотримуватися цих пунктів при створенні.

Для виконання розробки дизайну інтернет-магазину необхідно виконати такі етапи:

- першим кроком має стати мета, яка визначає концепцію дизайнерського рішення сайту, аналіз та вивчення особливостей цільової аудиторії користувачів, аналіз конкурентів та визначення дизайнерських рішень, які у майбутньому будуть застосовані у дизайні сайту;
- аналітичний огляд літератури за темою проекту;
- розробка структури сайту, меню та навігації;
- графічна розробка дизайну сайту;
- вибір шрифтів та кольорової палітри;
- огляд аналогів;
- створення каркасного макету;
- створення прототипів та дизайну майбутнього сайту;

– тестування передбачає оцінювання дизайнерських рішень та бажаного функціоналу сайту.

При роботі над кваліфікаційною роботою проведені наступні етапи:

- аналіз завдання на кваліфікаційну роботу;
- огляд аналогів та спеціальної літератури, визначення особливостей;
- проектування інформаційної структури та навігації на сайті;
- розробка графічного дизайну;
- тестування інтернет-магазину;
- економічна частина роботи над проектом.

Інтернет-магазин який повинен бути простим та зрозумілим, для користувача щоб він міг вибрати та придбати товар саме на цьому сайті і не гаяти час на пошуки безліч варіантів одного товару, якщо він не дуже розуміє що насправді треба, а що ні.

У першому розділі розглянуто та проаналізовано завдання для кваліфікаційної роботи, проведено аналіз аналогічних інформаційних ресурсів, та визначені цілі, які треба досягти.

У другому розділі після проведення аналізу і заручення інформацією щодо завдання сформовані особливості дизайн-стилю інтернет-сайту та структури, яка буде подобатися і не відштовхувати майбутніх клієнтів.

У третьому розділі спроектована інформаційна структура та навігація для сайту, розглянуто та проаналізовано, як правильно зробити навігацію сайту, продумано розміщення товару і побудова схеми сторінок.

У четвертому розділі розроблена модульна сітка електронного видання, звернута увагу на аналогічні рішення, що стосуються дизайну та пояснюють вибір колірної палітри та шрифти, які будуть використовуватися у дизайні.

У п'ятому розділі пояснюється функціонал сайту для майбутньої реалізації, поведінка та рух певних об'єктів та сторінці.

У останній частині треба провести економічні обчислення та обґрунтування розробленого дизайну створеного інтернет-магазину зі стандартним дизайном та зрозумілою навігацією.

## 1 АНАЛІЗ ЗАВДАННЯ НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ

З кожним роком кількість інтернет-користувачів, мультимедійних ресурсів та соціальних мереж тільки зростає і системи електронних платежів стають дедалі популярнішими та зручними для користувачів для здійснення покупок через інтернет. Змога працювати не тільки у магазинах безпосередньо, а також приймати та опрацювати електронні замовлення є дуже важливим фактором у торгівлі товаром сьогодні. Для того, щоб спроектувати майбутній сайт, треба визначитися з цілями, які він має відповідати, для того, щоб він був успішний. Від цієї інформації вже буде розроблятися контент для сайту, його дизайн, навігація, тому важливо урахувати такі кроки: задача та мета проекту; цільова аудиторія сайту; аналіз аналогів.

### 1.1 Визначення мети та задач роботи

Метою кваліфікаційної роботи є створення дизайну інтернет-магазину з продажу електронних виробів з доданням штучного інтелекту як помічника користувачу при виборі продукту на сайті. Для досягнення поставленої мети треба, щоб майбутній сайт забезпечував такий функціонал:

- дизайн, сформувані стиль для сайту;
- інформаційна частина, сайт має надати користувачу будь-яку інформацію щодо товару, у скороченому або розгорнутому форматі, його особливості, ціну та наявність на складі;
- відгуки користувачів, відгуки для інтернет-магазину є важливим фактором для клієнта у придбанні товару, тому система оцінок і відгуки дуже важливі;
- зворотний зв'язок з сайтом, інколи користувачі, якщо не змогли зрозуміти або недуже розібрались у товарі, мають повне право зателефонувати та проконсультуватися безпосередньо з людиною, яка відповідає за поміч клієнтам;

– реєстрація клієнта, якщо клієнт залишився задоволеним, він може зареєструватися на сайті для отримання персональних знижок або залишати свій відгук на товар, який придбано, та інше.

Задачі, які сприятимуть створенню сайту, плануються заздалегідь та мають певні вимоги, яких треба притримуватися і від яких залежить технічна частина та бюджет для створення проекту.

Ось декілька таких задач:

- розробка зручної навігації для сайту;
- створення стильової частини;
- вибір колірної схеми та шрифтів;
- проектування інформаційної структури сайту.

Щоб узагальнити все, що наголошено раніше, поставлена мета по проектуванню інтернет-магазин з продажі електронних виробів для широко спектру клієнтів, приймання і відправка онлайн замовлень, зі зручною інформаційною структурою. Користувач повинен мати змогу зателефонувати при виникненні питань стосовно продукту або его особливостей, залишити майбутній відгук, якщо він хоче, та поставити оцінку товару.

## 1.2 Аналіз цільової аудиторії

Попит на інтернет-послуги з кожним роком продовжує зростати і, щоб не втратити цінних клієнтів, власники сайту мають знати, як привернути увагу до саме свого продукту на своєму сайті і залишити замовника задоволеним. Тому одним із найважливіших є розуміння, хто буде купувати продукцію і на чому. Наприклад, при створенні персональної реклами, треба звертати увагу при створенні та розповсюдженні. Поняття цільова аудиторія описує людей, які у майбутньому будуть купувати продукцію на створеному сайті, та у більшості своїй їх можна, так сказати, порахувати, тобто на саме цю на групу людей буде зроблений максимальний акцент при рекламі та продажі товару.

Існує багато засобів, як дізнатися, яка аудиторія буде користуватися даним сайтом і хто це переважно буде. Розуміння цього дуже гарний внесок до майбутніх продажів та популярності сайту у пошукових системах.

Спочатку треба зрозуміти, що товар у створеному магазині може дати користувачу? Які недоліки можуть бути, коли буде обирати товар на сайті? Які особливості товару можуть у цьому користувачу допомогти чи навпаки зробити так, щоб він не обрав, наприклад, менш дешевий телевізор замість більш дорогої при правильному поданні товару?

Другим кроком має стати розуміння, а хто саме ця цільова аудиторія. Треба зрозуміти, хто має змогу купувати товар, а хто ні, який приблизний вік майбутнього клієнту, його місцеперебування, які клієнти більш цікавлять такі товари чоловіків або жінок, які інтереси вони мають при собі і так далі.

Третім кроком є аналіз ідеї інтернет-магазину на базі конкурентів та ринку у цілому. Як люди на цей час користуються такими послугами, чи зростає або падає попит на такі сфери, коли саме і що у той момент продавали та коли. Це також важливий момент, бо, наприклад, якщо продавати кондиціонер у замку, це не дуже грана ідея, бо він не в тренді, і краще було б його продавати у влітку, коли він дійсно потрібен.

Четвертим кроком є створення портрету людини, яка на думку власника сайту буде приходити на сайт та обирати товар. Це приблизне розуміння продавця, якою має бути людина, що зацікавлена у придбанні товару. Не буде зайвим у цьому кроці приблизно вказати характер її мети та мотивацію прийти на сайт, проблеми, які людина хоче вирішити, придбавши товар у магазині.

П'ятим кроком буде система оцінювання та відгуків користувачів, які вже купували товар у магазині і вже залишили свій відгук про дані товари. Це дуже допомагає новому клієнту, коли він переглядає товари по заданим фільтрам, які пропозиції мають попит на саме цей момент і що інші люди думають вже після деякого часу використання обраного товару. Не буде зайвим відмітити, що це людина дуже турбується при обиранні товару і,

якщо відгуки, наприклад, низькі, це скаже клієнту, що «товар поганий, краще не брати», або навпаки, коли більш ніж 200 людей придбали товар і кажуть «так це треба брати, рекомендую», то людина краще йде на рішення придбання товару.

На останок можна зробити аналізування та тестування результатів щодо поширення продукції у користувачів. Які теми краще заходять даній цільовій аудиторії, яку стратегію маркетингу треба обрати, щоб товар краще продавався, і тому подібне. Цей актуальне, коли вже є своя аудиторія. І для покращення відношень між клієнтом та магазином треба, так би мовити, «знаходити спільну мову» з клієнтами, бо так вони самі можуть прорекламувати магазин, яким користуються, своїм знайомим та друзям.

Тепер треба більш детально звернути увагу на четвертий крок, а саме створення портрету користувача який буде купувати у магазині товар. Ці ознаки на мою думку мають бути такими:

- вік або стан;
- місцезнаходження;
- місце роботи або дохід людини;
- сімейний стан;
- захоплення або зацікавлення;
- страхи, сумніви або вигадувати щось;
- мрії або побажання.

Ці данні допоможуть скласти повноцінну картину користувачів, які будуть користуватися сайтом. Від цієї інформації вже будуть відштовхуватися при створення структури сайту, навігації, шрифтів та оформлення.

Вирішено створити 5 типових майбутніх клієнтів, які можуть скористуватися сайтом для своїх цілей.

Перший користувач буде:

- Павло, 24 роки;
- місто Харків;

- працює у сфері тур. бізнесу, дохід 20 000 грн;
- неодружений;
- любить все, що пов'язане з футболом та іграми у цілому, вболіває за команди та колекціонує фігурки гравців футболу;
- дратують сусіди, бо він дуже голосно та з емоціями вболіває, і тому завжди на штиках із сусідами;
- має мрію переїхати у власний будинок за містом.

Другим користувачем буде:

- Надія, 18 років;
- місто Львів;
- навчається в університеті, дохід 4 000 грн;
- незаміжня;
- любить природу та спостерігати за тварин, у вільний час займається телеграм каналом, де с подружками ділиться фотографіями тварин, які вони бачили на вулиці;
- дуже сором'язлива і неохоче розмовляє з незнайомими людьми, старшими за віком;
- мріє на день народження отримати новий телефон с гарною камерою.

Третім користувачем буде:

- Олег, 38 років;
- місто Київ;
- має посаду зам. начальника у великій фірмі, дохід 80 000 грн;
- одружений;
- любить рибалку та охоту, іноді дивиться новини та займається ремонтом власних машини, коли вона ламається;
- не любить гаяти час, бо дуже багато працює, має відповідальність за себе та підлеглих.
- мріє створити власну авто-майстерню.

Четвертим користувачем буде:

- Тетяна, 55 років;

- місто Івано-Франківськ;
- працює в театрі у прийманні гардеробу гостей, дохід 12 000 грн;
- заміжня;
- любить балакати з подружками свого віку та дивитися телевізор, любить готувати та вчитись чомусь новому;
- не дуже користується інтернетом, та має малий досвід у використанні інтернету в цілому;
- мріє придбати великий телевізор з чіткою картинкою.

П'ятим користувачем буде:

- Марія, 28 років;
- місто Харків;
- працює в ІТ-сфері з розробки власних заказів від клієнтів, дохід 75 000 грн;
- незаміжня;
- любить усілякі новинки у технічній сфері, тому любить оновлювати своє обладнання дуже часто, зацікавлена ремонтом ноутбуків, збиранням та розбиранням;
- не любить телебачення та гучні звуки, дуже любить розмовляти на живо з людиною, не часто виходить на вулицю.
- мріє придбати найновіше обладнання.

Склавши усі ці дані можна приблизно зрозуміти, хто буде користуватися даним сервісом. Зважаючи увагу на дохід та інші данні можна визначити, як треба оформлювати сайт та навігацію, що треба зробити зручно і просто.

Підводячи підсумок, маємо за основу цільову аудиторію років від 18 до 55, жінки та чоловіки з різними пізнаннями та зацікавленістю, але кожен з них може зацікавитися електроприладами, бо більша частина з них їх досить часто використовують, тому зазвичай такі люди мають змогу придбати собі щось нове або оновити старе обладнання.

## 2 АНАЛІТИЧНИЙ ОГЛЯД ДОСЯГНЕНЬ

### 2.1 Сучасні тенденції у WEB-дизайні

Щоб постійно бути з усіма у моді, треба залишатися актуальним та необхідно постійно бути в курсі сучасних трендів та нових рішень.

Від розуміння власником трендів та нових рішень залежить успіх та продаж товару на сайті. Тренди мають таку особливість як постійно змінюватися під впливом того, що трапилось у світі або стало популярним та вірусним. Для дизайнерів це також обов'язково, бо слідкувати за трендами є однією з складових створення дизайну. Якщо сайт розроблявся, опираючись на новітні тренди, та постійно змінюється як оформлення так і інформація на ньому, користувачі неодмінно оцінять це, та, можливо, повідомлять про це друзям або знайомим.

Сучасний веб дизайн постійно змінюється, то ось декілька таких трендів, які користуються попитом на сьогодні:

- мінімалізм;
- легкість у типографії;
- земляні та базові відтінки;
- фото людей;
- ефект розмиття.

Тепер трішки детальніше про кожний з перелічених трендів.

Мінімалізм – мінімалістичний дизайн став дуже популярним останнім часом. Це означає використання простих форм, мінімального кольорової палітри й відсутності зайвих деталей. Це допомагає створити чистий, зосереджений на контенті дизайн, який є легким у сприйнятті.

Легкість у типографіці – мета такого тренду полягає у тому, що більшу частину використовується тонкі та акуратні шрифти, що має нашоувхувати на стару естетику з додаванням нових рішень для кращого сприйняття користувачем інформації.

Земляні та базові відтінки. З початку 2022 року у моду увійшли такі тенденції як використання базових природних відтінків, які надають сайту більш органічного вигляду.

Фото людей. Все більше компаній використовують на своїх сайтах фото з людьми з різними кольором шкіри, типом статури, віком та гендерною ідентичністю. Такий тренд гарно підходить для сайтів з продажу одягу, де таким чином можна показати, що для кожного цей одяг може підійти незалежно від особливостей людини.

Ефект розмиття. З 2022 року стало модним додавати ефект розмиття на деякі частини сайту. Це робить композицію більш креативною та динамічною і додають ефект змішення фонів що виглядає незвичайно

## 2.2 Аналіз аналогів

При проектуванні сайту треба завжди проводити огляд конкурентів, аналогів та взагалі мати уяву, як до цього це робили. Таким чином, можна визначити їх недоліки, проблеми, зайві елементи або скоректувати вже існуюче, бо радикальне перезавантаження в дизайні може відштовхнути користувача, бо це щось нове і не дуже зрозуміле, треба дізнатися, може такий варіант не підходить для більшості користувачів, який продавець хоче заціпити. Конкуренти можуть бути як прямими, так і непрямими. Прямі конкуренти – це компанії або сайти, які вже працюють успішно та продають аналогічний товар на ринку збиту. Як правило, вони займають перші сторінки у пошуковій системі і з ними в край важко робити конкуренцію. Непрямі конкуренти – це ті ж самі сайти, але з більш широким асортиментом товару та послуг, у таких, як правило, зайнята ніша у сфері продажу і з такими легше мати справу, бо вони концентруються на усьому, і можна знайти, де є недоліки і зосередитись на одному напрямку, но більше краще зробленому.

Також буде не зайвим проаналізувати менші підприємства і зробити висновки щодо їх кроків до успіху, бо даний сайт буде також розпочинати з

кінця, як і всі нові проекти. Розуміння цієї інформації дасть змогу зробити вірні висновки щодо розробки дизайну та подальшої реалізації сайту. В цілому, на сам перед треба зосередитися на тому, як зроблені популярні сайти, їх навігація, розташування товару, опис товару, шрифти, які вони застосовують і оформлення у цілому, зручне воно чи ні.

Перший сайт буде Elmir (<https://elmir.ua/>). Розпочнемо з аналізу першої сторінки сайту. На першому екрані (рис 1.1) можна побачити як з лівої сторони розташований стовпчик з назвою «Каталог товарів». Зроблений досить гарно, але відчуте передчуття, що назв забагато, не зразу можна знайти те, що може знадобитися зараз. Далі бачимо прямо по центру зверху зроблений слайдер з різними картинками, який сам переходить до наступного слайда через 5 секунд. Він гарно розміщений. Заокруглені краї не роблять його таким «сокирним», на нього приємно дивитися та є бажання ознайомитися з інформацією, яка там прокручується. Тут не видно явних недоліків.

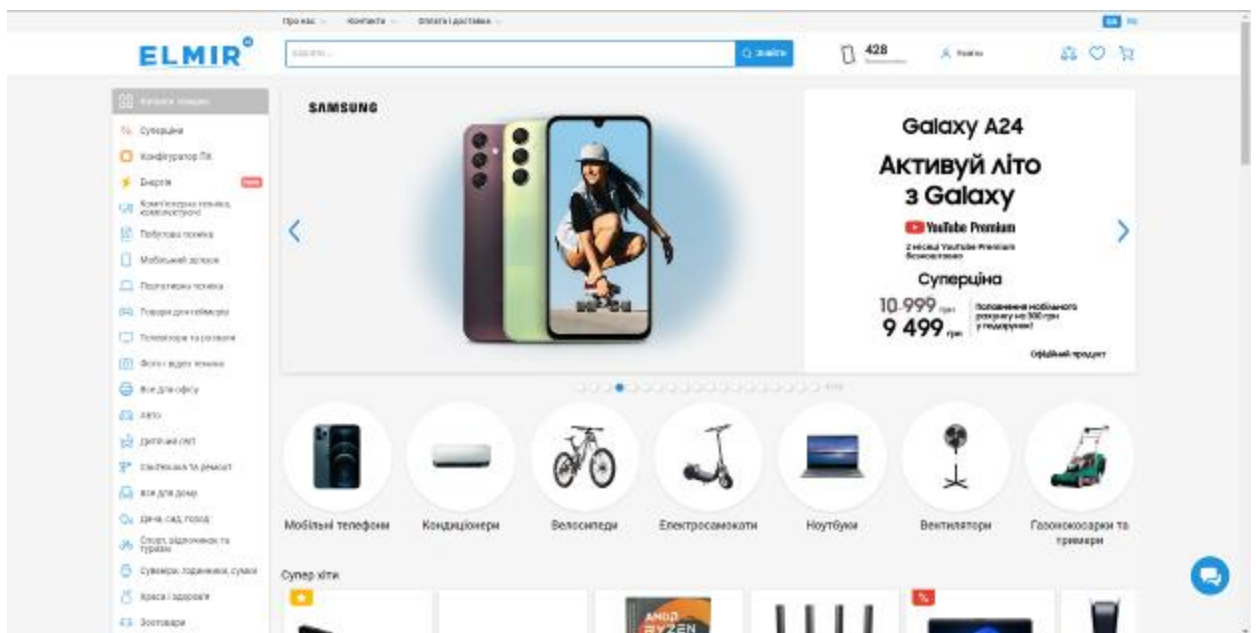


Рисунок 1.1 – Головна сторінка інтернет-магазину

Наступним буде «шапка», або голова сайту. Та розміщено логотип та пошук. Приємний перехід від сірого до білого не дратує та не відвертатиме уваги. Зразу видно, де розташовані кнопки пошуку, є номер зворотного

зв'язку з магазином, не дуже гарно, як на мене, підібраний розмір картинки перед назвою «Увійти», досить малий розмір, далі йде ярлики з порівнянням, люблені та кошечок. Стандартне розташування, видно, що якщо щось додати, є лічильник цих товарів поряд з кошечкою. Таке розташування є зрозумілим, і користувач зразу знайде те, що йому знадобиться.

Трошки нижче можна побачити малий каталог популярних товарів на цю мить. Зроблено гарно в пані дизайну, шрифт хороший, зразу можна прочитати розділ, картинка підібрана непогано, дають інформацію про розділи зразу без зайвих роздумів. Але за цим міні каталогом треба слідкувати, бо, наприклад, мобільні телефони, ноутбуки навіть ті ж електросамокати, як правило, завжди у центрі уваги, але газонокосарки, кондиціонери, вентилятори, не мають певної причини на звертання уваги на такі елементи на першій сторінці. Це може майбутнього клієнта більш відірве увагу, ніж даватиме якийсь поштовх зробити замовлення на «Вентилятор». Така ідея може буди суперечливою, тому краще таких ситуацій уникнути.

Далі на сайті популярні товари. Це теж, так би мовити, стандартний підхід для головної сторінки. Видно, які товари зараз звертають найбільшу увагу клієнтів, і ціни, які зі знижкою, тільки покращають ефект «Супер хітів». Також можна перегорнути у правий чи лівий розділ, непоганий момент, але це вже на рішення самого дизайнера. Можна додати, а можна й ні. Трохи нижче під каталогом товарів є інформація про адреси магазинів, соціальні мережі, години роботи та елемент передзвонить мені, щоб зв'язатись з магазином на пряму. Ще є невелика іконка чату, знизу в правій частині. За допомогою неї відкривається чат з онлайн-допомогою, де можна написати свої запитання і вам відповідь робітник онлайн-допомоги, який зараз працює.

Переходимо до самого каталогу товарів (рис. 1.2, 1.3) бачимо, що зроблена у форматі п'яти квадратиків з невеликим розділом по діагоналі з картинкою та назвою у центрі. Трошки нижче є досить малий каталог з картинками без назв. При наведенні на цю картинку курсором, з'являється

повідомлення з назвою та картинкою у центрі як у головного. І далі воно повторюється с прокруткою вниз таким же чином по п'ять кубиків по діагоналі з невеликими відступами.

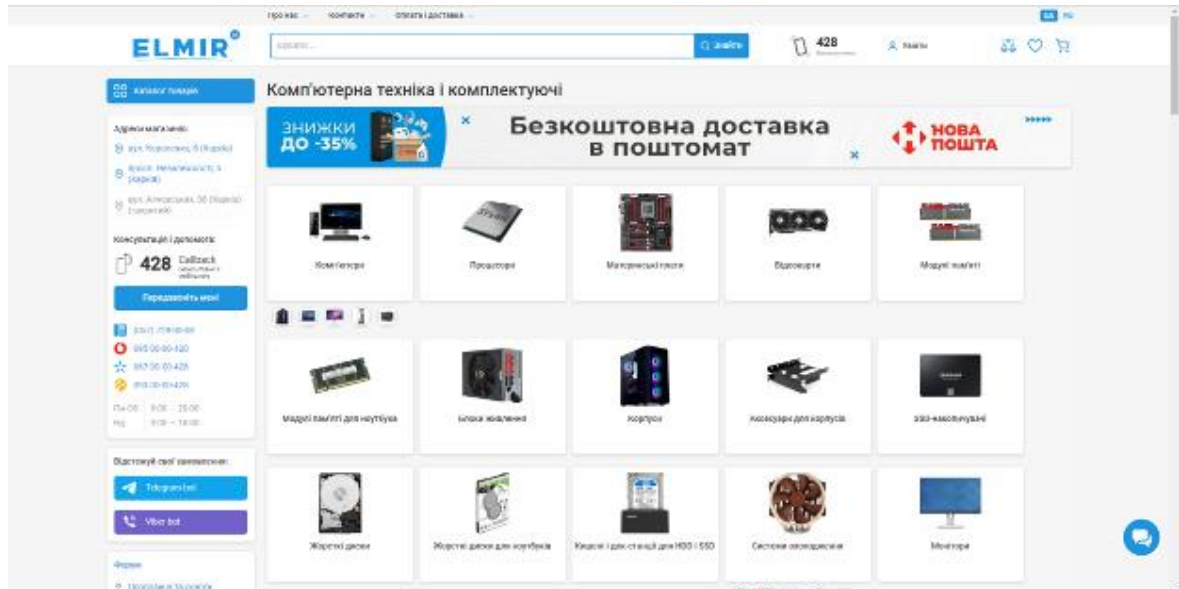


Рисунок 1.2 – Каталог товарів

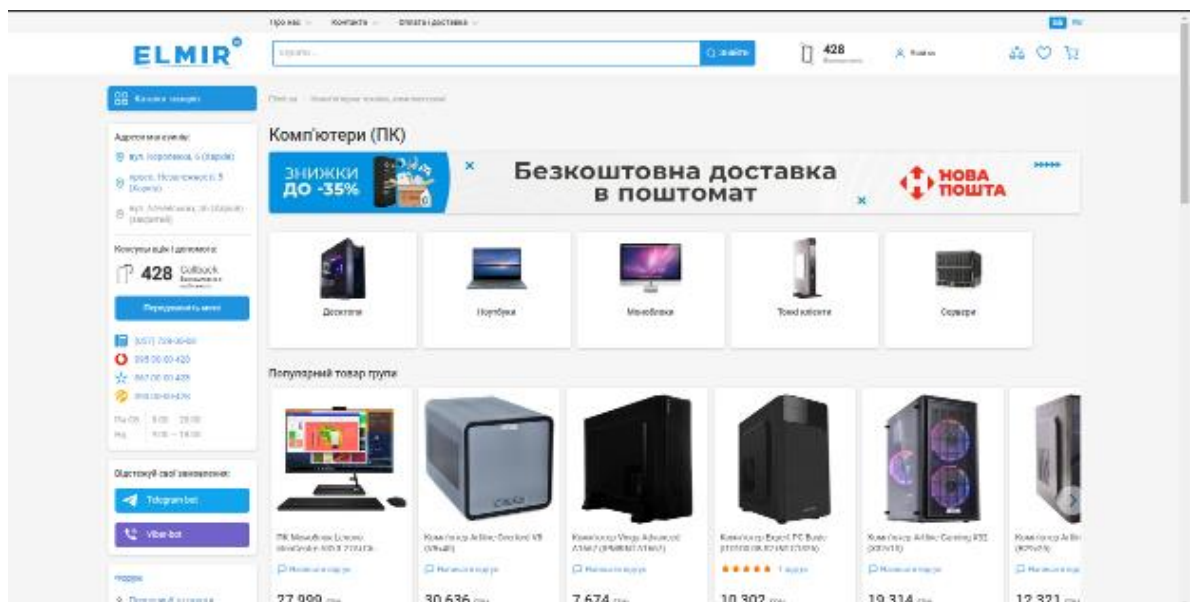


Рисунок 1.3 – Обраний розділ у каталозі

Зразу можна побачити, що цей міні каталог – це дуже погана ідея. Він мало того, що дуже малий, так ще й невідомо навіщо його було туди пхати. Людина, у якої не дуже гарно із зором, зовсім не побачить цього. Схоже на

те, що так автор хотів вказати підрозділи у категорії у каталозі, але треба зазначити, що це не дуже гарна ідея, коли треба робити більш ніж 1-2 кроки, щоб зрозуміти, що це таке. На широкий спектр клієнтів це може погано вплинути, краще переробити або скасувати цю ідею.

Далі можна побачити прямокутник з рекламою доставки. Це з однієї сторони відволікає, бо реклама перед очима, з іншого боку вона досить розумна в плані подання інформації. Знижка на доставку може підштовхнути людину на її замовлення, і таким чином вона має право на існування.

При натисканні на один з вище показаних квадратиків, можемо побачити такий саме стиль оформлення, як був у попередніх кадрах, і можна побачити доповнення до цього розділу (якщо вони є, то це буде той самий міні каталог, що був описаний раніше), або немає, бо не в кожному розділі тут є доповнення до них.

Можна побачити зразу опис групи «Популярний товар групи», в кожному розділі свої популярні товари. Непоганий шрифт Roboto – Light видно добре, хоч і малий розмір, проте цей шрифт гарно підходить для опису товару у невеликому просторі. Ціна виділена жирним стилем, щоб зразу побачити, скільки воно коштує. Є невелика вкладка для відгуку, тут краще розмістити «Додати до улюбленого» або поставити якийсь маркер на майбутнє, якщо товар сподобався, бо логіка трішки не та. Навіщо людині писати відгук, якщо вона обирає товар? Це теж суперечливий момент, який краще трішки глибше розглядати при створенні дизайну.

Далі при переході до самого товару (рис. 1.4) можна побачити кнопку на головну сторінку з каталогом товару, далі є шлях із розділів, як саме ми переходили від розділу до розділу, саме назва товару великими буквами з вказанням його ідентифікаційного номеру, що можна скопіювати при необхідності (там є така кнопка). Далі йде зображення товару. Якщо на нього навести, картинка буде збільшена у виділеному діапазоні без погіршення якості картинки. Тобто розмір цієї картинки великий, а вона зменшена завдяки спеціальним інструментам.

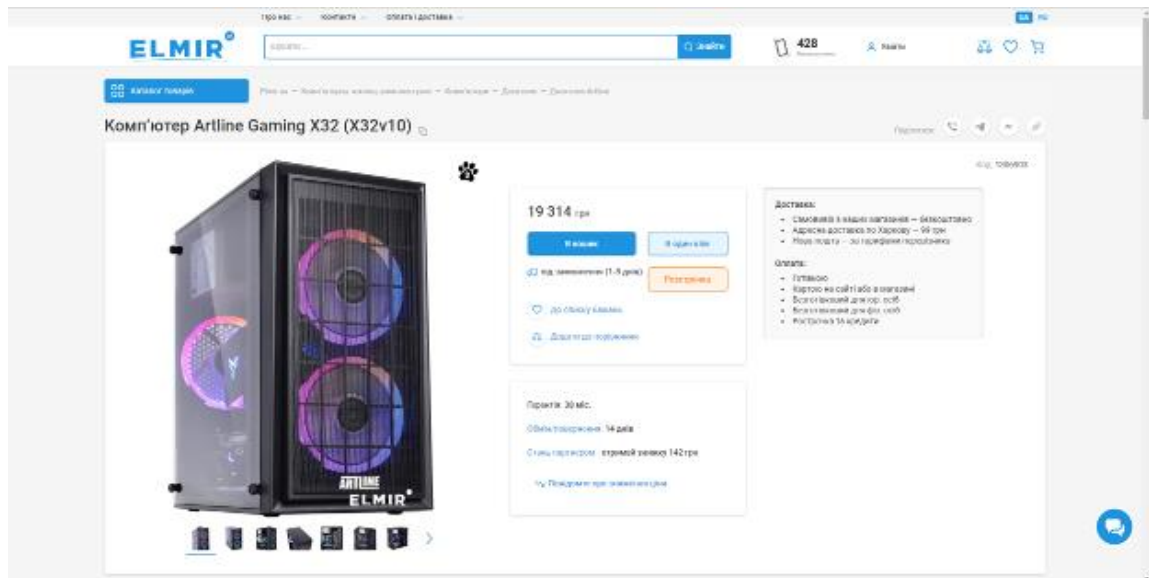


Рисунок 1.4 – Перегляд товару

Також можна побачити три блоки, які поділені на ціна та купити, доставка та оплата, та гарантії, щодо товару. У першому є три кнопки, кожна з них інтуїтивно зрозуміла, це гарна практика. Приблизний час доставки також хороше рішення, дає змогу клієнту зрозуміти, як швидко товар приїде до нього. Далі типові блоки додати до списку побажань та зробити порівняння між товарами. Правіше є правило стосовно доставки, які коротко описані для користувача і яку оплату приймає сайт або магазин залежно від того, як клієнту ліпше це зробити. Гарантія та обмін також важлива інформація, бо, якщо магазин надасть брак, замовник має змогу або повернути кошти, або запросити заміну товару на ідентичний, але новий.

Далі ідуть опис товару більш детальний у розділі «Характеристики». У цьому розділі дуже багато інформації щодо товару, і це дає змогу повністю зрозуміти майбутньому клієнту інформацію стосовно товару. І далі можна побачити, що з правої сторони продубльований обраний товар з коротшим описом, але вже тільки з кнопкою в кошик, і вона буде кататись по сайту з вами навіть, коли вона вже повинна пропасти, так зроблено, щоб обраний товар якомога більше часу знаходився у вашому полі зору.

Також на деякі товари відсутні коментарі або відгуки щодо товару, хоча це є «Популярний товар» у магазині. Це може також погано вплинути на





налаштування фільтрів, праворуч розташовуються товари у різному порядку залежно від обраних опцій розташування. Фільтри є за цінами, виробникам, окремим характеристикам і так далі. Сортування за цінами або по популярності, можна порівнювати товари між собою, додати до списку побажань, зробити відгук, також контейнер для товару містить картинку, назву товару, ціну динамічну, скільки магазинів продають даний товар у форматі цифри, невеликий опис характеристик товару та оцінка користувачів у вигляді зірочок в 0 до 5.

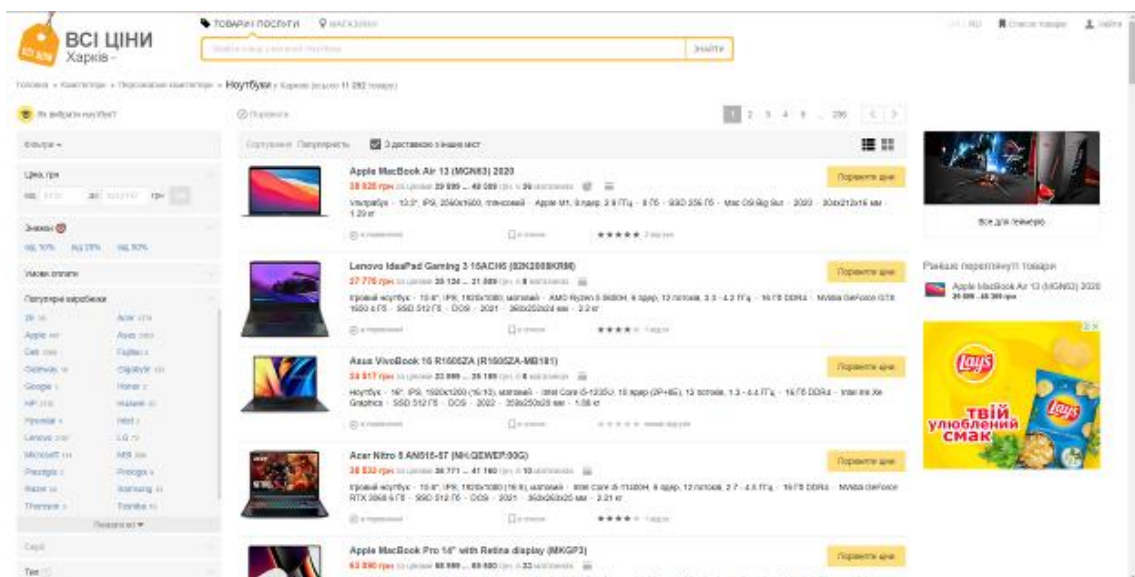


Рисунок 1.7 – Каталог товару з фільтрами

Тепер розглянемо обраний товар (рис. 1.8). Тут можна побачити шлях користувача, назву товарів виділено жирним шрифтом, невеликий прямокутник сірого кольору з описом товару, де купити, та відгуки. Можна побачити список с картками, які можна переглянути, саму картинку, яка обрана зараз, опис товару та загальні характеристики товару, є динаміка цін та можна повідомити про помилку у спеціальному місті. Також трішки нижче є магазини для покупки, які можна сортувати, обирати повні фільтри, наприклад: є на складі, доставлення по місту і т.д. Можна одразу відкрити карту для розуміння, де саме магазин знаходиться. Оформлення у вигляді блоків з відокремлюваними лініями, вказана ціна товару, де він знаходиться

його назва та наявність на складі. Також є відгуки про товар у самому низу, де можна додати свій відгук або подивитися на вже існуючі, де люди пишуть як вони користувалися товаром, який придбали.

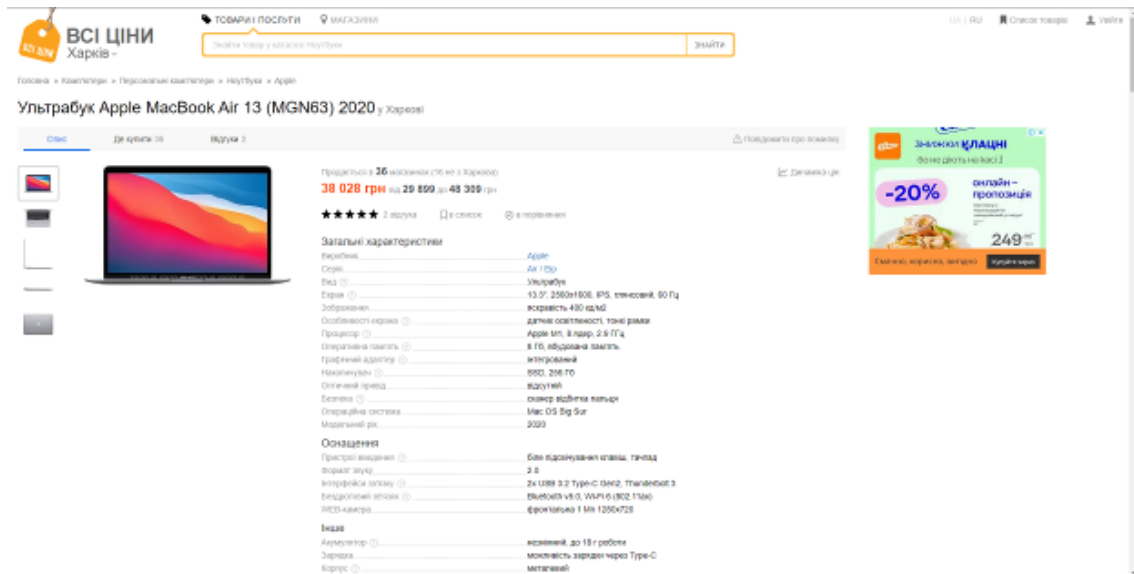


Рисунок 1.8 – Обраний товар

Висновок щодо розглянутого розділу з обраним товаром. Такий дизайн є хорошим, немає зайвих елементів, простувата, але інформація подана гарно і зрозуміло, що і де знайти можна швидко, можна зосередитись на наданій інформації й далі вже йти до цін і відгуків. В загалом зроблено з розумінням, що потребує клієнт у даний час, коли вже дійшов до самого товару. Інформація у характеристиках подана просто, але важливі елементи виділені жирним, у місті з магазинами теж дуже добре зроблено тільки на важливі акценти, і відгуки зроблені непогано.

Висновок щодо сайту pn.com. Перші дві сторінки дуже незручні, їх треба перебудувувати, щоб у клієнта не відпало бажання шукати свій товар або зовсім піти інший сайт, але після обиравання товару і доходження до самих товарів, то там дизайнер гарно приклав свою руку, не дуже красиво але, не можу сказати що такий стиль мені не сподобався, лаконічно та зрозуміло, мінімалістично, але зі своїми фішками. Щось для майбутнього сайту тут можна знайти, але треба дивитись.

Наступним буде сайт Comfy (<https://comfy.ua/ua/>). На першій сторінці (рис. 1.9) можна побачити дуже гарно зроблений дизайн. Маємо каталог з лівого боку екрана з стислим асортиментом, пошуковий рядок прямо по центру екрану, маємо вхід до власного кабінету, порівняння цін, додавання до бажаного, кошичок і зразу за ним ціна, яка відображається, якщо товар доданий до кошика. Лаконічно зроблена реклама у вигляді shorts-video, як у тик-току або ютубі, з можливістю промотати далі натиснувши на кнопку, рядок с брендами, що зараз популярні, та товари, які зараз користуються великим попитом у користувачів. Далі йде невеликі міні каталоги з різних напрямків і теж популярні зі своїх тем для продажу.

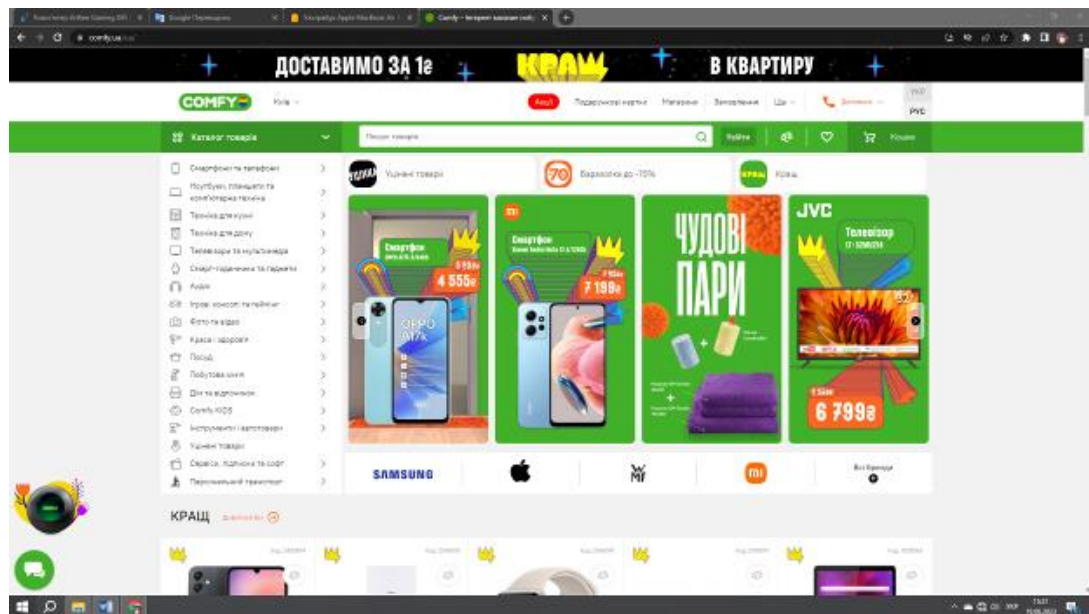


Рисунок 1.9 – Головна сторінка

Висновок до головної сторінки. У «голови» сайту можна побачити рекламу, яка висить на самому верху сайту, ідея не для кожного, але має своє місце, далі йде сама назва та логотип, тут нічого цікавого, назву обернуто в контейнер з округлими виступами та прапор ЛГБТ. Є функція обрати город, у якому проживає людина, мабуть, це дає змогу сайту розуміти, де саме ви знаходитесь і показує товари згідно з місцем проживання, трішки далі тут є розкладки с акціями, подарункова карта, магазин, замовлення, ще функція

зв'язку з магазином по гарячій лінії, та переведення сайту на мову, які подобається користувачу.

Тепер розглянемо каталог товарів, який з лівої сторони. Гарно підібраний шрифт та колірна палітра, без видимих недоліків, картинка передають інформацію щодо розділу і шрифт легко можна прочитати та зрозуміти, також при наведенні на один із розділів випадає меню з підрозділами та більш детальної інформації щодо розділу, який зараз обраний. Далі можна побачити блоки з рекламою, їх чотири на цей момент. Дуже цікава тема у плані повторного використання, власник, якщо треба, може сам замінити рекламу, якщо та вже застаріла, або додати свіжу інформацію до старої, не треба гаяти багато часу, так і для користувача лаконічно та, завдяки тому, що вибраний колір підходить до палітри сайту, вона не так дратує зір. Також можна побачити розділ з брендами трішки нижче реклами, непоганий хід, але можна і без нього обійтись, не дуже важливий елемент на даний момент. Далі йдуть «Краш» каталог з популярними пропозиціями та далі йдуть невеликі каталоги зі своїми товарами на сайті, стислий вибір, з метою дати користувачу невелику інформацію до кожного розділу, щоб він мав уяву, які пропозиції кожен має в собі. Також можна відмітити функцію чату, яка розташована з лівої сторони екрана у низу, зазвичай ця функція знаходиться з лівої сторони, але це не має значення, де вона, головне, що вона є, виглядає як коло з картинкою, просто та зрозуміло.

Далі буде розглянутий каталог товарів (рис. 1.10). Тут ми можемо побачити список стовпчиків, які відокремлені невеликим відступом між собою, саму назву пристрою та його бренд або виробника, також є картинка пристрою, щоб закрити пусте місце та перелік пропозицій від самої нової на першій позиції й в низ до самої старої. Також маємо шлях, який пройшли, але дуже погано видний – прозорість дуже велика.

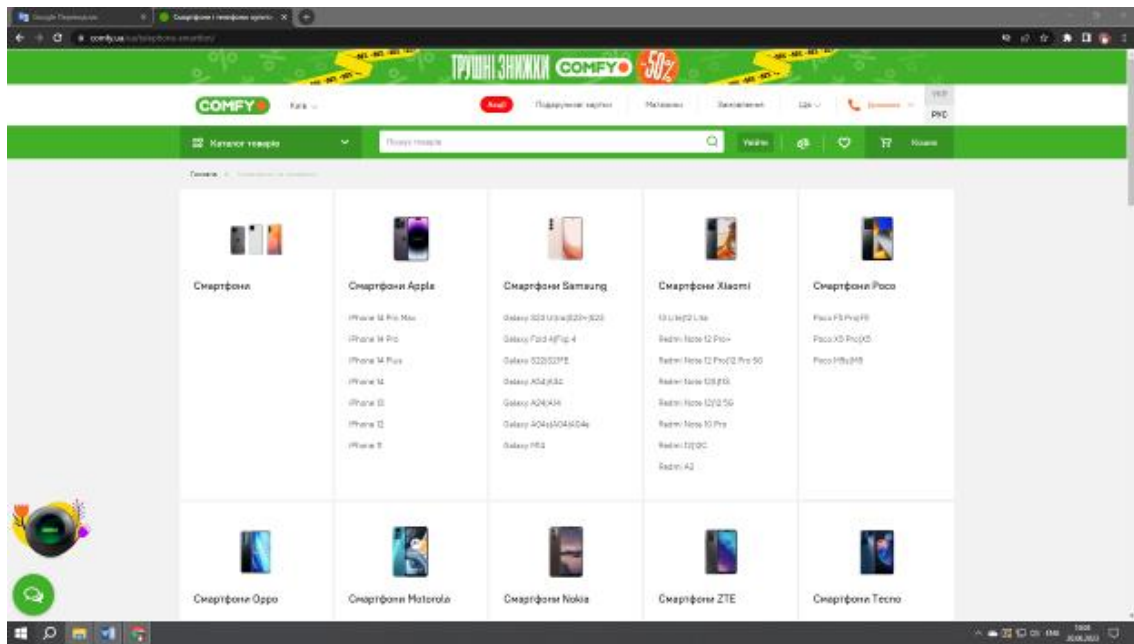


Рисунок 1.10 – Каталог товару

Висновок щодо розділу каталог товарів. Як можна побачити, що зробили досить просто, але така подача інформації спрямована на те, щоб не напружувати користувача зайвою інформацією, це гарний підхід до дизайну. Перехід з сірого фону на білий також непогано концентрує увагу на інформації, щодо товару, який обирає користувач. Шрифт підібраний правильний, може було треба трішки жирніший обрати, щоб людям літнього віку було легше це дивитися і не напружувати зір. Розташування у вигляді стовпчика з назвами теж доволі непогане, але виглядає дуже просто. Нижче вже можна побачити, що є розділ з аксесуарами та іншими послугами, які надає магазин.

Далі буде розглянутий каталог з фільтрами (рис. 1.11). Тут можна побачити, що зроблено у чотири пропозиції та далі вниз по чотири з відокремленням у вигляді стрічок дуже малих. Є функція сортування за популярністю та інший формат відображення для більшого числа пропозицій. Також є фільтри, які розташовані з лівою сторони, такі як наявність, діючі акції, сортування за цінами, брендами та інші. Також у кінці є змога перегорнути сторінку на нову з другими товарами.

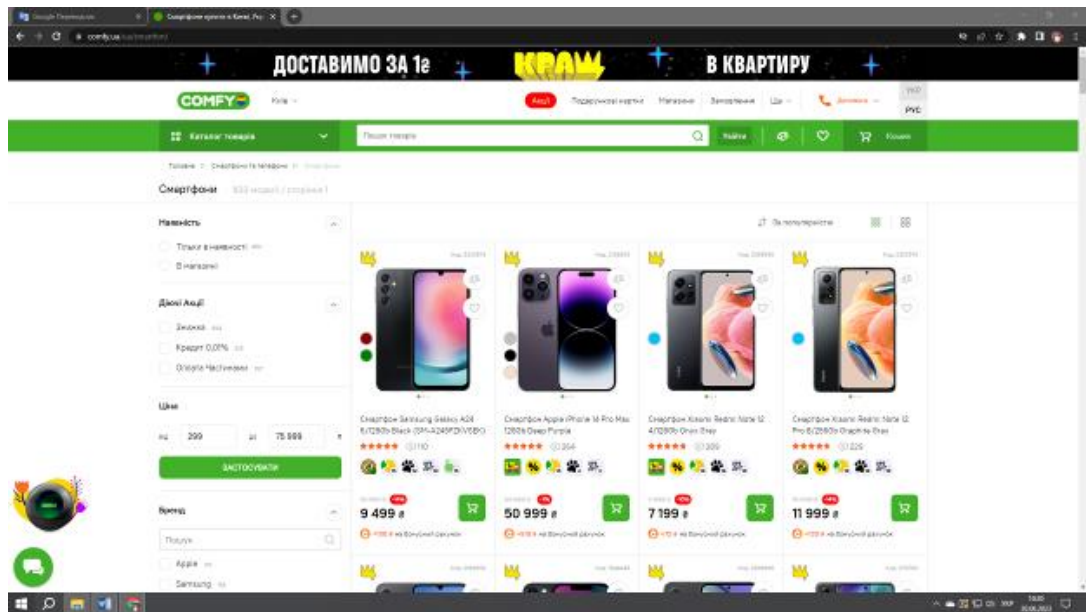


Рисунок 1.11 – Каталог з фільтрами

Висновок щодо переглянутого розділу, каталогу з фільтрами. Можна зазначити гарну думку з відокремленням товару у списку товарів за допомогою ліній сірого кольору, також сам дизайн на кожний товар зроблено красиво, є багато інформації лише на самому блоку з товаром, сама назва та невелика інформація про характеристику товару, скільки відгуком вже було про цей товар від інших користувачів, оцінка у вигляді зірочок, також усілякі картинки зі знижкою доставлення товару та іншими пропозиціями. Також можна порівняти товар та додати до улюбленого, що теж гарно поставлено у такий невеликий контейнер. Фільтри теж зроблені непогано, дуже великий спектр того, що можна відмітити та шукати за даними, що вказані у фільтрах. У цьому каталозі можна знайти дещо цікаве, та додати до думки на стадії дизайну проекту.

Останнім розглянемо вибраний товар (рис. 1.12). Можна побачити, що великі прямокутники поділені на багато малих, які дещо відокремленні між собою. Шлях від каталогу до товару залишився, і можна побачити, де знаходиться клієнт, також маються вкладки для швидкого переходу над товаром, з відгуками, характеристиками та іншої інформації, щодо товару, також маються відображення скільки відгуків на зараз у вигляді цифри у

зеленому прямокутнику. Далі йде картинка товару, який був обраний та можливість перегорнути на іншу картинку, назва жирним шрифтом, оцінка у вигляді зірочок та кількість відгуків на теперішній час. Також можна обрати колір та подивитися, як буде виглядати товар після зміни кольору на інший. Нижче вже видна ціна та кнопка купити, що перекине користувача у кошик, далі є інформація про доставку та ціна за неї, залежно від багатьох факторів, доповнення до товару у невеликому каталозі нижче.

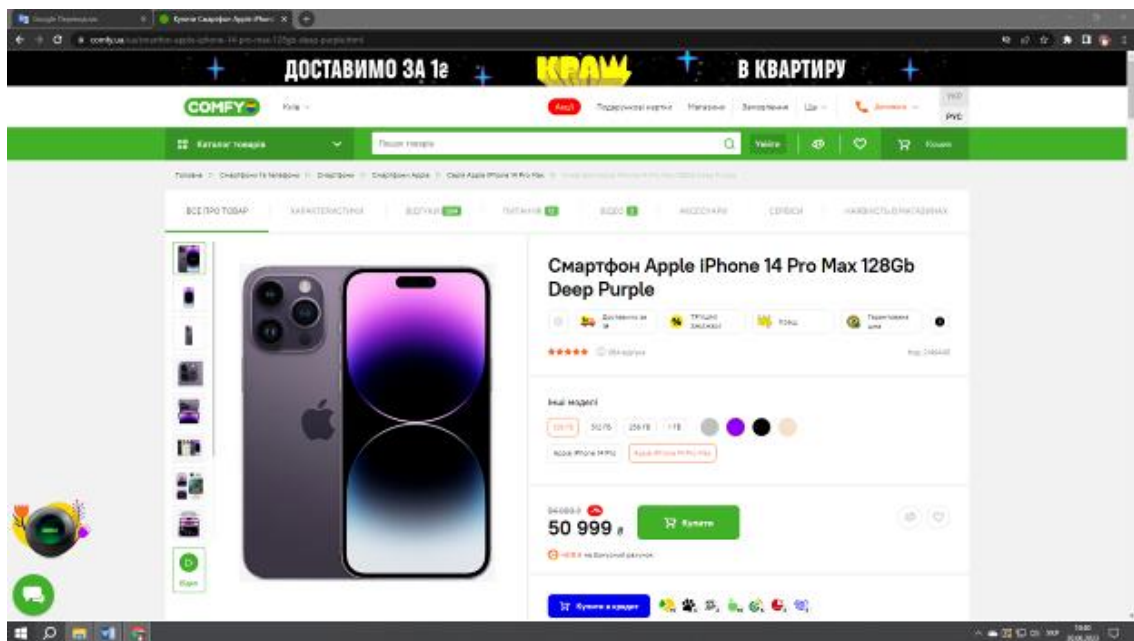


Рисунок 1.12 – Вибраний товар

Висновки, щодо переглянутого матеріалу, виборний товар. Можна відмітити непогану ідею зробити все в одному контейнері, а потім поділити його на малі, зі своєю інформацією. Гарне розташування по центру екрану дає змогу зосередити увагу користувача на самому продукті та детально його проаналізувати, широкий спектр усіляких функцій, як зміна кольору або інші фотографії гарно сприяють для рішення користувача, та імовірність його подальшого використання даного сайту у майбутньому

## 3 ВИБІР ТЕХНОЛОГІЙ ТА ІНСТРУМЕНТАЛЬНИХ ЗАСОБІВ

### 3.1 Послідовність виготовлення

Для того, щоб створити сайт, який буде працювати, та буде популярний у клієнтів, та успішний у бізнес-плані, треба детально проробити план щодо його розробки. Створення такого веб-видання має містити розробку дизайну, детальний аналіз самого проекту та аналогів, співпрацю із замовником і використання кращих рішень для досягнення поставленої задачі. У собі розробка веб-видання має наступні етапи:

- збір та аналіз даних. Щоб краще розуміти, що хоче замовник, з ним треба спілкуватися, щодо ідей проекту, звертати увагу, як з технічної сторони, так і зі сторони дизайну. Розуміння між замовником та дизайнер, це ключ до успіху проекту;

- аналіз. Треба розуміти як свій продукт, який сайт буде у подальшому просувати, та яким чином краще це зробити. Це дасть змогу з найкращої сторони зробити, щоб продукт був популярний у клієнтів;

- строки на проект. Визначається термін та порядок роботи для кожного із команди, та час, за який кожен має зробити свою роботу, та певні проблеми, які можуть виникнути у процесі роботи;

- дослідження. Для збору більшої інформації й розуміння потреб користувача, не буде зайвим проаналізувати потреби людей у цей час. Так можна зрозуміти, який товар буде зараз краще купуватися;

- аналіз конкурентів та аналогів. Для підвищення шансів на успіх треба зробити аналіз аналогів та конкурентів у сфері, де буде існувати сайт. Це дає змогу краще розуміти, яким чином треба робити навігацію або, який дизайн зараз краще зробити, для того, щоб майбутні клієнти не почували себе незручно із-за різниці у дизайнерському рішенні;

- створення ситуацій з використанням сайту. Не зайвим буде проробити сценарій, як користувач буде крок за кроком використовувати

сайт для своїх цілей. Така практика є хорошою, бо дає змогу на стадії розробки усунути майбутні недоліки ще до їх появи;

- тестування використання. Це може бути як момент оцінки дизайну, так і функціоналу сайту для користувача. Суть у тому, щоб зробити наскільки це можливо просто для розуміння користувача та помірна складно для розробника, бо чим простіше сайт, тим більше людей зможуть ним користуватися;

- підготовка дизайну до верстки;

- останні правки перед випуском.

Створення дизайну для кожного інтернет-магазину по своєму унікальне, термін створення залежить, як від голови команди, так і від розробників сайту. Дизайн може бути різним, але структура або каркас для таких сайтів здебільш однаковий.

### 3.2 Вибір інструментальних засобів розробки

Для створення сайтів для будь-якої сфери розваг або бізнесу для розробника має бути спеціальні інструменти для того, щоб влаштувати клієнта. Раніше для того, щоб зробити дизайн сайту для своєї ідеї, використовували Adobe Photoshop, бо раніше попит на інтернет-послуги був не таким явним, як до подій з Ковід або ще раніше, і це займало багато часу та зусиль, щоб отримати задовільний результат, і який мав змогу оновлюватися самостійно за допомоги замовника. Але час минає, людей, які мають змогу та свої ідеї для стартапів зростає з кожним роком, і прогрес не стоїть на місці, тому для такого виду робіт, були розроблені нові види інструментальних засобів для розробки дизайну для веб-видань.

Програми, які частіше усього на сьогодні користуються для створення дизайну макетів це: Figma, Sketch, Illustrator та Adobe Photoshop. З цього треба було обрати, яку програму залічити до проекту, дізнатися її кращі сторони та недоліки, які в цих програм присутні. Ці дані були занесені у таблицю 3.1.

Таблиця 3.1 – Таблиця переваг та недоліків програм для дизайну

Назва програми	Недоліки	Переваги
Figma	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Урізання функціоналу без підключення к інтернету.</li> <li>2. Ціна на підписку сервісу.</li> <li>3. Прив'язка до веб-застосунку.</li> <li>4. Складність для використання новачкам.</li> <li>5. Лише англійська мова</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Зрозумілий інтерфейс з інтерактивною допомогою.</li> <li>2. Колаборативність, що дозволяє працювати двом і більше людям над одним проектом.</li> <li>3. Мультиплатформність.</li> <li>4. Різноманітність функцій та інструментів для дизайну.</li> <li>5. Автоматичне зберігання та версіонування.</li> </ol>
Sketch	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ексклюзивна програма macOS</li> <li>2. Відсутність колаборативності</li> <li>3. Відсутність хмарного зберігання</li> <li>4. Не дуже великий вибір плагенів та додаткових функцій.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Простий інтерфейс</li> <li>2. Зручна робота з текстом</li> <li>3. Персональна перевага Sketch Mirror</li> <li>4. Експорт графічних зображень</li> </ol>
Illustrator	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Висока вартість програми</li> <li>2. Складнощі для використання новачкам.</li> <li>3. Потреба хорошему комп'ютері.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Гарна передача кольору</li> <li>2. Векторна графіка</li> <li>3. Великий вибір плагенів для розширення функціоналу.</li> <li>4. Совмісна робота з іншими програмами типу Adobe.</li> </ol>
Photoshop	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Високі системні вимоги</li> <li>2. Вартість для покупки.</li> <li>3. Складнощі з освоєнням</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Має російську розкладку</li> <li>2. Можна працювати з планшета</li> <li>3. Великий вибір плагенів</li> <li>4. Наявність пробної версії</li> </ol>

За отриманою інформацією, та порівняння цих програм, було вирішено, що програма, яка більш підходить для створення проекту, це Figma. Для розробки сайту, треба розуміти, що проектування треба робити адаптивний дизайн, щоб він маґ змогу збільшуватися або зменшуватися від екрана на якому був відкритий.

Figma – це веб-додаток для дизайну інтерфейсів (UI/UX) та прототипування. Воно дозволяє дизайнерам та командам розробників створювати, спільно редагувати та обмінюватися дизайнами, створювати інтерактивні прототипи та відстежувати зміни у режимі реального часу.

Figma пропонує широкий набір інструментів для створення інтерфейсів, включаючи можливість малювання векторних графічних елементів, додавання тексту, використання різних стилів та символів для полегшення повторного використання елементів дизайну. Він також підтримує створення інтерактивних прототипів з можливістю додавання переходів між екранами, анімацій та взаємодії з елементами інтерфейсу.

Як висновок можна зробити, що Figma досить хороший вибір у створенні дизайну для веб-видань та інтернет-магазинів.

Illustrator – це векторний графічний редактор, який використовується для створення та редагування різноманітних векторних ілюстрацій, логотипів, макетів та інших графічних елементів. Illustrator дозволяє працювати з векторними об'єктами, які складаються з математично визначених точок, ліній та кривих. Це дозволяє створювати зображення, які можуть бути масштабовані без втрати якості, що робить програму ідеальним вибором для проектів, які потребують масштабування, наприклад, друкованих матеріалів, логотипів або веб-графіки. Для створення проекту ця програма може допомогти зі створення SVG іконок для більшої інтерактивності та дозволить заповнювати пробіли у блоках з описом груп та підгруп.

Далі при створенні проекту буде враховані недоліки та позитивні моменти вище розглянутих інструментів для створення векторної графіки для іконок та створенню каркасних макетів, а після дизайну сайту.

## 4 ПРОЕКТУВАННЯ ТА РОЗРОБКА

### 4.1 Проектування інформаційної структури та навігації

На стадії розробки будь-якого сайту треба мати уяву як саме сайт буде виглядати на різних етапах, тобто створити каркас або скелет, на якому вже потім будуть насалюватися дизайнерські рішення та ідеї команди розробників, тому перш за все, треба зробити невеликий план схему, або структуру, як буде функціонувати сайт на технічному рівні без усяких прикрас.

Структурою сайту можна назвати організацією або розташування сторінок у порядку важливості або ієрархії це головна сторінка, потім йде навігація по самій сторінці і так далі, та як вони пов'язані між собою. Це допомагає користувачу краще розуміти навігацію на сайті (рис. 4.1).

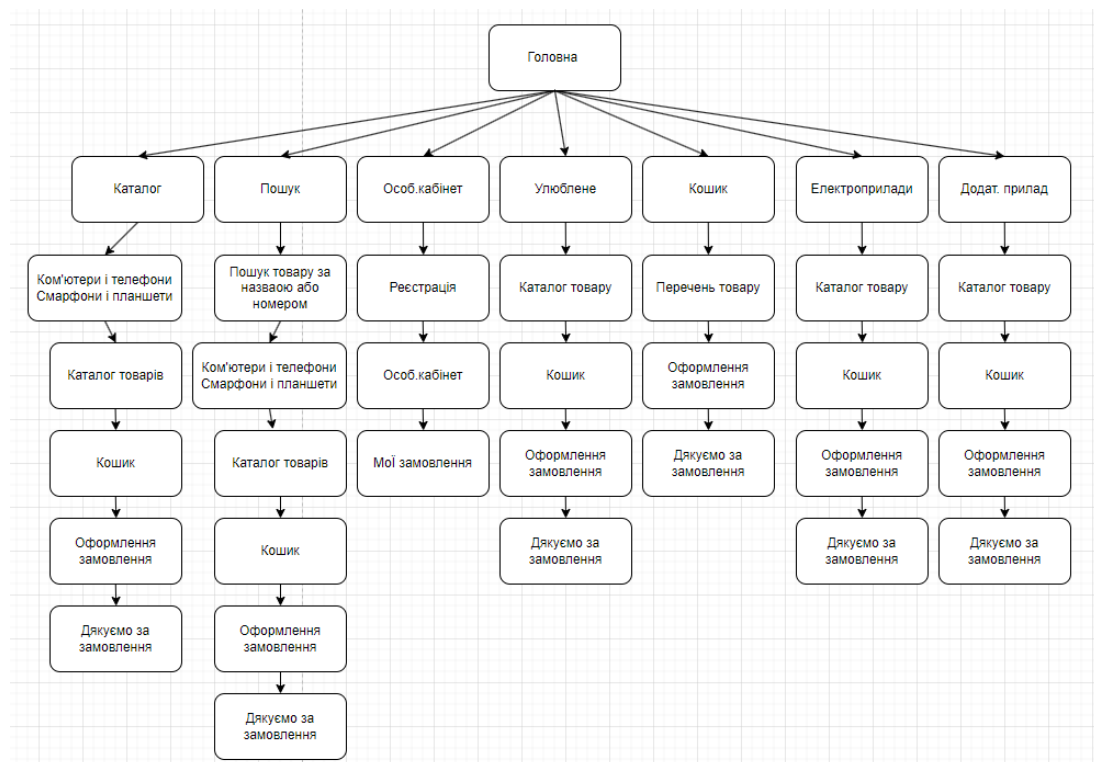


Рисунок 4.1 – Структурна схема

Щоб створити сайт, який сподобається клієнту, треба зробити його комфортним, та як умога простішим для розуміння.

Тому для досягнення цього треба дотримуватися наступних правил:

- навігація на сайті повинна біти, як умога простіша, бо інтуїтивно зрозуміла, та не гаяла час на пошук, або перебирати цікаву для користувача інформації;

- сторінки мають буди логічними і відповідати інформації, що надають користувачу не забуваючи про оптимізацію, бо довге завантаження сторінки буде великим мінусом;

- простота дизайну, дизайн не повинен буди перенавантажений усілякими допоміжними функціями, це буде насамперед відволікати, а у гіршому випадку розівлеть користувача, тому слід дотримуватися правила просто та зручно при розробці сайту.

Далі треба розуміти у які частини потрібна навігація, та як саме вона може виглядати на сайті. Існує декілька видів навігації, а саме:

- ієрархічна навігація веб-сайту;
- глобальна навігація;
- навігація на місці (у той момент де знаходиться користувач).

Для створення правильної навігації треба розуміти кількість сторінок та їх зв'язки між собою, та розуміти потреби користувача у момент, коли він знаходиться на певній сторінці сайту (рис 4.2).

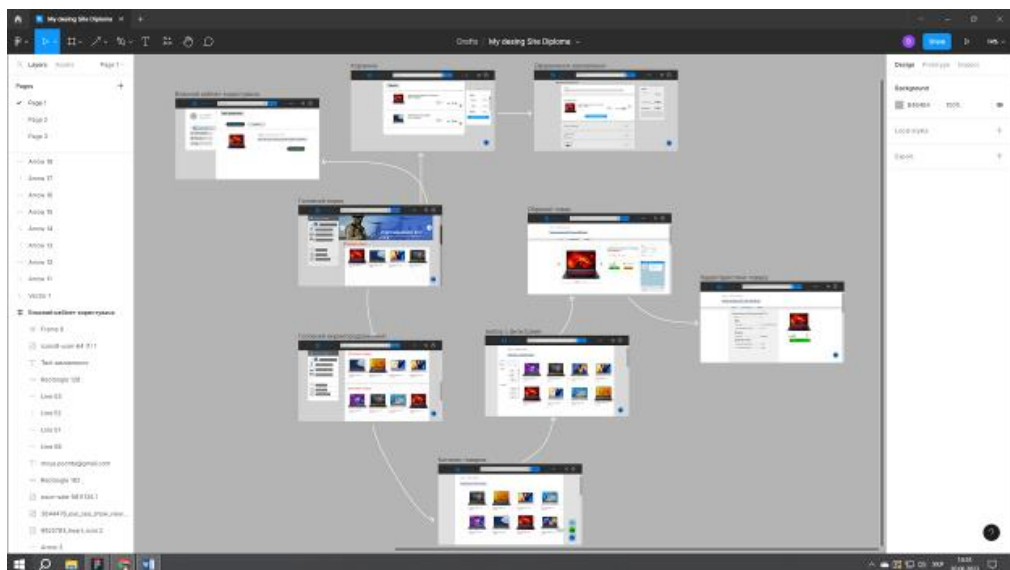


Рисунок 4.2 – Приклад навігації сайту інтернет-магазину

## 4.2 Розробка модульної сітки

Давнього часу люди могли відчувати на інтуїтивному рівні коли предмет, або елемент чогось був нерівним. Для більшості людей, це могло дуже відволікати і відчувалось, як недороблена композиція. Тому люди почали використовувати сітки з горизонтальними та вертикальними лініями з однаковим відступом для рівномірного розподілу на макеті. Розмітки для будівництва та система опорних ліній допомагала не допускати малих помилок, із яких у майбутньому, могли буди проблеми. У роботі дизайнера модульна сітка використовується для розміщення та організації елементів на сторінці. Вона допомагає забезпечити рівномірний розподіл та вирівнювання контенту на дизайн-макеті, та забезпечує створення зручної та привабливої картини для користувача.

Модульна сітка як правило складається з колонок і рядків, які розташовуються на сторінці відповідно до певного міжколонкового та міжрядкового проміжку. Ці параметри можуть бути налаштовані відповідно до потреб проекту.

У модульної сітки є свої переваги, від чого вона завжди застосовуються у створенні дизайну у різноманітних середовищах розробки:

- **консистентність.** Використання модульної сітки сприяє створенню консистентного вигляду та розташування елементів на сторінці. Це дозволяє забезпечити єдиний стиль та візуальну гармонію між різними сторінками та розділами веб-сайту;

- **легкість організації.** Модульна сітка спрощує процес розміщення і розташування елементів на сторінці. Вона надає структуровану основу, яка допомагає визначити розміщення, розміри та пропорції блоків контенту. Це зробить процес дизайну більш організованим і ефективним;

- **гнучкість адаптації.** Модульна сітка може бути легко адаптована до різних роздільних здібностей екрану і пристроїв. Вона дозволяє респонсивний дизайн, де елементи можуть автоматично адаптуватися та

займати різну кількість колонок в залежності від розмірів екрану. Це забезпечує оптимальний вигляд сайту на різних пристроях, включаючи комп'ютери, планшети та мобільні пристрої;

– зручна навігація. Використання модульної сітки допомагає створити зручну навігацію на веб-сайті. Розміщення елементів у визначених колонках та рядках полегшує орієнтацію користувача і сприяє зручній навігації по сторінкам;

– професійний вигляд. Модульна сітка додає веб-сайту професійного вигляду і сприяє його розумінню. Рівномірне розташування елементів і точне вирівнювання допомагають забезпечити чистий, організований та естетично приємний дизайн.

Окрім переваг модульної сітки, залежно від характеру проекту треба обрати правильний тип сітки який буде підходити під задачі проекту, тому можна виділити такі типи основних модульних сіток: модульна, колонкова, блочна.

Модульний тип сітки – це певний підхід до розробки веб-сайту або графічного дизайну, в якому весь контент і розташування елементів побудовані на основі модульної системи (рис. 4.3).

В модульній сітці весь макет сторінки побудований на основі маленьких модулів або блоків. Ці модулі мають фіксований розмір та геометричні відношення, що дозволяє їх комбінувати, та складати в різні комбінації для створення різних макетів і розташування елементів.

Блоковий тип сітки – це одним найпростіших видів сітки, який виглядає, як прямокутник. Така сітка виглядає, як звичайний прямокутник, який покриває контент на сторінці (рис. 4.4).

Колонковий тип сітки – це підхід розташування та організації елементів на веб-сторінці за допомогою колонок. Це переважно вертикальні колонки, на які дизайнер орієнтується при розміщенні контенту на макеті (рис. 4.5).

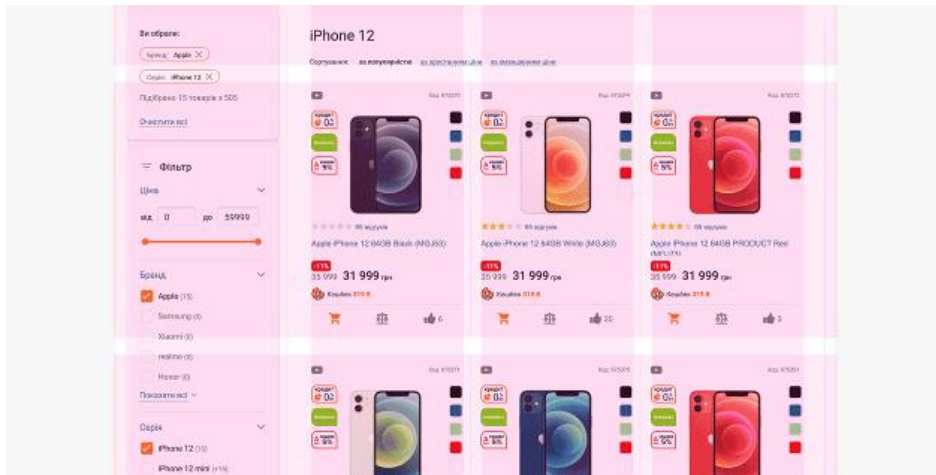


Рисунок 4.3 – Модульна сітка

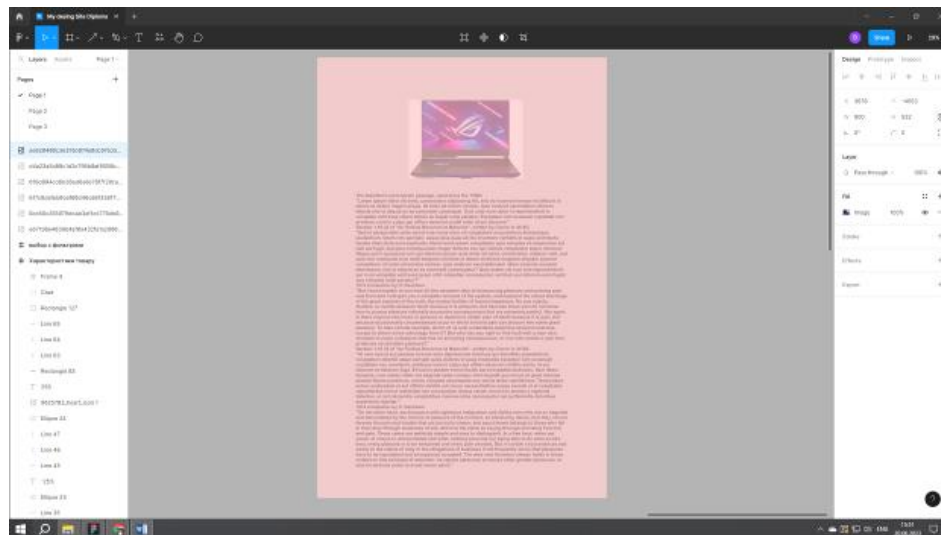


Рисунок 4.4 – Блокова сітка

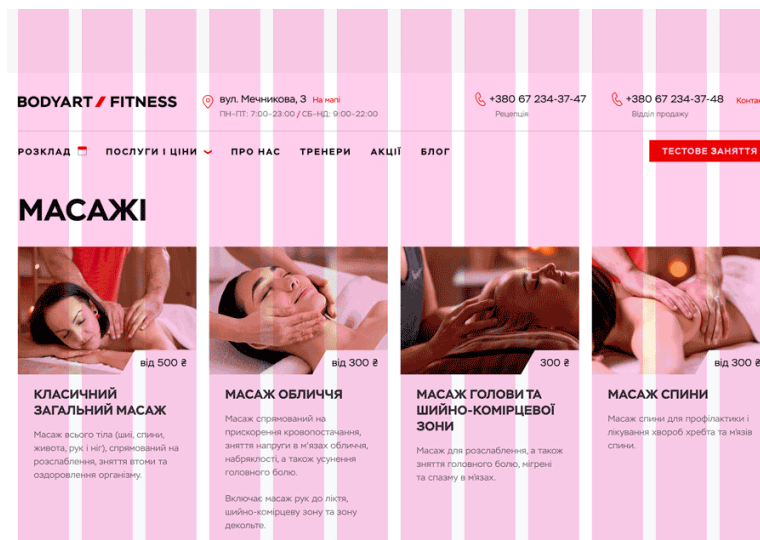


Рисунок 4.5 – Колонкова сітка

Головна ідея цієї сітки, саме в колонках, розміщування контенту між цими колонками допомагає забезпечити рівномірний розподіл елементів на сторінці. Кількість колонок, їх ширина та відступи між ними можна регулювати залежно від потреб самого дизайнера. Модульна сітка є важливим елементом у створенні каркаса сайту, сама сітка не є процесом розробки, вона допомагає рівномірно розташовувати контент і дозволяє швидше зробити постановку майбутніх контейнерів з контентом, не гаючи час на вимірювання кожного разу розміру для окремого контейнера.

Для цього виду роботи буде непогано застосувати колончатую сітку, яка відповідає заданому завданню, створенню ранньої версії, або прототипу сайту для його подальшого наповнення. У даних момент застосовуються колончатая сітка, 17 колонок по центру, відстань між колонками 28, ширина цих колон 75 (рис. 4.6). Завдяки цьому було ліпше розташовувати блоки з більшою гнучкістю та дозволяє швидко та рівномірно розміщати контент у майбутньому.

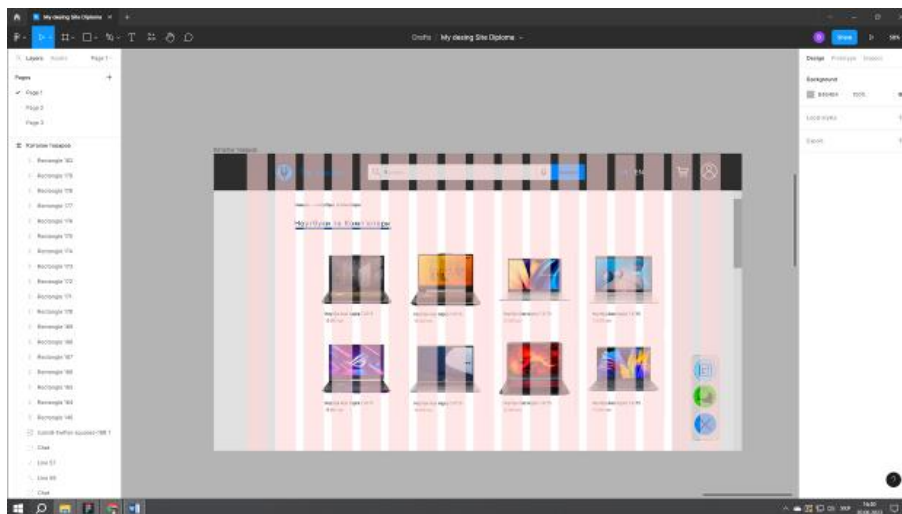


Рисунок 4.6 – Модульна сітка для комп'ютера

### 4.3 Створення графічного дизайн

UI-дизайн виконує роль візуалізації прототипу, що був створених на попередніх етапах, і відштовхується від інформації щодо цільової аудиторії та аналізу потреб, а UI-Kit – це система, в яку входять такі пункти як:

- створення сітки;
- підбірка шрифтів;
- іконки;
- ілюстрації для сайту;
- блоки.

Спершу треба розробити кольорова палітра, яка буде використовуватися для веб-видання. Одним із важливих правил у створенні палітри, це вибір до 3-4 кольорів, як основних, якщо брати більше, то це може відштовхнути клієнт від продукту. Кожен колір має своє послання або реакцію на певний колір, який бачить людина, тому гарно підібрана колірна палітра, стане великим плюсом у дизайні як у цілому.

Кольори, які будуть у подальшому використовуватися, можна поділити на такі групи:

- основний колір для фону макету сайту;
- додатковий колір, для другорядного елемента наприклад;
- обводний колір, для створення ефекту рамки;
- акцентний колір, для надання інформацію, якщо товар акційний та показати зниження ціни;
- текстовий колір, колір для тексту може буди обраний залежно від ситуації, де буде використовуватися.

Кількість кольорів залежить від того, що треба показати або акцентувати увагу користувача на певний об'єкт. Це є гарною практикою, але забагато уваги на все зразу може погано зіграти.

Тому для основних кольорів треба обрати не більше одного – двох, та треба уважно підбирати во вони несуть певний смисл, наприклад:

- обирати кольори, які дають гармонійну комбінацію разом;
- психологічний зміст кольору, теж треба брати до уваги;
- нейтральні кольори.

Для побудови колірної палітри було обрано 3 основних кольори, які гарно поєднуються один між одним. За основну вибір кольору була ідея

простої палітри, без різких переходів, для того коли клієнт знаходячись на сайті не відволікався та зосередив свої думки на товарі, і не відчував дискомфорту.

Обрані 3 основних кольори це:

- синій;
- чорний;
- сірий.

Додатково ще були обрані такі кольори як:

- білий;
- червоний;
- зелений;
- голубий;
- помаранчевий.

Ці обрані кольори влаштовують за темою, та ідею проекту, гарно між собою працюють, та несуть у собі посил надійності та стабільності, бо для інтернет-магазину важливо вказати клієнту, що саме цей магазин треба обрати, та користуватися у майбутньому.

Синій колір був обраний – він з точки зору психології може прийматися, як символ довіри, або надійності, стабільності. Використання даного кольору в дизайні може допомогти встановити позитивний настрій у людини.

Чорний колір – це колір з яким доволі легко щось поєднувати, та він має створювати ефект стилю та сучасності, використання цього кольору з синім може створити повний почуття сучасності, або строгості дизайну, що подобається людям старшим за віком.

Сірий був обрані, як основний фоновий колір для подальшої роботи з розміткою. Використання цього кольору дає змогу дизайнеру створювати перехід від фонового сірого до товару з білим фоном, що виглядає досить умітно, та не залишає фон без роботи.

Додаткові кольори були обрані здебільш після аналізу аналогів для акцентування уваги користувача у певний момент його перебування на сайті.

Такими моментами можна назвати:

- вказання зниженої ціни для товару, щоб привернути увагу;
- кольори для соціальних мереж на сайті;
- увага до наявності товару або його відсутність;
- привернути уваги до можливості чата для консультації с ботом;

Другим важливим елементом у графічному дизайні є обирання шрифтів для відображення інформації для користувача. Для такої роботи треба проаналізувати аналоги та знайти, які сайти чим користуються. Із цієї інформації, що була зроблена раніше, було обрано 3 Гарнітури для застосування на сайті (рис. 4.7).

Roboto Thin  
 Roboto Light  
 Roboto Regular  
**Roboto Medium**  
**Roboto Bold**  
**Roboto Black**  
 Roboto Condensed Light  
 Roboto Condensed  
**Roboto Condensed Bold**

Рисунок 4.7 – Гарнітура та шрифт

Для даного проекту було обрано 8 накреслень для тексту:

- Arial – regular, bold;
- Roboto – light, regular, condensed light, condensed medium;
- Segue Ui – light, semilight.

Також є кегель – розмір шрифту. Висота тексту у пікселях. Шрифти можна розподілити на 5 групи це: без осічок; із засічками; рукописна; брускова; декоративна.

Шрифти, які будуть застосовані у цьому проекті є безкоштовними, і їх можна знайти на такій платформі як: Google Fonts. Для таких проектів буде добре використання безкоштовних шрифтів, бо додаткові кошти, які підуть на купівлю шрифтів буде марною тратою коштів клієнта.

Типографіка або написання тексту на сайті має широкий обсяг використання. Текст – є одним із засобів донести до користувача інформацію по товару, або звернути його увагу на певний момент у каталозі. На теперішній час люди не вчитуються в текст, бо це довго і гає час, а навпаки, сканують текст, щоб швидко знайти потрібну інформацію за долю секунди. Оскільки створений сайт не є сильно перевантаженим інформацією і стисло подає її, то робота з типографікою зробити набагато легше (рис. 4.8).

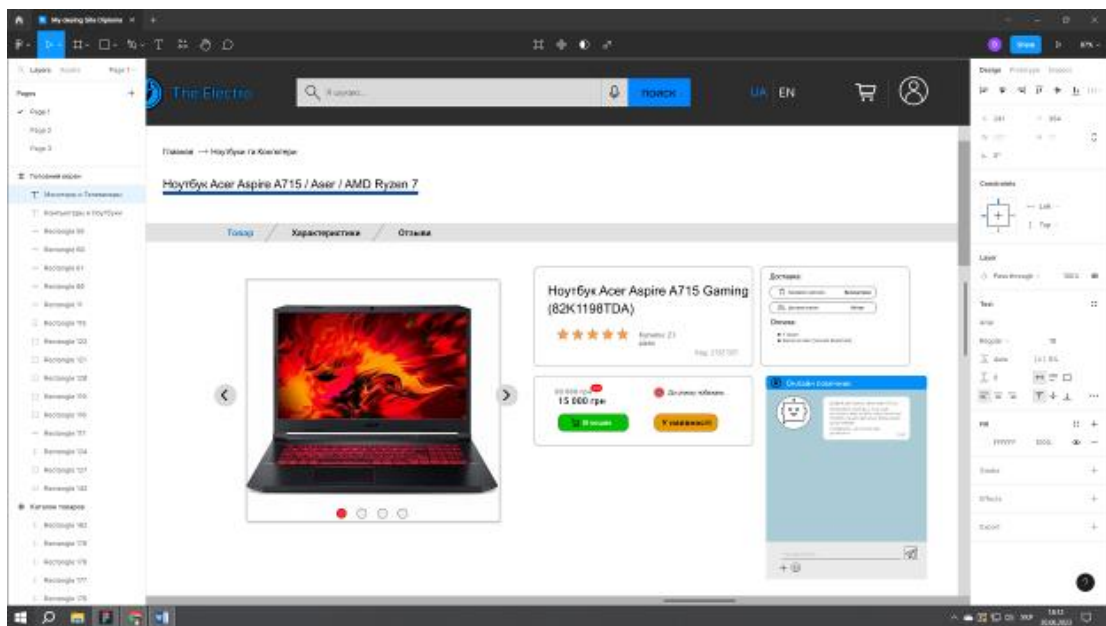


Рисунок 4.8 – Розташування тексту на сайті

На веб-виданнях та інших сайтах має місце 2 види тексту, основний та додатковий. Основним текст – текст, що потрібен для лінійного прочитання і розуміння основної інформації, він має бути простим, чітко читатись, та не виділятися на фоні інших. Додатковий текст – текст, який здебільш допомагає основному тексту для подання додаткової інформації як коментарі або певні примітки, що застосовані поруч з основним текстом.

Сторінках, на які буде здійснений перехід, мають бути позначені, та підписані згідно з місцем, де клієнт користується сайтом.

Розмір тексту зазвичай від 14 до 22 рх, використовується для основних заголовків тексту. Дизайнер може самостійно регулювати, який розмір, де слід встановлювати, виходячи з особистого досвіду самого дизайнера. Але існує таке поняття, як рекомендовані значення для певного тексту на сайті. На розмір тексту може впливати різні рішення у дизайні, обраний шрифт, ідея сайту та кількість самої інформації.

Під час вибору шрифту для сайту – це потреба розуміти посл, та настрої товару. Для даного сайту був обраний строгий і лінійний формат тексту, тому шрифт для написання обраний згідно із інформацією, щодо товару, та наміру продавця. Також є немаловажним масштабування контенту, залежно від тексту в ньому. Більшість сайтів зроблена за системою CMS. Яка вже після створення та запуску сайту дозволяє замовнику власноруч додавати, або змінювати описання товару, або зовсім видалити, з іншого боку команда розробників повинна врахувати цей момент і зробити, щоб після зміни дизайн сайту залишався у первозданному вигляді. Тому при зміні назви, або опису товару було розташовано так, щоб, коли це робили, то дизайн не ламався, а продовжував функціонувати у стабільному режимі.

Створення логотипу. Інтернет-магазин має назву «The Electro», оскільки це назва магазину, а не окремий бренд, буде доречно зробити графічний логотип, якій відповідає назві й цілі даного магазину з урахування кольорової палітри. За ідею логотипа була взята електро струму, бо даний магазин продає електротовари та воно повинно якось збігатися з цим, тому було вирішено обрати за основу штекер розетки, як те, що можна увімкнути, як електроприлад, і він проводить струм, як з назви самого сайту що дослівно з англійської – електрострум (рис. 4.9).

Рішення зі створення дизайну в уміреній мірі, дає змогу краще ознайомитися з товаром, та неспішно обирати товар за яким прийшов клієнт до сайту, це можна побачити на фото каталогу товару сайту (рис. 4.10).



Рисунок 4.9 – Логотип магазину

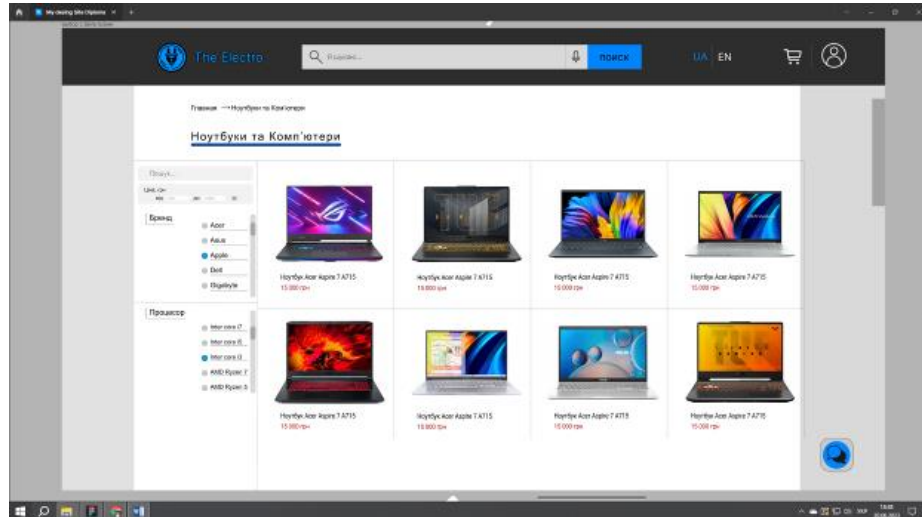


Рисунок 4.10 – Розроблений дизайн для сайту

Таким чином, можна зрозуміти, що сайт зроблен у мінімалістичнім стилі, бо немає багато переходів з одного кольору на інший, відсутні велика кількість тексту та виглядає, що зроблено дуже стисло та мало було приділено уваги. Але саме з цією митою мав був створений саме такий дизайн сайту магазину з продажі електронної продукції. Користувач не приходить у магазин, щоб зробити свої зауваження, щодо оформлення, або поганої палітри кольору, у клієнта є чітка ціль, зробити покупку, та при необхідності зробити замовлення до заданої точки в Україні. Саме такий створений дизайн дозволяє зразу побачити, де розташований каталог, куди можна написати, якщо з'явилися питання, обрати товар за допомогою фільтрів, та зробити замовлення і чекати на свій товар вдома. Невеликий спектр кольору не навантажує, бо відштовхуватися треба від забаганок клієнта, краще сайт викличе у клієнта нейтральну емоцію, бо сайт не світиться різними кольорами, чим негативну за перебільшення креативності у дизайнера, треба продавати товар, тому сайт зроблен, не в визиваючому

стилі, а більш строгому та консервативному, як правило дорослі люди це сприймають таке рішення, якщо не позитивно, так не негативно. Опис товару був зроблений стисло та виключно з завданням чітко передати назву товару, його номер та ціну. Така політика у розробки дизайну дає змогу набагато більшому колу людей користуватися сайтом для своїх потреб, а для зростання прибутку, та бізнесу в цілому, це головний показник гарно зробленого сайту, вже після деякого проміжку часу, можна додавати сезонні зміни у дизайн, та доповнити функціонал новими фішками для оновлення, та просування у більші маси. Такі сайти можуть буди замовлені на замовлення частим магазином, або компанією, яка має змогу продавати товар певної категорії та бажає розширяти свій бізнес за рахунок продажі в інтернеті.

#### 4.4 UX дизайн, наповнення інформаційних блоків

UX дизайн, UI проектування є свого роду розмовою, між користувачем та сайтом, для обміну інформацією, настроєм та розумінням. Коли дизайнер починає робити каркас, він вже починає думати про особливості та недоліки, які може зустріти користувач уперше побачивши цей сайт, та починає підлаштовувати свої ідеї під звичайного клієнта, який хоче зрозуміти та скористуватися сайтом. Для цього треба правильно та лаконічно розташувати свій товар, та додати до нього актуальну інформацію, у кожного сайту для будь-якої комерційної справи такий розклад свій, унікальний для кожного веб-видання. Спроба знайти найкращий підхід для конкретної задачі, є одним із важливих кроків в розробці дизайну та проектування сайту.

Після закінчення UX проектування, настає час наповнити створений прототип інформацією для користувача (рис. 4.11-4.12). Під час даного процесу було досягнуто таких успіхів як:

- інтерактивність та статичність сайту;
- прототип був розроблений так щоб зрозуміти його одразу без допомоги спеціаліста який це створював;

- контентна інформація, що є виключно за темою розробки інтернет-магазину;
- легкість використання та простота розуміння;
- на етапі тестування користувач може впевнено використовувати сайт, та робити поставлені задачі, що перед ним стоять.

Високови, щодо розділу. Був спроектований та зроблений прототип сайту, як перший етап наповнення веб-видання за допомогою інструменту Figma. Далі він був заповнений контентом, з яким біло зроблено тестування якості та зручності для користувача та адаптивності видання.

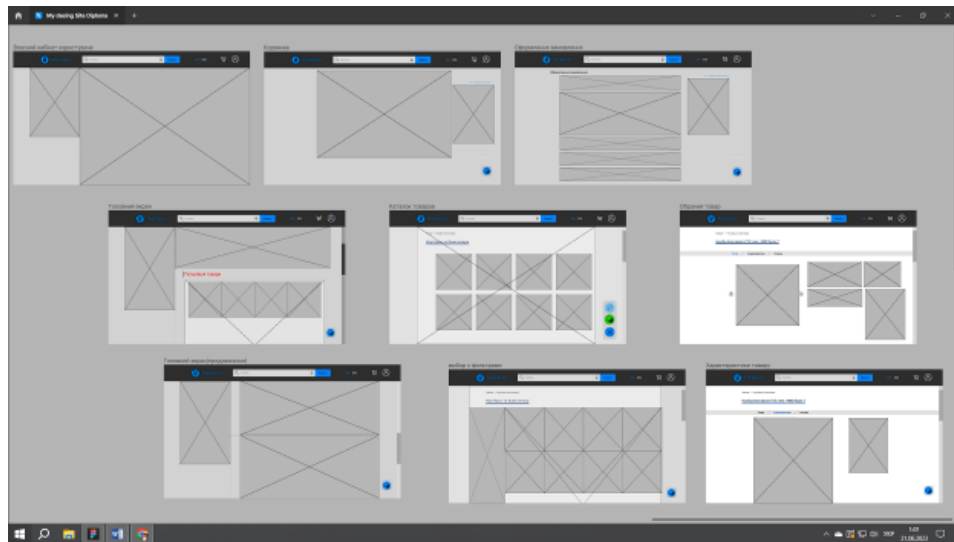


Рисунок 4.11 – Прототип сайту

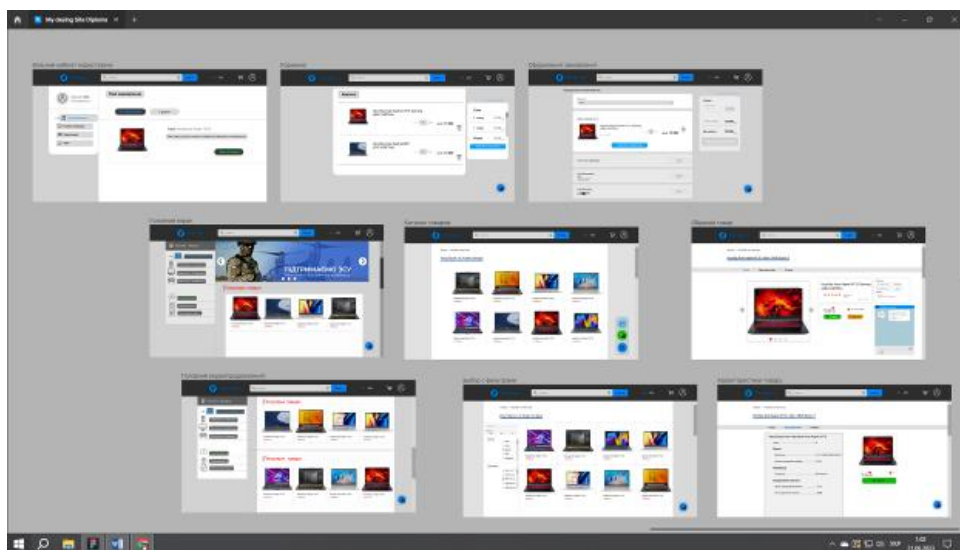


Рисунок 4.12 – Наповнення інформацією розділи

## 5 ТЕСТУВАННЯ РОЗРОБКИ

Тестування дизайну сайту – це є останнім етапом в проектуванні. За допомогою цього можна виправити недоліки, які могли виникнути під час тестування, та зробити певний шаблон дій користувача, та як він буде користуватися сайт. Це не дає повну картину, бо для цього треба залучити більше людей для тесту, та це теж не дасть гарантій на повну на правильну розробку сайту. Для замовника, етап тестування, дає зрозуміти роботу здібність сайту, чи виконує поставлені задачі у функціоналі й дизайні. Такі завдання мають бути конкретними та зрозумілими для тестувальника, бо саме за цими завданнями, він буде тестувати за ними інтернет-магазин.

Функції, які треба протестувати:

- перевірка на коректну роботи основних функцій сайту;
- виявлення посилань до сторінок;
- перевірка додатних функцій, додавання та редагування контенту на сайті, як для користувача так і для замовника;
- порівняти контент на сайті з уявленнями замовника.

Основним етапом тестування – є визначення, чи зрозуміло зроблений сайт, як довго треба щось шукати, чи усі функції працюють справна, наскільки зручна навігація на сайті, чи просто оформити замовлення, як працюють коментарі, оцінка товару, або може треба додати або видалити та замінити та зробити по іншому. Основна робота тестувальника починається з:

- перевірки навігації та подальший розділів та підрозділів, чи усі кнопки працюють, чи правильна сторінка відкрилась, після натиснення на певний розділ, як це може впливати на користувача. Чи є бистрий перехід на головну сторінку з будь-якого місця де заходжуються клієнт на сайті, чи працює меню справна, як пошук шукає товари по номеру, або найменуванні товару, відкриває він правильно обраний товар, або ні, і так далі, до самих незначних деталей;

– тестування контенту, на наявність граматичних помилок, оступив на сайті, інформація щодо кожного окремого товару, чи правильний розмір і як він сприймається, чи гарно видно текст, чи читабельний він з такою шрифтом, як розташовані заголовки та інші;

– зручність для користувача, тестується наскільки зрозуміло користуватися сайтом, чи були якісь складнощі, чи зрозуміла структура сайту.

Тестування інтерфейсу:

- як дотримані усі стандарти графічного інтерфейсу;
- тестування різних екранів;
- перевірка на сумісність з усіма популярними браузерами та їх версіями;
- перевірка на інших видах пристроїв.

Тестування сайту це важкий та здебільш довгий процес, але це один із важливіших етапів від якого залежить якість та справна робота сайту. Тестувальнику треба дуже уважно та неспішно перевіряти крок за кроком кожну функцію сайту, тому цей етап може займати певний час. Цей етап дає гарантією спокою замовника та самого виконавця.

Несправності, які виникали під час тестування усунуті. Результати тестування підтвердили відповідність повної функціонування сайту та усіх додаткових функцій які були присутні, до плану поставлених вимог до веб-видання.

## 6 ЕКОНОМІЧНА ЧАСТИНА

### 6.1 Характеристика продукту

У результаті виконання кваліфікаційної роботи було розроблено та створено сайт інтернет-магазину електронних приладів «The Electro». Головна задача інтернет-магазину – продаж електронних виробів для чоловіків та жінок для їх подальшого використання.

Актуальність даної розробки обумовлена високим попитом на інтернет-послуги та доставку. Створення простого за дизайном та зрозумілого у користуванні сайту є ключем до успіху даного проекту.

Цільовою аудиторією є люди віком від 18 до 55 років з середнім та вище рівнем доходу. Це можуть бути як студенти, так і літні люди, які мають можливість користуватися інтернетом. Асортимент магазину є доволі гнучким, але перевага надається ноутбукам, планшетами, телефонами, приставкам для ігор тощо.

Сайт розроблено з ідеєю «просто та зручно» – не треба гаяти час на пошук інформації або товару, усе одразу на екрані. Також з таким підходом набагато легше поширювати функціонал та реалізувати задумки на сайті.

Для розробки сайту залучено п'ять фахівців, кожен з них має певний досвід роботи та розуміння поставленої замовником задачі. Team Leader виконує основну частину робіт – відповідає за весь проект, узгоджує рішення та ідеї, які будуть застосовані під час розробки. Його найголовніше завдання – створення плану дій для усього проекту.

За авторську частину сайту, а саме дизайн, відповідає задіяний UI/UX дизайнер. Маючи певне бачення, інформацію від лідера проекту щодо побажань клієнта, він має розробити дизайн, що відповідатиме поставленій задачі – створення простого дизайну з максимальною зручністю для більшості користувачів. Далі до роботи приступає програміст, реалізуючи задумане на екрані. На останньому етапі проводиться тестування створеного

продукту на працездатність, після чого виявлені помилки усуваються інженером. Комунікація фахівців між собою дозволяє сприяє розробці якісного продукту в обумовлений термін.

На даний момент існує велика кількість інтернет-магазинів, які вже зайняли свою нішу на ринку електронних приладів та пристроїв, тобто є основними конкурентами для проекту, що розробляється. Для підвищення шансів на успішний старт проекту було проведено аналіз ринку та створено анонімне опитування на веб-ресурсах, які дають змогу безкоштовно зібрати інформацію від багатьох користувачів для більшого розуміння потреб користувачів за обраною темою. Результати опитування були враховані під час розробки плану подальшої роботи над проектом для його більшої відповідності запитам потенційних користувачів.

## 6.2 Оцінка конкуренції

Аналіз аналогів та конкурентів дуже важливий етап, на якому можна оцінити їх недоліки та переваги та використати для розробки якісного продукту, що зможе конкурувати з давно відомими площадками. Було проведено аналіз 4 аналогів відповідно до тематики створеного проекту. Кожен з них має недоліки, вони цікаві по задумці, але реалізовані недостатньо добре, щоб зацікавити користувачів. Взято кращі ідеї з усіх сайтів, зроблено аналіз проблем, кожна з них детально досліджена та перебудована під концепцію сайту, що розробляється. Особливу увагу було націлено на відомі сайти Rozetka та Comfy – два найпопулярніші гіганти з продажу електроніки, які мають можливість працювати з найкращими дизайнерами. Базуючись на цьому, вирішено брати успішні працюючі рішення та додавати свої ідеї до них.

### 6.3 Джерела економії, доходу, джерела фінансування

Джерелом доходу для фірми-розробника є вдосконалення сайту, що призведе до збільшення потенційних покупців, а витрати містять у собі витрати на розробку, а саме: аналіз аналогів, цільової аудиторії, проектування інформаційної структури та навігації, розробка графічної складової, створення каркасного макету та тестування дизайнерського рішення. Джерелом фінансування є власні кошти компанії.

### 6.4 Фінансовий план проекту та порядок проектування веб-сайту

Розробка сайту передбачає великий обсяг робіт, які можна поділити на етапи:

- збір даних для проекту, складання документації та плану дій;
- аналіз аналогів, конкурентів, аудиторії, створення «buyer personas»;
- подальша розробка каркасного представлення та додання функцій;
- підбір шрифтів, кольорової палітри, сітки зображення та набору графічних елементів;
- технічна розробка сайту;
- створення документації та звіту;
- тестування сайту, відправка звіту з неполадками;
- внесення останніх правок з технічної сторони розробки та створення документації щодо виконаної роботи.

Розробкою інтернет-магазину займаються п'ять фахівців: Team Leader проекту, дизайнер UX/UI, програміст, тестер сайту та інженер. Заробітна плата Team Leader проекту становить 210,00 грн/год, дизайнера UX/UI – 200,00 грн/год, програміст – 140,00 грн/год, тестер сайту – 100,00 грн/год, інженер – 165,00 грн/год. При цьому тривалість робочого дня кожного з них становить 8 годин.

Сайт розробляється 16 днів. Розрахунок основної заробітної плати наведено в табл. 5.1. Додаткова заробітна плата становить 20 % від основної:

$$22\,520 * 0,2 = 4\,504 \text{ грн.}$$

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

$$27\,024 * 0,22 = 5945,28 \text{ грн.}$$

До інших витрат слід віднести витрати на обслуговування ЕОМ і плати за електроенергію. Для розрахунку електроенергії потрібно мати інформацію про потужність пристрою і тарифи на електроенергію.

У даному випадку передбачається використання п'яти комп'ютерів з потужністю 0,60 кВт/год. Вартість 1 кВт/год електроенергії прийнято у розмірі 1,68 грн. Час використання електроенергії в процесі розробки – 128 годин.

Таблиця 5.1 – Розрахунок витрат на заробітну плату

Етапи	Вид робіт	Виконавець		Година ставка	Тривалість виконання	Заробітна плата, грн
		Кількість	Посада			
1. Ранній етап у розробці	Збір даних по проекту, складання документації та плану дій	1	Team Leader проекту	210	1	1680
2. Дослідження	Аналіз аналогів, конкурентів, аудиторії, створення «buyer personas», створення каркасного макету та навігації на сайті.	1	Team Leader проекту	210	4	6720
3. Розробка скелету	Подальша розробка каркасного макету та додання подальших функцій.	1	УЦУХ дизайнер	200	2	3200
4. Розробка графічної частини	Підбір шрифтів, кольорової палітри, сімки зображення та набору графічних елементів	1	УЦУХ дизайнер	200	2	3200

Продовження таблиці 5.1

1	2	3	4	5	6	7
5. Технічна реалізація проекту	Технічна розробка сайту для подальшого використання.	1	програміст	140	2	2240
6. Основний етап розробки	Створення документації та звіту.	1	програміст	140	3	3360
7. Основний етап тестування	Тестування сайту, відправка звіту з поломками.	1	тестер	100	1	800
8. Завершаючий етап розробці	Внесення останніх правок з технічної сторони розробки та створення документації з виконаної роботи.	1	інженер	165	1	1320
Разом					16	22 520
Додаткова заробітна плата(20%)						4 504
Усього						27 024

Отже, плата за електроенергію складає:

$$0,60 * 1,68 * 128 = 129,02 \text{ грн.}$$

Далі необхідно розрахувати витрати на обслуговування ЕОМ, які визначаються з її вартості та часу експлуатації, після закінчення якого, вона підлягає заміні. Протягом року ЕОМ використовується 254 робочих дні:

$$(4200,00 / (3 * 8 * 254)) * 128 = 88,19 \text{ грн.}$$

Впроваджується проект для однієї компанії, а тому вартість проектування становить:

$$(27 024,00 + 5945,28 + 129,02 + 88,19) / 1 = 33186,49 \text{ грн.}$$

Прибуток від реалізації проектування (рівень рентабельності 30 %):

$$33186,49 * 0,3 = 9955,95 \text{ грн.}$$

Потім треба розрахувати ціну проектування без урахування ПДВ:

$$33186,49 + 9955,95 = 43142,44 \text{ грн.}$$

Розрахувати суму ПДВ:

$$43142,44 * 0,2 = 8628,49 \text{ грн.}$$

Залишилось розрахувати ціну проектування сайту з ПДВ:

$$43142,44 + 8628,49 = 51770,93 \text{ грн.}$$

Результати розрахунків відображено у таблиці 5.2.

Таблиці 5.2 – Розрахунок витрат на розробку web-сайту

Стаття витрат	Сума, грн.
Основна заробітна плата	22 520
Додаткова заробітна плата	4 504
Єдиний соціальний внесок	5 404,8
Витрати на обслуговування ЕОМ	645,24
Витрати на електроенергію	88,18
Собівартість розробки сайту	33 162,2
Прибуток	9 948,7
Ціна без ПДВ	43 111
Податок на додану вартість	8 622,17
Ціна з ПДВ	51 733,17

Вартість проектування і створення інтернет-магазину "The Electro" дорівнює 51770,93 грн. Термін виконання 16 днів по 8 годин роботи на день для команди розробників, до якої Team Leader, UI\UX дизайнер, інженер, програміст та тестувальник. Сума прибутку складає 9955,95 грн.

## ВИСНОВКИ

Під час виконання кваліфікаційної роботи були визначені та спроектовані етапи розробки та виконання поставлених завдань проекту. Проведено аналіз аналогів та конкурентів у сфері де буде просуватися сайт, був створений детальний аналіз 4 аналогів з виявленням недоліків та переваг, аналіз цільової аудиторії та були створені портрети майбутніх користувачів сайту, кожен з котрих має різні характеристики та вік, для кращого розуміння та збору більш детальної інформації за темою проекту. Опис етапів проектування веб-видання, вибір та пояснення й обґрунтування обраного інструменту розробки для реалізації ідей проекту, розроблена інформаційна структура та навігація сайту, спроектований модульна сітка та опис їх видів, та скелет сайту для подальшого наповнення його контентом. Розроблено графічний дизайн та виконане наповнення блоків контентом. В останньому етапі був проведений етап тестування. Та наприкінці було оцінено економічну частину створеного інтернет-магазину на висновках розрахунків витрат та прибутку його розробки.

По завершенню розробки макета та дизайну сайту, був створений готовий прототип, який має свій власний логотип на назву магазину, дев'ять готових сторінок.

У порівнянні з аналогами, сайт був створений спираючись на кращі рішення самих популярних конкурентів на цю мить. Були враховані недоліки та переваги. Завдяки такому рішенню сайт має простий та лаконічний вид, та відповідає поставленим задачам які були зазначені у плані.

## ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. ДСТУ 7152:2010. Видання. Оформлення публікацій у журналах і збірниках. Київ, 2010.
2. Цільова аудиторія: як визначити цільову аудиторію і навіщо це потрібно. URL: <https://ideadigital.agency/blog/yak-viznachiti-tsilovu-auditoriyu/> (дата звернення: 03.06.2023).
3. ДСТУ 8302:2015. Інформація та документація. Бібліографічне посилання. Загальні положення та правила складання. Київ, 2016.
4. Як правильно визначати цільову аудиторію для своїх задач. URL: <https://shop-express.ua/ukr/blog/target-audience/> (дата звернення: 03.06.2023).
5. Аналіз конкурентів як це робити та навіщо це. URL: <https://serpstat.com/uk/promo/competitor-analysis-tools/> (дата звернення: 18.06.2023).
6. Walter A. Designing for Emotion. Edition 2. A book Apart, 2020.
7. Чому емоції важливі при продажі товару? Чому вашому контенту потрібні емоції. URL : <https://lemarbet.com/ua/razvitie-internet-magazina/pochemu-vashemu-kontentu-nuzhny-emosii/> (дата звертання: 05.06.2023).
8. Егорова І.М. Web-технології. методичні вказівки з курсового проекту. Харків: ХНУРЕ, 2017. 23 с.
9. Як створюються веб-сайт, що для цього треба? URL: <https://naurok.com.ua/etapi-stvorennya-veb-saytiv-onlayn-sistemi-konstruyuvannya-saytiv-28303.html> (дата звертання: 05.06.2023)
10. Історія та етапи створення дизайну. URL: <http://yoip.com.ua/istoriya-veb-dizajnu-vid-kamyanogo-viku-do-epohi-suchasnih-tehnologij/> (дата звертання: 05.06.2023).
11. Як тестувати дизайну сайту. URL: <https://voll.com.ua/uk/blog/kak-testirovat-veb-sajt-osnovnye-vidy-i-celi-testirovaniya> (дата звернення: 06.06.2023).
12. Навігація у веб-виданнях. URL: [https://ux.pub/nadia\\_kowalska/dizain-ch3-navighatsiia-golovna-storinka-ta-komientari-66j](https://ux.pub/nadia_kowalska/dizain-ch3-navighatsiia-golovna-storinka-ta-komientari-66j) (дата звернення: 06.06.2023).

13. Музичук А.Р., Парамонов А.К. Аналіз принципів проектування інтернет магазину // Поліграфічні, мультимедійні та web-технології: мат. з наук.-техн. конф. (17-21 травня 2022 р. м. Харків). 2022. Т. 2. С. 65-67.

14. ДСТУ 3008:2015. Інформація та документація. Звіти у сфері науки і техніки. Структура і правила оформлення. К.: УкрНДНЦ, 2016.

15. Deineko Zh., & et al.. Color space image as factor in the choice of its processing technology. Abstacts of I International scientific – practical conference «Problems of modern science and practice». 2021.