МІНІСТЕРСТВО ФІНАНСІВ УКРАЇНИ
ДЕРЖАВНИЙ ПОДАТКОВИЙ УНІВЕРСИТЕТ

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

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему **Мінімалізм у вебдизайні з точки зору ефективності графічного інтерфейсу**
Здобувача вищої освіти першого (бакалаврського) рівня,
IV курсу, групи ЦДБ-21-1, спеціальності 122 «Комп'ютерні науки»,
освітня програма «Технології цифрового дизайну»

Міщенка Івана Олексійовича
(підпис) (прізвище, ім'я, по батькові)

Науковий керівник Ніжегородцев Владислав Олександрович к.пед.н., доцент
(підпис) (прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

Керівник освітньо-професійної програми Ратушняк Тетяна Володимирівна к.ф.-м.н., доцент
(підпис) (прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

Допущено до захисту за рішенням кафедри комп'ютерних та інформаційних технологій і систем протокол від «13» травня 2025 №18

Завідувач кафедри Філоненко Михайло Миколайович, к.ф.-м.н., доцент
(підпис) (прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

Ірпінь – 2025

Реєстрація № 72 29.05.2025 _____
(дата) (підпис відповідальної особи)

Результати перевірки до захисту _____ 29.05.2025 _____
(до захисту, на доопрацювання) (дата) (підпис)

Результат захисту 3 (задовільно) 10.06.2025 _____
(оцінка) (дата) (підпис)

Голова комісії: _____ В.М. Франчук
(підпис)

Члени комісії: _____ М.М. Філоненко
(підпис)

_____ Т.В. Ратушняк
(підпис)

_____ В.О. Ніжегородцев
(підпис)

БЛАНК ОЦІНЮВАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

Об'єкти контролю	Діапазон оцінки в балах	Фактична кількість балів	Примітки	Дата, П.І.Б.: керівника, голови комісії членів комісії,секретаря, (підписи)
ОЦІНЮВАННЯ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ КОМІСІЄЮ ПО ЗАХИСТУ				
1. Зміст випускної роботи (якість теоретичного матеріалу, його зв'язок з практичним, вміння представляти матеріал в логічній послідовності, наявність висновків та пропозицій)	**від 0 до 30**	16		Ніжегородцев Владислав Олександрович
2. Дотримання вимог щодо оформлення	**від 0 до 10**	6		Франчук В.М.
3. Вчасне виконання роботи на всіх етапах у встановлені кафедрою терміни	**від 0 до 5**	3		Філоненко М.М. Ратушняк Т.В.
4. Рецензент	**від 0 до 5**	4		Ніжегородцев В.О.
РАЗОМ БАЛІВ	**від 0 до 50**	29		Суховецька Л.П.

Оцінювання кваліфікаційної роботи науковим керівником - 31 балів.

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

Оцінка за 100-бальною шкалою	Оцінка за шкалоюЄКТС	Оцінка за національною шкалою	Дата	П.І.Б.: голови, членів комісії, секретаря, (підпис)
60	D	3 (задовільно)	10.06.2025	Франчук В.М. Філоненко М.М. Ратушняк Т.В. Ніжегородцев В.О. Суховецька Л.П.

ПРАВИЛА ПЕРЕВЕДЕННЯ ОЦІНОК ДО НАЦІОНАЛЬНОЇ ШКАЛИ ТА ШКАЛИ ЄКТС

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

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

Затверджую
Завідувач кафедри _____ Філоненко М.М.
«14» листопада 2024

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

1. Тема кваліфікаційної роботи: «Мінімалізм у вебдизайні з точки зору ефективності графічного інтерфейсу»
Затверджена наказом ректора від «13» листопада 2024 № 1717
2. Строк здачі закінченої роботи «12 » травня 2025
3. Мета роботи: дослідити вплив мінімалізму у вебдизайні на ефективність графічного інтерфейсу користувача та розробити рекомендації щодо його оптимального використання для підвищення зручності та привабливості вебресурсів.
Об'єкт дослідження: процес візуального проєктування вебінтерфейсів.
Предмет дослідження: засоби, принципи та ефективність використання мінімалізму у вебдизайні інтерфейсів.
Орієнтовна база дослідження: власноруч створений вебсайт інтернет-магазину з використанням принципів мінімалістичного дизайну.
4. Вихідні дані до роботи: методологічна та навчальна література з вебдизайну та UX/UI, стандарти дизайну інтерфейсів.
5. Перелік графічного матеріалу: скріншоти створеного сайту та коду розробки.
6. Зміст кваліфікаційної роботи (перелік питань за кожним розділом)
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВЕБДИЗАЙНУ ТА МІНІМАЛІЗМУ
1.1 Поняття графічного інтерфейсу користувача
1.2 Основи вебдизайну: принципи, елементи, структура
1.3 Історія та розвиток еволюції мінімалізму у дизайні
1.4 Принципи мінімалізму у графічному інтерфейсі
РОЗДІЛ 2. МІНІМАЛІСТИЧНИЙ ВЕБДИЗАЙН: ЕФЕКТИВНІСТЬ ТА ВПЛИВ НА КОРИСТУВАЧА
2.1 Вплив мінімалізму на юзабіліті та навігацію
2.2 Психологія сприйняття: як користувач сприймає та взаємодіє з інтерфейсом
2.3 Порівняння мінімалістських та складних інтерфейсів (на прикладах вебсайтів)
2.4 Аналіз результатів A/B тестування: чи покращує мінімалізм
РОЗДІЛ 3. ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА: РОЗРОБКА МІНІМАЛІСТИЧНОГО ВЕБІНТЕРФЕЙСУ
3.1 Вибір об'єкта для створення з сайту з нуля
3.2 Тестування ефективності: зручність, швидкість навігації, візуальне сприйняття

7. Календарний план виконання роботи

№ п/п	Назва етапів кваліфікаційноїроботи	Строк виконання етапів роботи	
		За планом	Фактично
1	2	3	4
1	Вибір теми, підбір літературних джерел, формування структури кваліфікаційної роботи	До 30.10.2024	До 30.10.2024
2	**І розділ** (розкрити сутність і стан дослідження наукової проблематики роботи, після чого навести її загальну характеристику; огляд літератури за темою і вибір конкретних напрямів досліджень)	25.12.2024	25.12.2024
3	**ІІ розділ** (аналіз експериментальної частини про методики досліджень)	15.02.2025	15.02.2025
4	**ІІІ розділ** (проведені теоретичні і (або) експериментальні дослідження та проектні рішення)	14.04.2025	14.04.2025
5	**Висновки**	01.05.2025	01.05.2025
6	Доопрацювання роботи з урахуванням зауважень наукового керівника	09.05.2025	09.05.2025
7	Отримання відгуку керівника	03.06.2025	03.06.2025
8	Отримання зовнішньої рецензії	05.06.2025	05.06.2025

8. Дата видачі завдання «14» листопада 2024

9. Керівник кваліфікаційної роботи _____ (підпис) Ніжегородце (прізвище, ініціали)

10. Керівник освітньо-професійної програми _____ (підпис) Ратушняк Т.І (прізвище, ініціали)

11. Завдання до виконання отримав здобувач вищої освіти _____ (підпис) Міщенко.І.О (прізвище, ініціали)

АНОТАЦІЯ

Міщенко І.О. "Мінімалізм у вебдизайні з точки зору ефективності графічного інтерфейсу".

Мета роботи у створенні інтернет-магазину в стилі мінімалізм та оцінці його ефективності. Завданнями роботи є розробка сайту.

Предметом дослідження є мінімалістичний вебдизайн. Об’єктом дослідження виступає вебсайт інтернет-магазину, створений з урахуванням ключевих принципів мінімалістичного вебдизайну.

Базою дослідження виступає виступає HTML-сайт.

За результатами дослідження сформульовані рекомендації щодо застосування мінімалізму у вебдизайні.

Одержані результати можуть бути використані у практиці веброзробки та при оптимізації інтерфейсів.

Кваліфікаційна робота містить 53 сторінок, 0 таблиць, 3 рисунка, список використаних джерел з 40 найменувань, 1 додаток.

Ключові слова: мінімалізм, вебдизайн, інтерфейс, A/B тестування.

Рік виконання кваліфікаційної роботи 2024

Рік захисту роботи 2025

ABSTRACT

Mishchenko I.O. "Minimalism in web design from the point of view of the effectiveness of the graphical interface".

The purpose of the work is to create an online store in the style of minimalism and assess its effectiveness. The tasks of the work are to develop a site.

The subject of the study is minimalist web design. The object of the study is the website of the online store, created taking into account the key principles of minimalist web design.

The basis of the study is an HTML site.

Based on the results of the study, recommendations are formulated on the use of minimalism in web design.

The results obtained can be used in the practice of web development and in optimizing interfaces.

The qualification work contains 53 pages, 0 tables, 3 figures, a list of sources used with 40 names, 1 appendix.

Keywords: minimalism, web design, interface, A/B testing.

Year of completion of the qualification work 2024

Year of defense of the work 2025

ЗМІСТ

ВСТУП……..……..3
РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВЕБДИЗАЙНУ ТА МІНІМАЛІЗМУ……...……6
1.1 Поняття графічного інтерфейсу користувача……...……6
1.2 Основи вебдизайну: принципи, елементи, структура…….…..8
1.3 Історія та розвиток еволюції мінімалізму у дизайні…….……...….11
1.4 Принципи мінімалізму у графічному інтерфейсі……..14
РОЗДІЛ 2. МІНІМАЛІСТИЧНИЙ ВЕБДИЗАЙН: ЕФЕКТИВНІСТЬ ТА ВПЛИВ НА КОРИСТУВАЧА……..……17
2.1 Вплив мінімалізму на юзабіліті та навігацію……...…….17
2.2 Психологія сприйняття: як користувач сприймає та взаємодіє з інтерфейсом……..……..……..19
2.3 Порівняння мінімалістських та складних інтерфейсів (на прикладах вебсайтів) …….22
2.4 Аналіз результатів A/B тестування: чи покращує мінімалізм взаємодію……..26
РОЗДІЛ 3. ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА: РОЗРОБКА МІНІМАЛІСТИЧНОГО ВЕБІНТЕРФЕЙСУ…….29
3.1 Вибір об'єкта для створення з сайту з нуля……29
3.2 Тестування ефективності: зручність, швидкість навігації, візуальне сприйняття……...……..33
ВИСНОВКИ…….……39
СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ……..……..42
ДОДАТКИ……47

ВСТУП

Актуальність теми. Вебдизайн у сучасному світі є дуже сучасним та актуальним, тому що завдяки ньому розробляються сайти для: бізнесу, інформації, форумів та інше. Дизайн і навігація сайту відіграють дуже важливу роль стосовно правильному використанні уваги до користувачів. Тому для того щоб дізнатись деякі нюанси і аспекти того, як повинно це все робити потрібно вивчити основи графічного інтерфейсу у вебдизайні та його використання. З наявності цифрового контенту розвивається потреба в онлайн сервісів, які містять в собі ігровий контент, науковий, соціальний та інше. В сучасному світі технології вебдизайну відіграють дуже важливу роль у створенні сайтів, програм, інтерфейсів. Це робиться для того, щоб привернути якомога більше увагу до сучасних користувачів та завдяки гармонічному поєднанні стилів інтерфейсу і функціональності вебсайту можна створити дуже привабливий та якісний продукт.

Стан і ступінь розробки проблеми в спеціальній літературі. На сьогодні вивчення теоретичних засад та практичної цінності вебдизайну є важливим напрямом наукових досліджень. Серед науковців, які досліджують цю проблематику, варто відзначити Тамілу П., Сергієнка А. та Горчинську К. У своїх працях вони аналізують переваги сучасного вебдизайну, зокрема його вплив на зручність користування, ефективність сприйняття інформації та взаємодію користувача з інтерфейсом. Завдяки проведеним дослідженням, автори сприяють подальшому розвитку цього напряму у сфері цифрових технологій, дизайну та інформаційного середовища.

Метою кваліфікаційної роботи є дослідження впливу мінімалістичного вебдизайну на ефективність і зручність використання інтернет-магазину, а також розробка та впровадження функціонального вебсайту з урахування цих принципів. У досягненні цієї мети ставиться завдання продемонструвати, що спрощений, візуально стриманий дизайн може позитивно впливати на

користувацький досвід, сприяти кращому сприйняттю інформації, підвищувати зручність навігації, а також сприяти підвищенню показників взаємодії користувачів зі сайтом.

Для досягнення мети було поставлено такі завдання:

- Проаналізувати теоретичні засади мінімалізму як напрямку у вебдизайні;
- Дослідити особливості використання мінімалістичного підходу в сучасних інтернет-магазинах;
- Розробити макет сайту інтернет-магазину із застосуванням принципів мінімалізму;
- Провести A/B тестування для оцінки ефективності мінімалістичного дизайну у взаємодії з користувачами;
- Узагальнити результати дослідження та сформулювати практичні рекомендації щодо впровадження мінімалістичного дизайну в комерційні вебресурси.

Об’єктом дослідження у дипломній роботі є вебсайт інтернет-магазину, створений з урахуванням ключевих принципів мінімалістичного вебдизайну, таких як простота структури, обмежена кольорова палітра, зосередженість на функціональності, інтуїтивна навігація, та максимальне усунення зайвих візуальних елементів

Предметом дослідження є мова розмітки HTML як засіб реалізації структури та зовнішнього вигляду вебінтерфейсів у межах концепції мінімалістичного вебдизайну.

Методи дослідження. У процесі використання дипломної роботи було використано комплекс теоретичних та емпіричних методів дослідження, що дозволили всебічно проаналізувати ефективність застосування принципів мінімалізму у вебдизайні.

До теоретичних належить аналіз наукової літератури, статей, публікацій, вебресурсів, що дало змогу визначити основні принципи мілімалістичного

підходу та виявити його переваги у сфері електронної комерції.

До емпіричних методів належать: проектування та розробка прототипу вебсайту інтернет-магазину, проведення A/B тестування, збір і аналіз кількісних даних, а також опитування користувачів**.**

Базою дослідження виступає авторський вебсайт інтернет - магазину розроблений самостійно з нуля з урахуванням принципів мінімалістичного вебдизайну. У процесі створення сайту були використані сучасні технології веброзробки (html) що дозволило реалізувати повноцінний функціональний інтерфейс. Сайт включає ключеві елементи, характерні для комерційних ресурсів: головну сторінку, сторінка з каталогом товарів, назва товарів та їх ціна, а також систему навігаціхх та аадаптовану верстку для зручного перегляду на різних пристроях.

Наукова новизна роботи полягає у практичному впровадженні принципів мінімалізму в структуру та візуальне оформлення вебінтерфейсу з подальшим тестуванням ефективності таких рішень.

Практична значимість результатів полягає у можливості застосування розроблених рекомендацій щодо впровадження мінімалістичного вебдизайну у процесі створення сучасних вебресурсів, зокрема інтернет-магазинів. Проведене A/B тестування дозволяє оцінювати ефективність дизайнерських рішень на основі реальних користувацьких даних, що підвищує якість прийняття рішень під час розробки вебінтерфейсів.

РОЗДІЛ 1. ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ВЕБДИЗАЙНУ ТА МІНІМАЛІЗМУ

1.1 Поняття графічного інтерфейсу користувача

Графічний інтерфейс користувача в сучасному світі технологій є одним з найважливіших речей у створенні сайтів, програм , іконки або шрифтів. На графічному інтерфейсі розробляються різні програми, сайти та операційні системи, тому він відіграє дуже важливу функцію. Інтерфейс в графічному середовищі, дуже необхідний та універсальний інструмент для того, щоб привернути увагу користувачів до вебсайту. На графічному інтерфейсі і будуються різного роду графічні елементи такі як іконки, меню, навігації, налаштування тощо. Коли з'явилися перші прототипи графічного інтерфейсу, це стало революцією у світі технологій у створенні дизайну сайту та інших програмних налаштувань [29, с.176].

Графічний інтерфейс дуже сильно вплинув на цифрову еру та зробив її так, щоб вона асоціювалась з дизайнерськими рішеннями. Одним з видом графічного інтерфейсу є – мінімалізм. Мінімалізм в контексті сучасного світу він відіграє велику роль у створенні різних дизайнерських продуктів, які доповнюють цифровий світ. Історія розвитку та досягнення графічного інтерфейсу достатньо цікава та захоплююча. В 1995 році програмний інженер Фредерік Брукус назвав свій експеримент під назвою «тріумф WIMP -інтерфейсу» Це призвело до революції на той час у сфері ІТ індустрії. Тому що в цій праці було підкреслено важливість технічної переваги ГІ та його цілісність. В цій цілісності була своя екосистема при якій був запроваджений логічний зв'язок між графічним інтерфейсом та клавіатурними командами. Цей етап часу був дуже важливий для розвитку комп'ютерних технологій та структури вебсайту. Тому що через ці команди здійснювались сигнали, які робили відмінно та чітко. Це послугувала фундаментом для створення інших розробок, які в майбутньому будуть приносити все більш новіші ідеї.

З подальшим розвитком були запровадженні нові ідеї в яких були задіяні

старі навички з новими ініціативними проектами. Через це, інтерфейс не стояв на місці і розвивався з роками все більш на удосконаленому рівні. Графічний інтерфейс на цьому етапі пробував різні варіанти, але самий практичний був варіант йти в сторону мінімалізму. Тому що такий підхід допомагав економити зайвий час, та робити інтерфейс більш приємним для користувача та затишним.

Основними лідерами ідей у запроваджені революції інтерфейсу в сторону мінімалізму були компанії: Apple, Microsoft, Goggle. Стосовно Goggle, в компанії був запроваджений більш скромний стиль при якому були відсутні зайві елементи та добавлені елементи, які виконували свій функціонал. Гугл робив ставку на те, щоб задовольнити користувача своєю зручністю та зорієнтувати його. Ще основною функцією у стилі Goggle був інтерфейс, при якому не було зайвих деталей та він не перезавантажував глядача.

Через гармонійно підібраних кольорів та чітко розташованих деталей, шрифтів, пошуку. Так як ринок IT не стояв на місці, то графічний інтерфейс теж набував нових деталей у використанні. Тому один з видів стилю графічного інтерфейсу деякі популярні компанії теж вирішили спробувати. Бо їм сподобалось те, як він дуже сильно приваблює людей. Microsoft і Apple, почали вже наприкінці 2010 року запроваджувати свої оригінальні та революційні рішення. І в них виходило доробити цей стиль ще більш різноманітно та без зайвих деталей.

Ставка була зроблена на функціонал, надійність та гармонічність у використанні кольорів. Через такі рішення користувачі все частіше і більше вибирали собі компанію, яка їм до вподоби. Бо з’явилась велика конкуренція, яка добре вміла розробляти інтерфейс та приваблювати користувачів своїм стилем. Графічний інтерфейс змінив дуже сильно саму суть і філософію дизайну. При використанні налагодженої інформаційної складової та візуальної системи юзер дуже сильно буде задоволеним продуктом. Через візуальність, швидкість, зручність та чіткість вебсайти еволюціонували в щось нове та цікаве у вивчені. Так як графічний інтерфейс актуальний на цей час і являє собою дуже сильну

технологію завдяки якої можна зробити висновок про те, що він має гнучкість серед других технологій. Графічний інтерфейс – це преш за все технологія, яка всюди інтегрована і немає зараз майже ніде пристроїв в яких графічного інтерфейсу не присутньо зовсім. Графічний інтерфейс сьогодні займає величезний вплив на рекламу, сайти, програмне забезпечення, сторінки та інші технології. Правильно підібраний графічний інтерфейс може зробити продукт впізнаваним та дорогим. Завдяки графічному інтерфейсу компанії, які створюють свій продукт вони транслюють емоції своїм користувача. Як правило такі емоції позитивні і мають натхнення. Завдяки графічному інтерфейсу, користувачі емоційно довіряють компанії яка робить ставку на якість продукту та його вигляд.

Інтерфейс має в собі можливості подбати про доступне налаштування користувачами того, чого вони хочуть. Через таку лояльність, інтерфейс набуває нових позитивних форм. Комплексне використання інтерфейсу допомагає юзеру знайти потрібну інформацію, яка йому знадобиться. Цією інформацією можуть бути товари, форуми , магазини та інше. При застосуванні зрозумілого інтерфейсу, користувач зможе сам створити собі вебсайт, програму, гру, інформаційний текст або навіть форум.

Плюси адаптованого інтерфейсу в тому, що людина яка не робила за цим видом сайти чи програми, зможе легко адаптуватись та розробити це все, або навіть просто знаходити потрібну інформацію. Тому в сучасному світі і розвивається мінімалізм через підхід до зручності та лояльного сприйнятті майже всіма користувачами. Бо інтерфейс дійшов до того етапу розвитку, щоб задовольнити потреби більшості людей та адаптувати їх до своїх розробок .

1.2 Основи вебдизайну: принципи, елементи, структура

Сама галузь вебдизайну багатогранна та творча в своєму роді, тому цей вид діяльності дуже чуткий та тонкий. Він представляє с собою взаємозв'язані елементи, при яких кожна деталь дуже цінна та необхідна. Вебдизайн як галузь

розвивається дуже швидко в ІТ індустрії та охоплює в собі різні підгалузі. Перш за все він об’єднує в собі різні елементи мистецтва, такі як: творчість, малюнки, стиль маркетинг та психологічний вплив на користувачів. На сьогоднішній день створити і оформити сайт, щоб він робив структуровано та взаємопов'язано між іншими елементами, потребуються навички та досвід. Через те, що людина отримала навички стосовно створенні сайту і його оформленні, вона зможе займатися бізнесом шляхом зацікавлення користувачів до свого товару.

Принципами сучасного дизайну на сьогодні передбачає тактику в зацікавленні та створенні гармонічних поєднань кольорів і зручне розташування клавіш, які бачить користувач і на інтуїтивному рівні розуміє, що саме йому робити. Тому в сучасному розумінні дизайн є синонімом: орієнтованості, простоти та чіткості поєднанні кольорової палітри. Для того, щоб зацікавити людину, не обов’язково, щоб дизайн товарів був ярким та переповненим кольорами. Достатньо для цього створити гармонійне поєднання кольорів та хорошу оптимізацію сайту. Для того, щоб на інтуїтивному рівні було приємно користувачеві користуватися цим продуктом. Простота і інтуїтивність створює елемент логічного сприйняття того, як воно повинно бути, щоб вийшов той чи інший результат у створенні цього сайту [2, с.97].

При правильному розташуванні елементів, як візуальної складової так і графічної, сторінка вебсайту буде сприйматися дуже лаконічно і логічно. Бо стильний дизайн у поєднанні з візуальною привабливості, може створити відчуття гармонії та професіоналізму. Гармонічність кольорів якраз таки і викликає відчуття того, що сайт зроблений розкішно та естетично. Баланс між функціональністю та естетикою створює свій шарм впізнаваності сайту. У сучасному вебдизайні прийнято насамперед, щоб користувач отримав відчуття зручності та практичності. Бо ці елементи роблять дуже дружелюбними до користувачів і приваблюють їх своєю лояльністю. Через грамотне використання дизайну і поєднання функціонала при мінімалізмі у вебдизайні де кожен елемент має своє чітке значення. Однією з основ елементів мінімалізму є не різке

поєднання кольорової гами, а плавне оформлення інтерфейсу та сайту. При цьому виходить так, що зайві елементи, які можуть перезавантажувати загальний інтерфейс –прибираються і залишаються ті, які мають чітку функцію стосовно дизайнерских і практичних рішень [20, с.181].

Відсутність непотрібного, дуже добре зараз адоптують сучасні компанії. Вважається, що сайт повинен містити ті елементи, які будуть необхідними в практичному використанні. Виключенням з правил бувають банера, які використовують, щоб доповнити рекламу сайту новими деталями. Але навіть банера інтегрують в сайт так, щоб вони не заважали користувачам.

Структура сайту полягає в тому, що в них повинні мітитись зрозумілі категорії, які будуть допомагати користувачеві знайти ту інформацію, яку він потребує. Частіше за все структурами сайту на повну використовується онлайн магазинами для того, щоб розробити різні категорії, при яких будуть сортуватися товари. Для розробки структури сайту визначають такі атрибути як головна сторінка, шапка, меню навігації , основні сторінки , контентні блоки та інше. Ці всі структури є дуже важливими для сайту. Бо вони орієнтують юзера і направляють його на правильну панель. В якій потрібно зробити деякі кроки задля того, щоб знайти потрібну інформацію. При правильному розташуванні панелі користувач буде добре орієнтованим та непогано зможе знайти те що йому потрібно.

Навігаційна панель з покращеним та структуровим дизайном робить користування у вебсайті дуже легким. Взагалі струкутура сайту та його інтерфейс як правило дуже часто працює один з одним. Бо функіональність і визначеність допомагають людині заволодіти потрібній інформації та зробити те що їй потрібно. Чітка і зрозуміла інформація допомагає користувачеві визначитися з вибором та правильно використовувати його в своїх цілях. При знаходженні авторів сайту потрібно вмістити контактну інформацію для того, щоб користувач зв'язався з закладом чи менеджерами того чи іншого сайту. Під час створенні ефективного і структурованого вебсайту враховуються різні

нюанси, одними з них є використання типографіки, сіток, навігації та зручного шрифта [24].

Через ці нюанси можна покращити сайт та зробити його більш популярним серед відвідувачів. Завжди потрібно вдосконалювати свої навички та розробляти нові методи зацікавленні користувачів до продукту. Чим новіші ідеї будуть, які гармонічно включаються в концепцію сайту - тим краще. Тому в основі погляду на психологію користувача заключається в аналізі, покращенні ефективності. А вже на основі цих аналізів вже можна адаптувати сайт під користувачів , та покращити його. Вебдизайн як сучасний вид мистецтва приніс дуже багато чого нового в цифрову культуру. Завдяки вебдизайну створюються різні добре виглядаючи сайти, які в свою чергу надихають людей теж створювати свої веброзробки. При цьому, завдяки вивченим основам в створенні сайту, людина зможе не просто зробити сайт, а і якісно його подати на показ [3, с.104].

1.3 Історія та розвиток еволюції мінімалізму у дизайні

Дизайн як і другі наукові напрями розвивався своїм шляхом. В історії було багато прикладів через які дизайн набував все більш новіші і оригінальніші форми. В 20 ст було дуже багато творчого розвитку, включаючи дизайн. Один з видів дизайнів набув свого вигляду – це мінімалістичний дизайн. Мінімалістичний дизайн включав в себе функції спрощувати та відшліфувати візуальне зображення до того рівня, щоб воно сприймалось просто і без всяких непотрібних деталей. В цих роках більш за все мистецтво було спрямованим на те, щоб передати всі важливі деталі при цьому не перезавантажуючи саму суть творіння [22, с.222].

Сама ідея все спрощувати виникла навіть до 20 ст., бо коріння цього творчого руху був втілений задовго до 1960 х роках. Сама ця ідея була зафіксована в Азії, а саме в Японії. В Японії пріорітетом була естетика, яка саме і прославляла простоту. Сам по собі мінімалізм можна вважати реакцію на емоційний і іноді характер абстрактного експрісіонізму. В прикладом

мінімалізмом в Азії служить те, що кожна не значна деталь як пісок, сонце та яскравий колір - має за собою великий сенс в якому всі деталі зібрані в єдине ціле та передають собою картину в якій немає нічого зайвого.

В мінімалізмі також підкреслюється емоційність переживання та гармонічність. Не точно буде сказати, що мінімалізм все тільки спрощує і нічого із яскравого не може дати. Але якраз завдяки цілі спрощувати художники і досягали геніальних результатів при яких було абстрактно все, але дуже добре зрозуміло на рівні підсвідомості. Ще завдяки мінімалізму художники могли зобразити картини які будуть чітко відображати сюжет що трапляється не перевантажуючи мозок глядачеві не потрібними деталями. .

Отже, повертаючись до 20 ст., можна зробити таке бачення, що завдяки мінімалізму можна легко підібрати інтер’єр, лаконічну перестановку , будівництво та творчість. Цей стиль дуже унікальний і універсальний і навіть завжди актуальний. Тим паче зараз, де потрібно розробити техніку без зайвих деталей, але так, щоб вона виглядала солідно та мала свою робочу функцію для використання.

В 1960 роках мінімалізм поступово переходив за межі музеїв, галерей та індивідуального мистецтва. Він вже почав використовуватись більш ширше та масово для людей. Цей вид мистецтва почав впливати на архітектуру, графіку та згодом через декілька століть буде задіяний і в цифровому мистецтві. Забігаючи наперед можна з впевненістю сказати, що з кожним роком все менше перезавантаженних деталей, які не потрібні будуть для сучасного дизайну. Насамперед мінімалізм в дизайні - це прагнення до гармонії. З роками все більш відчувається, як розвивається цей вид мистецтва. І ні в якому мінімалізм не значить, що відбувається деградація мистецтва.

Що стосовно інтер’єру, то мінімалізм теж там зазначив себе як лаконічний, приємний на вигляд річь, яка має свій функціонал та гарний вигляд. І сама ця течія відзначилась тим, що там є велика кількість світла та врегульованої

обмеженої палітри при якій фокус на інтер’єр буде поставленный правильно та без всяких зайвих деталей.

Є відомі автори свого часу які писали про це явище . Можна згадати роботи Роберта Морріс, в своїх роботах він вказував на об’єкт мистецтві яке приваблювало тіло глядача. Одна з його робіт називалась «Бронзові ворота». Була вона розташована в саду італійської лікарні та створена в 2005 році зі сталі кортенівської. Ця сучасна робота є цінним прикладом того, що без явного навантаження можна досягти максимальної привабливості та цікавої естетики.

Найцікавіша ера для цього мистецтва прийшла в нашому 21 столітті, так як вона містить в собі новомодні елементи які вдосконалюються та використовуються в наші дні. В протидію старого дизайну, який був перезавантаженним та тяжким на інтуїтивному рівні, мінімалізм добрався і до вебдизайна. Він був легше кажучи відповіддю на візуальний шум та постійну потребу в новизні, в яскравості та рекламної перезавантаженності. Як вже зазначалось, мінімалізм та його підхід дозволяє створювати чисті простори, де глядач може для себе підкреслити все необхідне стосовно візуального сприйняття та отримати естетичне задоволення при цьому розслабитись та побути у спокої. Це є одним з плюсів цього стилю.

Тому мінімалізм на сьогодні та навіть на майбутнє з великою долею вирогідністю буде дуже значимим та актуальним, так як він створює всі необхідні умови для правильного візуального сприйняття, оформлення. Він здатний правильно розмістити акцент на тій, чи іншій речі, яку можна відчути завдяки цьому мистецтву.

Насамперед, завдяки мінімалістичному підходу формуються покоління, які вміють на інтуїтивному рівні використовувати тяжкі технології, так як завдяки правильно підібраним кольорам, шрифтів та іконок можна створити правильне сприйняття, як робиться та чи інша річ. Так що сьогодні мінімалізм дуже актуальний, бо завдяки ньому програмують, створюють сайти та саму по

собі техніку. Тому для сучасної людини це один з приємніших речей які тільки існували.

Отже, для створенні вебсайту рахуються багато видів нюансів, які потрібно враховувати та покращувати для того, щоб сайт виглядав гармонічним та привабливим до відвідувачів. Ці нюанси являють с собою як графічні аспекти, так і функціональні. Тому неможливо сказати, що один аспект потрібно викинути, а другий залишити. Всі ці аспекти враховуються та через них робиться сайт. Який надалі потенційно може стати популярним або набираючий популярність. Як правило сайти з чудовим гармонічним дизайном і правильною функціональністю отримують популярність серед відвідувачів сайту. Ще вебсайт потрібно постійно аналізувати та тестувати щоб покращувати алгоритми, чи добавляти щось нове в нього. Бо завдяки аналізу можна дізнатись «Що хоче користувач?» , «яка його мета ?», «чому він вибрав це ?» .

1.4 Принципи мінімалізму у графічному інтерфейсі

Принципи мінімалізму гарантуються в тому, щоб створити для користувача кращі умови та приємні на дотик та колір речі, які будуть максимально практичними в плані використання та привабливими для широкої маси людей. Це стосується і інтерфейсу в якому необхідно позначити прості та зрозумілі іконки. Для того, щоб було інтуїтивно зрозуміло та максимально комфортним у використанні. Привабливі значки роблять роботу більш легко сприятливою та зручною у використанні.

Ще основним наголосом на це може слугувати загальний вигляд продукту в якому немає перезавантаженості в кольоровій гамі та має привабливий вигляд для великої кількості користувачів. При цьому, якщо під час розробки було знайдено лишні деталі – то їх прибирають для того, щоб створити гармонічну та цілісну картину. Цей підхід мало того, що привабливий та він ще має прямий функціонал при якому користувач інтуїтивно і легко орієнтується в інтерфейсі. Тому що дизайнер чітко прописує роль того чи іншого продукту, який має свій

функціонал. Тому навіть ті елементи, які здаються прикрасами, вони мають чіткий функціонал.

В дизайні є такий дуже цікавий феномен, як «білий простір». Через це створюються необхідні для ефективного простого елементу. Він слугує надійним фундаментом для того, щоб розробляти елементи які виконують свій функціонал. Цей простір насамперед може бути різними кольорами, його функція – створити візуальний поділ між елементами. Він робить відстань між блоками і це все дозволяє зосередитись на блок не перезавантажуючи увагу.

Спрощення відбувається як правило для того, щоб сприятливим і зрозумілим на вигляд був продукт. Це означає, що в інтерфейсі тяжкі тіні, 3 д ефекти будуть недопустимими для цього. Воно повинно мати собі на меті простий і функціональний стиль. Все це стосується кольорової гамми, шрифтів , іконок та інших елементів, які використовуються в дизайні. Якщо брати більш давні приклади, то сама концепція пустоти (яка була запроваджена в Японії), це теж один ефективніших способів вираження значення в мистецтві. Тому з таким підходом здійснюються всі доступні методи із старого та нового покоління. При якому вони набувають чинність для створення чогось нового - як мистецтва, так і сучасного дизайну [25].

Сучасний дизайн бере в собі напрацювання з старих видів робіт і інтерпретує її в новий і більш сучасний вид діяльності. Тому для створення інтерфейсу враховуються всі попередні досвіди, які гармонічно та розумно інтерпретуються в сучасні реалії. Щодо видів мінімалізму, ще одним значним видом та функцією всього цього є побудова чіткої сторінки, при якій структура сайту чи інших видів програмного забезпечення має бути привабливою, простою, зручною та чіткою. Завдяки цьому все це буде виглядати привабливим та лаконічним. Для цих робіт використовується модульна сітка за допомогою якої створюються та розміщуються всі елементи з міліметрової точністю. Завжди потрібно враховувати логіку використанні і функціональність того чи іншого об’єкту. Завдяки мінімалізму можна підкреслити виразність та естетичність того

чи іншого продукту. Особливо якщо це стосується користувачів , які використовують програмне забезпечення.

Стосовно практичного застосування, то як вже зазначалось, однією із суті мінімалізмі є в тому, щоб гармонічно виглядали програми, але це ще не весь плюс. Ще однією із сильних сторін цього дизайну є швидке завантаження сторінок, швидкий функціонал всього та чітка робота. Так як через розробки та корегування тільки необхідних деталей, сприяє все це на роботу програми і в тому числі інтерфейсу. Через економії простору, глядачу буде не складно зрозуміти що і де знаходиться, це є великим плюсом, так як виглядає не тяжко та лаконічно. Вид такого цифрового дизайну не стоїть на місці і з кожним днем розвивається в своєму напряму. Він звісно може навіть надихати людей на створенні та доповненні програмних забезпечень. Тому такий вид дизайну і справді універсальний та ефективний

Так як в розробці інтерфейсу важливі всі нюанси, варто зазначити, що для того, щоб постійно покращувати розробки, потрібно теж дізнаватись та прислуховуватись до користувачеві. Так як аналіз того, як сприймають користувачі продукт, можна зробити правильний аналіз всього і на основі цієї інформації будуть здійсненні розробки при яких будуть покращуватись роботи. В свою чергу сам по собі мінімалізм потребує чіткий, структурований, докладний підхід, як правильно розробити той чи інший продукт. Тому найголовніше завжди через користувачів дізнатись, як продукт який був недавно створений буде на нього впливати.

Користувачі беруть на себе теж роль розробника, так як завдяки їхнім вподобанням здійснюється аналіз того, як правильно розробити продукт який буде приваблювати більшість людей. Тому дизайн мінімалізму в інтерфейсі для зручного користуванні створює зручний та привабливий продукт який буде популярним для великої кількості людей. Завжди перед розробкою планують «як буде виглядати цей проект?», «яка його функція?», «в чому його привабливість?» та «на скільки він буде масовим у використанні?».

РОЗДІЛ 2. МІНІМАЛІСТИЧНИЙ ВЕБДИЗАЙН: ЕФЕКТИВНІСТЬ ТА ВПЛИВ НА КОРИСТУВАЧА

2.1 Вплив мінімалізму на юзабіліті та навігацію

Вплив мінімалістичного дизайну дуже великий, так як він використовується багато де і багато випадків де він може бути доречним. Один з таких прикладів може бути навігація, бо саме вона доповнює та інтегрує інші елементи в функціоналі та в дизайні. Для того щоб спростити взаємодію між сайтом та користувачем є навігація сайтів. При цьому, зайві елементи які можуть знаходитись їх вирізають для того, щоб використання було більш простим для користувача.

Ці підходи в сучасному цифровому світі є базовими, так як вони дуже добре орієнтують та направляють юзера на правильний сайт чи інформацію. При цьому простота сайту допомагає орієнтуватися краще та взаємодіяти з інтерфейсом та сайтом. Дуже важливо при цьому щоб навігація була чіткою та без всяких зайвих елементів. Тому що є ризик того, що при ускладнені сайту чи інтерфейсу може призвести до того, що користувач не захоче користуватись продуктом який створив автор. А ось при спрощеному інтерфейсі виходить все інакше і в позитивний напрямок. Тому що при мінімальній завантаженості, користувач буде з задоволення сприймати все що знаходиться на цьому сайті, чи взагалі в інтерфейсі. Воно сприймається ним лаконічно і чітко, навіть новий юзер який не сильно знайомий з продуктом зможе за малий проміжок часу зорієнтуватись [6].

Отже, при зменшенні візуального навантаження пришвидшується процес роботи і прийняття рішень на сайті. А це не просто візуальне рішення, а й практичне, яке має на меті швидко зорієнтувати користувача в проект. При дотриманні принципу мінімалізму, сайти дотримуються юзабільності високого рівня. Це відбувається завдяки обмеженій кількості кольорів та обмеженій кількісті декоративних елементів. Це все дає великі переваги в сучасному світі

інформаційних технологій. При мінімалістичному методі навігації основний акцент буде побудований чітко на певний об’єкт із важливою інформації.

Серед прикладів цього стилю в дизайні можна віднести: Windows 10, Android та Apple. Фішка Apple полягає в лаконічності інтерфейсу при якому дуже чітко розподілений продукт, контент та невідволікаючий дизайн та інтерфейс, ця компанія дотримується майже всюди цих правил. Навіть в сайтах свої сайті вони оформлюють так, щоб користувач не загубився в потоці і знайшов те, що йому потрібно.

Що стосується Microsoft, то вони теж роблять акцент на меншу завантаженість сайту та більш чіткі і зрозумілі деталі при яких буде легко знайти ту чи іншу інформацію, яка потрібна користувачеві. При цьому в цих дух компаніях присутні налагодженні навігації, які безпосередньо грають свою роль в оформлені та структурі. Завдяки чіткому стилю створюються комфортні умови для сприйняття цих продукцій. Тому компаніям вигідно робити наголос на комфорт та чіткість.

Ще значною перевагою мінімалізму є швидкість завантаження сайту. В свою чергу це здійснюється завдяки тому, що виділяється менша кількість елементів які потенційно можуть гальмувати сайт. А при зменшеної кількості елементів завантаження сайту здійснюється значно швидше. Це допомагає сервісам не перезавантажувались та чітко виконувати свої функції. Тому ця перевага значна і показує те, що красу можна поєднати з функціоналом, а в сучасності це навіть необхідно.

Через мінімалізм вебресурси демонструють вищий рівень юзабельності, в тому числі через чітку пророблену навігацію, завдяки обмеженої палітри і чіткої ролі тих чи інших кольорів та невелика частина елементів. Естетика і зручність - це велика роль та завдання дизайнерів зробити баланс між цим. Тому завдяки розвитку інтерфейсу і згладжування незручних кутів, користувач все більш починає цінити продукт, який надав йому девайс чи навіть сайт. Через зручний і приємний на вигляд сайт і його навігацію, інтернет користувачі на підсвідомому

рівні будуть довіряти сайту . Так як він своїм виглядом демонструє, що нічого не загрожує тому, хто цим сайтом користується та навіть навпаки, це приваблює до себе.

Через приємний інтерфейс та навігацію, користувач мало того, що отримує естетичне задоволення на підсвідомому рівні, так ще і користь всього сайту буде полягати в тому, що буде чітко робити сам сайт та його завантаження інтернет сторінок. Це не може не радувати, так як користувачеві дуже приємно заходити та користуватись сервісами, які дуже приємні для нього на вигляд та на ділі. Бо плавність теж відчувається дуже приємно та приваблюючи.

З роками тільки все більш актуальними стає питання в прискоренні, навіть з урахуванням того, що зараз сайти швидко реагують, немає причин сумніватись в тому, що буде покращення як з точки зору дизайну, так і з точки зору функціональності. На першому місці як правило в контексті покращення буде стояти продуктивність, юзабільність та швидкість сайту та інтерфейсу . Під ці параметри буде розвиватись паралельно з цим і графічна складова.

Завжди з технологіями так, що розвиток одного доповнює розвиток іншого і через цей шлях пройшов, проходить та буде проходити і мінімалістичний напрямок. Цей напрямок приніс дуже багато користі в тому числі і для гаджетів, інтерфейсів вебсайтів та навість в самому мистецтві. Тому цей вид дизайну являє собою один з найгеніальніших напрямів в мистецтві та в технології. Багато є нюансів чому так. Один з них - це простота та правильно підібрана гармонія кольорів. Ці правильності формують геніальність і сгрупурованість елементів, які в гармонії перетинаються один з іншим. При тому створюють щось нове та неповторне в якості сприйняття та функціоналу.

2.2 Психологія сприйняття: як користувач сприймає та взаємодіє з інтерфейсом

Психологія стосовно сприйняття інтерфейсу залежить від багатьох факторів і нюансів. Багато чого можна перечислити скільки всього там може

бути, але основні критерії можна підкреслити перш за все сприйняття інтерфейсу залежить від кольорової гамми, так як завдяки їй, користувач швидко звикає до новітніх технологій і уявляє він як буде далі працювати. Ще в Інтерфейсі Користувача використовуються реалізації зручних робіт людини з додатками, програмами, іконками та сайтами. Найважливіше досягти розуміння між користувачем та програмою

При зручності роботи з інтерфейсом, користувач інтуїтивно розуміє навіщо всі ці елементи та яка їх функція. Тому це не складе труднощів в тому, щоб розібратись як робить програма і що потрібно натискати, щоб був той чи інший результат. Інтерфейс користувача задіює широкий види праці при яких потрібно швидко вникнути що потрібно нажимати, щоб виконати поставлену задачу яку потребують сфери праці. Мінімалістичний дизайн розвивається дуже швидко та глобально, він задіює майже всі види праці в сучасному світі які пов’язані з програмними забезпеченнями. Через таку ефективність з’являються все більше нових користувачів які з легкістю розуміють програми та сайти і яка їх функція.

Для того щоб досягти розуміння того, що потрібно користувачеві, його потрібно вивчити та проаналізувати всі його потреби. Це завдання не з легких, тому потрібно мати навички, досвід та розуміння які потреби є у користувачеві та його психологію. Юзеру завжди потрібна привабливість, простота, якісний вигляд, привабливі кольори завдяки яких створюється атмосфера радості та заспокоєння. Тому Інтерфейс користувача потребує завжди вдосконалювати і розробляти свій продукт так. Щоб було зрозуміло користувачеві, потрібна завжди гармонія між стилем і функціональністю, так як завдяки функціональністю юзеру буде приємно знаходитись в сайті, в програмі чи навіть в грі.

Ні я кому разі не потрібно перезавантажувати інтерфейс непотрібними деталями та кольорами. Це призведе до того, що юзеру буде не зручно користатись інтерфейсом. Завжди тут враховується балас між стилями та

гармоніями . Через гармонію, людині буде цікаво впізнавати інтерфейс. Завдяки чіткому прописаному інтерфейсу можна значно полегшити роботу. Тому і вигідно розробляти програму і сайти орієнтовано на упорядкування інформації, іконок та навігацій, які допомогають юзеру орієнтуватись та навіть приймати прописане яке передбачило інтерфейс.

Розробка інтерфейсу під стиль мінімалзму носить в собі важливу користь. Вона може бути як і візуальною, так і практичною. Користь в тому, що значно скорочуються терміни проектування, покращення якості роботи, знижений затрат часу через зручний інтерфейс та легке засвоювання нових можливостей програмному забезпечені і сайтів. Інтерфейс користувача об'єднує в собі достатньо важливі компоненти які здатні впивати на взаємодію користувача з програмним забезпеченням. При цих компонентах набагато легше орієнтуватись в системі. Прикладом цих задач належить елементи управляння Windows. В цій операційній системі є набір задач, робочій стіл, елементи управління, дизайн вікон та навігація між блокнотами. Ще сам сайт Microsoft зроблений в мінімалістичному стилі і при цьому в ньому легше орієнтуватись [35, p.85].

Windows не єдиний приклад в цьому, існують багато вебсайтів, програм та операційних систем які відповідають сучасним вимогам мінімалізації візуальних елементів. Завдяки цим рішенням в мінімалізації зображдення, користувач буде все частіше і частіше користуватися продукціями авторів, які підтримують стиль простоти, зручноті та привабливості. Перевага в мінімалізмі значна для того щоб його використовувати в розробці вебзастосунків. Тому що для будь-якого вебзастосунку чи приграми дуже важливо враховувати гармонічне поєднання всього, що приваблює та функіанує на високому рівні. Через це користувач буде задоволеним і в захваті від розробки.

Що стосовно лаконічності і правильності, як вже зазначалось тоді, в цю роль дуже підходить компанія Apple. В свій час ця компанія внесла в собі дуже багато нових підходів до користувачів і до розробки різних продукцій. В психологічному взаємодії користувача і цієї компанії теж замітний досвід. Через

те, що ця компанія завжди намагалась підібрати і проаналізувати який саме інтерфейс буде до вподоби юзеру і що саме він буде сприймати як щось приємне. Тому досвід Apple є важливим прикладом того, як потрібно взаємодіяти і шукати шляхи для покращення користування продуктами компанії та його емоційне сприйняття. Ще стоїть відмітити, що досвід Aplle гарантувався на гармонічному поєднанні кольорів та чітко прописні іконки в інтерфейсі. Цей підхід був помічений в них навіть в вебзастосунках. Підхід до створювання мінімалістичного і структурованого стилю був вже задіяний іншими компаніями, так як вони знали що потрібно користувачам, щоб їх продукції використовувались у побуті.

Ці лояльні підходи стосовно гармонічного поєднання та функціоналу допомагають юзеру на свідомому відчути себе в безпеці та в гармонії з самим собою. Бо якщо кольори перезавантажити, то користувачеві буде дуже неприємно. Завдяки простоті сайту і те як він зроблений, дуже сильно впливає на орієнтування юзера. Це досягається завдяки спрощенні навігації та видаленні зайвих елементів які потенційно можуть перезавантажувати інформацію та робити цей застосунок менш лояльним до користувачу. Завжди потрібно враховувати що повинен бути логічний макет, який буде сприяти швидкої адаптації до інтерфейсу. Це допоможе залучити увагу нових юзерів до проекту.

Через це можна сказати, що безпосередньо чітко і гармонічно прописаний інтерфейс буде психологічно добре сприйматися юзерами. Цей підхід дуже вигідний бізнесу, бо залучаються нові відвідувачі сайту. Дуже добре функціонує бізнес при правильному підібраному стилю інтерфейсу.

2.3 Порівняння мінімалістських та складних інтерфейсів (на прикладах вебсайтів)

В сучасному світі IT технологій вже прийняте правило того, що вебсайти повинні виглядати гармонічно і структуровано. Але для того щоб до цього дійти, еволюція в сфері вебдизайну пройшла великий шлях від насиченості Windows

XP до більш детального Windows 11. Паралельно з впливом на програмне забезпечення розвивався стиль і на вебсайт. Так як стиль програмного забезпечення тісно пов’язаний зі стилем вебсайту.

Стосовно того часу як розвивався вебсайт, слід виділити те, що наприклад Windows XP, хоча він був достатньо насиченим та гарним, але навіть так в ньому були значні недоліки. Полягали вони в тому, що там існував складний інтерфейс, який був перенасиченим яркими візуальними рішеннями. Сайти в свою чергу були за рахунок цього перезавантажені великим потоком інформації, була присутня графіка яка в свою чергу теж завантажувала сприйняття картини та анімації, це знижувало юзабельність та ускладнювало навігацію. Через велику кількість посилань, тексту та графічних елементів, юзер міг загупитись в такому потоці інформаціїї.

Тяжко сказати що це все рішення було хибним, воно швидше за все просто було іншим ніж зараз. Тоді робився акцент на кольоровість, насиченість і графічну візуальність. А зараз все робиться для того, щоб юзерам як старим, так і новим було легше орієнтуватись і при цьому зберігая стиль та функіональність. Що стосовно вебсайту Windows 11 та нававіть Windows 10, то вони вже роблять пріорітет на ефективність, юзабельність та збалансованість. При такому підході легко новим користувачам адаптуватись до нового стилю та освоювати інформацію.

Сам по собі стиль мінімалізму на сайті Microsoft налаштував і адаптував навігацію, це призвело до підвищенні юзабельності продукту та приємного его сприйняття. Плюси цих мінімалістичних рішень полягають в тому, що користувач може легко орієнтуватись на сайті, швидко отримувати доступ до інформації, зменшує психологічне навантаження, через лояльний інтерфейс. В умовах сучасного життя де великий потік інформації прямує на людину, це дуже важливо, так як дружелюбний інтерфейс сайту допомагає користувачеві правильно приймати те чи інше рішення яке ставив собі на меті юзер.

Корні розвитку мінімалізму у вебсайті почався вже на початку 2000 року, але більш сучасний та відомий вигляд він вже почав отримувати приблизно після 2010 року. Так як компанії не стоять на місці, то їм важливо вдосконалюватись для того, щоб до себе привернути як можна більше позитивної уваги. Однією з такою компанією є Apple. В свій час Apple як і Microsoft вносили в свій вебсайт багато чого графічно ускладненого рішення .Через це він сприймався навантажено та іноді незрозуміло. Через насичені сторінки інформацією, перезавантаженне кольорами та різними зображеннями складували картину чогось складного та незрозумілого. Тоді був значно другим підходом до інтерфейсу та користувачів. Так як направлення в сторону зручності інтерфейсу тільки почало розвиватись [26].

Тоді були дуже популярні експерименти як графічні так і функціональні. В вебсайти вносились все більш зрозумілі і логічні корективи. Так як згодом та з часом стало більш зрозумілішим чого хочуть користувачі і що їм до вподоби . В компанія зараз все більше з’являються свої відомі стилі які ідентифікують компанію. Наприклад фішка Apple в простоті, чіткої типографіки, велика кількість білого простору. Це рішення дуже якісно і чітко допомагає користувачеві правильно зорієнтуватись, вибрати для себе щось привабливе із меню. Тож за цей час розвиток в потребах користувачів і в розумінні того, що вони хочуть. Компанії дуже сильно розвинулись в адаптації Інтерфейсу для користувачів. Будь то вебсайт, чи програмне забезпечення.

Ще є не мало прикладів компаній які також розвивались в направленні від перезавантаженні, до гармонічного поєднанні всіх деталей які не будуть різати очі своєю надмірною насиченістю. Наприклад, одним з них може привести вебсайт і сервіс Facebook. Спочатку ця платформа теж як і всі тоді сайти, була достатньо перезавантаженною. Звісно, що такі речі призводять до того, що користувачі стикалися з великим потоком інформації, текстів та в цілому візуалом. Це ускладнювало інформацію так як навігація тоді була більш перезавантаженою . Призводило це все до того, що користувач новий тяжко

адаптувався до нової платформи чи сайту. Тому в цьому є і недоліки при яких було тяжкувато зрозуміти платформу.

Але як і всі інші компанії поступово Facebook почав переходити в більш дружелюбний дизайн до користувачів, тому що прогрес не стояв на місці і компанії теж адаптувалися до нових реаліїв. Робилось це для того, щоб зацікавити нових юзерів у свою платформу. Через спрощення навігації, збільшення білого кольору та удосконалення іконок, це рішення набуло свої плоди. Користувачі теж помітили новий стиль цієї платформи, тому вони з радістю переходили на неї бо сама по собі платформа з роками становилася дружелюбною до нових користувачів. Наголос був зроблений на простоту, гармонічність, правильну кольорову палітру і текстову складову. Ці речі можуть дуже вплинути на сприйняття і користування.

Важливо дуже помітити, що з часом і прогресом все більш дизайн йде в сторону функціоналу, практичності та гармонійного поєднанні кольорів. Особливо це помітно в дизайні інтерфейсів вебсайтів. Тому що потік в вебсайтах дуже великий і потрібно зробити так, щоб було практично користуватись ним та приємно, ця задача не з легких. Для того і завжди вивчаються різні нюанси минулих робіт, як функціювали різні програми, сайти який на вигляд був інтерфейс та інші. Через таку історію можна зробити зрозуміло чітким аналіз та навіть вдосконалити, що є вже зараз, бо прогрес не стоїть на місці, особливо там де стосуються IT технологій. І навіть крупні компанії завжди вдосконалюються та придумають щось нове для того, щоб створити до себе попит. Сучасні вебсайти за цей проміжок часу еволюціонували з перезавантажений дизайн і функціонал в помірний та збалансований.

2.4 Аналіз результатів A/B тестування: чи покращує мінімалізм взаємодію

Взаємодія між користувачем та авторами сайту являє собою дуже важливий фундамент. Завдяки якому тримаються різні компанії, фірми та сервіси. Для того щоб дізнатися, що саме хоче користувач і як під нього підлаштуватись, допомагає такий підхід, як A/B тестування. Це тестування являє собою оригінальний та ефективний підхід до користувачів. Представляє собою два варіанта при яких користувачі методом кліка голосують за той чи інший товар, послугу та інше.

Користувач не знає про це, але ті хто керують сайтами бачуть статистику натискання, та що саме вибирають користувачі. Через рівномірному розподілу вхідного трафіку забезпечується більш правильний потік голосів, за той чи інший клік. Наприклад, на який банер натиснули, той банер і популярний буде серед юзерів. Так як статистика виборів зараховується в сервісної системі власника сайту, чи тих хто має до нього інформацію [1, с.2].

Іноді для аналізу результатів використовують спеціалізовані плагіни та сервіси. Один з них це Google Analytics або спеціалізовані плагіни для цього, які дозволяють більш чітко розібрати де саме більше голосів стосовно кліків. Завжди при цьому аналізі допускаються деякі нюанси щоб грамотно підвести до логічної думки «чому?» і «як?». Вони полягають у тому, щоб промоніторити дію користувачів, знайти їх інтерес, дізнатись про те, який вік і чому саме він вибрав те, а не інше. Тому навіть якщо суха статистика показала результат, його все рівно потрібно обдумати, для подальшого розвитку продукту в цій сфері.

Мінімалізм може бути інтегрований в цю статистику, тому що легше за все проводити такі аналізи коли користувач розуміє сайт на інтуїтивному рівні, так як там розташовані всі необхідні навігації, іконки які допомагають користувачеві, аналітиці та розробнику сайта взаємодіяти один з одним. При більш завантаженому стилі користувачеві буде тяжко вибрати собі щось до вподоби. І взагалі тяжко на цій підставі провести якусь статистику, тому що юзер

може заплутатись цьому потоці. Якщо інформація перезавантажена, це може призвести до того, що аналітику буде набагато важче виявити. А ось при структурованому дизайні і помірному глядач вже знає яка функція сайту, сервісу чи інтерфейсу. Та користувач може достатньо швидко прийняти рішення, що для сучасних технологій є необхідністю, тому завжди потрібно ураховувати збалансованість між графікою, навігацією та інтерфейсом.

Правильно поставлена аналітика дуже необхідна в сучасному світі, через це зростає кількість сайтів які ведуть бізнес та не тільки. При грамотному підібраному інтерфейсі та аналітичному аналізу можна розмістити в свій сайт інформацію, яка буде необхідною для користувача. Ця інформація може бути різною, від реклами товарів до ігор. Частіше за все при правильному підході до користувача можна монетизувати свій контент створюючи для споживача все необхідне, щоб задовольнити його потреби. Тому для цієї ролі і підходить мінімалістичний дизайн, так як він своїм приємним виглядом і функціоналом може грамотно не навязуючи юзеру свій стиль підлаштувати під себе його. Да так, щоб користувач захотів повератись в на цей самий сайт, та рекламувати його своїм друзям. Аналітика при цьому дуже сильно допомагає дізнатись більше про користувача і що саме він вибирає методом кліку. Через цей вибір розробник чи розробники сайту аналізують подальші дії користувачів і підлаштовують це все під себе. На цих аналізах і розвиваються технології.

Зараз існує дуже багато програм, які можуть проаналізувати контент і при цьому вони знаходяться в загальному доступі. Одна з цих програм - це Google Analytics. Google Analytics своїм підходом до аналізу A/B результатів тестування може допомогти користувачам інтернету створювати нові проекти які потенційно зможуть зацікавити майбутніх користувачів. Це дуже важливо, так як саме через це визначається підхід до створення різного роду контенту, реклами аналізу. Дуже допомагають покращувати сайти на основі виборів користувачів, які фіксують аналітичні сервіси, тому необхідно до них прислуховуватись та робити аналіз стосовно тих чи інших вподобань. Тому ці

сервіси дуже гарний вибір для того, щоб дізнатися більше про сайт, користувачів і зробити правильну аналітику.

Мінімалізм у використанні технології аналізу A/B дуже вигідний, так як при мінімалістичному оформлені сайту легше набагато зрозуміти чого хоче глядач чи навіть розробник якій цікавиться інформацією. Мінімалізм через гармонічність дуже допомагає юзерам краще визначитися з тим, що потрібно їм до вподоби. А через це легше фіксується результат того, що вибрав юзер. При ускладненому дизайні це зробити можливо, але набагато складніше , ніж при простому і відкритому для юзеру.

Кожен маркетолог, дизайнер чи аналітик зацікавленні в тому, щоб більше дізнатись про аудиторію свою чи окрему якогось сервісу, а мінімалізм допомагає користувачеві з правильним прийняттям рішення. Ефективність цього поєднання достатньо суттєва і важлива в сучасному світі де кожна структурована інформація має сенс у використанні. Поєднання цих всіх елементів найнеобхідніше для прогресу, бо прогрес досягається шляхом впізнання, аналізу та правильно підібраних алгоритмів будь чого. Через це і здійснюються моніторинги в різних сферах та вивчення чогось нового для цього.

В сучасному світі де інформаційне середовище займає велику роль, необхідно проводити тестування і аналіз користувачів. При цьому створювати для них кращі умови, щоб самі користувачі змогли зробити для розробника продукту правильний аналіз фактів та їх структури. Через це мінімалізм з поєднанням аналізу можна вважати одним із самих ефективних прийомів який можна використовувати для покращення сайту. Бо сайт який оформлений приємно та функціанує правильно може підвести користувачів до того, що їм в ньому потрібно. А аналіз результатів A/B тестування зможе доповнити і виявити те, що саме сподобалось користувачам в цьому вебсайті чи в різних сайтах і не тільки. Тестування і мінімалістичний інтерфейс доповнюють один – одного.

РОЗДІЛ 3. ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА: РОЗРОБКА МІНІМАЛІСТИЧНОГО ВЕБІНТЕРФЕЙСУ

3.1 Вибір об'єкта для створення з сайту з нуля

Для дизайну сайту було створено з нуля сайт, який базується на продажі електронних товарів, побутової техніки та різного всього. Надихаючись різними інтернет магазинами по типу Rozetka, Comfy та інші сайти. Але тут розробляється робота більш в стилі мінімалізму та орієнтованості для глядачів. Сам собі стиль містив в себе більш світліші кольори для простого сприймання середовища. Тому що, вони приваблюють глядача більш естетично сприймати цей сайт. Робота виконується дуже непогано показує те, як сайт може бути привабливим та простим в формуванні. Для інтернет магазину дуже підходить мінімалістичний стиль, так як він добре орієнтує покупців або тих хто потенційно зможе купити та купуватиме товар [12].

Розробка власного сайту дозволило повністю керувати та покращувати стиль для дизайну та іншого програмного коду, який буде добре функціонувати в реаліях та контексті розробки. Основою для цього служать інтернет магазини, по типу Amazone, Rozetka, Makeup та інші приклади за допомогою яких брались наработки (рис 3.1).



Рис 3.1. Приклад сайту з мінімалістичним інтерфейсом

В цій розробці було створено інтернет магазину, який мав в собі мінімалістичний дизайн, та був відтворений завдяки стилю мінімалізму. В етапі було визначено та розроблено дизайн який буде відповідати тематиці як і

магазину товарів техніки, так і мінімалістичного стилю який буде в цьому сайті.

Ще одна основна мета, це створити мінімалістичний інтерфейс, який буде чітко виконувати привабливу та практичну функцію. В цих елементів функціанує все чітко, немає зайвих деталей та фінкцій, які можуть заважати користувачеві в прогляді сайту.

Сайт має оптимальну кількість зображень, які використовуються за призначенням і не перевантажують користувача непотрібною інформацією. Проста навігація в якій глядач і відвідувач сайту буде добре орієнтуватись та робити правильні кроки для перегляду інформації яка йому потрібна. Збалансована кольорова палітра при якій юзер буде відчувати естетичне задоволення від перегляду сайту. Та ще присутня помірна кількість елементів, які не заважають та мають свою структуровану та чітку ієрархію.

В других сайтах які були переглянуті були недоліки в вигляді перезавантажуванних елементами та не чіткої кольорової палітри. При цьому в них були теж хороші сторони, які вдалось взяти на увагу та передивитись їх детально для покращення аналізу поточного дизайну сайту. Наприклад в сайтах Comfy був приємний каталог, який можна було взяти на увагу щоб покращити свій сайт каталогами. Ще бралось на замітку сайт Apple своїм дизайном білим та приємно мінімалістичним. Тому було приємно інтегрувати свій сайт такі деталі кольорової палітри задля того, щоб він виглядав дуже приємно та гармонічно [18].

Сайт який розроблений використовує мінімаілстичні поєднання кольорів та інтегровану навігацію, яка полегшує сприйняття користувача на загальну атмосферу сайту. Атмосфера сайта дуже важлива, так як вона приваблює користувачів до себе та робить роботу на цьому сайті більш датальною та чіткою. Дизайн сайту виглядає добре, тому це для подальшої роботи сприяло дуже позитивні результати в яких можна бути в захваті

В основі розробки дизайну інтерфейсу було виведено учасниками позитивна оцінка роботи. При якій робило все плавно та без всяких лишніх

анімацій, які би заважали стосовно сприйняття сайту та його функціоналу. При цьому сам інтерфейс виглядає дуже приємно та доречно в контексті взаємодії користувача з сайтом. Було створено максимально читабельний текст при якому користувач міг з легкістю знайти інформацію яка йому потрібна . Таким чином розробився дизайн до сайту при якому була підтверджена ефективність обраної концепції.

Сайт залежить від мінімалізму та гарного інтерфейсу і зручному використанні його. Тому мінімалізм для сайта з технікою та іншими товарами слугує як дуже гармонійне поєднання фунціоналу та інтерфейсу що необхідно для чудового сприйняття користувачу. Через швидкість виконання завдань та приємної палітри можна зробити висновок що мінімалістичний підхід покращує взаємодію між користувачем та сайтом.

Розробка прототипів відбувалася з цілю створити структуровані та зрозумілі сторінки за якими користувач буде орієнтуватися. При розробці сторінки головного меню основний акцент був на товари та вміст що там і для чого. В головній сторінці було присутнє головне меню, головний банер з товарами та збоку каталог. Далі було розроблено каталог в вигляді списку товарів (рис 3.2.), які доповнювались вже на другій сторінці. Та був розроблений вміст товарів.

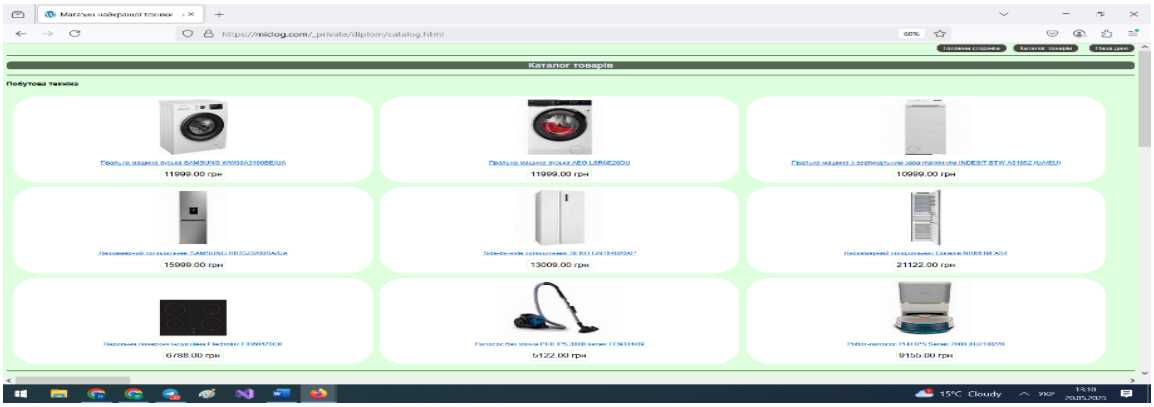


Рис 3.2. Приклад сайту з мінімалістичним інтерфейсом

При підбиранні колірної схеми, було задіяно такий спектр кольорів як: світлі тона зеленого кольору. Тому що для сприйняття загальної картини ці кольори дуже добре доповнюють атмосферу сайту. Саме цей спектр дуже сильно

доповнює сайт і загальну картину. Стосовно шрифтів, то вони там більш жирні та печатні для спрощеного сприйняття сайту. Це дуже сильно допомагає глядачеві зафіксувати свою увагу на тому місці де потрібно йому вибрати що йому до вподоби.

Що стосується навігації то вона була значно спростована, для того щоб користувачам було зручніше переглядувати товари та орієнутуватися в магазині. Навігація мала в собі каталог, назва товару, головна сторінка розташована на інтуїтивному зрозумілому місці. На навігації був теж зроблений не малий акцент бо навігація слугує одним з важливіших елементів для перегляду товарів , послуг та інших деталей які помітно покращують це.

Було в цьому сайті розроблено детальний макет при якому був візуалізований підстиль продукту сайту. За допомогою цього була задіяна розробка вебсайту, який спецалізується на товарах, та ціни на техніку . Завдяки прототипу сайту були розроблені ескізи сайту як він саме повинен виглядати для фінального результату. Це було дуже важливо так як допомагало краще орієнтуватися в цій темі та придумувати щось нове. Це робиться для того, щоб розробити поточний результат, який буде відповідати роботі сайту в мілістичному стилі та дизайну.

Було на цьому етапі ретельно продумана структура майбутнього сайту сторінки, зовнішній вигляд та інші атрибути при яких вносились корективи та вигадувались нові деталі які будуть добре доповнювати цей сайт. Розробляючи функціонал, було прийнято на увагу розробити текст, іконки , інтерфейс та цілком графіку, яка буде доповнювати сайт та робити його живим для перегляді користувачами. [13, с.41].

На цьому етапі все більш стає зрозумілим те, як будуть виглядати зображення, інтерфейс графіка та цілком оформлення в вигляді заголовок. Був проведений ретельний перегляд всіх існуючих сайтів по типу: Apple, Amazon, Rozetka, Comfy та інші інтернет магазини. На увагу брались і оформлення більш крупних і популярних брендів переважно українських. Щоб з'ясувати що саме в

них може зацікавити користувачів та що в них може викликати естетичне задоволення під час перегляду та користуванням сайту. Були в цій роботі відпрацьовані кілька версій, але для поточного результату я вибрав цю версію, так як вона більш до вподоби очам при правильній палітрі кольорів та гармонічного поєднанні інтерфейсу з функціоналом. Спочатку для розробки був розроблений ескіз та план як розробити та покращувати цей сайт. Потім було прийнято рішення розробляти поточний результат цього сайту вже тут, так як було визначенні критерії які підходять цьому сайті, а які не зовсім. Тому завдяки аналізу цих фактів інтерпретації коду (рис 3.3.) у роботі зробила розробку більш цікавою.

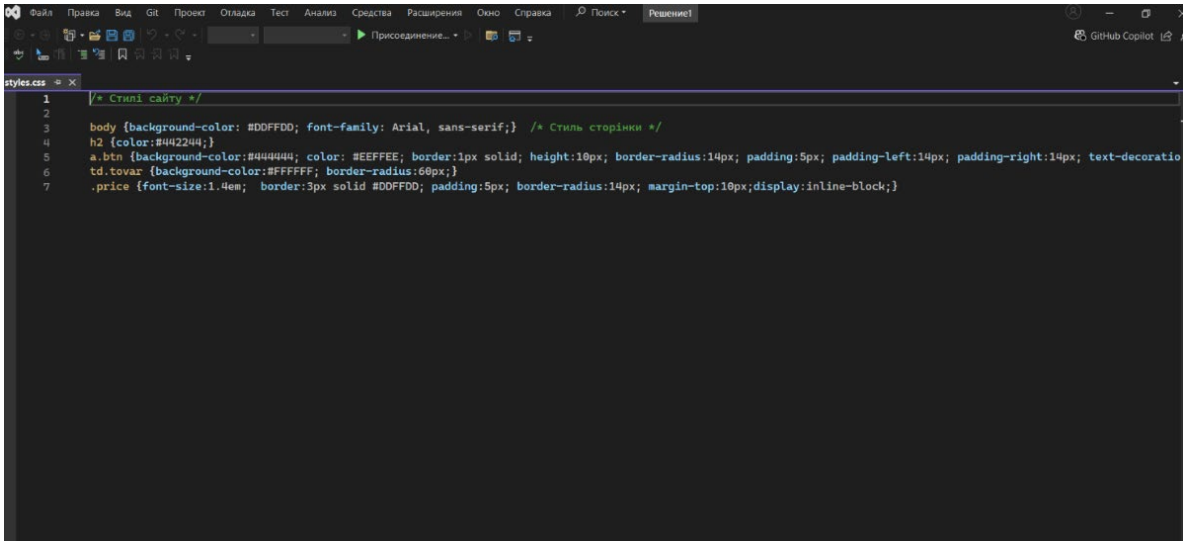


Рис 3.3. Приклад розробки HTML коду для сайту

3.2 Тестування ефективності: зручність, швидкість навігації, візуальне сприйняття

При тестуванні ефективності сайту були задіяні різні інструменти та методи, як програмне забезпечення так і власний тест при якому були внесені деякі корективи та виправлення різних недостовірності які потенційно могли би вплинути на зручність і юзабельність сайту. Це потрібно звісно було урахувати та виправляти різного роду недоліки при яких потенційно сайт може бути перезавантаженним непотрібними графічними елементами, незручністю та незручною навігацією. Для цього був задіяний аналіз , щоб переконатися в тому,

що все з сайтом добре та він готовий до використанні.

Тестування було задіяно паралельно з розробкою що на моменті створення сайту, вирішити що робити при прояві не правильності при роботі сайту та грамотного їх усунення при наявності цих помилок у коді. При прояві незручностей у практичній частині було прийняте рішення переробити елементи які заважали би нормально сприймати сайт та його візуальний стиль. При повторному аналізі сайту не було вже виявлено візуального інтерфейсу який може потенційно перезавантажувати глядачеві не потрібною інформацією.

При наявності тестування було виявлено, що сайт робить достатньо швидко та без лагів. Цей результат є задовільним, так як для використанні сайту потрібно що була не тільки хороша візуальна картина, а й практична. Це робиться для того щоб було зручно використовувати цей сайт для покупок, послуг, чи просто як для знаходження потрібної інформації.

Що стосовно навігації, при тестуванні цього аспекту було дороблено навігацію до того рівня, щоб вона відповідала дійсним вимогам зручності та надійності. Ця навігація була інтуїтивно зрозумілою для користувача і мала чітке меню, розділи. Саме по собі меню було дуже привабливим та лаконічним у використанні. Візуальні елементи які знаходяться поряд з навігацією доповнюють сам стиль сайту, його контент та робить його візуальну складову привабливою та зручною у використанні Стосовно зручності цього сайту, а саме - в технічній частині цього, були виправленні помилки які заважали стабільній роботі, тому зараз сайт не видає ніяких помилок та робить він чітко та стабільно. Технічна частина є одним з головним акцентом на те, що потрібно робити, так як від неї залежить функціонал сайту та те, як буде завдяки ньому вестись бізнес.

Технічна складова допомагає користувачам зорієнтуватись на покупці техніки та інших товарів які є на цьому сайті. Бо якщо сайт би проявляв лаги та інші незручності – їм було користуватись неможливо. А це би призвело до того, що клієнт не захотів би користуватись таким магазином та сервісом для оплати товару. Що стосовно в швидкості завантаження, то сайт робить достатньо

швидко та зручно. Цей аспект був пророблений та протестований як теж один з важливіших в цьому контексті, бо правильно фунціануючий сайт та швидко працюючий допомагає користувачам не чекати багато годин щоб загрузилась та чи інша сторінка.

При тестуванні цього сайту було виявлено:

- Час виконання завдань : 28 секунди;

- Кількість кліків в сайті: 3 секунди.

Цей аспект дуже сильно сильно пророблений для того, щоб користувачам було зручно заходити в цей сайт і купляти товар. Бо при наявності повільної роботи – користувачам буде дуже тяжко зорієнтуватися і зробити вибір на цьому сайті. Тому ця робота була зроблена з ретельною увагою до маленьких деталів.

Практична складова частина цього завдання була дуже цікавою та захоплююча. При розробці та тестуванні сайту були задіяні різні приклади сайту, для того щоб відтворити щось оригінальне та своє. Для цього були переглянуті різні варіанти сайті як інтернет магазини по типу : Rozetka, Comfy та і інші більш крупніші компанії які спеціалізується на техніці та візуальному оформленні сайту такі як Apple, Amazon та інші крупні компанії. При цьому, були зроблені висновки та інтерпретації стосовно тому, як повинні виглядати ті чи інші сайти і яке повинно бути поєднання щоб покращити візуальну складову.

Більш за все сподобалось поєднанні мінімалістичного стилю українських інтернет магазинів. Це поєднання дуже сильно підходить сучасному інтернет магазину який базується на електронних приладах та різних гаджетах. В цих етапах були задіяні різні погляди на мінімалістичний і практичний дизайн, щоб створити щось нове та якісне. Яке буде при цьому не перезавантажувати глядачеві увагу та чітко виконувати свою естетичну та практичну функцію .При проведенні таких експериментів було виявлено, що мінімалістичний дизайн легко сприймається та чудово орієнтує глядача сайту. Такий стиль підтвердив те, що мінімалістичний стиль не буде зайвим у використанні графіки для цього сайту. Через чітку ієрархію і простоти структури дуже легко орієнтуватись і

здійснювати пошук інформації та покупки. При цьому інтуїтивно зрозумілий інтерфейс дуже добре сприяє покращенню довіри серед глядачів та правильно їх наштовхує на покупку.

Обмежена кольорова палітра, чіткий каталог, зрозуміла сторінка меню, товари та інформація добре сприяє на орієнтир глядача, через це глядач буде дуже в сильному захваті від функціоналу і правильному оформленню дизайну. Отже, при виборі об’єктів для дизайну та редизайну було прийняте рішення зробити власний сайт з нуля і добавити всі елементи які є в різних інтернет магазинах. Тому що добавлення всього зручного і по троху, дуже сильно сприяє на позитивний досвід в відвідування сайту.

В цій роботі було проаналізована як практична складова сайту так і функціональна. При практичній складовій сайту були зроблені різного роду виправлення, які потенційно могли заважати у використанні сайту чи якось впливали на поганий інтерфейс. Було в цій роботі покращення минулих прототипів і доведення до непоганого стану, при якому було зручно користуватись сайтом. Як приклад були переглянуті інші сайти, щоб зробити більш правильніший аналіз до цього.

Звісно не всі сайти були в чомусь ідеальними, але деякі елементи, які були присутні в цих сайтах. Було взято на огляд як приклад, що надалі покращувати його функціонал та дизайн сайту. Тому в мінімалістичному стилі дуже підходить сайт який базується на техніці та різними сучасними товарами. Світла та проста кольорова палітра дуже сильно впливає на позитивне сприйняття сайту відвідувачем. Інтернет магазин був створений для того, щоб показати всю стилістику і гармонічність цього дизайну з технічними приладами. Бо сам по собі стиль відповідає сучасним вимогам та розглядається він як щось нове та інтуїтивно зрозумілим.

Ще в цій розробці довелось тестувати сайт на зручну навігацію для того, щоб удосконалитись що вона відповідає відповідним нормам зручності та функціональності. При цьому були виправленні минулі помилки в цій техніці та

задіяні, нові методи у вирішенні деяких недоліків. Було розроблене меню, яке допомагало правильно та чітко орієнтуватись глядачам на сайті. Виправленні лаги при яких сайт міг давати збій та не дуже добре функціонувати. Для отриманні результатів стосовно швидкості були задіяні різни види тестування, один з них – це практичне тестування. При якому доводилось перепровірити сайт та вносити корективи.

При внесенні корективів та усуненні різного роду недоліків сайт почав нормально функціонувати та бути приємним у використанні. Ці всі аспекти які являли с собою дуже важливу роль, за допомогою яких впливалась робота на сайт та його функціонал. Функціонал сайту є одним з важливіших етапів в розробці сайту. Тому в розробці було розраховано ефективність сайту, його функціонал та те як він сприймається серед інших користувачів. При детальному перегляді сайту було виявлено те що потрібно доробити, переробити, або якщо все було добре, то залишити.

Тестування сайту показало дуже приємні результати та висновки за допомогою яких були був проведений аналіз поточного сайту. Тому на кінець, зручність цього сайту у використанні виявилась в дуже хороший результат. В цьому сайті приємно користуватись. В налаштована навігація, панель, головне меню, каталог товарів та дизайнерські рішення, які доповнюють цей сайт. Дизайнерські рішення цього сайту полягають у мінімалізмі інтерфейсу, правильно підібраних кольорів, гами та простий шрифт який легко буде читатись, Він буде діяти навіть для користувачеві який не сильно задіяний в інформаційну середу сайту та бачить такий стиль в перше [11 с. 38].

Дуже важливо завжди находити балас при створенні різних елементів, коду, зручності та інтерфейсом сайту для користувачів. Ці необхідні короки допомогли покращити та створити власний сайт з деякими нароботками. Мінімалістичний напрямок показав те, що сайт дуже легко можна робити з точки зору візуалу та й з точки зору практичного використання по типу перегляд сторінок, знаходження потрібної інформації та інше. Тому при розробці був

зроблений акцент на практичність сайту та його візуальне оформлення. Саме ці поєднання і роблять сайт дуже цікавим та зручним.

ВИСНОВКИ

У результаті аналізу теоретичних засад мінімалізму у вебдизайні встановлено, що цей підхід базується на свідомому спрощенні інтерфейсу з метою підвищення зручності користування, покращення навігації та концентрації уваги на ключовому контенті. Мінімалізм у вебдизайні передбачає чітку ієрархію елементів, використання нейтральної кольорової палітри, обмеженої кількості шрифтів, достатнього вільного простору та відсутності візуального перевантаження. Основне завдання такого підходу - забезпечити ефективну взаємодію між користувачем і вебінтерфейсом за рахунок зрозумілої структури та простоти подачі інформації.

У ході дослідження практики використання мінімалістичного підходу в сучасних інтернет-магазинах встановлено, що мінімалізм активно застосовується у комерційних вебресурсах з метою підвищення зручності користування, пришвидшення навігації та створення візуально привабливого інтерфейсу. Проведений аналіз показав, що найбільш поширеними елементами мінімалістичного дизайну у цьому сегменті є спрощена структура сторінок, обмежене застосування кольорів, лаконічні кнопки та акценти на ключових елементах - товарах, цінах, діях користувача.

У рамках виконання цього завдання було розроблено макет сайту інтернет-магазину виключно з використанням мови розмітки HTML. Основна мета полягала у реалізації мінімалістичного підходу через структуру сторінки, без застосування складних графічних елементів. Створений HTML-макет демонструє чисту та логічну побудову інтерфейсу, що сприяє зручному користувацькому сприйняттю. У макеті передбачено просту навігацію, чітке зонування контенту, обмежене використання кольорів, наявність лише ключових елементів - таких як список товарів, короткий опис, ціна. Особливу увагу приділено семантичній розмітці, що забезпечує зрозумілу ієрархію інформації як для користувачів, так і для пошукових систем. Розробка макету на HTML

підтвердила можливість реалізації мінімалістичного дизайну навіть за допомогою базових засобів веброзробки. Такий підхід дозволив повністю зосередитися на структурі, змісті та візуальній простоті без зайвих візуальних ефектів, що відповідає сучасним вимогам до ефективного інтерфейсу комерційного вебресурсу.

З метою оцінки впливу мінімалістичного дизайну на користувацький досвід було проведено A/B тестування, у межах якого порівнювались дві версії сайту: базовий HTML-макет, виконаний у стилі мінімалізму, та альтернативна версія з більшою кількістю візуальних і навігаційних елементів. Ключовими метриками оцінки ефективності стали: швидкість виконання цільових дій, глибина перегляду сторінок, рівень утримання користувача та суб'єктивна оцінка зручності інтерфейсу. Результати тестування показали, що мінімалістичний макет забезпечив більш чітку навігацію, зменшення часу на пошук необхідної інформації та вищу загальну оцінку інтерфейсу з боку користувачів. Учасники відзначали простоту взаємодії, відсутність зайвих відволікаючих елементів і швидке прийняття рішень під час перегляду товарів. Це свідчить про те, що мінімалістичний дизайн позитивно впливає на юзабіліті, особливо у випадках, коли користувачі мають чітку мету (наприклад, здійснити покупку або знайти конкретний продукт). Таким чином, проведене A/B тестування підтвердило ефективність застосування мінімалізму в дизайні інтернет-магазинів. Мінімалістичний підхід сприяє покращенню користувацького досвіду та може бути рекомендований як практичне рішення для підвищення конверсії та загальної привабливості вебресурсу.

На основі проведеного дослідження узагальнено ключові результати щодо доцільності та ефективності впровадження мінімалістичного підходу у вебдизайні комерційних сайтів. Теоретичний аналіз підтвердив, що мінімалізм як дизайнерська стратегія ґрунтується на простоті, функціональності та зосередженості на основному вмісті, що цілком відповідає потребам сучасного цифрового середовища. Практична частина дослідження - створення HTML-

макету інтернет-магазину та проведення A/B тестування - надала доказову базу ефективності такого підходу в реальній взаємодії з користувачами. На підставі отриманих результатів сформульовано низку практичних рекомендацій для комерційних вебресурсів. Доцільним є використання чіткої структури сторінок із логічною ієрархією блоків, що полегшує навігацію для користувача. Рекомендується застосовувати обмежену кольорову палітру з акцентом на ключових елементах інтерфейсу, таких як каталог товарів чи вартість товарів. Надмірне візуальне наповнення слід уникати, натомість варто залишати достатню кількість вільного простору, що покращує сприйняття контенту. Ефективним є спрощення навігаційної системи до базових розділів, інтуїтивно зрозумілих користувачу. Інтерфейс має бути зосереджений на основному функціональному навантаженні - демонстрації товару, його описі та можливості здійснення покупки без зайвих кроків. Таке впровадження мінімалістичного підходу сприяє підвищенню ефективності комерційних сайтів, покращує користувацький досвід і може позитивно впливати на показники конверсії та залученості.

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Бугайов В., Коваленко О. Використання A/B тестування для ефективної адаптації вебсайту до вимог користувачів // Theoretical and empirical scientific research: concept and trends. 2021. URL: https://doi.org/10.36074/logos-10.12.2021.v2.14 (дата звернення: 10.05.2025).

2. Горчинська К. Особливості викладання навчальної дисципліни «Основи вебдизайну» в умовах дистанційного навчання // Перспективи та інновації науки. 2023. № 8(26). URL: https://doi.org/10.52058/2786-4952-2023-8(26)-91-100 (дата звернення: 13.05.2025).

3. Герасименко О. Д. Апсайклінг та мінімалізм як модні тренди помірного споживання продуктів моди // Art and Design. 2023. № 3. С. 101–120. URL: https://doi.org/10.30857/2617-0272.2023.3.9 (дата звернення: 10.05.2025).

4. Греськов В. Графічний дизайн як проблема мистецтвознавства // Вісник науки та освіти. 2023. № 7(13). URL: https://doi.org/10.52058/2786-6165-2023-7(13)-1012-1023 (дата звернення: 13.05.2025).

5. Деркачов О. О. Розробка веб-сайту "Академія програмування" : Thesis. 2020. URL: http://ir.stu.cn.ua/123456789/23452 (дата звернення: 10.05.2025).

6. Дучимінська Т. Коць М. Теоретичний аналіз вивчення особливостей дизайну побудови психологічних досліджень / Наукові інновації та передові технології. 2025. № 3(43). URL: https://doi.org/10.52058/2786-5274-2025-3(43)-1623-1630 (дата звернення: 14.05.2025).

7. Жерняк І. О. Розробка Web-сайту «Медіа контент» : Thesis. 2020. URL: http://ir.stu.cn.ua/123456789/23456 (дата звернення: 25.05.2025).

8. Житєньова Н. Розробка UX/UI дизайну сайту факультету мистецтв ХНПУ імені Г.С. Сковороди // Professional Art Education. 2021. Т. 2, № 2. С. 42–49. URL: https://doi.org/10.34142/27091805.2021.2.02.05 (дата звернення: 12.05.2025).

9. Журавльова Н. В. Тодорова К. Л. Тестування з англійської мови в

умовах організації інтенсивного курсу навчання: аналіз результатів // Pedagogical Sciences Theory and Practice. 2025. № 1. С. 129–134. URL: https://doi.org/10.26661/2786-5622-2025-1-17 (дата звернення: 10.05.2025).

10. Задойна І. В. Розробка дизайн-проєкту хостелу «For Rest» в стилі мінімалізм : Магістерська робота. 2021. URL: http://elar.khnu.km.ua/jspui/handle/123456789/11201 (дата звернення: 10.05.2025).

11. Засорнова І., Говорущенко Т., Войчур О. Аналіз інструментів тестування програмного забезпечення відповідно до рівнів тестування // Computer systems and information technologies. 2023. № 1. С. 38–46. URL: https://doi.org/10.31891/csit-2023-1-5 (дата звернення: 16.05.2025).

12. Захаров Р. В. Розробка сайту "Магазин електронних комплектуючих" : thesis. 2020. URL: http://ir.stu.cn.ua/123456789/23625 (дата звернення: 17.05.2025).

13. Куваєв. В . Інтерфейс програмного супроводження складних інформаційно-керуючих систем автоматизації, критичних до режиму реального часу // Information Technology: Computer Science, Software Engineering and Cyber Security. 2024. № 1. С. 41–49. URL: https://doi.org/10.32782/it/2024-1-6 (дата звернення: 18.05.2025).

14. Куваєв В. Інтерфейс Технічного Супроводження Складних Інформаційно-Керуючих Систем Автоматизації // Information Technology: Computer Science, Software Engineering and Cyber Security. 2023. № 2. С. 26–33. URL: https://doi.org/10.32782/it/2023-2-3 (дата звернення: 17.05.2025).

15. Ісак Л. Інформаційні Технології // Grail of Science. 2023. № 30. С. 187–191. URL: https://doi.org/10.36074/grail-of-science.04.08.2023.030 (дата звернення: 17.05.2025).

16. Краснокутська І., Дутчак О., Мартинюк О. Автоматизоване тестування сайту факультету з використанням Cypress. // Modeling, control and information technologies. 2024. № 7. С. 140–141. URL: https://doi.org/10.31713/mcit.2024.039 (дата звернення: 17.05.2025).

17. Крестьянполь Л., Верхолюк А. Порівняльний Аналіз Інтерфейсу Користувача Платформ Для Дистанційного Навчання. //Physical and mathematical education. 2023. Т. 38, № 1. С. 28–35. URL: https://doi.org/10.31110/2413-1571-2023-038-1-004 (дата звернення: 19.05.2025).

18. Кумар П., Kumar P. Розробка комерційного веб-сайту для продажу електронної продукції : Bachelor's thesis. 2022. URL: http://elartu.tntu.edu.ua/handle/lib/37226 (дата звернення: 25.05.2025).

19. Лобода Ю. Г., Сурілова О. Ю. Лобода Ю. Г. Вебтехнології та вебдизайн : метод. вказівки до виконання лабораторних та самостійних робіт для здобувачів вищої освіти галузі знань 12 «Інформаційні технології» [Електронне видання]. Одеса : Фенікс, 2023. URL: https://doi.org/10.32837/11300.25631 (дата звернення: 19.05.2025).

20. Лукашук М., Зозуля Ю. Мінімалістичний Веб-Інтерфейс: структурована парадигма для контент-центричного дизайну та інтуїтивної навігації користувача // SWorldJournal. 2022. № 30-03. С. 181–194. URL: https://doi.org/10.30888/2663-5712.2025-30-03-070 (дата звернення: 14.05.2025).

21. Мазепа М. Ю., Яворський О. Л. Інформаційні технології візуалізації у дизайні : Thesis. 2021. URL: https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/18945 (дата звернення: 10.05.2025).

22. Прокопчук І. Ю., Пахолок І. Р. Вплив ідей конструктивізму на становлення дизайну в Україні // Вісник Кнукім. Серія «Мистецтвознавство». 2020. № 42. С. 222–229. URL: https://doi.org/10.31866/2410-1176.42.2020.207660 (дата звернення: 14.05.2025).

23. Петухова Т., Суспільство та національні інтереси графічний дизайн як сучасний засіб комунікації / 2024. № 8(8). URL: https://doi.org/10.52058/3041-1572-2024-8(8)-305-319 (дата звернення: 13.05.2025).

24. Рубан Я. О. Вебсайт типографічного відділення : Thesis. 2021. URL: http://ir.stu.cn.ua/123456789/22794 (дата звернення: 14.05.2025).

25. Сахно Н. Ю. Японський стиль у дизайні інтер'єру. 2024 URL:

https://surl.li/kwvykd (дата звернення: 16.05.2025).

26. Сидоренко А. В. Мінімалізм як стильове направлення при розробці дизайну вебсайтів : Магістерська робота. 2021. URL: https://er.knutd.edu.ua/handle/123456789/18863 (дата звернення: 10.05.2025).

27. Таміла П., Мінімалізм, дзен, карантин у сучасній культурі: спроба усвідомленого споживацтва. Українська культура : Минуле, сучасне, шляхи розвитку (напрям: культурологія). 2021. Т. 35. С. 143–149. URL: https://doi.org/10.35619/ucpmk.v35i0.376 (дата звернення: 13.05.2025).

28. Трачук Л. Ф. Невербальна інтернет-комунікація. // Міжкультурна комунікація в контексті глобалізаційного діалогу: стратегії розвитку. Ч 2. 2022. URL: https://doi.org/10.36059/978-966-397-280-0-82 (дата звернення: 25.05.2025).

29. Шашенко С. Дослідницький складник у графічному дизайні // Український інформаційний простір. 2024. № 1(13). С. 176–192. URL: https://doi.org/10.31866/2616-7948.1(13).2024.300892 (дата звернення: 15.05.2025).

30. Abazieva A., Buzhinskaya N. V. Website design for an international computer graphics competition // Trends in the development of science and education. 2020. URL: https://doi.org/10.18411/lj-07-2020-57 (date of access: 11.05.2025).

31. Babich N. What is minimalist design and how to apply it jan. 2020. URL: https://elementor.com/blog/minimalist-design/.

32. Batalas N., Khan V.-J., Markopoulos P. Executable HTML. SoftwareX. 2021. Vol. 14. P. 100691. URL: https://doi.org/10.1016/j.softx.2021.100691 (date of access: 17.05.2025).

33. Cervone D., Sorge V., Krautzberger p. Miner r. Mathjax documentation. Release 3.1 2021. — 252 p

34. Inozemtseva S., Study of the principles of web design as a visual component of modern internet culture // Vìsnik harkìvs′koi deržavnoi akademìi dizajnu ì mistectv. 2021.Vol. 2021,no. 1.P. 13–19. URL: https://doi.org/10.33625/visnik2021.01.013 (date of access: 17.05.2025).

35. Katz E. Platform and windows // The political communication reader.

London, 2023. P. 85–88. URL: https://doi.org/10.4324/9781003416654-20 (date of access: 16.05.2025).

36. Moore K. Mastering Flutter: Learn to develop Flutter apps for iOS, Android, desktop and web BPB Publications, 2025. — 564 p.

37. Robin G. Ultimate Selenium webdriver for test automation: Build and implement automated web testing frameworks using java, selenium webdriver and selenium grid for e-commerce, healthcare, edtech, banking, and saas. 2024. — 394 p.

38. Sbitnieva N. Minimalism as a modern trend of graphic design in Ukraine // vìsnik harkìvs′koi deržavnoi akademìi dizajnu ì mistectv. 2021. Vol. 2021, no. 1. P. 43–50. URL: https://doi.org/10.33625/visnik2021.01.043 (date of access: 17.05.2025).

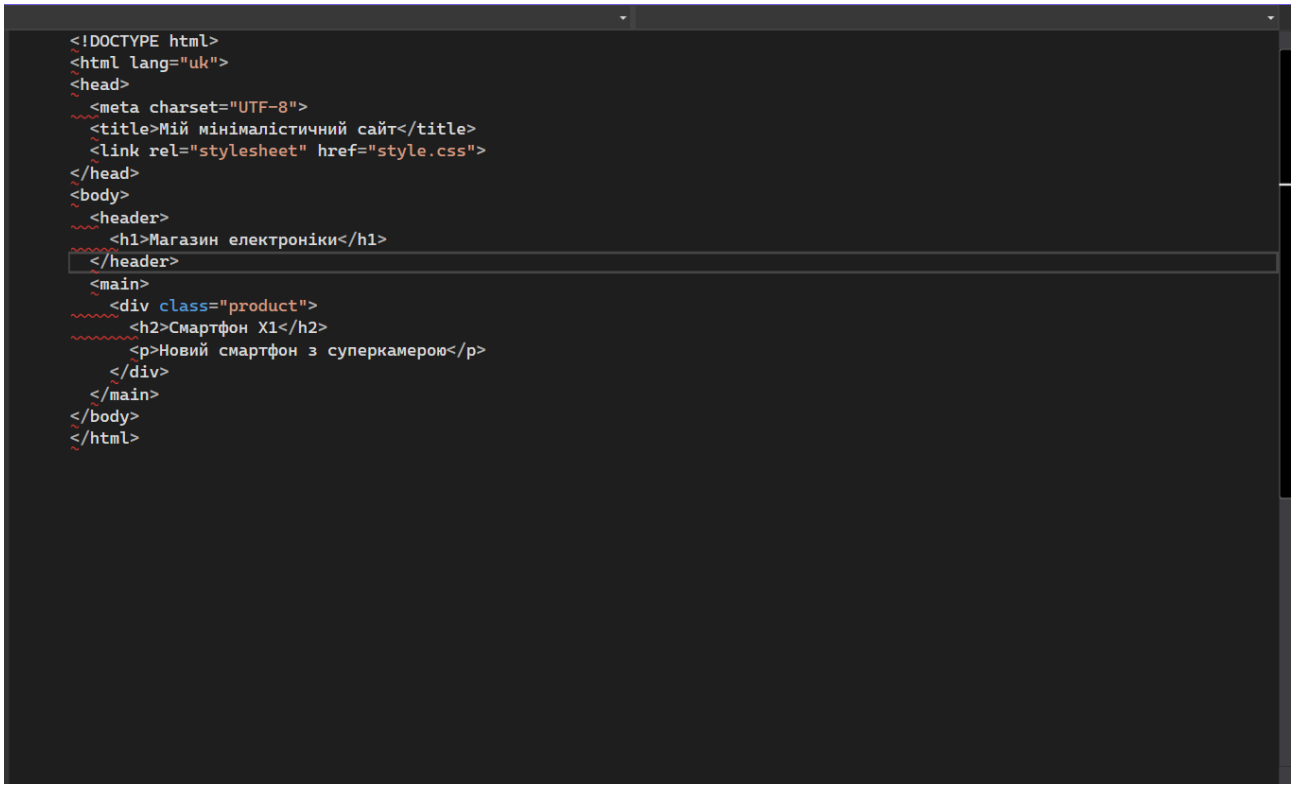
39. Shepita P. I. Quality assessment of the interface design of the virtual laboratory user for technical specialties // Computer technologies of printing. 2021. Vol. 1, no. 45. P. 53–60. URL: https://doi.org/10.32403/2411-9210-2021-1-45-53-60 (date of access: 17.05.2025).

40. Thorogood P. 13 Examples of minimal e - commerce web design to inspire you february. 2023. URL: https://www.wemakewebsites.com/blog/13-examples-of-minimal-e-commerce-web-design-to-inspire-you/.

ДОДАТКИ

Додаток А.

Скріншот HTML-коду головної сторінки сайту інтернет-магазину.



```html
<!DOCTYPE html>
<html lang="uk">
<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <title>Мій мінімалістичний сайт</title>
  <link rel="stylesheet" href="style.css">
</head>
<body>
  <header>
    <h1>Магазин електроніки</h1>
  </header>
  <main>
    <div class="product">
      <h2>Смартфон X1</h2>
      <p>Новий смартфон з суперкамерою</p>
    </div>
  </main>
</body>
</html>
```