

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ВСП «ОДЕСЬКИЙ ТЕХНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ОНТУ»

Спеціальність: 123 «Комп'ютерна інженерія»

Освітня програма: «Комп'ютерна графіка та Web-дизайн»

Група: 4ФКГ-06

# Дипломний проект

здобувача освіти денної форми навчання  
ФКГ.06.07.000.ДП

*Першина  
Єлизавета Романівна*

м. Одеса  
2023 р.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ВСП «ОДЕСЬКИЙ ТЕХНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ОНТУ»

Спеціальність: 123 «Комп'ютерна інженерія»

Освітня програма: «Комп'ютерна графіка та Web-дизайн»

Група: 4ФКГ-06

## ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до дипломного проекту (роботи) на тему:

### Розробка сайту-галереї сучасних художників

Проектний матеріал складається з пояснювальної записки на 78 сторінках та графічного (презентаційного) матеріалу на 16 аркушах (слайдах).

Дипломник  (Першина Є.Р.)

Керівник  (Томаченко О.Є.)

#### Консультанти:

з економічної частини  (Кухарук А.А.)

з охорони праці  (Чорновол Н.І.)

з дотримання вимог ЄСКД  (Петрашова В.І.)

старший консультант  (Кривченко А.А.)

#### До захисту допущений

Голова циклової комісії  (Кривченко Ю.В.)

Завідувач відділення  (Скорнякова О.В.)

Захист «29» сервіс 2023 р.

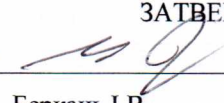
Протокол ДКК № 8

Оцінка ДКК 4 (добре)

Секретар ДКК 

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ВСП «ОДЕСЬКИЙ ТЕХНІЧНИЙ ФАХОВИЙ КОЛЕДЖ ОНТУ»**

Відділення комп'ютерних систем Комісія КТ та III  
Спеціальність 123 (Комп'ютерний веб-дизайнер)  
Освітня програма Комп'ютерна графіка та Web-дизайн

ЗАТВЕРДЖУЮ:  
Заст. дир. з НВП   
Беркань І.В.  
“ ” 2023 р.

**ЗАВДАННЯ**

**на дипломний проект (роботу)**

Здобувачеві (здобувачці) освіти Першина Єлизавета Романівна  
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема проекту (роботи) Розробка сайту-галереї картин сучасних художників  
затверджена наказом по коледжу від “ 17 ” жовтня 2023 р. № 235-А2-08

2. Термін здачі закінченого проекту (роботи) 12.06.2023

3. Вихідні дані до проекту (роботи) \_\_\_\_\_

1. Дані про соціальні проекти та особливості створення таких сайтів

2. Технічне завдання на розробку веб-сайту

3. Наявний текстовий матеріал для наповнення веб-ресурсу

4. Ілюстрований матеріал

5. Функціонал сайту з можливістю ознайомлення з роботами та послугами, а також можливістю залишити повідомлення про зворотній зв'язок

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які необхідно розробити)  
Основні поняття і терміни дослідження поняття сайт; способи створення сайтів, сайти-конструктори та їх види; концепція та дизайнерське рішення; розробка сайту; аналіз сайту економічні розрахунки та питання з охорони праці

5. Перелік графічного (презентаційного) матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень, кількості слайдів)  
Алгоритм роботи сайту; структура корневої папки; структура файлів з корневої папки; прототип сайту; структура сайту; сторінка головна; сторінка художники; сторінка контакти; висновки

6. Консультанти по проекту (роботі), із зазначенням розділів проекту, що їх стосується

Розділ	Консультант	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв
Технологічний	Томаченко О.Е.		
Економічна частина	Кухарук А.А.		
Охорона праці	Чорновол Н.І.		
Нормоконтроль	Петрашова В.Т.		
Старший консультант	Кривченко А.А.		

7. Дата видачі завдання 01.05.2023

Керівник

(підпис)

Завдання прийняв до виконання

(підпис)

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/р	Назва етапів дипломного проекту (роботи)	Термін виконання етапів дипломного проекту (роботи)	Відмітка про виконання
1	Вступ. Постановка мети та задач проектування	13.04.2023	виконана
2	Вивчення підбраного матеріалу	17.04.2023	виконана
3	Аналіз розглянутих матеріалів для проекту	20.04.2023	виконана
4	Створення початкового коду проекту	02.05.2023	виконана
5	Підбір матеріалів для сайту	08.05.2023	виконана
6	Вибір кінцевих матеріалів	10.05.2023	виконана
7	Редагування обраних матеріалів	15.05.2023	виконана
8	Розробка інтерфейсу	20.05.2023	виконана
9	Розробка алгоритмів візуалізації	25.05.2023	виконана
10	Розробка алгоритмів реалізації роботи сайту	30.05.2023	виконана
11	Аналіз результату роботи сайту, підготовка презентації	5.06.2023	виконана
12	Економічні розрахунки та питання з охорони праці	7.06.2023	виконана
13	Підготовка графічної частини проекту	9.06.2023	виконана
14	Підготовка проекту до захисту та тестування	11.06.2023	виконана

Дипломник

(підпис)

Керівник

(підпис)



# ЗМІСТ

Вступ.....	6
1 Технічна частина .....	7
1.1 Аналіз розвитку доступності веб-сайтів.....	7
1.1.1 Аналіз існуючих аналогів.....	10
1.2 Аналіз засобів для створення веб-сайтів: візуальних редакторів, текстових редакторів та систем керування контентом .....	12
1.2.1 Вибір мови програмування HTML .....	14
1.2.2 Вибір мови програмування CSS.....	15
1.2.3 Вибір мови програмування JavaScript .....	16
1.3 Використання конструкторів сайтів.....	16
1.3.1 Оцінка функціональності та обмежень конструкторів сайтів SaaS.....	19
1.4 Аналіз концепція та дизайнерського рішення .....	20
1.5 Розробка дизайнерського рішення .....	25
1.5.1 Вплив психології дизайну на користувачів.....	25
1.6 Розробка власного сайту.....	31
1.7 Структура кореневої папки.....	38
1.8 Аналіз власного сайту .....	43
2 Економічна частина.....	48
3 Охорона праці.....	53
Висновок .....	58
Перелік використаної літератури... ..	59
Додаток А.....	60
Додаток Б .....	73

## ВСТУП

На даний момент 21 століття пошук будь-якої інформації в Інтернеті стало повсякденною дією для кожного на цій планеті. Сама банальна інформація від рецептів їжі до секретних файлів які є зашифровані. Особливо часто пошуковою системою користуються туристи чи мандрівники які шукають те чи інше цікаве місце в якому вони ще не були. Інтернет використовують ще для спілкування, розваг, реклами, торгівлі і джерело різноманітної корисної інформації по будь-якій категорії, вважаючи що саме вам потрібно.

Якщо подивитись на людей століття назад то інформацію яка була їм потрібна бо важко знайти навіть в книгах, а зараз в нас є помічник який досі виходить на нові рівні пошуку та може допомогти з будь яким запитом.

Здебільшого в Інтернеті можна помітити створення великої кількості Web-сайті, таких як: арт-галереї, музеї, презентація нової вистави в мобільному вигляді. Тобто вже не треба ходити до опери та дивитись розклад на вистави. Вже все можна побачити в мобільному вигляді на офіційній сторінці.

Додаткова інформація, каталог товарів та їх ціни, здійснення замовлень які є розміщенні на Web-сайті, можуть позбавити тебе від зайвого клопоту вічних дзвінків і питань дзвонячи на гарячу лінію, допомагає більш ефективно вирішити питання стосовно запиту. Створення таких сайтів є необхідним для комерційних підприємств та організацій.

За допомогою нових технологій, знань та можливостей зараз можемо створювати те чого не могли собі уявити. Повертаючись до теми створення Web-сайтів то можна ще додати, що на сьогоднішній день він є став допоміжним засобом як для відвідувачів цього сайту так і для його розробників (будь-яке підприємство або організація)

Серед представників організацій сфери арт-галерей найпоширенішим засобом взаємодії з клієнтом (відвідувачем) безпосередньо є сама галерея, тому в умовах розвитку новітніх технологій та поширення Інтернет ресурсу, можна спробувати робити онлайн відвідування не виходячи з дому. Метою даної дипломної роботи – це створення сайту-галереї сучасних художників

					<i>ФКГ 06. 07 000. 00 ДП ПЗ</i>	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		6

# 1 Технічна частина

## 1.1 Аналіз розвитку доступності веб-сайтів

У сучасному середовищі доступність веб-сайтів стрімко зростає. Порівняно з 1980-ми та 1990-ми роками, коли веб-сайти здебільшого належали серйозним організаціям і підприємствам, у 2023 році їх можна знайти або побачити як рекламу майже будь-де та будь-коли.

Веб-сайт - це набір веб-документів, об'єднаних під однією адресою в Інтернеті, що мають власну тематику, призначення та дизайн. Коли ви вводите запит у пошукову систему, таку як Google, вона вибирає або знаходить певний веб-сайт. Кожен веб-документ є невід'ємною частиною сайту.

Створення та підтримка комерційного веб-сайту для бізнесу пропонує численні переваги, зокрема:

1. Оповіщення користувачів і партнерів про нові пропозиції.
2. Ефективний інструмент просування та зміцнення іміджу компанії.
3. Швидке оновлення актуальної інформації на сайті.
4. Зниження додаткових витрат на рекламу.
5. Швидкий зворотний зв'язок із споживачами для вирішення їхніх потреб.
6. Потужний ресурс для залучення нових споживачів в Інтернеті.

Сайт-галерея або веб-галерея фотографій — це сайт, який містить сторінку з мініатюрами та повно розмірними зображеннями в галереї. Такі сайти мають навігацію, яка дозволяє легко переглядати потрібні зображення. (Рисунок. 1.1).

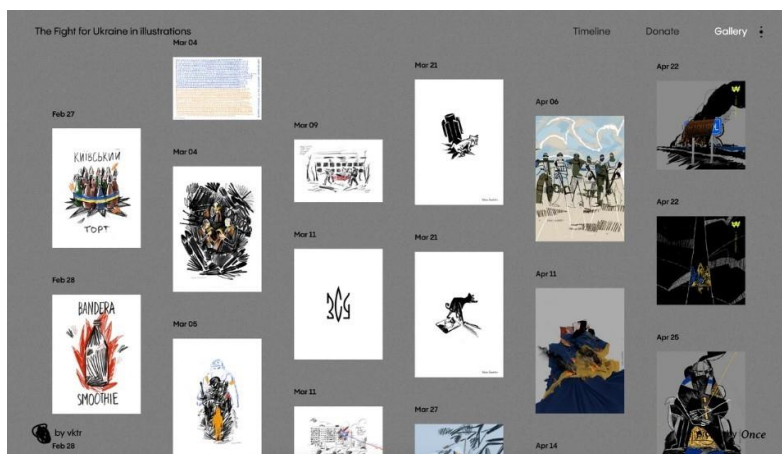


Рисунок 1.1 Приклад сайту-галереї

					ФКГ 06. 07 001. 00 ДП ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		7



Сайти ще можна класифікувати за доступністю, за фізичним розташуванням, за призначенням (Рисунок 1.4-1.6)

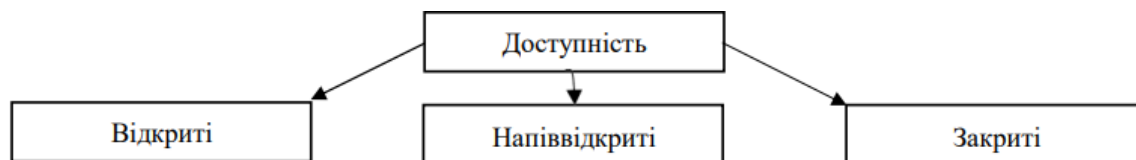


Рисунок 1.4 Класифікація сайту за доступністю

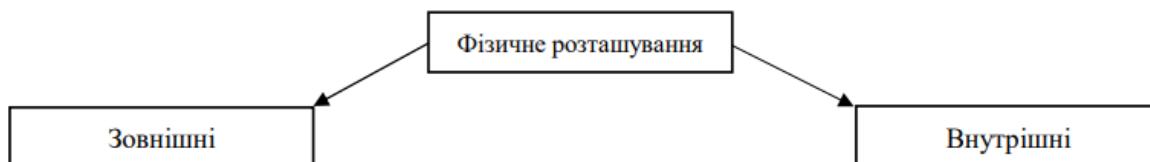


Рисунок 1.5 Класифікація сайту за фізичним розташуванням



Рисунок 1.6 Класифікація сайту за призначенням

Напевно найголовніше з дослідження сайту, що теж треба знати це, як його створювати. Нище буде наведена таблиця варіантів створення сайту (Рисунок 1.7)



Рисунок 1.7 Створення сайту

Зі зростанням ролі Інтернету та соціальних медіа багато організацій і компаній купують онлайн-платформи, щоб забезпечити мобільність і зручність для своїх клієнтів. Така тенденція вже спостерігається в різних сферах обслуговування, в тому числі в художніх галереях. Незважаючи на значний прогрес і появу передових технологій, мистецтво живопису ніколи не втратить інтересу людей,

особливо приваблює молоде покоління.

Сучасні зміни у сприйнятті навколишнього світу свідчать про інтерес людей до перегляду картин через екран мобільного телефону, що дозволяє оцінити стиль виставки. Після цього вони можуть відвідати галерею особисто, щоб насолодитися живим мистецтвом.

Художні галереї продовжують бути популярними, прикладом чого є Лувр у Парижі, який приваблює відвідувачів з усього світу та залишається найбільш відвідуваною художньою галереєю у світі.

Розроблений веб-сайт повинен бути ефективним і доступним для різних пристроїв, особливо для мобільних телефонів, якими найчастіше користуються в повсякденному житті.

### 1.1.1 Аналіз існуючих аналогів

Перед розробленням прототипу веб-сайту з метою дотримання всіх поставлених вимог, необхідно провести пошук та аналіз існуючих аналогів серед сайтів-галерей

Перший аналог – Jose Art Gallery. Цей веб-ресурс представляє собою арт-галерею, яка знаходиться в багатьох куточках України, в якій можна подивитись та насолодитись витворами мистецтва різних жанрів та митців, а ще й придбати картину, яка буде вам до вподоби.

На рисунку 1.8 представлено початкову сторінку сайту та інформацію про художників, які представили свої картини і фізичні галереї, які можна відвідати.

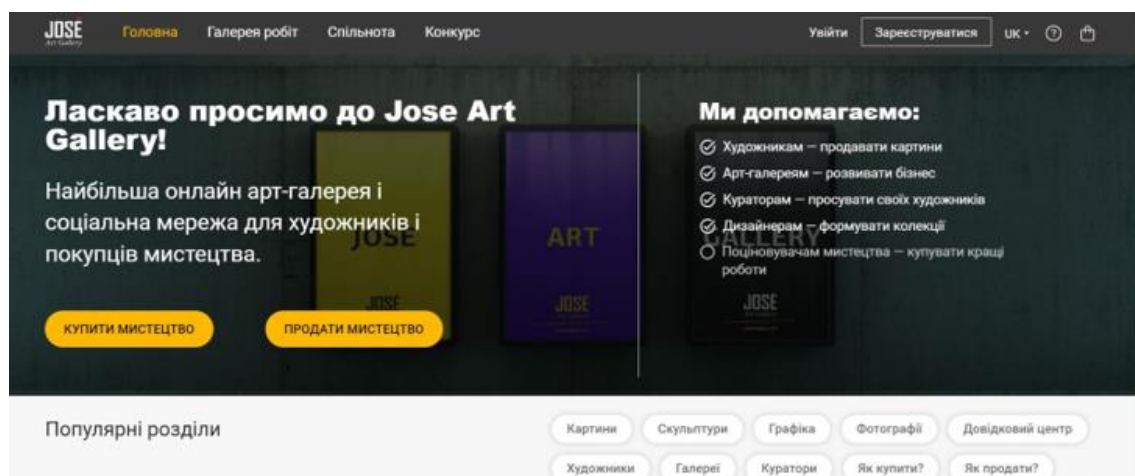


Рисунок 1.8 Початкова сторінка сайту

					ФКГ 06. 07 001. 00 ДП ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		10

Наступний аналог – UAGallery. Цей веб-ресурс представляє собою арт-галерею в якій можна подивитись на унікальні витвори мистецтва українських художників. Теж присутні картини на будь-який смак і теж можна придбати картину на вибір. На рисунку 1.9 представлено початкову сторінку сайту та перелік художників, які представили свої картини.

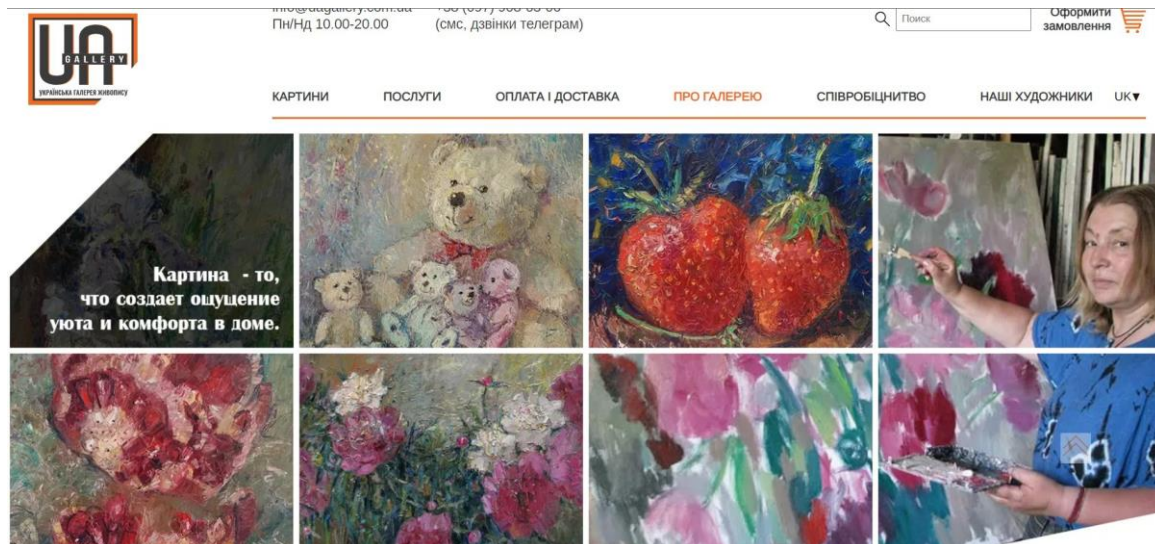


Рисунок 1.9 Початкова сторінка сайту

Фінальним аналогом стає Kyiv Gallery. Цей веб-ресурс представляє собою онлайн арт-галерею, в якій можна подивитись на унікальні витвори мистецтва українських художників. Присутні картини які можна обрати та придбати на свій смак. На рисунках 1.10 представлено початкову сторінку сайту, перелік колекцій та перелік художників, які представили свої картини.

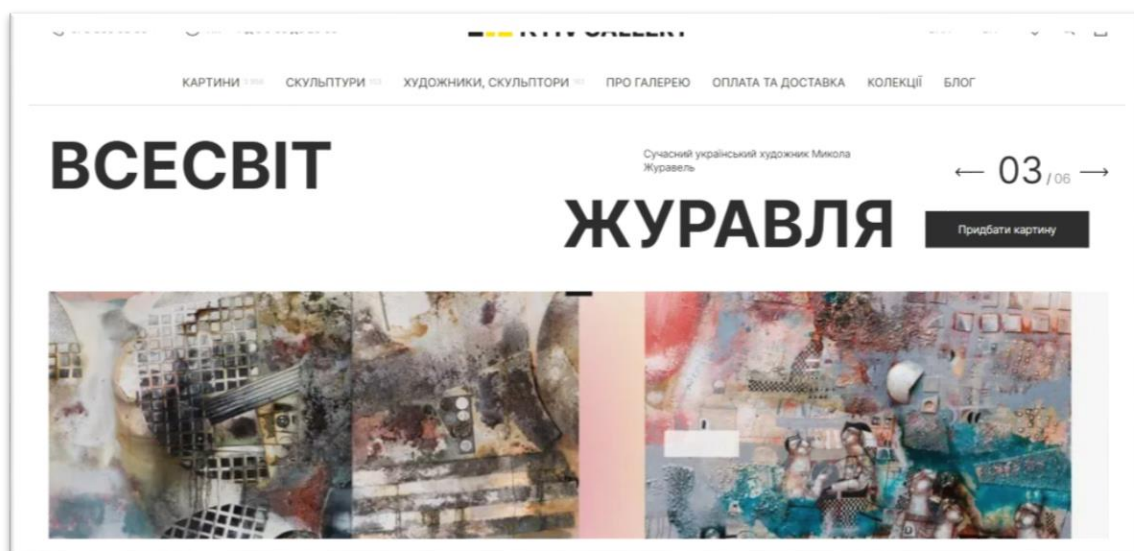


Рисунок 1.10 Початкова сторінка сайту

					<b>ФКГ 06. 07 001. 00 ДП ПЗ</b>	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		11

Таблиця 1.1 Оцінка галерей

Назва критерії	Назва ресурсів		
	Jose Art Gallery	UAGallery	Kyiv Gallery
Сучасний дизайн	+	+-	+
Можливість зробити замовлення	+	+	+
Доступні весь склад картин	+	+	+
Наявність зворотного зв'язку	+	+	+
Фізичні галереї	+	-	-

## 1.2 Аналіз засобів для створення веб-сайтів: візуальних редакторів, текстових редакторів та систем керування контентом

Веб-сайти є основними документами Всесвітньої павутини, і їх створення залежить від використання мови гіпертекстової розмітки HTML, таблиць стилів CSS і мов програмування. Сьогоднішні варіанти створення сайтів різноманітні, але кожен інструмент має свої особливості. Програмні засоби для створення веб-сайтів можна класифікувати на візуальні редактори, текстові редактори та системи керування контентом. Розглянемо кожен з цих категорій докладніше.

На сучасному етапі розвитку технологій існує безліч варіантів візуальних редакторів, які користуються широкою популярністю. Одним із них є Dreamweaver, який надає розширені інструменти для редагування та створення професійних веб-сайтів. Цей редактор підтримує редагування HTML, CSS, JavaScript, XML та інших текстових документів. Іншим популярним візуальним редактором є Microsoft FrontPage, який також має розширені функції, включаючи підтримку XML, сценарії та повне керування веб-сайтами.

Текстові редактори також використовуються для створення веб-сайтів, серед яких Hometown та HTML Rad є одними з найпопулярніших. Ці редактори

спрощують роботу з HTML-кодом і надають різні функції, такі як перевірка помилок, підтримка атрибутів для всіх тегів і редагування CSS.

Остання категорія - системи управління контентом (CMS) - набирає все більшої популярності. За допомогою CMS досвідчений користувач може легко створити базовий веб-сайт. Найвідоміший

Система керування вмістом — це WordPress, який має простий процес встановлення та керування вмістом і часто використовується для створення різноманітних веб-проектів.

Інші популярні системи керування контентом (CMS) включають Drupal і Joomla, які заслуговують на увагу в контексті простоти створення, заповнення та оновлення веб-сайту. Drupal відомий своєю здатністю спрощувати розробку сайту та керування ним, тоді як Joomla є універсальною системою керування вмістом для публікації даних в Інтернеті та використовується для різних типів веб-сайтів.

Кожна з цих CMS постійно досліджується та вдосконалюється активними спільнотами розробників і підтримується різними мовами програмування. Вибір конкретного редактора залежить від цілей і технічних можливостей розробника.



Рисунок 1.11 Способи створення сайтів

## 1.2.1 Вибір мови програмування HTML

HTML (Hypertext Markup Language) — це мова розмітки, яка використовується для структурування веб-сторінок і вказує браузеру, як їх відображати. Системи зберігання на жорсткому диску, такі як блоки, кластери, сектори та доріжки, допомагають комп'ютеру зрозуміти структуру для доступу до нього. Так само HTML використовує теги для розмітки тексту, де кожен документ складається з елементів, визначених цими тегамі. Теги взяті в квадратні дужки (<>), і кожен тег має власну назву та синтаксис, які зазвичай відображаються латинськими літерами з урахуванням регістру.

HTML можна використовувати для створення гіпертекстових документів, поштових повідомлень, документації, гіпермедіа, параметрів меню в базах даних і простих документів із вбудованою графікою. Проект Всесвітньої павутини (WWW), який використовує протокол передачі гіпертексту (HTTP) для взаємодії клієнт-сервер, забезпечує доступ до глобально розподіленої інформації у формі гіпертексту.

Передача даних MIME (багатоцільових розширень Інтернет-пошти) використовує певну форму організації та кодування, де HTML є одним із способів представлення інформації у WWW. Він базується на міжнародному стандарті ISO 8879 (Standard Generalized Markup Language «SGML»), який визначає структурні типи документів. Хоча документ HTML схожий на текстовий файл, він використовує спеціальні керуючі символи, відомі як теги, щоб визначити структуру документа.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">
  <head>
    <meta charset="UTF-8" />
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1" />
    <meta name="description" content="" />
    <link rel="stylesheet" type="text/css" href="styles.css" />
    <title>Real Devs Take Shortcuts</title>
  </head>
  <body>
    <header></header>
    <main></main>
    <footer></footer>
    <script src="scripts.js"></script>
  </body>
</html>
```

Рисунок 1.12 Приклад коду HTML

						ФКГ 06. 07 001. 00 ДП ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата			14

## 1.2.2 Вибір мови програмування CSS

CSS (каскадні таблиці стилів) — це спеціальна мова, яка використовується для опису зовнішнього вигляду сторінок, створених за допомогою мов розмітки. CSS зазвичай використовується для візуального дизайну сторінок, написаних на HTML і XHTML, але його формат також можна використовувати для інших типів XML-документів (Рисунок 1.13). Специфікації CSS створені та розроблені Консорціумом World Wide Web. CSS має кілька рівнів і профілів. Кожен наступний рівень CSS будується на попередньому, додаючи нову функціональність або розширюючи наявну. Рівні CSS позначаються як CSS1, CSS2 і CSS3. Профілі визначають набір правил CSS на одному або кількох рівнях, призначених для певних типів пристроїв або інтерфейсів. Наприклад, існують профілі CSS для принтерів, мобільних пристроїв тощо.

Авторські стилі включають зовнішні таблиці стилів, зазвичай представлені окремими файлами з розширенням .css, або внутрішні таблиці стилів, безпосередньо включені в документ або блок, а також стилі, застосовані до окремих елементів.

Стилі користувача включають локальні файли .css, визначені користувачем для застосування до сторінок і вказані в налаштуваннях браузера.

Стилі браузера включають стилі за замовчуванням, визначені самим браузером, які застосовуються до елементів, якщо інформація про стиль елемента відсутня або неповна.

Стандарт CSS встановлює правила та область застосування стилів, визначаючи порядок і спосіб їх застосування до різних елементів. Це означає, що для елементів вказуються лише модифіковані або певні стилі, тоді як інші загальні стилі застосовуються автоматично.

```
body {
  background-color: powderblue;
}
h1 {
  color: blue;
}
p {
  color: red;
}
```

Рисунок 1.13 Приклад коду CSS

					<b>ФКГ 06. 07 001. 00 ДП ПЗ</b>	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		15

### 1.2.3 Вибір мови програмування JavaScript

Щоб краще зрозуміти, як JavaScript вписується в веб-середовище, важливо розрізнити два типи веб-програмування. Програмування на стороні сервера передбачає роботу з програмами на стороні сервера, які обробляють запити користувачів і маніпулюють базами даних для створення HTML-коду, який відображається в браузері. З іншого боку, програмування на стороні клієнта передбачає вставлення легких програм безпосередньо на сторінки HTML. Клієнтські програми не мають доступу до великих баз даних на сервері, але їх легше створити. Найпопулярнішим прикладом технології створення інтерактивних веб-сторінок є Adobe Flash, а також її конкурент Microsoft Silverlight. Однак такі мови сценаріїв, як JavaScript, належать до іншої категорії. Можливо, JavaScript не так широко використовується, як Flash і Silverlight, але його простота має свої переваги. Вам не потрібно писати цілі програми, щоб використовувати цю мову сценаріїв. Ви можете просто створити сценарій і вставити його на веб-сторінку.

### 1.3 Використання конструкторів сайтів

Конструктори веб-сайтів — це веб-сервіси, які дозволяють ефективно створювати онлайн-ресурси навіть без попереднього досвіду програмування. Однак варто враховувати як позитивні моменти, так і обмеження, пов'язані з використанням таких конструкторів.

Серед переваг використання конструкторів сайтів можна виділити наступні. По-перше, вони фінансово доступні, оскільки придбання готового шаблону зазвичай обходиться дешевше, ніж розробка сайту за допомогою популярних систем управління контентом (CMS). Крім того, використання конструктора дозволяє уникнути залучення фахівців, що також сприяє економії коштів.

По-друге, конструктори сайтів дозволяють швидко створювати веб-ресурси. Завдяки їм ви можете створити сайт за кілька годин, підібравши необхідний шаблон і при необхідності внісши зміни відповідно до власних потреб. Крім того, інструменти, створені за допомогою конструктора, будуть адаптовані до

					ФКГ 06. 07 001. 00 ДП ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		16

платформи, на якій вони розміщені, що гарантує їх швидкість і надійність.

По-третє, конструктори сайтів надають готову структуру веб-ресурсу. Вам не потрібно турбуватися про створення структури сайту, оскільки розробники зазвичай надають готові шаблони зі зручною навігацією.

Варто зазначити, що конструктори сайтів мають певні обмеження. Деякі з них можуть включати обмежені можливості налаштування, обмежену гнучкість дизайну або обмежену функціональність виготовлені за допомогою спеціальних розчинів.

Створення веб-сайту за допомогою конструктора – це швидкий і доступний спосіб отримати простий онлайн-ресурс, але більш складні проекти можуть вимагати інших підходів, що враховують індивідуальні потреби та функціональні вимоги.

До недоліків використання конструкторів сайтів можна віднести наступні проблеми:

- Обмежений дизайн: конструктори сайтів надають лише обмежений набір шаблонів дизайну, які можна змінювати лише в обмеженій мірі, у результаті чого багато сайтів виглядають однаково.
- Надлишковий HTML: багато дизайнерів створюють надмірно довгий HTML із непотрібними рядками, що збільшує розмір сторінки та затримує її завантаження, що може знизити інтерес користувачів і спонукати їх переходити на інші ресурси.
- Обмежені можливості редагування коду: наявність багатофункціонального коду HTML, стилів та інших елементів часто ускладнює редагування коду вручну.
- Обмежена структура і наповнення контентом: шаблони конструктора сайтів накладають обмеження на структуру і контент сайту, що ускладнює розміщення елементів відповідно до вимог користувача. Іноді шаблони не дозволяють вставити необхідну кількість публікацій, а також автоматично включають рекламу, яку можна видалити за додаткову плату.
- Залежність від конкретного хостингу: сайти, створені за допомогою

					ФКГ 06. 07 001. 00 ДП ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		17

конструкторів, часто прив'язані до певного хостингу, що ускладнює перенесення сайту на інший хостинг. Виклик програмістів для цієї операції може бути неприйнятним.

- Витрати на використання: багато розробників сайтів стягують щомісячну плату за використання, особливо за розширені функції. Хоча платформи безкоштовні, вони можуть містити рекламу, яка може відлякати користувачів.
- Обмежена розширюваність і розвиток проекту: розробники конструкторів сайтів зазвичай обмежують доступ лише до певних модулів, що ускладнює розширення та розвиток сайту. Варто зазначити, що конструктори сайтів можуть бути корисними для простих проектів, але їх може бути недостатньо для більш складних та індивідуальних потреб.

У контексті згаданого раніше твердження про ресурс для створення сайтів Content Management System (CMS) розглянемо його докладніше.

CMS (Content Management System) — платформа, призначена для розробки сайтів «з нуля». Цей двигун дозволяє створити унікальний дизайн, який повністю задовольняє всі вимоги та потреби. Після узгодження деталей програміст переводить дизайн в HTML-код і завантажує проект на обраний хостинг.

Головною перевагою CMS є те, що сайт належить власнику, і він повністю контролює зміни (без обмежень). Однак, хоча візуальний конструктор простий і зручний, він не підходить для складних проектів. CMS складається з двох основних компонентів: бази даних (для зберігання вмісту) та елементів візуалізації (шаблонів). Залежно від функціональності шаблон CMS можна розділити на три категорії: автономний (система самостійно обробляє дані), інтерактивний (використовується для управління динамічними сайтами) і гібридний (поєднує в собі функції автономної та інтерактивної систем).

Деякі з переваг і недоліків CMS включають:

Переваги CMS:

- Доступність для веб-розробників
- Спрощення роботи з сайтом

					<b>ФКГ 06. 07 001. 00 ДП ПЗ</b>	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		18

- Економія часу при створенні сайту
- Вміння керувати дизайном
- Багатофункціональність
- Управління доступом

Недоліки CMS:

- Широке поширення платформ
- Обмеження шаблонів

### **1.3.1 Оцінка функціональності та обмежень конструкторів сайтів SaaS**

Розглянемо приклад конструктора сайтів SaaS (програмне забезпечення як послуга). Як правило, розробників SaaS наймають для створення та підтримки програмних продуктів. У цій моделі постачальник послуг бере на себе технічну сторону, надаючи користувачеві доступ до програмного забезпечення, але обмежуючи його можливості контролювати функціональність. Наприклад, популярними ресурсами такого типу є uCoz, Weebly і Jimdo.

Переваги дизайнерів SaaS включають:

- Інтуїтивно зрозумілий процес створення сайту;
- Легка зміна дизайну та контенту;
- Візуальний редактор WYSIWYG, який дозволяє бачити зміни в реальному часі;
- Різноманітність доступних шаблонів;
- Технічне обслуговування та функціональність залежать від постачальника послуг;
- Немає необхідності думати про вартість домену та хостингу, оскільки ці витрати зазвичай невеликі або включені у вартість послуги.

Недоліки конструкторів SaaS:

- Обмежений функціонал безкоштовних тарифів;

					<b>ФКГ 06. 07 001. 00 ДП ПЗ</b>	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		19

- Складність використання опцій, не передбачених дизайнером;
- Обмеження або неможливість перенесення сайту на інший хостинг або платформу, що може вимагати додаткових зусиль;
- Використання піддомену дизайнера замість власного домену; обмежені можливості просування сайту в пошукових системах;
- Використання загальноживаних шаблонів не сприяє індивідуальності сайту.

#### **1.4 Аналіз концепції та дизайнерського рішення**

На початковому етапі еволюції підприємства виникає необхідність в створенні й розвитку власного інтернет-ресурсу. Онлайн-портал функціонує як вагома платформа, що забезпечує клієнтам доступ до усієї необхідної інформації з одного джерела.

Початково проводиться аналіз цілей та завдань, які потрібно досягти під час розробки веб-ресурсу. Цей етап представляє собою процес формування концепції сайту.

Створення Інтернет-проекту базується на важливому документі, відомому як концепція сайту (Рисунок 1.14). Цей документ містить комплексне дослідження, яке охоплює аналіз ринкових умов, конкурентного середовища, цільової аудиторії, пропозицій продуктів та інших аспектів.

Зібрана інформація використовується для розробки технічної концепції сайту, яка визначає загальне бачення та мету проекту. В результаті цього процесу створюється Інтернет-ресурс, який повністю враховує всі необхідні вимоги і орієнтований на цільову аудиторію. Веб-дизайн миттєво впливає на цільову аудиторію, оскільки відвідувачам потрібно лише кілька секунд, щоб вирішити, чи хочуть вони залишатися на сайті. Візуальний аспект і зручність використання визначають їх перше враження про компанію, бренд і якість її продуктів або послуг. Щоб дизайнер зміг успішно реалізувати свої ідеї, важливо чітко їх сформулювати.

					<b>ФКГ 06. 07 001. 00 ДП ПЗ</b>	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		20



Рисунок 1.114 Розробка концепції сайту

Для наступного етапу розробки, який включає підготовку специфікацій, дизайн і програмування, необхідна обов'язкова розробка концепції. Фахівці, керуючись концепцією, мають чітке уявлення про зовнішній вигляд інтернет-сайту, його функціональність та інші аспекти, які чітко визначають їхні завдання. Процес розробки концепції сайту складається з кількох етапів, включаючи формування загального бачення проекту. Фактичні результати, отримані на завершальному етапі, порівнюються зі створеною концепцією і повинні бути взаємно узгоджені. Маркетингова концепція сайту передбачає ретельний аналіз і вибір відповідних інструментів. Чим детальніше буде описаний майбутній проект, тим менше буде потреби в змінах і неточностях.



Рисунок 1.15 Визначення стилю дизайну

Концепція дизайну, також відома як графічна концепція сайту, є представленням ідеї зовнішнього вигляду веб-сайту. Ця презентація хоч і неповна, але у вигляді макета чи прототипу чітко визначає зовнішній вигляд сайту під час

					<b>ФКГ 06. 07 001. 00 ДП ПЗ</b>	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		21

його функціонування. Основне призначення графічної концепції – візуальне втілення інформації, що сприяє ефективному налагодженню комунікації між власником сайту та дизайнером.

Маючи графічну концепцію сайту, дизайнер має чітке уявлення про очікувані результати. Власник сайту відразу бачить, якого результату потрібно досягти і як робота просувається в правильному напрямку.

На початковому етапі розробки сайту важливо провести детальну консультацію із замовником, щоб обговорити всі нюанси та визначити його бачення майбутнього сайту. Цей етап також забезпечує створення технічного завдання, яке включає всі аспекти реалізації проекту. Якщо у компанії є брендбук, то він детально вивчається при складанні брифу, щоб фірмовий стиль дизайну сайту відповідав вимогам. Під час розробки брифу чітко повідомляються основні цілі та завдання проекту, які служать орієнтиром для подальшої роботи над сайтом.

Розробка маркетингової стратегії – відповідальний етап у процесі створення успішного веб-ресурсу. Одним з найважливіших аспектів цього процесу є аналіз цільової аудиторії. Ретельне вивчення клієнтів, конкурентів і кон'юнктури ринку дозволяє збирати цінну інформацію. Особлива увага приділяється правильному визначенню цільової аудиторії, адже саме вона стає основою, на якій будується успіх бренду. Мудборд, який включає графічні елементи, зображення, кольори, посилання та інші компоненти, відіграє важливу роль у створенні візуального образу сайту. Цей інструмент допомагає дизайнеру сформулювати концепцію зовнішнього вигляду сайту. Дизайнери використовують різні методи та інструменти для вибору елементів, включаючи конкурентні дані, цільову аудиторію та інші зібрані дані. Moodboard допомагає клієнту чітко уявити, яким буде його майбутній сайт, і розробити концепцію, що відповідає його потребам.

Прототип веб-сайту - це практичний інструмент, який служить посібником для дизайнерів і програмістів, детально визначаючи інтерфейс, розташування елементів і їх зовнішній вигляд. Його відмінність від концепту полягає в наявності специфічних даних по зовнішньому вигляду і функціональності. Аналогію між ними можна провести за малюнком і ескізом: вони можуть мати схожий вигляд,

					<b>ФКГ 06. 07 001. 00 ДП ПЗ</b>	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		22

але істотна відмінність полягає в деталях.

Під час розробки прототипу дизайнери UI/UX ретельно вивчають кожну деталь, включаючи розміщення кнопок, зручність використання полів і розподіл вмісту. Прототип служить чітким посібником для дизайнерів, які допомагають втілити візуальну частину в життя, і для програмістів, які реалізують цю візуальну частину, роблячи її активною та інтерактивною.

При розробці технічної концепції сайту важливо передбачити розробку функціональних модулів, які визначають можливості сайту та забезпечують його зручність і корисність для клієнтів. Концепція також містить ключові ідеї, які сприятимуть створенню максимально зручного та корисного сайту для цільової аудиторії.

Чому важливо розробляти функціональні модулі на етапі розробки концепції? Це дозволяє уникнути дорогих коригувань у майбутньому. Наприклад, якщо у нас є інтернет-магазин, то йому потрібні такі функціональні модулі, як кошик, кнопка «Купити» і правильно оформлена сторінка товару. Все це потрібно планувати заздалегідь. Однак, якщо не враховувати можливість продажу товарів за кордоном, для підтримки багатомовності будуть потрібні зміни в дизайні та функціоналі сайту. Це може призвести до додаткових матеріальних і тимчасових витрат. Якщо такий функціонал був врахований в концепції заздалегідь, його реалізація зажадає набагато менше витрат. Після уточнення концепції сайту та отримання згоди замовника складається технічне завдання. Це детальний план роботи з чіткими і детальними інструкціями, якими користуються професіонали. Технічне завдання формується на основі розробленої концепції веб-проекту, що сприяє швидкому та якісному складанню завдання та допомагає уникнути помилок, непорозумінь та зменшити кількість правок. Це економить ресурси та час. Крім технічної складової візуального оформлення сайту, важливо також продумати план просування. Вже на етапі розробки проекту необхідно ретельно продумати, які інструменти будуть використовуватися для просування компанії та підвищення її популярності.

					ФКГ 06. 07 001. 00 ДП ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		23

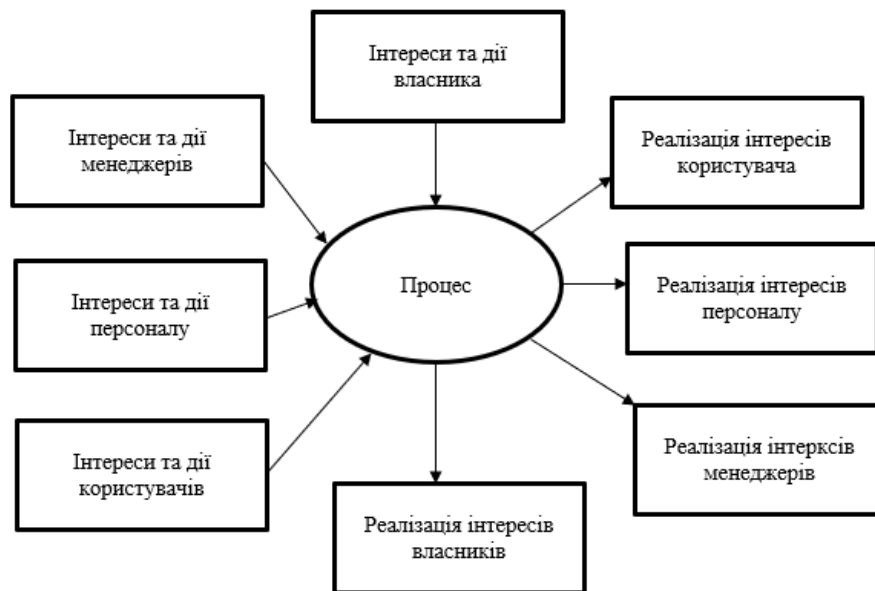


Рисунок 1.16 Підбір функціональних моделей

Маркетингова концепція сайту передбачає розробку стратегії просування, оскільки деякі інструменти потрібно інтегрувати безпосередньо на сайті. Контент-маркетинг, рекламні кампанії, програми лояльності – все це розробляється на етапі розробки сайту. З моменту запуску ресурсу всі інструменти для розвитку онлайн-бренду вже повинні працювати. Якщо вони були заздалегідь передбачені в концепції, компанія економить час і ресурси на стратегії розвитку. Щоб уникнути подібних проблем, необхідно ще на етапі формування концепції сайту розробити чіткий план розвитку.

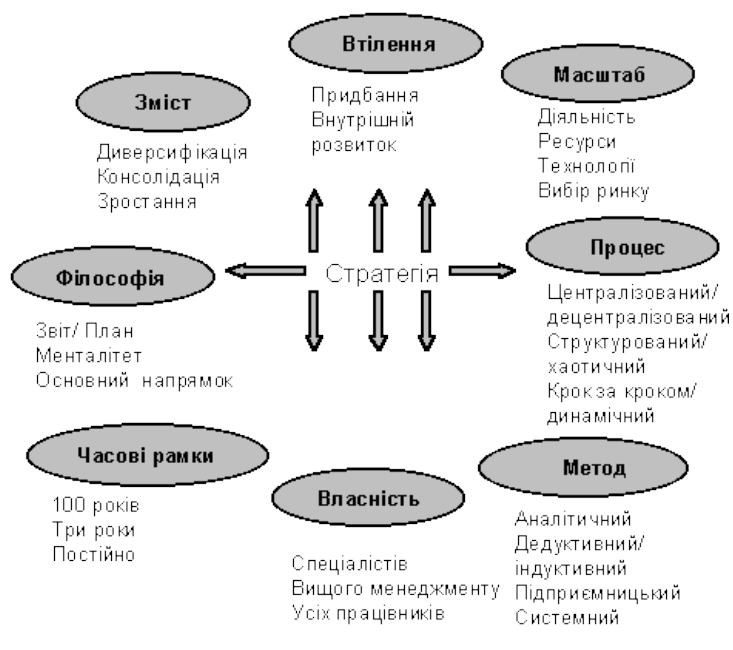


Рисунок 1.17 Стратегія розробки сайту

Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

## 1.5 Розробка дизайнерського рішення

### 1.5.1 Вплив психології дизайну на користувачів

За допомогою оптичного сприйняття люди сприймаємо понад 80% зовнішнього інформаційного потоку. Перші враження від предметів, з якими вперше зіштовхнулися, формуються миттєво, враховуючи їх зовнішній вигляд, форму та кольори. Навіть за короткий проміжок часу, можемо прийняти рішення щодо купівлі продукту, орієнтуючись лише на його колір або привабливе співвідношення відтінків та палітри. Є малоймовірним те, що ви придбали би жовто-зелені штани з червоними горошками і наділи їх на важливу зустріч, оскільки такі кольори абсолютно несумісні і виглядатимете ви недоречно, щоб сказати м'яко.

Схожа ситуація виникає у користувача при відвідуванні веб-сайту. Дизайн сторінки є першим елементом, який привертає увагу, а кольори - першими, що сприймаються. За декілька миттєвостей користувач підсвідомо робить висновки про те, залишатися на сайті чи закрити його. Він оцінює, чи сподобалася йому колірна гамма сайту, чи викликає вона приємні та відповідні асоціації, чи, навпаки, відштовхує його та викликає негативні емоції.

При виборі колірної палітри для веб-сайту важливим аспектом є звернення уваги на характеристики цільової аудиторії, включаючи вікову категорію, рід занять, особисті переваги та інтереси. Для прикладу розглянемо ситуацію, коли сайт спеціалізується на продажу останніх моделей автомобілів, а цільовою аудиторією є заможні чоловіки старше 35 років. Питання в тому, чи цікаво таким відвідувачам переглядати пропозиції на сайті з рожевою гамою. Ймовірність інтересу з боку такої аудиторії дуже низька, оскільки такий стиль оформлення сприймається як непрофесійний і легковажний, створює негативне враження про компанію, що продає, та її продукцію. З цього можна зробити висновок, що на яскравому прикладі веб-сайт, який спеціалізується на продажу трикотажних виробів і орієнтований переважно на жіночу аудиторію, повинен враховувати цільову групу та використовувати відповідну палітру кольорів, яка створить

					ФКГ 06. 07 001. 00 ДП ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		25

приємне та стильне враження. , привернути увагу жінок і викликати їх інтерес до представленої продукції.

Вибираючи колірну гамму для сайту, слід керуватися такими принципами:

- Дитячі сайти вимагають яскравих, контрастних і позитивних кольорів, які привернуть увагу маленьких відвідувачів.
- Жіноча аудиторія і дівчата віддають перевагу ніжним і світлим кольорам, які створюють атмосферу легкості і жіночності.
- Чоловіки більше схильні до темних або нейтральних кольорів, які відображають мужність і суворість.
- У випадках, коли цільова аудиторія складається як з чоловіків, так і з жінок, рекомендується використовувати нейтральні кольори, що задовольняють переваги обох статей.
- Колірна палітра також повинна відображати фірмовий стиль компанії. Якщо вже існує впізнаваний логотип або бренд, веб-сайт повинен використовувати пов'язані з ним кольори.
- Необхідно дотримуватися правил контрасту і використовувати кольори, які мотивують відвідувачів взаємодіяти з сайтом.

За допомогою цих принципів зможемо створити колірне оформлення сайту, що відповідає цільовій аудиторії та сприяє досягненню поставлених цілей.

Насправді підібрати гармонійні кольори не так складно, як здається на перший погляд. Головне правило - залишатися в рамках простоти, обмежуючись трьома-чотирма кольорами і вміло поєднуючи їх відтінки (Рисунок 1.18). Ньютон, який створив кольорове кільце, зрозумів цей принцип ще у XVIII столітті. Хоча цей приклад може здатися застарілим, сучасні дизайнери та архітектори мають доступ до безлічі відтінків на вибір через онлайн-сервіси, про які поговоримо пізніше. Завдяки цим послугам ви зможете підібрати найкраще поєднання кольорів, яке ідеально відобразить концепцію та відповідатиме естетичним вимогам. Використання контрастних кольорів, таких як чорний і білий, синій і жовтий, є ефективним засобом створення виразного акценту. Такий практичний підхід дозволяє виділити інформацію з оптимальною чіткістю та контрастом.

					ФКГ 06. 07 001. 00 ДП ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		26



Рисунок 1.18 Схема кольорового кільця

Поява художників і вчених сприяла виникненню концепції різноманітності кольорів, що розширило сприйняття. Спочатку вважалося, що основних кольорів всього три: синій, червоний і жовтий. Змішування цих кольорів дозволило отримати відтінки, а їх поєднання з основними кольорами дало ще більше варіацій. Сучасне коло колірної палітри сформувалося завдяки поєднанню відтінків у різних пропорціях і насиченості. Це коло надає можливість вибору основних і додаткових кольорів у різних способах поєднання, що впливає на сприйняття сайту користувачем на інтуїтивному та естетичному рівнях (Рисунок 1.19).



Рисунок 1.19 Кола підбору кольорів

Поєднуючи кольори, маємо широкий спектр унікальних відтінків, які можемо створити за допомогою інструментів, які контролюють насиченість і освітленість (Рисунок 1.20). Насиченість допомагає визначити чистоту вибраного тону, вказуючи на його ступінь насиченості (більша насиченість означає менше сірого в тінях). Яскравість і інтенсивність кольору визначають ступінь яскравості. Завдяки цим характеристикам зможемо створювати унікальні колірні комбінації, які відповідають індивідуальним потребам і виражають особисту унікальність.

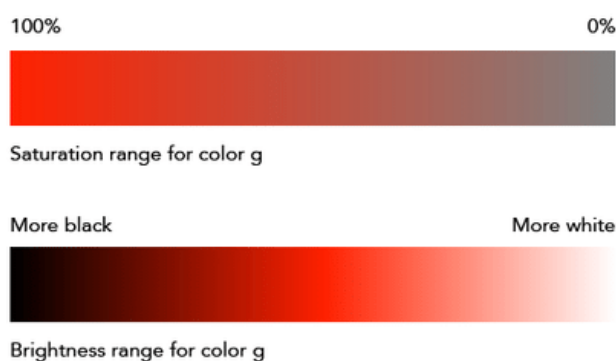


Рисунок 1.20 Вибір відтінків

У колірному спектрі кожен відтінок має свого протилежного супутника, як показано на Рисунку 1.21. Ця властивість дозволяє нам створювати захоплюючі акценти на веб-сайті, виділяючи тригери, заголовки, підзаголовки та тексти контрастними відтінками, які можуть привернути увагу та спонукати до дії. Знайти два контрастні кольори – завдання просте.

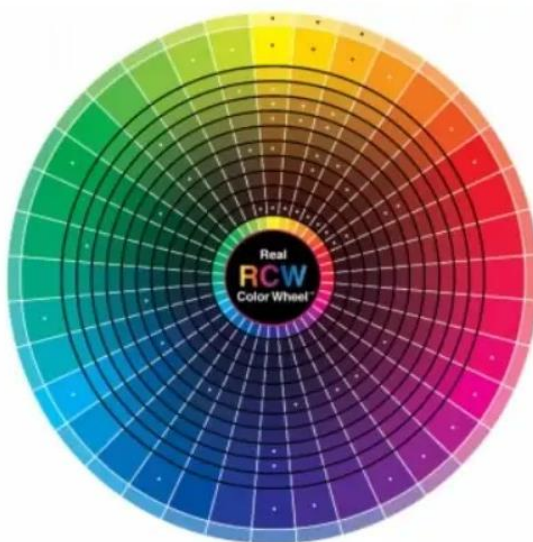


Рисунок 1.21 Палітра відтінків



Рисунок 1.22 Контраст (Приклад №1)

При виборі контрастних кольорів важливо вийти за рамки класичних варіантів. Це означає, що використовуючи світлі і темні відтінки одного кольору, можна створити гармонійну композицію, яка виділить необхідні елементи дизайну. Такий підхід збагатить проєкт унікальністю та оригінальністю.



Рисунок 1.23 Контраст (Приклад №2)

В області кольору існує поділ на три групи залежно від їх температурних характеристик: теплі кольори (червоний, оранжевий, жовтий), холодні кольори (зелений, синій) і нейтральні кольори (чорний, білий). Цікавим підходом є використання декількох відтінків, які поєднуються при різних температурах (наприклад, червоний і білий). Таке поєднання створює динамічний, але логічно збалансований контраст, який надає проєкту унікальності та виразності.

					ФКГ 06. 07 001. 00 ДП ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		29



Рисунок 1.24 Контраст (Приклад №3)

Чим менше присутність сірого, тим більша насиченість. Завжди цікаво експериментувати з поєднанням менш насичених кольорів в якості фону і акцентів з більш насиченими відтінками, створюючи ідеальний дует. У цьому випадку на перший план виходять більш насичені кольори, які привертають увагу і створюють ефектний ефект акценту. Це надає проекту унікальності та робить його більш привабливим для сприйняття.



Рисунок 1.25 Контраст (Приклад №4)

					ФКГ 06. 07 001. 00 ДП ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		30

## 1.6 Розробка власного сайту

Визначення вимог:

Почнемо з визначення основних вимог до сайту-галереї. Розглянемо типи медіа контенту, який плануємо показувати, як-от фотографії, зображення, відео тощо. Визначаємо необхідні функції, такі як завантаження, перегляд, сортування, пошук тощо. Також визначаємо основні функціональні блоки галереї.

Дизайн інтерфейсу:

Розробляємо інтерфейс галереї, розробляємо зручну навігацію, вибираємо естетичний дизайн і розміщуємо елементи керування, які дозволяють користувачам взаємодіяти з вмістом. Важливо забезпечити привабливий зовнішній вигляд і адаптивність галереї під різні пристрої. У результаті має вийти функціональний і зручний інтерфейс, що полегшує взаємодію з контентом.

Розвиток функціональності:

Пишемо код для реалізації функціональності галереї. Це може включати функції для завантаження мультимедійних файлів, автоматичного створення мініатюр, створення категорій або тегів для сортування, фільтрів, функцій пошуку та можливості коментувати чи оцінювати вміст.

Адаптивний дизайн:

Дбаємо про те, щоб сайт мав адаптивний дизайн, який добре виглядав на різних пристроях і розмірах екрана. Тестуємо, як контент виглядає на комп'ютерах, планшетах і мобільних пристроях.

Тестування та налагодження:

Ретельно перевіряємо сайт галереї, щоб переконатися, що всі функції працюють належним чином. Виправляємо будь-які виявлені помилки та проблеми, щоб покращити загальну продуктивність і взаємодію з користувачем.

Розгортання:

Після тестування розгортаємо галерею на веб-сервері, щоб зробити її доступною для відвідувачів. Дбаємо про те, щоб сервер хостингу підтримував необхідні технології та мав достатньо ресурсів для надійної роботи сайту.

					<b>ФКГ 06. 07 001. 00 ДП ПЗ</b>	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		31

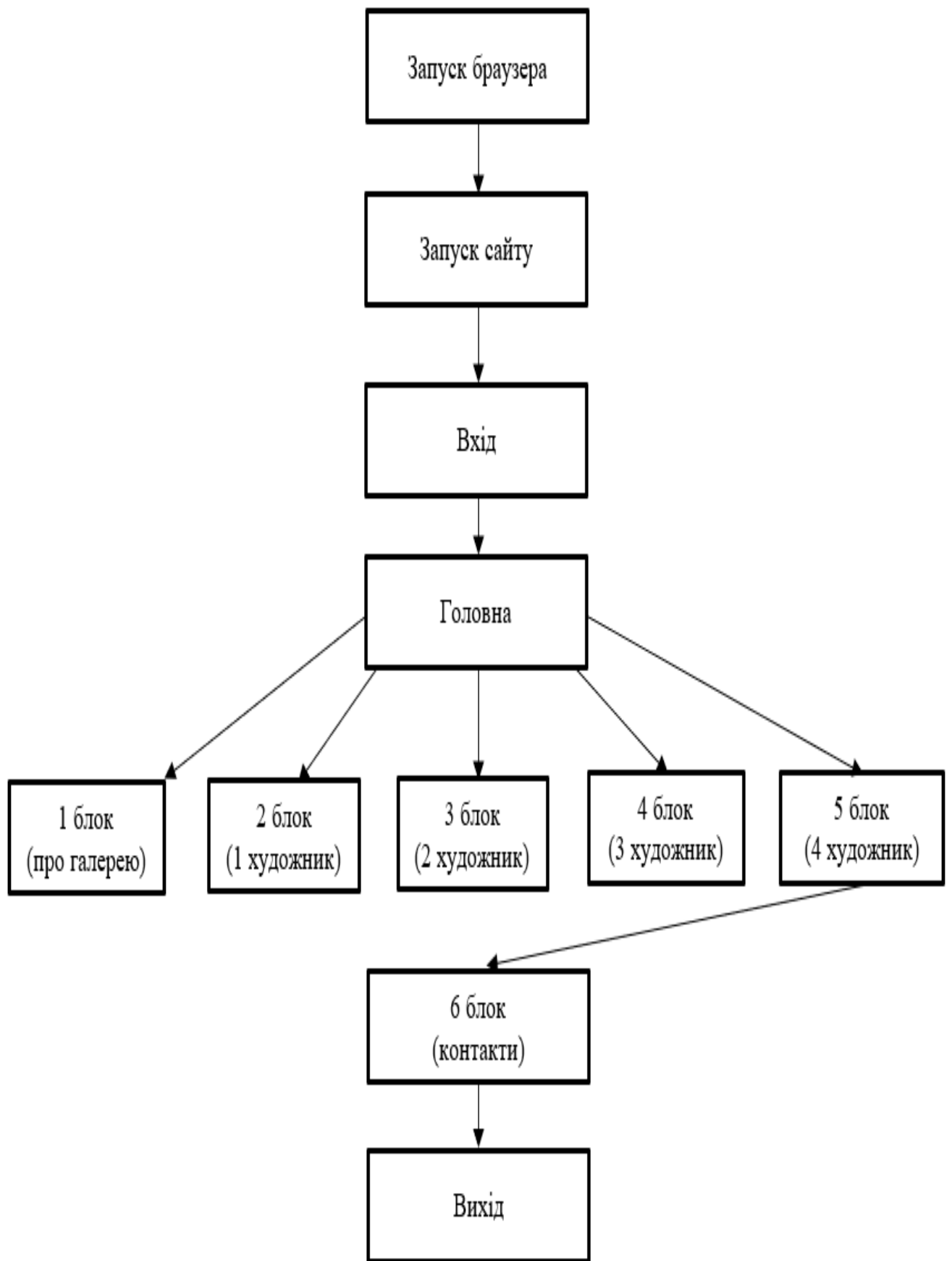


Рисунок 1.26 Діаграма алгоритму сайту

Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

Перед початком перегляду коду сайту рекомендується показати прототип сайту в міні-форматі. Прототип містить спрощену форму сайту, яка показує такі деталі, як текст і графіка. Концептуально сайт можна розділити на 7 блоків, кожен з яких містить інформацію про галереї та художників, які представляють там свої картини.

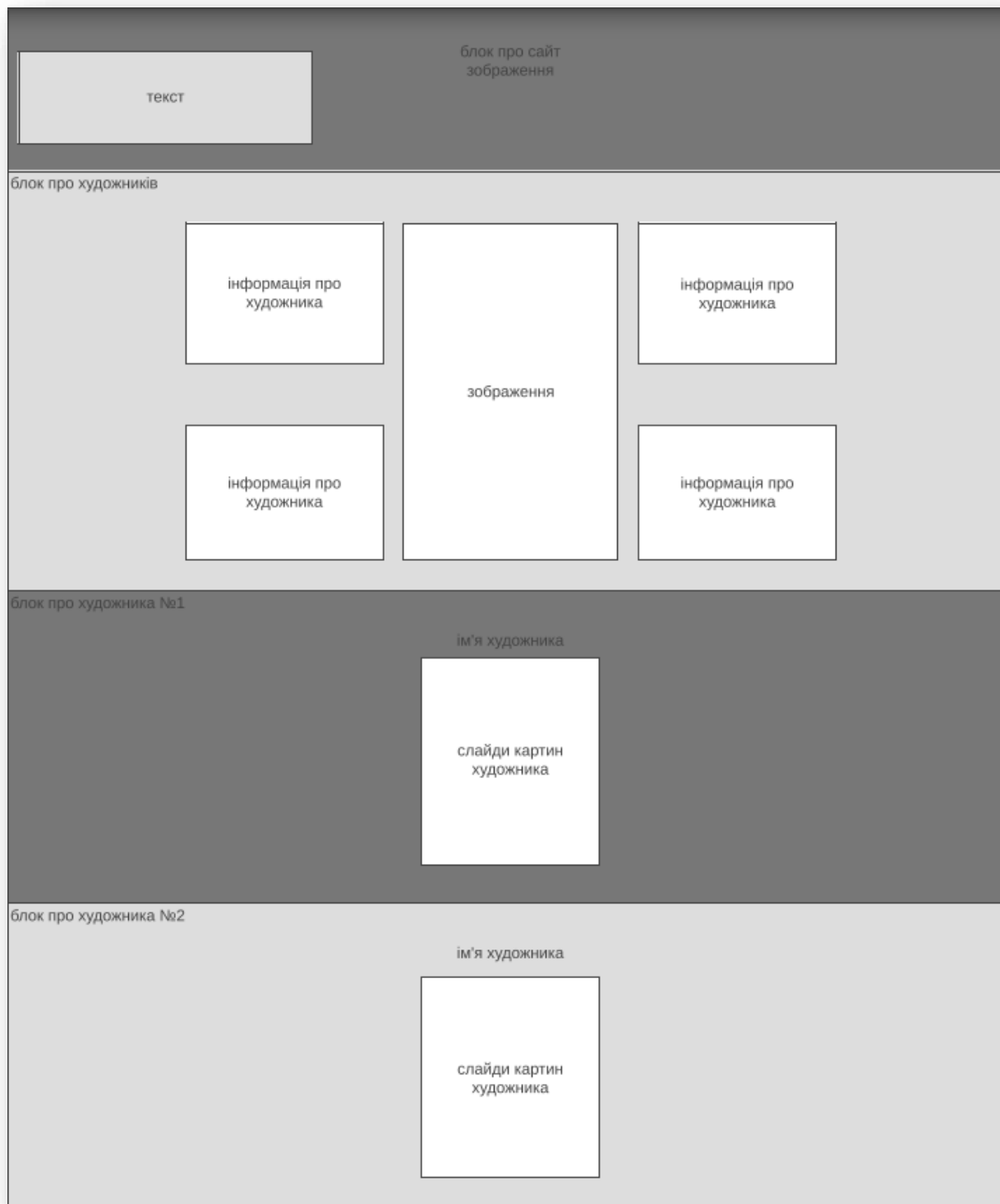


Рисунок 1.27 Прототип сайту (1 частина)

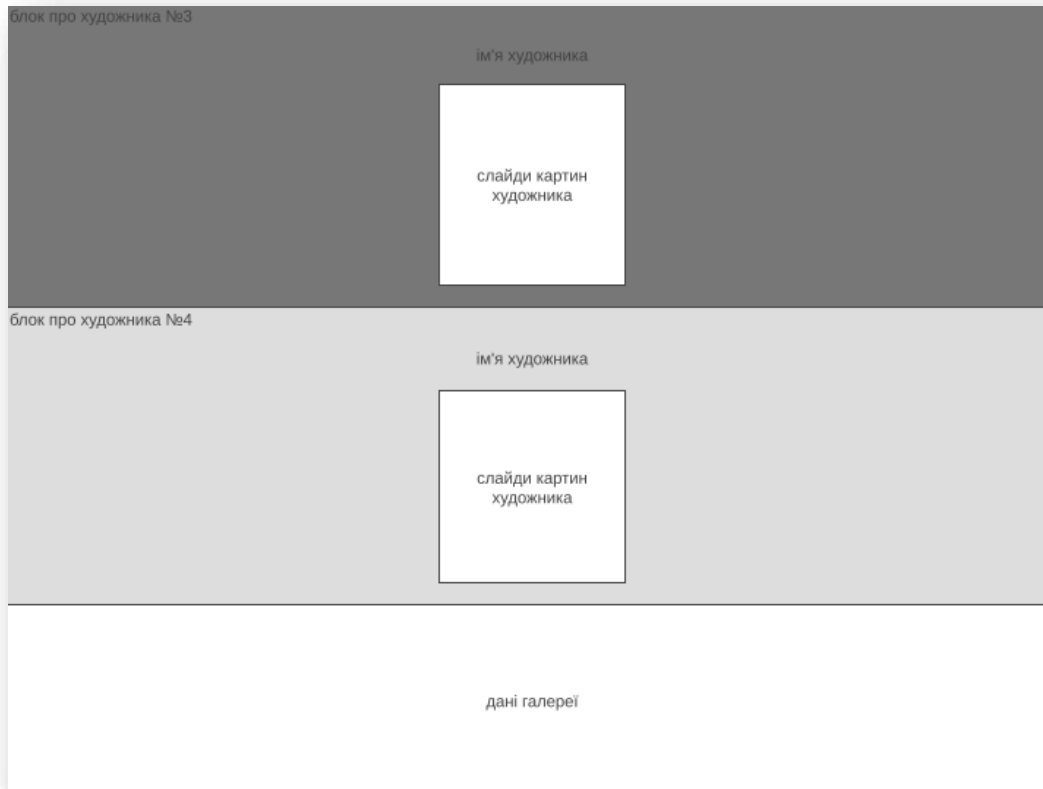


Рисунок 1.28 Прототип сайту (2 частина)

На зображенні нижче можна побачити вирізок коду в якій показується побудова першого блоку який ви будете бачити при відкритті сайт.

```

<div class="u-custom-menu u-nav-container">
  <ul class="u-nav u-spacing-20 u-unstyled u-nav-1">
    <li class="u-nav-item"><a
      class="u-button-style u-nav-link u-text-active-custom-color-3 u-text-grey-90 u-text-hover-custom-color-3"
      href="Главная.html#carousel_b61e" style="padding: 10px;">Главная</a>
    </li>
    <li class="u-nav-item"><a
      class="u-button-style u-nav-link u-text-active-custom-color-3 u-text-grey-90 u-text-hover-custom-color-3"
      href="Главная.html#sec-8665" style="padding: 10px;">о нас</a>
    </li>
    <li class="u-nav-item"><a
      class="u-button-style u-nav-link u-text-active-custom-color-3 u-text-grey-90 u-text-hover-custom-color-3"
      href="Главная.html#sec-f2db" style="padding: 10px;">Van Tame</a>
    </li>
    <li class="u-nav-item"><a
      class="u-button-style u-nav-link u-text-active-custom-color-3 u-text-grey-90 u-text-hover-custom-color-3"
      href="Главная.html#carousel_7909" style="padding: 10px;">Damien Steven</a>
    </li>
    <li class="u-nav-item"><a
      class="u-button-style u-nav-link u-text-active-custom-color-3 u-text-grey-90 u-text-hover-custom-color-3"
      href="Главная.html#carousel_1eda" style="padding: 10px;">Sample Headline</a>
    </li>
    <li class="u-nav-item"><a
      class="u-button-style u-nav-link u-text-active-custom-color-3 u-text-grey-90 u-text-hover-custom-color-3"
      href="Главная.html#carousel_7342" style="padding: 10px;">Wojciech Babski</a>
    </li>
    <li class="u-nav-item"><a
      class="u-button-style u-nav-link u-text-active-custom-color-3 u-text-grey-90 u-text-hover-custom-color-3"
      href="Главная.html#sec-7b79" style="padding: 10px;">Контакты</a>
    </li>
  </ul>
</div>

```

Рисунок 1.29 Код допоміжної вкладки

При написанні коду для сайту використовувався спрощений підхід. Зазвичай HTML-код містить посилання на файл CSS, який дозволяє встановити певні функції для певних частин тексту чи зображень. Це означає, що можете встановити різні стилі, форматування та властивості для окремих елементів на сторінці за допомогою CSS. Розділення коду HTML і CSS допомагає зробити код більш організованим і читабельним. Зберігання стилів окремо дає змогу зосередитися на структурі та вмісті HTML, тоді як стилі можна розділяти та змінювати, не впливаючи на базовий код.

Функції, визначені в кодї CSS, включають:

**background:** Ця функція дозволяє встановити параметри фону елемента, такі як колір, зображення або градієнт.

**MinHeight:** використовується для встановлення мінімальної висоти елемента. Це гарантує, що висота елемента не зменшується, навіть якщо його вміст займає менше місця.

**margin:** ця функція дозволяє встановити параметри розміру зовнішніх полів елемента. Він контролює відстань між елементом і сусідніми елементами.

**height:** використовується для встановлення висоти елемента. Ця властивість визначає вертикальний розмір елемента на сторінці.

**Grid gap:** ця функція встановлює розмір проміжків між рядками та стовпцями в сітці, яка використовується для розташування елементів на сторінці.

**weight:** використовується для встановлення ширини елемента. Ця властивість визначає горизонтальний розмір елемента на сторінці.

**position (тип позиціонування елемента):** використовується для встановлення типу позиціонування елемента, наприклад абсолютного, відносного або фіксованого.

**Transition-duration (тривалість ефекту переходу):** Ця функція встановлює тривалість анімаційного ефекту переходу між станами елемента, наприклад, коли елемент змінює свої властивості при наведенні курсора миші на нього.

**Bottom (зміщення відносно нижнього краю):** Ця функція дозволяє встановити відступ елемента від нижнього краю його контейнера.

					<b>ФКГ 06. 07 001. 00 ДП ПЗ</b>	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		35

Дивлячись далі на сайт то доходимо до частини розробки блоків з біографією та картинами художників які є представлені на сайті.

```
<section class="u-align-center u-clearfix u-gradient u-section-3" id="sec-f2db">
  <div class="u-clearfix u-sheet u-sheet-1">
    <h1 class="u-text u-text-body-alt-color u-text-default u-text-1">Van Tame</h1>
    <div
      class="u-carousel u-gallery u-gallery-slider u-layout-carousel u-lightbox u-no-transition u-show-text-on-hover u-gallery-1"
      id="carousel-0b6a" data-interval="5000" data-u-ride="carousel">
      <ol class="u-absolute-hcenter u-carousel-indicators u-carousel-indicators-1">
        <li data-u-target="#carousel-0b6a" data-u-slide-to="0" class="u-active u-grey-70 u-shape-circle"
          style="width: 10px; height: 10px;"></li>
        <li data-u-target="#carousel-0b6a" data-u-slide-to="1" class="u-grey-70 u-shape-circle"
          style="width: 10px; height: 10px;"></li>
        <li data-u-target="#carousel-0b6a" data-u-slide-to="2" class="u-grey-70 u-shape-circle"
          style="width: 10px; height: 10px;"></li>
        <li data-u-target="#carousel-0b6a" data-u-slide-to="3" class="u-grey-70 u-shape-circle"
          style="width: 10px; height: 10px;"></li>
        <li data-u-target="#carousel-0b6a" data-u-slide-to="4" class="u-grey-70 u-shape-circle"
          style="width: 10px; height: 10px;"></li>
      </ol>
      <div class="u-carousel-inner u-gallery-inner u-gallery-inner-1" role="listbox">
        <div
          class="u-active u-carousel-item u-effect-hover-liftUp u-effect-over-left u-gallery-item u-shape-rectangle u-carousel-item-1">
          <div class="u-back-slide u-back-slide-1" data-image-width="570" data-image-height="753">
            
          </div>
          <div class="u-align-center u-over-slide u-shading u-valign-bottom u-over-slide-1">
            <h3 class="u-gallery-heading">Вечірня прогулянка</h3>
            <p class="u-gallery-text"></p>
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</section>
```

Рисунок 1.30 Скріншот коду

Функції які є зазначені в кодї css:

Background – задній фон (далі йдуть задання налаштунків заднього фону).

Min height – мінімально допустима висота елемента.

Margin – зовнішні відступи (далі йдуть задання налаштунків розмір відступів).

Height – висота елемента.

Grid gap – розмір жолобів між рядами та стовпцями сітки (далі йдуть задання налаштунків розмір жолобів).

Width – встановлення ширини елемента.

Bottom - зміщення відносно нижнього краю.

Position – тип позиціонування елемента.

transition-duration – тривалість ефекту переходу.

					ФКГ 06. 07 001. 00 ДП ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		36

```

} .u-section-3 {
  background-image: linear-gradient(□black, □black);
}

.u-section-3 .u-sheet-1 {
  min-height: 679px;
}

.u-section-3 .u-text-1 {
  margin: 0 auto;
}

.u-section-3 .u-gallery-1 {
  height: 531px;
  grid-gap: 10px 10px;
  width: 446px;
  margin: 37px 305px 45px auto;
}

.u-section-3 .u-carousel-indicators-1 {
  position: absolute;
  bottom: 10px;
}

.u-section-3 .u-gallery-inner-1 {
  grid-template-columns: auto auto auto;
  grid-gap: 0px 0px;
}

.u-section-3 .u-carousel-item-1 {
  --effect-scale: 0.75;
  transition-duration: 0.25s;
  margin-right: 0;
}

```

Рисунок 1.31 Скріншот коду

На скріншотах які є представлені вище можна побачити розробку блоку де є представлені картини одного з художників.

Клієнтський браузер: це програмне забезпечення, яке використовується користувачами для перегляду веб-сайту та взаємодії з ним.

Веб-сервер: це програмне забезпечення, яке обробляє запити від клієнтських браузерів і надсилає їм відповіді. Веб-сервер може обробляти налаштування, маршрутизувати запити та надавати доступ до даних.

База даних: це сховище, де зберігаються дані, пов'язані з галереєю, наприклад інформація про зображення, їхні характеристики та метадані.

Модуль управління: це програмний модуль, який відповідає за обробку запитів і управління роботою сайту галереї. Він взаємодіє з веб-сервером і базою

					<b>ФКГ 06. 07 001. 00 ДП ПЗ</b>	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		37

даних для отримання та зберігання інформації.

Інтерфейс користувача: це частина сайту, яка відображається в браузері користувача і дозволяє користувачеві переглядати зображення, здійснювати пошук за категоріями чи ключовими словами, вибирати зображення для перегляду в повному розмірі та взаємодіяти з ними (наприклад, залишати коментарі або рейтинги).

Менеджер зображень: це модуль, який дозволяє адміністратору сайту завантажувати, редагувати та видаляти зображення з галереї. Він також може масштабувати та оптимізувати зображення для кращої продуктивності.

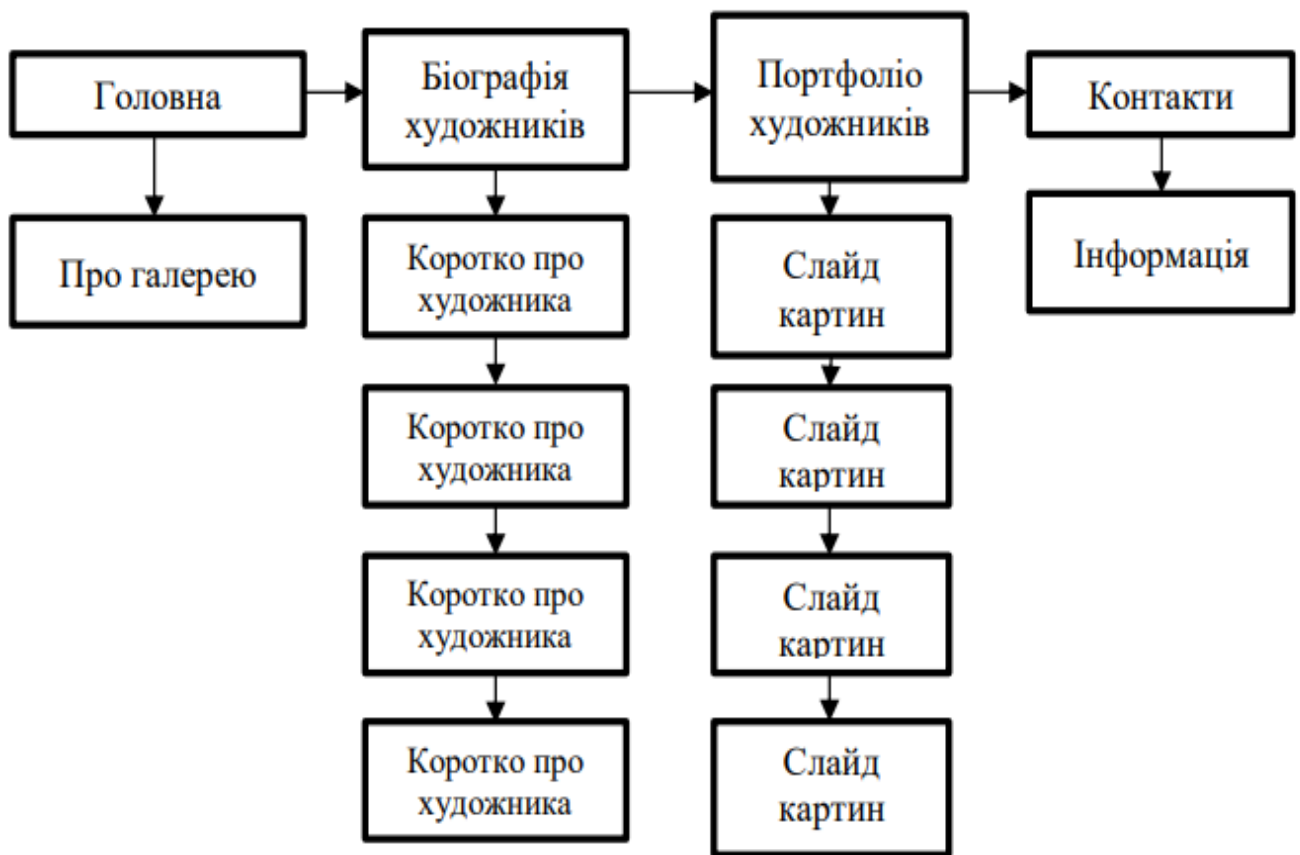


Рисунок 1.32 Діаграма структури сайту

## 1.7 Структура кореневої папки

Була створена папка, в якій і будуть знаходитися файли проекту. Проект складається з декількох файлів та двох папки в яких знаходяться матеріали для сайту, а саме медіа контент та розпис по блокам, що допоможе розібратись де що знаходиться та яка послідовність блоків:

images	2 818 404	2 719 502	Папка файлів
blog	64 396	15 774	Папка файлів
О-нас.html	6 639	1 804	Chrome HTML Doc...
О-нас.css	48	48	Исходный файл С...
Контакты.html	6 660	1 804	Chrome HTML Doc...
Контакты.css	48	48	Исходный файл С...
Главная.html	42 713	6 236	Chrome HTML Doc...
Главная.css	19 361	2 168	Исходный файл С...
Post-Template.css	1 330	323	Исходный файл С...
nicepage.js	298 486	84 294	Исходный файл Ja...
nicepage.css	1 407 377	97 289	Исходный файл С...
jquery.js	89 476	30 221	Исходный файл Ja...
index.html	42 743	6 204	Chrome HTML Doc...
Blog-Template.css	2 507	463	Исходный файл С...

Рисунок 1.33 Структура папки

В папці images знаходяться фото зображення які є представлені на сайту на сайті (фото картини художників).

В папці blog знаходяться окремо розроблені частини блоку (якщо бути точнішою то 7 частин).

В файлі О нас який представлений у вигляді сайту і його можна відкрити в Visual Studio для перевірки коду можна побачити це:

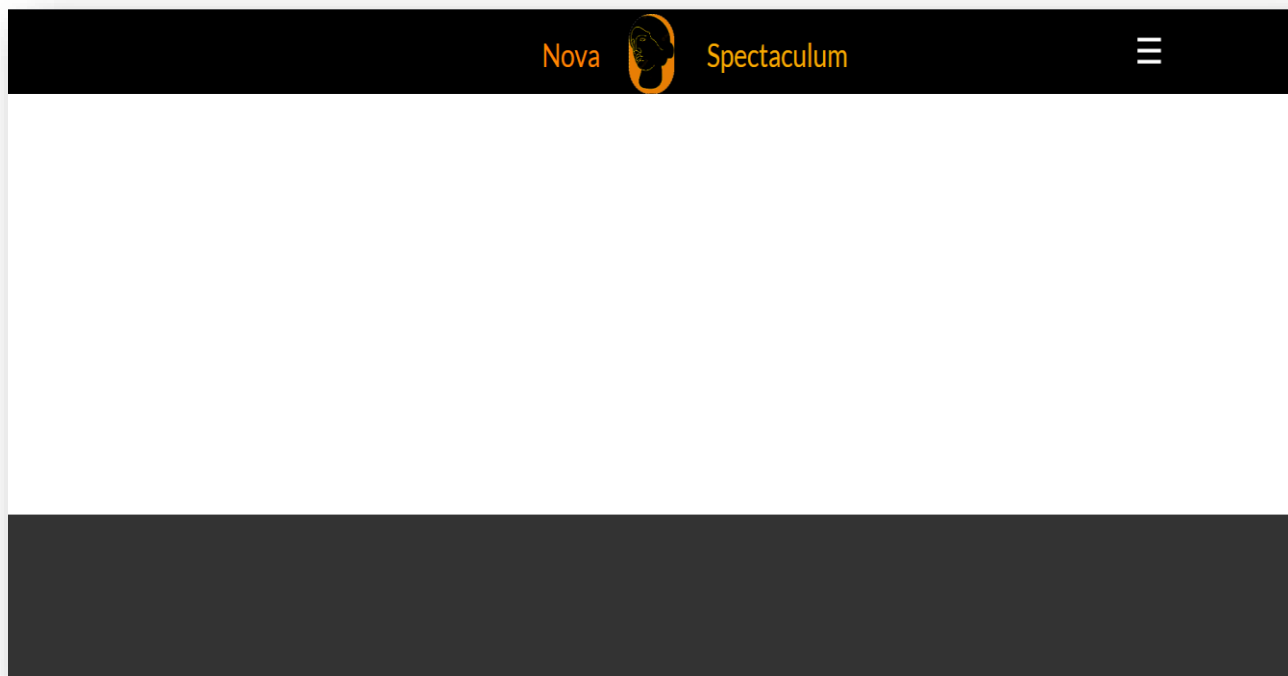


Рисунок 1.34 Представлення знімку блоку «О нас»

В файлі О нас який представлений у вигляді коду .css знаходиться код для задання певних параметрів та функцій для певної частини.

```
.u-section-1 .u-sheet-1 {  
  min-height: 400px;  
}
```

Рис. 1.35 Код файлу «О нас»

Min height – мінімально допустима висота елемента.

В файлі Контакти який представлений у вигляді сайту і його можна відкрити в Visual Studio для перевірки коду можна побачити це:

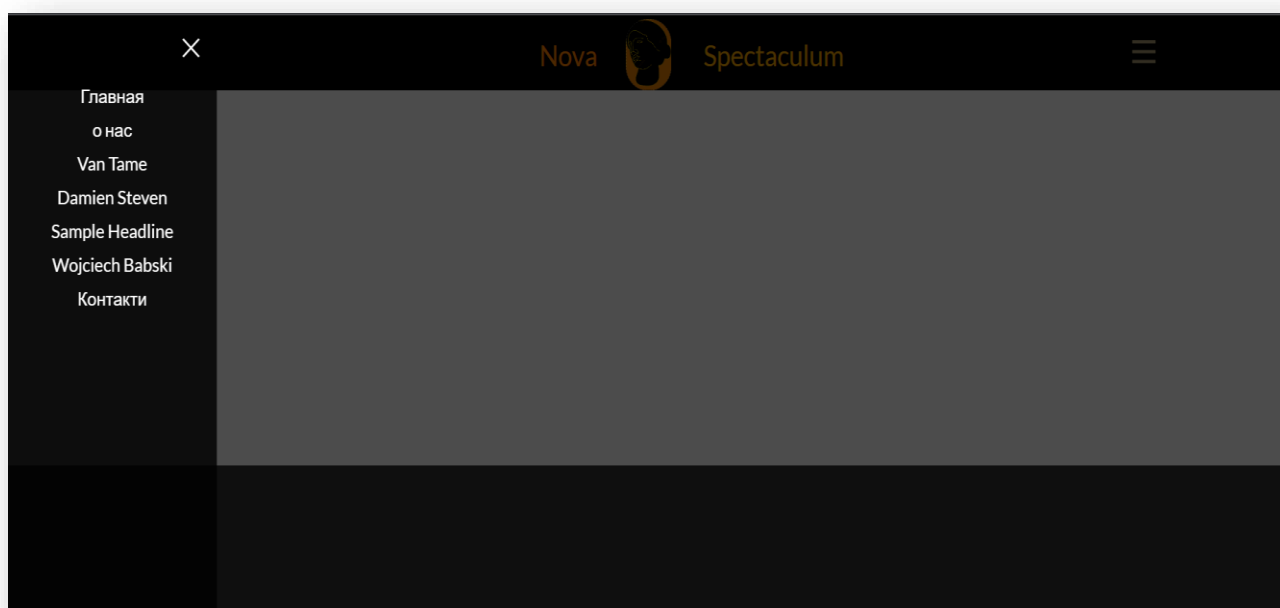


Рисунок 1.36 Представлення знімку блоку «Контакти»

Далі так само як і в файл О нас у Kontakтах який представлений у вигляді коду .css знаходиться код для задання певних параметрів та функцій для певної частини.

```
.u-section-1 .u-sheet-1 {  
  min-height: 400px;  
}
```

Рисунок 1.37 Код файлу «Контакти»

Min height – мінімально допустима висота елемента.

Файл Главная представляє собою сайт який є недоробкою але вже має певну структуру. Так само як і в минулих категоріях йде файл Главная формату .css.

```
@media (max-width: 575px) {  
  .u-section-1 {  
    background-position: 69.15% 92.03%;  
    background-size: auto 145%;  
    min-height: 207px;  
  }  
  
  .u-section-1 .u-group-1 {  
    width: 273px;  
  }  
  
  .u-section-1 .u-text-1 {  
    font-size: 1.5rem;  
  }  
}.u-section-2 .u-sheet-1 {  
  min-height: 950px;  
}  
  
.u-section-2 .u-text-1 {  
  font-size: 2.25rem;  
  margin: 60px 363px 0 430px;  
}  
  
.u-section-2 .u-text-2 {  
  width: 681px;  
  margin: 20px auto 0;  
}
```

Рисунок 1.38 Код файлу «Главная»

Background – задній фон (далі йдуть задання налаштувань заднього фону).

Min height – мінімально допустима висота елемента.

Margin – зовнішні відступи (далі йдуть задання налаштувань розмір відступів).

Wight – встановлення ширини елемента.

Font size – розмір тексту.

Файли Post template.css, nicepage (.js, .css), jquery.js, Blog template є файлами в яких йшли розробки основи сайту та деталей які належать до кожного з 7 блоків про які йшлося вище.

					ФКГ 06. 07 001. 00 ДП ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		41

```

1  | .u-section-1 .u-sheet-1 {
2  |   min-height: 835px;
3  | }
4  |
5  | .u-section-1 .u-post-details-1 {
6  |   min-height: 375px;
7  |   margin-top: 60px;
8  |   margin-bottom: -10px;
9  | }
10 |
11 | .u-section-1 .u-container-layout-1 {
12 |   padding: 30px;
13 | }
14 |
15 | .u-section-1 .u-image-1 {
16 |   height: 486px;
17 |   margin-top: 0;
18 |   margin-bottom: 0;
19 |   margin-left: 0;
20 | }
21 |
22 | .u-section-1 .u-text-1 {
23 |   margin-top: 20px;
24 |   margin-bottom: 0;
25 |   margin-left: 0;
26 | }

```

Рисунок 1.39 Код файлу Post template.css

Min height – мінімально допустима висота елемента.

Margin – зовнішні відступи (далі йдуть задання налаштувань розмір відступів).

Padding - Відступи навколо вмісту елемента.

Height – висота елемента.

```

.fr-clearfix::after {
  clear: both;
  display: block;
  content: "";
  height: 0; }

.fr-hide-by-clipping {
  position: absolute;
  width: 1px;
  height: 1px;
  padding: 0;
  margin: -1px;
  overflow: hidden;
  clip: rect(0, 0, 0, 0);
  border: 0; }

.fr-view img.fr-rounded, .fr-view .fr-img-caption.fr-rounded img {
  border-radius: 10px;
  -moz-border-radius: 10px;
  -webkit-border-radius: 10px;
  -moz-background-clip: padding;
  -webkit-background-clip: padding-box;
  background-clip: padding-box; }

```

Рисунок 1.40 Код файлу nicerpage (.js, .css)

					<b>ФКГ 06. 07 001. 00 ДП ПЗ</b>	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		42

Clear – Встановлює, з якого боку елемента заборонено його обтікання іншими елементами.

Display - Тип блока для HTML-елемента.

Content - Змінює вміст елемента після формування сторінки.

Overflow - Поведінка переповненого елемента.

Clip - Визначає область позиціонованого елемента, в якій буде показано його вміст.

Border - Універсальна властивість для всіх властивостей border. (далі йдуть задання налаштувань кордонів).

```
.u-section-1 .u-sheet-1 {
  min-height: 561px;
}

.u-section-1 .u-repeater-1 {
  margin-top: 60px;
  margin-bottom: 60px;
  min-height: 441px;
  grid-template-columns: calc(33.3333% - 15px) calc(33.3333% - 15px) calc(33.3333% - 15px);
  height: auto;
  grid-gap: 22px;
}

.u-section-1 .u-repeater-item-1 {
  background-image: none;
}

.u-section-1 .u-container-layout-1 {
  padding: 30px 20px;
}
```

Рисунок 1.41 Код файлу Vlog template.css

grid-template-columns - Визначає розміри стовпчиків

Останнім файлом index є форма файлу html який є остаточним результатом сайту.

## 1.8 Аналіз власного сайту

Подивившись на все, що було сказано раніше, я отримав можливість детально проаналізувати власний веб-сайт і продемонструвати, як його правильно створити. Щоб досягти цієї мети, давайте розглянемо його за категоріями та приділимо більше уваги деталям, які допоможуть нам розкрити його потенціал. Почнемо з самого початку.

Коли користувачі відвідують сайт, їх першим пунктом контакту буде головна сторінка, на якій відображається фотогалерея. Безсумнівно, перше, що приверне

їхню увагу, це колірна палітра. Беручи до уваги попередню інформацію про кольори, яку розглянули раніше, можна зробити висновок, що поєднання чорного, білого та помаранчевого є досить вдалим варіантом, який сприяє створенню гармонійного та естетичного вигляду. Кольори взаємодіють один з одним, створюючи приємну сполучну лінію, яка додає сайту особливого шарму. Візуальне оформлення сайту повністю передає концепцію арт-галереї, яка спеціалізується на сучасній творчості художників.



Рисунок 1.42 Початкова сторінка сайту

Якщо ви заглянете далі, ви зможете побачити неперевершений список сучасних художників, які представляють свої шедеври в цій захоплюючій галереї. Кожен художник має коротку біографію, яка допомагає краще пізнати його творчий світ. Візуально ви помітите, що тут немає візуальних шумів - очі можуть спокійно насолоджуватися багатством колірної гами і вишуканими шрифтами.

Кожен елемент сайту розміщений з розумінням, ніщо не переслідує мету створити хаос для користувача. Тут дотримані правила поділу створюють атмосферу гармонії та легкості, щоб ніщо не відволікало увагу від чарівного світу мистецтва. Як тільки ви починаєте перегортати сторінки, з великою радістю помічаєте, що задній фон сайту оформлений за допомогою яскравих кольорових блоків - тих самих кольорів, що були використані в основному дизайні.

					<b>ФКГ 06. 07 001. 00 ДП ПЗ</b>	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		44

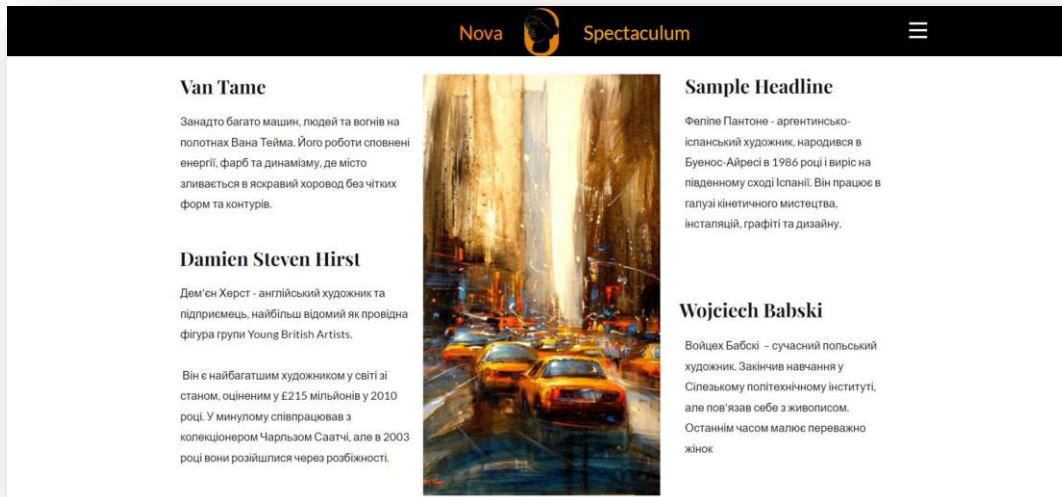


Рисунок 1.43 Перший блок сайту

Коли спускаємось далі по сайту, відкривається захоплюючий світ творчості художників, які нам вже трохи відомі. Ви можете відчувати, як білі та чорні блоки чергуються, і кожен з них несе в собі свою власну унікальну інформацію.

Перший блок, який зустрічає нас, є яскраво-білим, вирає на контрасті та привертає увагу до важливих деталей профілів художників.

А вже нижче, знаходимо себе у вихорі загадкового чорного блоку, що надає інтриги та створює особливу атмосферу.

Кожен блок майстерно збалансований, зберігаючи контраст та гармонію. І саме цей баланс дозволяє нам поглибитись у світ творчості художників, розглядаючи їхні картини як чудове слайд-шоу. Можна насолоджуватись перегартуванням сторінок, мандрівкою від одного шедедру до іншого, відкриваючи власні почуття і емоції, що впливають з кожного полотна.



Рисунок 1.44 Другий блок сайту

					<b>ФКГ 06. 07 001. 00 ДП ПЗ</b>	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		45

# Damien Steven Hirst



Рисунок 1.45 Третій блок сайту



Рисунок 1.46 Четвертий блок сайту

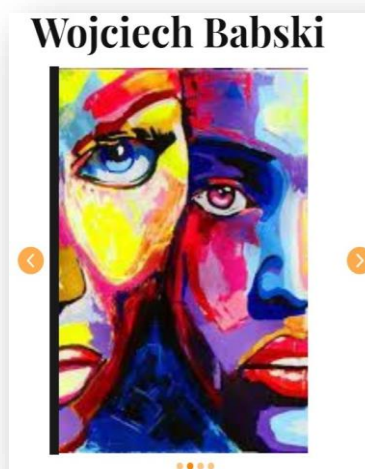


Рисунок 1.47 П'ятий блок сайту

В результаті аналізу сайту моєї галереї маємо унікальну можливість оцінити вплив дизайну та функціональності на відвідувачів та їх враження. Під час створення сайту особливу увагу було приділено деталям, щоб створити незабутнє та естетично привабливе враження.

Перш за все, зроблено вдалий вибір кольорової палітри, яка відображає вишуканість та емоційну сутність мистецтва. Поєднання чорного, білого та оранжевого кольорів створюють гармонію та привертають увагу, дозволяючи відвідувачам поринути у світ творчості.

Дизайн сайту розроблено з акцентом на чистоту та елегантність. Він пропонує зручну навігацію та розташування елементів, що забезпечує високу простоту використання та уникає хаосу. Кожна сторінка сайту побудована з метою забезпечення зручності сприйняття та уваги до деталей.

Також сайт галереї пропонує захоплюючий спосіб перегляду картин – їх можна гортати у вигляді слайд-шоу, що дозволяє відвідувачам повною мірою насолодитися кожним витвором мистецтва.

					ФКГ 06. 07 001. 00 ДП ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		47

## 2 Економічна частина

У рамках дипломного проекту розроблено захищену соціальну мережу для сучасних художників, побудовану за технологією клієнт-сервер. Головною метою проекту є створення інформаційного ресурсу, спрямованого на покращення соціальних відносин громадян нашої країни.

Розроблений сайт вдало поєднує простий інтерфейс із розширеним функціоналом. Створено зручну та просту персональну сторінку. Сайт реалізує всі основні функції соціальних мереж.

В умовах сучасного інформаційного суспільства та економічних відносин важливу роль відіграють інформаційні ресурси, зокрема веб-сайти. Зазвичай сайти створюються для надання базової інформації про діяльність компанії, але в нашому випадку ми створюємо сайт-галерею сучасних художників.

Оцінюючи ефективність розробленого сайту, слід враховувати різні аспекти, такі як функціональна та соціальна ефективність. Ці показники залежать від технологічних, технічних, маркетингових та економічних факторів. Досягнення максимального прибутку при мінімізації витрат – головна мета створення сайту. Також варто враховувати, що дохід може залежати від витрат на оптимізацію та просування сайту.

Розраховуємо загальні витрати ( $V$ ) на створення додатку, які складаються з декількох параметрів:

$$V_z = V_p + V_v + V_e,$$

де  $V_p$  - витрати на розробку web-сайту;

$V_v$  - витрати на випровадження web-сайту;

$V_e$  - витрати на експлуатацію web-сайту.

Витрати на розробку web-сайту ( $V_p$ ) є одноразовими та складаються з вартості наступних видів робіт зі створення сайту: розробка дизайну сайту; реалізація макету; підготовка сторінок-шаблонів; наповнення web-сайта інформацією; програмна розробка web-сайту; реалізація пошукових можливостей web-сайту; налаштування модулів.

					ФКГ 06. 07 002. 00 ДП ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		48

Для визначення витрат на розробку web-сайту (Вр) необхідно розрахувати оплату праці виконавців, безпосередньо притягнених до її виконання.

Для реалізації проекту web-сайту використовуються наступні спеціалісти: дизайнер, програміст, системний адміністратор, тестувальник.

Для визначення трудомісткості розробки web-сайту (Вр) складено план-графік по розробці web-сайту і тривалості виконання робіт. Розподіл робіт по етапах і видах виконавців наведено в таблиці 2.1.

Таблиця 2.1. План-графік по розробці Web-сайту

№	Назва етапу	Час виконання (годин)	Посада виконавця
1	Розробка загальної структури сайту	16	Архітектор
2	Проектування моделей даних	32	Програміст
3	Моделювання системи збору інформації	8	Дизайнер
4	Реалізація запитів до збережених даних	32	Програміст
5	Інтерактивна візуалізація даних	32	Програміст
6	Розробка Web-сторінок	32	Програміст
7	Розробка головної сторінки сайту	40	Дизайнер
8	Розробка головної сторінки	32	Дизайнер Програміст
9	Тестування Web -сайту	8	Тестувальник
10	Створення керівництва користувача	8	Системний адміністратор
ВСЬОГО:		240	

Розрахунок трудомісткості здійснений в наступній послідовності:

Складений перелік всіх етапів і видів робіт, які необхідно виконати в ході даної розробки.

По кожному виду робіт визначений кваліфікаційний рівень виконавців. В разі виконання однієї роботи виконавцями різної кваліфікації, робота розподілена на ряд паралельних конкретних робіт для кожної категорії виконавця.

В умовах відсутності нормативної бази тривалість виконання окремих робіт

					ФКГ 06. 07 002. 00 ДП ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		49

розраховується на основі вірогідних оцінок робіт, що задаються виконавцями.

Розмір заробітної плати розраховується виходячи з чисельності різних категорій виконавців, трудомісткості, що витрачається ними на виконання різних видів робіт, а також їх середньої заробітної плати (ставки) за годину (або один робочий день).

При визначенні вартості виконуваних робіт можливо орієнтуватися на ціни, представлені на сайтах фірм, що спеціалізуються в сфері створення та модернізації web-ресурсів або на мінімальну заробітну плату, встановлену Відповідно до «Закону про Державний бюджет України» (станом на 1.01 поточного року), враховуючи кваліфікацію виконавців, витрати на заробітну плату приведені в таблиці 2.2. ( 6700 грн - з/п ; 40,46 - в годину)

Таблиця 2.2. Витрати на заробітну плату

№	Персонал	Етапи розробки	Кількість робочих годин	Погодинна ставка грн.	Заробітна плата, грн.
1	Дизайнер	9	56	56,64	3171,84
2	Програміст	2,4-6,8	144	56,64	8156,16
3	Системний адміністратор	10	8	40,46	323,68
4	Тестувальник	1-3	8	40,46	323,38
5	Архітектор ПЗ	1	16	48,55	776,8
ВСЬОГО:					$B_{зп} = 13140,56$

До складу витрат на оплату праці також включаються податки, збори і інші обов'язкові платежі, встановлені системою оподаткування що діє. Розмір єдиного соціального внеску складає 22% від заробітної плати, розраховується за наступною формулою:

$$B_{есв} = B_{зп} \times 0,22 = 13140,56 \times 0,22 = 2890,92 \text{ грн.} \quad (2.2)$$

Загальні витрати ( $B_{\text{в}}$ ) на розробку веб-додатку розраховуються як сума витрат на заробітну плату праці персоналу ( $B_{зп}$ ) та єдиного соціального внеску

( $V_{\text{св}}$ ):

$$V_p = V_{\text{зп}} + V_{\text{св}} = 13140,56 + 2890,92 = 16031,48 \text{ грн.} \quad (2.3)$$

Витрати на впровадження сайту ( $V_{\text{в}}$ ) складаються з двох складових :

витрати на реєстрацію доменного імені на 1 рік ( $V_{\text{в1}}$ );

витрати на реєстрацію в пошукових системах ( $V_{\text{в2}}$ ), наприклад Google, Rambler і т.п.)

$$V_{\text{в}} = V_{\text{в1}} + V_{\text{в2}} \quad (2.4)$$

Витрати на експлуатацію сайту ( $V_{\text{е}}$ ) включають вартість робіт з підтримки сайту в робочому стані і вартість послуг по продовженню доменного імені на 1 рік.

У таблиці 2.3 визначаються постійні витрати як сума витрат на впровадження та експлуатацію сайту протягом року.

Таблиця 2.3. Постійні витрати

№	Стаття витрат	Вартість за рік, грн.
1	Доменне ім'я	179
2	Хостинг	12*231=2772
3	Пошукова оптимізація сайту	810
4	Пошукове просування сайту	1620
5	Заробітна плата адміністратора (на рік)	8000
Всього:		13381

Загальні витрати ( $V_{\text{з}}$ ) на розробку, впровадження та експлуатацію веб-сайту розраховуються за наступною формулою:

$$V_{\text{з}} = V_p + (V_{\text{в}} + V_{\text{е}}) = 16031,48 + 13381 = 29412,48 \text{ грн.} \quad (2.5)$$

Функціональна ефективність сайту-галереї сучасних художників проявляється у наданні повної, достовірної та доступної інформації про художників, їхні роботи, а також ініціативні проекти, пов'язані зі світом мистецтва. Сайт має надавати відвідувачам можливість знайомства з різними мистецькими напрямками, стилями та творчими проявами.

Соціальна ефективність сайту галереї проявляється в можливості інформувати максимальну кількість зацікавлених осіб про діяльність художників,

організації та умови їх функціонування. У цьому рамках можна виділити благодійні проекти, сприяння розвитку малого бізнесу, організацію заходів та заходів, спрямованих на підвищення патріотизму та розвиток культури. Важливо, щоб сайт став майданчиком, де відвідувачі зможуть не лише насолоджуватися творчістю художників, а й брати участь у різноманітних культурно-мистецьких ініціативах.

Таким чином, сайт-галерея сучасних художників має досягати функціональної ефективності шляхом надання повної, достовірної та доступної інформації, а соціальна ефективність виражається у сприянні розвитку мистецької спільноти, підтримці благодійних та культурних проектів та інформуванні громадськості про важливі події та ініціативи.

					ФКГ 06. 07 002. 00 ДП ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		52

### 3 Охорона праці

Основним завданням охорони праці є запобігання травмам, професійним захворюванням та іншим шкідливим впливам на здоров'я працівників. Законодавство України, зокрема Конституція України, Закон України "Про охорону праці", основи трудового законодавства та інші законодавчі акти містять вимоги щодо забезпечення безпеки працівників та встановлюють обов'язки для роботодавців з питань охорони праці.

Згідно зі Законом України "Про охорону праці", роботодавець зобов'язаний забезпечити безпечні умови праці для своїх працівників та запровадити необхідні заходи щодо охорони праці. Вимоги до охорони праці повинні бути враховані при розробці проекту будь-якого виробництва, а також при експлуатації обладнання та засобів виробництва.

Основні завдання з охорони праці полягають у забезпеченні безпеки і здоров'я працівників на робочому місці. До них належить:

- Виявлення можливих небезпек і ризиків на робочому місці і встановлення заходів щодо їх усунення або зменшення.
- Забезпечення безпечних технологічних процесів праці.
- Забезпечення безпеки виробничого середовища: організація вентиляції, освітлення, звукоізоляції та інших факторів, що впливають на здоров'я працівників.
- Забезпечення працівників необхідними засобами індивідуального захисту.
- Організація навчання та інструктажу працівників з питань охорони праці.

Розробка заходів з охорони праці є необхідною складовою дипломного проекту, оскільки допомагає забезпечити безпеку працівників та виконати вимоги законодавства.

Для програмістів основним положенням щодо їх безпеки є ДСанПіН 3.3.2.-007 – 98 «Державні санітарні правила і норми. Гігієнічні вимоги до організації роботи з візуальними дисплейними терміналами електронно-обчислювальних машин» щодо безпеки та захисту здоров'я працівників під час роботи з екранними

					<b>ФКГ 06. 07 003. 00 ДП ПЗ</b>	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		53

пристроями.

### **3.1 Аналіз небезпечних та шкідливих чинників на робочому місці**

Під час експлуатації устаткування можуть мати місце різноманітні фактори, що можуть бути шкідливими та небезпечними для працівників.

Зокрема, можуть бути присутні такі фізичні фактори, як висока температура, надмірний шум, вібрація, іонізуюче та неіонізуюче випромінювання. Також можуть бути присутні хімічні фактори, такі як отруйні речовини, пил, гази та пари, а також біологічні фактори, такі як мікроорганізми, що можуть бути небезпечними для здоров'я працівників.

Психофізіологічні фактори, такі як стрес та психічне перенапруження, також можуть мати негативний вплив на працівників. Для оцінки ступеня впливу кожного фактора на працівника використовуються різноманітні методи та дослідження, такі як аналіз робочого місця, медичні огляди працівників та інші.

### **3.2 Гігієнічні вимоги до виробничого середовища.**

Мікроклімат виробничих приміщень повинен відповідати нормативам з температури, вологості, швидкості руху повітря та іншим параметрам, щоб забезпечити комфортні умови для працівників. Освітлення повинно бути достатнім та рівномірним для запобігання зоровому перенапруженню та психоемоційному напруженню. Розміщення робочого місця повинно забезпечувати відсутність ближнього розташування екранного пристрою від джерел світла, що можуть викликати блиск. Візуальний дисплейний термінал повинен бути зорієнтований відносно вікон, щоб уникнути падіння прямого сонячного світла на екран, що може викликати блиск. Яскравість екрана має бути налаштована на рівень, що забезпечує комфортні умови роботи, з урахуванням особливостей конкретного виду діяльності.

Шум та вібрації повинні бути зменшені до безпечного рівня для запобігання пошкодженню слуху та здоров'я працівників. Ультразвук та інфразвук повинні бути на безпечному рівні, щоб запобігти шкоді для слуху та здоров'я працівників. Виробничі випромінювання повинні відповідати допустимим рівням, щоб

					<b>ФКГ 06. 07 003. 00 ДП ПЗ</b>	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		54

запобігти шкоді для здоров'я працівників.

Електричні системи та обладнання повинні відповідати вимогам безпеки, щоб запобігти ураженню електричним струмом. Усі ці параметри повинні бути забезпечені для забезпечення безпеки та здоров'я працівників.

Для безпечної роботи виробничих приміщень із точки зору мікроклімату, освітлення, шуму, вібрації, ультразвуку, інфразвуку, виробничих випромінювань та небезпеки ураження електричним струмом, необхідно дотримуватись наступних безпечних рівнів:

- Освітлення: освітленість на робочій поверхні – не менше 300 лк, на вхідних дверях та проходах – не менше 100 лк.
- Шум: рівень шуму на робочому місці – не більше 60 дБ.
- Вібрація: вібрація на робочому місці – не більше 1,5 м/с<sup>2</sup>.
- Ультразвук: рівень ультразвуку – не більше 140 дБ.
- Інфразвук: рівень інфразвуку – не більше 90 дБ.
- Виробничі випромінювання: доза випромінювання – не більше 0,1 рентгена за зміну.
- Небезпека ураження електричним струмом: напруга на дотик – не більше 42 В.

### **3.3 Вимоги до організації робочого місця працівника**

При організації робочого місця, яке передбачає роботу з персональним комп'ютером (ПК) та периферійними пристроями (ПП) (клавіатура, маніпулятор «миша», дискова система, модем, принтер, сканер тощо), слід передбачити:

- Достатній простір для працівника – площу та простір робочого місця;
- Площа робочого місця для операторів ЕОМ має бути не менше 6 кв. м. а об'єм – 20 куб м;
- Ширина робочого місця для операторів ЕОМ має бути не менше 1,5 м;
- Висота стіни на робочому місці має бути не менше 3,2 м.
- Розміщення робочого місця по відношенню до світлових прорізів;

					<b>ФКГ 06. 07 003. 00 ДП ПЗ</b>	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		55

- Вікна мають бути розташовані на рівні, вищому за очі оператора ЕОМ;
- Необхідно забезпечити захист від прямих променів сонця;
- Відстані між робочими столами з ПК;
- Відстань між передніми краями робочих столів із ПК має бути не менше 1,2 м;
- Відстань між бічними поверхнями моніторів (екранів) має бути не менше 1,5 м;
- Екран монітора має розташовуватися на відстані 600-700 мм від очей оператора, клавіатура має бути розташована на поверхні столу на відстані 100-300 мм від краю столу.

Всі параметри при організації робочого місця відповідають зазначеним вимогам

### **3.4 Пожежна безпека**

На робочому столі можуть перебувати легкозаймисті матеріали, такі як папір, ручки, канцелярські клеї та інше. У кімнаті також є шафа і диван. У шафі знаходиться легкозаймистий одяг. На дивані можуть бути матеріали, здатні швидко спалахнути в разі прямого потрапляння на них джерела тепла.

Для визначення категорії приміщення за вибух пожежною небезпекою та вибору засобів пожежогасіння і запобігання, необхідно проводити комплексне технічне обстеження приміщення та його вмісту згідно з відповідними стандартами і нормативами.

Загалом, для забезпечення безпеки в приміщенні необхідно дотримуватися таких правил:

- не зберігати легкозаймисті матеріали поруч із джерелами тепла;
- забезпечити правильне зберігання хімічних речовин, дотримуватися вимог щодо їх маркування та використання;

					<b>ФКГ 06. 07 003. 00 ДП ПЗ</b>	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		56

- регулярно проводит перевірки та технічні обслуговування всіх електричних пристроїв, а також обладнання для пожежогасіння та попередження.

Для більшої безпеки будівля та приміщення повинні бути оснащені первинними засобами пожежогасіння.

Первинні засоби пожежогасіння - це основні засоби, які використовуються для гасіння початкових пожеж, що ще не поширилися на значну площу. Їх метою є швидке та ефективно пригнічення вогню, перш ніж він зростає до неконтрольованого розміру.

Основними типами первинних засобів пожежогасіння є: вогнегасники - вуглекислотні та порошкові, внутрішні пожежні крани (ПК), пожежні щити з набором пожежного інструменту.

Первинні засоби пожежогасіння є важливою складовою системи пожежної безпеки і допомагають забезпечити швидку реакцію та контроль над початковими пожежами, що дозволяє запобігти їх поширенню та мінімізувати пошкодження.

### 3.5 Висновок

Під час роботи працівники можуть бути піддані різноманітним фізичним, хімічним та біологічним факторам, які можуть мати шкідливий вплив на їх здоров'я. Оцінка ступеня впливу цих факторів та заходи захисту від них мають велике значення для забезпечення безпеки працівників на робочому місці. Також не можна випускати з виду і пожежну небезпеку. Для захисту від цих факторів використовуються різноманітні технології, устаткування та особисті засоби захисту, а також існують нормативні документи, які встановлюють допустимі та граничні значення дії цих факторів. Виконання заходів забезпечення безпеки на робочому місці є важливим елементом ефективного управління підприємством та покращення умов праці працівників. Я думаю, що охорона праці в сучасному виробництві дуже важлива, вона забезпечує безпеку та здоров'я працівників, зменшує кількість нещасних випадків та покращує умови праці. Розробка заходів з охорони праці є необхідною складовою дипломного проекту і законодавство України містить вимоги щодо забезпечення безпеки працівників.

					<b>ФКГ 06. 07 003. 00 ДП ПЗ</b>	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		57

## Висновок

В рамках цього дипломного проекту успішно розгорнуто галерею сучасних художників, яка має унікальні та оригінальні риси. Проект перевірений на плагіат і демонструє високий рівень креативності та професійний підхід до розробки сайту. Однією з головних особливостей розробленої галереї є її унікальний дизайн, який привертає увагу користувачів і створює незабутнє враження. Враховано вимоги до візуальної привабливості та зручності використання, що дозволяє ефективно представити роботи художників та залучити широку аудиторію. Також розроблений сайт галереї відповідає сучасним стандартам розробки веб-додатків і використовує передові технології. Це забезпечує його швидку та стабільну роботу на різних платформах і пристроях, що важливо для забезпечення зручності та задоволення потреб аудиторії. Крім того, в проекті враховано функціонал, необхідний для ефективно роботи галереї. Користувачам надається можливість переглядати та шукати виконавців за різними критеріями, а також оцінювати та коментувати їхні роботи. Це створює активну спільноту, яка сприяє розвитку митців та підтримує їхній творчий потенціал. В результаті розробки даного дипломного проекту поставлені цілі та завдання досягнуто, а сам проект є унікальним та оригінальним. Він готовий до реалізації та використання в реальних умовах, сприяючи популяризації сучасного мистецтва та підтримці художників.

					ФКГ 06. 07 000. 00 ДП ПЗ	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		58

## Перелік використаної літератури

1. Рибак В., Струтинська В., Кулик Л. (2016). Веб-програмування: Навчальний посібник. Київ: НУХТ.
2. Маслов І. (2014). Веб-технології: HTML, CSS, JavaScript, PHP, MySQL: навчальний посібник. Київ: Літера ЛТД.
3. Вербицький І. (2017). Розробка веб-сайтів за допомогою HTML5 і CSS3: посібник. Київ: Літера ЛТД.
4. Хорошевська, О. (2013). Веб-дизайн і технології HTML: навчальний посібник. Київ: Літера ЛТД.
5. Лафоре, Р. (2014). Як працює Інтернет. Київ: КМ-Букс.
6. Гриценко, О. (2015). Інтернет-маркетинг: Навчальний посібник. Київ: Академвидав.
7. Горбатенко В. (2015). Управління веб-проектами. Київ: Літера ЛТД.
8. Максимчук Є. (2015). Веб-аналітика: практичні аспекти. Київ: КМ-Букс.
9. Медведєв, А. (2016). Інтернет-магазин: створення та просування. Київ: Літера ЛТД.
10. Шелест, А. (2015). Веб-дизайн: посібник для початківців. Київ: Діалектика.

					<b>ФКГ 06. 07 000. 00 ДП ПЗ</b>	Арк.
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		59

## Додаток А. Розробка портфоліо художників

```
<section class="u-align-center u-clearfix u-gradient u-section-3" id="sec-f2db">
  <div class="u-clearfix u-sheet u-sheet-1">
    <h1 class="u-text u-text-body-alt-color u-text-default u-text-1">Van Tame</h1>
    <div
      class="u-carousel u-gallery u-gallery-slider u-layout-carousel u-lightbox u-no-transition u-
      show-text-on-hover u-gallery-1"
      id="carousel-0b6a" data-interval="5000" data-u-ride="carousel">
      <ol class="u-absolute-hcenter u-carousel-indicators u-carousel-indicators-1">
        <li data-u-target="#carousel-0b6a" data-u-slide-to="0" class="u-active u-grey-70 u-shape-
        circle"
          style="width: 10px; height: 10px;"></li>
        <li data-u-target="#carousel-0b6a" data-u-slide-to="1" class="u-grey-70 u-shape-circle"
          style="width: 10px; height: 10px;"></li>
        <li data-u-target="#carousel-0b6a" data-u-slide-to="2" class="u-grey-70 u-shape-circle"
          style="width: 10px; height: 10px;"></li>
        <li data-u-target="#carousel-0b6a" data-u-slide-to="3" class="u-grey-70 u-shape-circle"
          style="width: 10px; height: 10px;"></li>
        <li data-u-target="#carousel-0b6a" data-u-slide-to="4" class="u-grey-70 u-shape-circle"
          style="width: 10px; height: 10px;"></li>
      </ol>
      <div class="u-carousel-inner u-gallery-inner u-gallery-inner-1" role="listbox">
        <div
          class="u-active u-carousel-item u-effect-hover-liftUp u-effect-over-left u-gallery-item u-
          shape-rectangle u-carousel-item-1">
          <div class="u-back-slide u-back-slide-1" data-image-width="570" data-image-
          height="753">
            
            </div>
            <div class="u-align-center u-over-slide u-shading u-valign-bottom u-over-slide-1">
              <h3 class="u-gallery-heading">Вечірня прогулянка</h3>
              <p class="u-gallery-text"></p>
            </div>
          </div>
          <div
            class="u-carousel-item u-effect-hover-liftUp u-effect-over-left u-gallery-item u-shape-
            rectangle u-carousel-item-2">
            <div class="u-back-slide u-back-slide-2" data-image-width="500" data-image-
            height="662">
              
              </div>
              <div class="u-align-center u-over-slide u-shading u-valign-bottom u-over-slide-2">
                <h3 class="u-gallery-heading">серед жовтих ліхтарів</h3>
                <p class="u-gallery-text"></p>
              </div>
            </div>
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</section>
```

```
class="u-carousel-item u-effect-hover-liftUp u-effect-over-left u-gallery-item u-shape-
rectangle u-carousel-item-3"
data-image-width="740" data-image-height="833">
<div class="u-back-slide u-back-slide-3" data-image-width="198" data-image-
height="255">

</div>
<div class="u-align-center u-over-slide u-shading u-valign-bottom u-over-slide-3">
<h3 class="u-gallery-heading">нічне биття міста</h3>
<p class="u-gallery-text"></p>
</div>
<style data-mode="XL"></style>
<style data-mode="LG"></style>
<style data-mode="MD"></style>
<style data-mode="SM"></style>
<style data-mode="XS"></style>
</div>
<div
class="u-carousel-item u-effect-hover-liftUp u-effect-over-left u-gallery-item u-shape-
rectangle u-carousel-item-4"
data-image-width="800" data-image-height="800">
<div class="u-back-slide u-back-slide-4" data-image-width="500" data-image-
height="493">

</div>
<div class="u-align-center u-over-slide u-shading u-valign-bottom u-over-slide-4">
<h3 class="u-gallery-heading">спекотний день</h3>
<p class="u-gallery-text"></p>
</div>
<style data-mode="XL"></style>
<style data-mode="LG"></style>
<style data-mode="MD"></style>
<style data-mode="SM"></style>
<style data-mode="XS"></style>
</div>
<div
class="u-carousel-item u-effect-hover-liftUp u-effect-over-left u-gallery-item u-shape-
rectangle u-carousel-item-5"
data-image-width="1380" data-image-height="920">
<div class="u-back-slide u-back-slide-5" data-image-width="500" data-image-
height="654">

</div>
<div class="u-align-center u-over-slide u-shading u-valign-bottom u-over-slide-5">
<h3 class="u-gallery-heading">вечірній потік</h3>
<p class="u-gallery-text"></p>
</div>
<style data-mode="XL"></style>
```

```
<style data-mode="LG"></style>
<style data-mode="MD"></style>
<style data-mode="SM"></style>
<style data-mode="XS"></style>
</div>
</div>
<a class="u-absolute-vcenter u-carousel-control u-carousel-control-prev u-grey-70 u-icon-circle u-opacity u-opacity-70 u-spacing-10 u-text-white u-carousel-control-1" href="#carousel-0b6a" role="button" data-u-slide="prev">
  <span aria-hidden="true">
    <svg viewBox="0 0 451.847 451.847">
      <path d="M97.141,225.92c0-8.095,3.091-16.192,9.259-22.366L300.689,9.27c12.359-12.359,32.397-12.359,44.751,0c12.354,12.354,12.354,32.388,0,44.748L173.525,225.92l171.903,171.909c12.354,12.354,12.354,32.391,0,44.744c-12.354,12.365-32.386,12.365-44.745,0l-194.29-194.281C100.226,242.115,97.141,234.018,97.141,225.92z"></path>
    </svg>
  </span>
  <span class="sr-only">
    <svg viewBox="0 0 451.847 451.847">
      <path d="M97.141,225.92c0-8.095,3.091-16.192,9.259-22.366L300.689,9.27c12.359-12.359,32.397-12.359,44.751,0c12.354,12.354,12.354,32.388,0,44.748L173.525,225.92l171.903,171.909c12.354,12.354,12.354,32.391,0,44.744c-12.354,12.365-32.386,12.365-44.745,0l-194.29-194.281C100.226,242.115,97.141,234.018,97.141,225.92z"></path>
    </svg>
  </span>
</a>
<a class="u-absolute-vcenter u-carousel-control u-carousel-control-next u-grey-70 u-icon-circle u-opacity u-opacity-70 u-spacing-10 u-text-white u-carousel-control-2" href="#carousel-0b6a" role="button" data-u-slide="next">
  <span aria-hidden="true">
    <svg viewBox="0 0 451.846 451.847">
      <path d="M345.441,248.292L151.154,442.573c-12.359,12.365-32.397,12.365-44.75,0c-12.354-12.354-12.354-32.391,0-44.744L278.318,225.92L106.409,54.017c-12.354-12.359-12.354-32.394,0-44.748c12.354-12.359,32.391-12.359,44.75,0l194.287,194.284c6.177,6.18,9.262,14.271,9.262,22.366C354.708,234.018,351.617,242.115,345.441,248.292z"></p
ath>
    </svg>
  </span>
  <span class="sr-only">
    <svg viewBox="0 0 451.846 451.847">
      <path d="M345.441,248.292L151.154,442.573c-12.359,12.365-32.397,12.365-44.75,0c-12.354-12.354-12.354-32.391,0-44.744L278.318,225.92L106.409,54.017c-12.354-12.359-12.354-32.394,0-44.748c12.354-12.359,32.391-12.359,44.75,0l194.287,194.284c6.177,6.18,9.262,14.271,9.262,22.366C354.708,234.018,351.617,242.115,345.441,248.292z"></p
ath>
    </svg>
  </span>
</a>
```

```
</span>
</a>
</div>
</div>
</section>
<section class="u-align-center u-clearfix u-white u-section-4" id="carousel_7909">
  <div class="u-clearfix u-sheet u-valign-top u-sheet-1">
    <h1 class="u-text u-text-black u-text-default u-text-1">Damien Steven Hirst</h1>
    <div class="u-gallery u-layout-grid u-lightbox u-no-transition u-show-text-on-hover u-gallery-
1"
  id="carousel-ac43">
    <div class="u-gallery-inner u-gallery-inner-1" role="listbox">
      <div class="u-effect-fade u-gallery-item u-gallery-item-1">
        <div class="u-back-slide u-back-slide-1" data-image-width="417" data-image-
height="489">
          
          </div>
          <div class="u-align-center u-container-align-center u-over-slide u-shading u-valign-middle
u-over-slide-1">
            <h3 class="u-align-center u-gallery-heading u-text-custom-color-3">Beautiful Maat
Intense Fetishistic</h3>
            <p class="u-align-center u-gallery-text u-text-black" style="margin-top: 27px;"></p>
            </div>
            </div>
            <div class="u-effect-fade u-gallery-item u-gallery-item-2" data-image-width="740" data-
image-height="833">
              <div class="u-back-slide u-back-slide-2" data-image-width="210" data-image-
height="280">
                
                </div>
                <div class="u-align-center u-container-align-center u-over-slide u-shading u-valign-middle
u-over-slide-2">
                  <h3 class="u-align-center u-gallery-heading u-text-custom-color-3">Guitar</h3>
                  <p class="u-align-center u-gallery-text u-text-black" style="margin-top: 27px;"></p>
                  </div>
                  <style data-mode="XL"></style>
                  <style data-mode="LG"></style>
                  <style data-mode="MD"></style>
                  <style data-mode="SM"></style>
                  <style data-mode="XS"></style>
                  </div>
                  <div class="u-effect-fade u-gallery-item u-gallery-item-3" data-image-width="800" data-
image-height="800">
                    <div class="u-back-slide u-back-slide-3" data-image-width="210" data-image-
height="225">
                      
                    </div>
                  </div>
                </div>
              </div>
            </div>
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</section>
```

```

    </div>
    <div class="u-align-center u-container-align-center u-over-slide u-shading u-valign-middle
u-over-slide-3">
      <h3 class="u-align-center u-gallery-heading u-text-custom-color-3">Supreme Skate
Decks</h3>
      <p class="u-align-center u-gallery-text u-text-black" style="margin-top: 27px;"></p>
    </div>
    <style data-mode="XL"></style>
    <style data-mode="LG"></style>
    <style data-mode="MD"></style>
    <style data-mode="SM"></style>
    <style data-mode="XS"></style>
  </div>
  <div class="u-effect-fade u-gallery-item u-gallery-item-4" data-image-width="1380" data-
image-height="920">
    <div class="u-back-slide u-back-slide-4" data-image-width="210" data-image-
height="296">
      
    </div>
    <div class="u-align-center u-container-align-center u-over-slide u-shading u-valign-middle
u-over-slide-4">
      <h3 class="u-align-center u-gallery-heading u-text-custom-color-3">The Sacred
Heart</h3>
      <p class="u-align-center u-gallery-text u-text-black" style="margin-top: 27px;"></p>
    </div>
    <style data-mode="XL"></style>
    <style data-mode="LG"></style>
    <style data-mode="MD"></style>
    <style data-mode="SM"></style>
    <style data-mode="XS"></style>
  </div>
  <div class="u-effect-fade u-gallery-item u-gallery-item-5" data-image-width="210" data-
image-height="250">
    <div class="u-back-slide u-back-slide-5">
      
    </div>
    <div class="u-align-center u-container-align-center u-over-slide u-shading u-valign-middle
u-over-slide-5">
      <h3 class="u-align-center u-gallery-heading u-text-custom-color-3">Dark Days</h3>
      <p class="u-align-center u-gallery-text u-text-black" style="margin-top: 27px;"></p>
    </div>
  </div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
</section>
<section class="u-align-center u-clearfix u-gradient u-section-5" id="carousel_1eda">
  <div class="u-clearfix u-sheet u-sheet-1">

```

```

<h1 class="u-text u-text-body-alt-color u-text-default u-text-1">Sample Headline</h1>
<div
  class="u-carousel u-gallery u-gallery-slider u-layout-carousel u-lightbox u-no-transition u-
show-text-on-hover u-gallery-1"
  data-interval="5000" data-u-ride="carousel" id="carousel-2d3a">
  <ol class="u-absolute-hcenter u-carousel-indicators u-carousel-indicators-1">
    <li data-u-target="#carousel-2d3a" data-u-slide-to="0" class="u-active u-custom-color-3 u-
shape-circle"
      style="width: 10px; height: 10px;"></li>
    <li data-u-target="#carousel-2d3a" data-u-slide-to="1" class="u-custom-color-3 u-shape-
circle"
      style="width: 10px; height: 10px;"></li>
    <li data-u-target="#carousel-2d3a" data-u-slide-to="2" class="u-custom-color-3 u-shape-
circle"
      style="width: 10px; height: 10px;"></li>
    <li data-u-target="#carousel-2d3a" data-u-slide-to="3" class="u-custom-color-3 u-shape-
circle"
      style="width: 10px; height: 10px;"></li>
    <li data-u-target="#carousel-2d3a" data-u-slide-to="4" class="u-custom-color-3 u-shape-
circle"
      style="width: 10px; height: 10px;"></li>
    <li data-u-target="#carousel-2d3a" data-u-slide-to="5" class="u-custom-color-3 u-shape-
circle"
      style="width: 10px; height: 10px;"></li>
  </ol>
  <div class="u-carousel-inner u-gallery-inner" role="listbox">
    <div
      class="u-active u-carousel-item u-effect-hover-liftUp u-effect-over-left u-gallery-item u-
carousel-item-1">
      <div class="u-back-slide u-back-slide-1" data-image-width="2500" data-image-
height="1667">
        
        </div>
        <div class="u-align-center u-grey-90 u-over-slide u-valign-bottom u-over-slide-1">
          <h3 class="u-gallery-heading">large</h3>
          <p class="u-gallery-text"></p>
        </div>
      </div>
      <div class="u-carousel-item u-effect-hover-liftUp u-effect-over-left u-gallery-item u-
carousel-item-2">
        <div class="u-back-slide u-back-slide-2" data-image-width="277" data-image-
height="182">
          
          </div>
          <div class="u-align-center u-grey-90 u-over-slide u-valign-bottom u-over-slide-2">
            <h3 class="u-gallery-heading">glitch</h3>
            <p class="u-gallery-text"></p>
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>

```

```
<div class="u-carousel-item u-effect-hover-liftUp u-effect-over-left u-gallery-item u-
carousel-item-3"
  data-image-width="740" data-image-height="833">
  <div class="u-back-slide u-back-slide-3" data-image-width="297" data-image-
height="170">
    
  </div>
  <div class="u-align-center u-grey-90 u-over-slide u-valign-bottom u-over-slide-3">
    <h3 class="u-gallery-heading">singularity</h3>
    <p class="u-gallery-text"></p>
  </div>
  <style data-mode="XL"></style>
  <style data-mode="LG"></style>
  <style data-mode="MD"></style>
  <style data-mode="SM"></style>
  <style data-mode="XS"></style>
</div>
<div class="u-carousel-item u-effect-hover-liftUp u-effect-over-left u-gallery-item u-
carousel-item-4"
  data-image-width="800" data-image-height="800">
  <div class="u-back-slide u-back-slide-4" data-image-width="282" data-image-
height="178">
    
  </div>
  <div class="u-align-center u-grey-90 u-over-slide u-valign-bottom u-over-slide-4">
    <h3 class="u-gallery-heading">eror 404</h3>
    <p class="u-gallery-text"></p>
  </div>
  <style data-mode="XL"></style>
  <style data-mode="LG"></style>
  <style data-mode="MD"></style>
  <style data-mode="SM"></style>
  <style data-mode="XS"></style>
</div>
<div class="u-carousel-item u-effect-hover-liftUp u-effect-over-left u-gallery-item u-
carousel-item-5"
  data-image-width="1380" data-image-height="920">
  <div class="u-back-slide u-back-slide-5" data-image-width="225" data-image-
height="225">
    
  </div>
  <div class="u-align-center u-grey-90 u-over-slide u-valign-bottom u-over-slide-5">
    <h3 class="u-gallery-heading">info</h3>
    <p class="u-gallery-text"></p>
  </div>
  <style data-mode="XL"></style>
  <style data-mode="LG"></style>
  <style data-mode="MD"></style>
  <style data-mode="SM"></style>
```

```
<style data-mode="XS"></style>
</div>
<div class="u-carousel-item u-effect-hover-liftUp u-effect-over-left u-gallery-item u-
carousel-item-6"
  data-image-width="800" data-image-height="1200">
  <div class="u-back-slide u-back-slide-6" data-image-width="194" data-image-
height="260">
    
    </div>
    <div class="u-align-center u-grey-90 u-over-slide u-valign-bottom u-over-slide-6">
      <h3 class="u-gallery-heading">wave</h3>
      <p class="u-gallery-text"></p>
    </div>
    <style data-mode="XL"></style>
    <style data-mode="LG"></style>
    <style data-mode="MD"></style>
    <style data-mode="SM"></style>
    <style data-mode="XS"></style>
  </div>
</div>
<a class="u-absolute-vcenter u-carousel-control u-carousel-control-prev u-custom-color-3 u-
icon-circle u-opacity u-opacity-70 u-spacing-10 u-text-white u-carousel-control-1"
  href="#carousel-2d3a" role="button" data-u-slide="prev">
  <span aria-hidden="true">
    <svg viewBox="0 0 451.847 451.847">
      <path d="M97.141,225.92c0-8.095,3.091-16.192,9.259-22.366L300.689,9.27c12.359-
12.359,32.397-12.359,44.751,0
c12.354,12.354,12.354,32.388,0,44.748L173.525,225.921171.903,171.909c12.354,12.354,12.354,3
2.391,0,44.744
c-12.354,12.365-32.386,12.365-44.745,0l-194.29-
194.281C100.226,242.115,97.141,234.018,97.141,225.92z"></path>
    </svg>
  </span>
  <span class="sr-only">
    <svg viewBox="0 0 451.847 451.847">
      <path d="M97.141,225.92c0-8.095,3.091-16.192,9.259-22.366L300.689,9.27c12.359-
12.359,32.397-12.359,44.751,0
c12.354,12.354,12.354,32.388,0,44.748L173.525,225.921171.903,171.909c12.354,12.354,12.354,3
2.391,0,44.744
c-12.354,12.365-32.386,12.365-44.745,0l-194.29-
194.281C100.226,242.115,97.141,234.018,97.141,225.92z"></path>
    </svg>
  </span>
</a>
<a class="u-absolute-vcenter u-carousel-control u-carousel-control-next u-custom-color-3 u-
icon-circle u-opacity u-opacity-70 u-spacing-10 u-text-white u-carousel-control-2"
  href="#carousel-2d3a" role="button" data-u-slide="next">
  <span aria-hidden="true">
    <svg viewBox="0 0 451.846 451.847">
      <path d="M345.441,248.292L151.154,442.573c-12.359,12.365-32.397,12.365-44.75,0c-
12.354-12.354-12.354-32.391,0-44.744
```

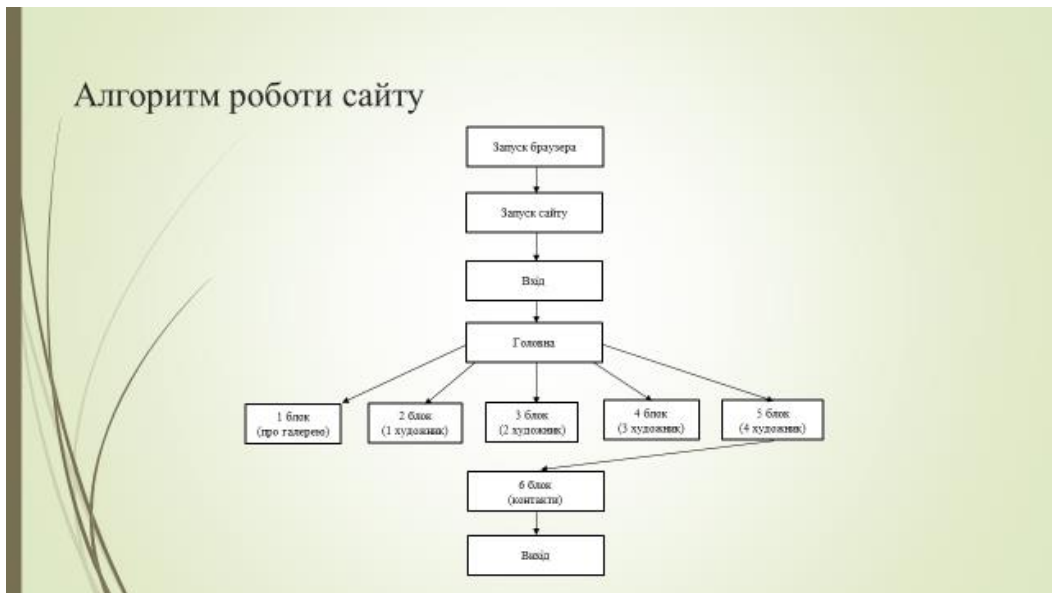
```
L278.318,225.92L106.409,54.017c-12.354-12.359-12.354-32.394,0-44.748c12.354-12.359,32.391-
12.359,44.75,0l194.287,194.284
c6.177,6.18,9.262,14.271,9.262,22.366C354.708,234.018,351.617,242.115,345.441,248.292z"></p
ath>
  </svg>
</span>
<span class="sr-only">
  <svg viewBox="0 0 451.846 451.847">
    <path d="M345.441,248.292L151.154,442.573c-12.359,12.365-32.397,12.365-44.75,0c-
12.354-12.354-12.354-32.391,0-44.744
L278.318,225.92L106.409,54.017c-12.354-12.359-12.354-32.394,0-44.748c12.354-12.359,32.391-
12.359,44.75,0l194.287,194.284
c6.177,6.18,9.262,14.271,9.262,22.366C354.708,234.018,351.617,242.115,345.441,248.292z"></p
ath>
  </svg>
</span>
</a>
</div>
</div>
</section>
<section class="u-align-center u-clearfix u-white u-section-6" id="carousel_7342">
  <div class="u-clearfix u-sheet u-sheet-1">
    <h1 class="u-text u-text-body-color u-text-default u-text-1">Wojciech Babski</h1>
    <div
      class="u-carousel u-gallery u-gallery-slider u-layout-carousel u-lightbox u-no-transition u-
show-text-on-hover u-gallery-1"
      data-interval="5000" data-u-ride="carousel" id="carousel-052e">
      <ol class="u-absolute-hcenter u-carousel-indicators u-carousel-indicators-1">
        <li data-u-target="#carousel-052e" data-u-slide-to="0" class="u-active u-custom-color-3 u-
shape-circle"
          style="width: 10px; height: 10px;"></li>
        <li data-u-target="#carousel-052e" data-u-slide-to="1" class="u-custom-color-3 u-shape-
circle"
          style="width: 10px; height: 10px;"></li>
        <li data-u-target="#carousel-052e" data-u-slide-to="2" class="u-custom-color-3 u-shape-
circle"
          style="width: 10px; height: 10px;"></li>
        <li data-u-target="#carousel-052e" data-u-slide-to="3" class="u-custom-color-3 u-shape-
circle"
          style="width: 10px; height: 10px;"></li>
      </ol>
      <div class="u-carousel-inner u-gallery-inner" role="listbox">
        <div
          class="u-active u-carousel-item u-effect-hover-liftUp u-effect-over-left u-gallery-item u-
carousel-item-1">
          <div class="u-back-slide u-back-slide-1" data-image-width="225" data-image-
height="225">
            
          </div>
          <div class="u-align-center u-grey-90 u-over-slide u-valign-bottom u-over-slide-1">
            <h3 class="u-gallery-heading">роздуми</h3>
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</section>
```

```
<p class="u-gallery-text"></p>
</div>
</div>
<div class="u-carousel-item u-effect-hover-liftUp u-effect-over-left u-gallery-item u-
carousel-item-2">
  <div class="u-back-slide u-back-slide-2" data-image-width="225" data-image-
height="225">
    
  </div>
  <div class="u-align-center u-grey-90 u-over-slide u-valign-bottom u-over-slide-2">
    <h3 class="u-gallery-heading">розлад</h3>
    <p class="u-gallery-text"></p>
  </div>
</div>
<div class="u-carousel-item u-effect-hover-liftUp u-effect-over-left u-gallery-item u-
carousel-item-3"
  data-image-width="740" data-image-height="833">
  <div class="u-back-slide u-back-slide-3" data-image-width="225" data-image-
height="225">
    
  </div>
  <div class="u-align-center u-grey-90 u-over-slide u-valign-bottom u-over-slide-3">
    <h3 class="u-gallery-heading">дивні мрії</h3>
    <p class="u-gallery-text"></p>
  </div>
  <style data-mode="XL"></style>
  <style data-mode="LG"></style>
  <style data-mode="MD"></style>
  <style data-mode="SM"></style>
  <style data-mode="XS"></style>
</div>
<div class="u-carousel-item u-effect-hover-liftUp u-effect-over-left u-gallery-item u-
carousel-item-4"
  data-image-width="800" data-image-height="800">
  <div class="u-back-slide u-back-slide-4" data-image-width="225" data-image-
height="225">
    
  </div>
  <div class="u-align-center u-grey-90 u-over-slide u-valign-bottom u-over-slide-4">
    <h3 class="u-gallery-heading">відпочинок</h3>
    <p class="u-gallery-text"></p>
  </div>
  <style data-mode="XL"></style>
  <style data-mode="LG"></style>
  <style data-mode="MD"></style>
  <style data-mode="SM"></style>
  <style data-mode="XS"></style>
</div>
```

```
</div>
<a class="u-absolute-vcenter u-carousel-control u-carousel-control-prev u-custom-color-3 u-
icon-circle u-opacity u-opacity-70 u-spacing-10 u-text-white u-carousel-control-1"
href="#carousel-052e" role="button" data-u-slide="prev">
  <span aria-hidden="true">
    <svg viewBox="0 0 451.847 451.847">
      <path d="M97.141,225.92c0-8.095,3.091-16.192,9.259-22.366L300.689,9.27c12.359-
12.359,32.397-12.359,44.751,0
c12.354,12.354,12.354,32.388,0,44.748L173.525,225.92l171.903,171.909c12.354,12.354,12.354,3
2.391,0,44.744
c-12.354,12.365-32.386,12.365-44.745,0l-194.29-
194.281C100.226,242.115,97.141,234.018,97.141,225.92z"></path>
    </svg>
  </span>
  <span class="sr-only">
    <svg viewBox="0 0 451.847 451.847">
      <path d="M97.141,225.92c0-8.095,3.091-16.192,9.259-22.366L300.689,9.27c12.359-
12.359,32.397-12.359,44.751,0
c12.354,12.354,12.354,32.388,0,44.748L173.525,225.92l171.903,171.909c12.354,12.354,12.354,3
2.391,0,44.744
c-12.354,12.365-32.386,12.365-44.745,0l-194.29-
194.281C100.226,242.115,97.141,234.018,97.141,225.92z"></path>
    </svg>
  </span>
</a>
<a class="u-absolute-vcenter u-carousel-control u-carousel-control-next u-custom-color-3 u-
icon-circle u-opacity u-opacity-70 u-spacing-10 u-text-white u-carousel-control-2"
href="#carousel-052e" role="button" data-u-slide="next">
  <span aria-hidden="true">
    <svg viewBox="0 0 451.846 451.847">
      <path d="M345.441,248.292L151.154,442.573c-12.359,12.365-32.397,12.365-44.75,0c-
12.354-12.354-12.354-32.391,0-44.744
L278.318,225.92L106.409,54.017c-12.354-12.359-12.354-32.394,0-44.748c12.354-12.359,32.391-
12.359,44.75,0l194.287,194.284
c6.177,6.18,9.262,14.271,9.262,22.366C354.708,234.018,351.617,242.115,345.441,248.292z"></p
ath>
    </svg>
  </span>
  <span class="sr-only">
    <svg viewBox="0 0 451.846 451.847">
      <path d="M345.441,248.292L151.154,442.573c-12.359,12.365-32.397,12.365-44.75,0c-
12.354-12.354-12.354-32.391,0-44.744
L278.318,225.92L106.409,54.017c-12.354-12.359-12.354-32.394,0-44.748c12.354-12.359,32.391-
12.359,44.75,0l194.287,194.284
c6.177,6.18,9.262,14.271,9.262,22.366C354.708,234.018,351.617,242.115,345.441,248.292z"></p
ath>
    </svg>
  </span>
</a>
</div>
</div>
</section>
```

```
<section class="u-black u-clearfix u-section-7" id="sec-7b79">
  <div class="u-clearfix u-sheet u-sheet-1">
    <div class="u-clearfix u-expanded-width u-gutter-0 u-layout-wrap u-layout-wrap-1">
      <div class="u-layout">
        <div class="u-layout-row">
          <div class="u-container-style u-layout-cell u-left-cell u-size-30 u-layout-cell-1">
            <div class="u-container-layout u-container-layout-1">
              <div class="u-opacity u-opacity-50 u-shape u-shape-rectangle u-white u-shape-1"></div>
              
            </div>
          </div>
          <div class="u-align-left u-container-style u-layout-cell u-right-cell u-size-30 u-layout-cell-2">
            <div class="u-container-layout u-container-layout-2">
              <h1 class="u-text u-text-1">Де нас знайти ?</h1>
              <h4 class="u-text u-text-2">м. <span style="font-size: 1.875rem;">Одесса <span style="font-size: 1.5rem;"> вул <span style="font-size: 1.875rem;">Шклярука 67</span>
                </span>
                </span>
                </h4>
                <p class="u-align-center u-text u-text-3">НАШІ ДАННІ</p>
                <p class="u-align-center u-text u-text-4">ПОЧТА :&nbsp;<span style="font-size: 1.875rem;">NovaM@gmail.com</span>
                <a href="" class="u-active-none u-bottom-left-radius-0 u-bottom-right-radius-0 u-btn u-btn-rectangle u-button-style u-hover-none u-none u-radius-0 u-top-left-radius-0 u-top-right-radius-0 u-btn-1"><span class="u-icon"><svg class="u-svg-content" viewBox="0 0 405.333 405.333" x="0px" y="0px" style="width: 1em; height: 1em;">
                  <path d="M373.333,266.88c-25.003,0-49.493-3.904-72.704-11.563c-11.328-3.904-24.192-0.896-31.637,6.699l-46.016,34.752 c-52.8-28.181-86.592-61.952-114.389-114.368l33.813-44.928c8.512-8.512,11.563-20.971,7.915-32.64 C142.592,81.472,138.667,56.96,138.667,32c0-17.643-14.357-32-32-32H32C14.357,0,0,14.357,0,32 c0,205.845,167.488,373.333,373.333,373.333c17.643,0,32-14.357,32-32V298.88C405.333,281.237,390.976,266.88,373.333,266.88z">
                </path>
                </svg></span>&nbsp;<span style="font-size: 1.875rem;">+380761439552</span>
                <span style="font-size: 3rem;"></span>
              </span>
            </a>
          </div>
        </div>
      </div>
    </div>
  </div>
</section>
```

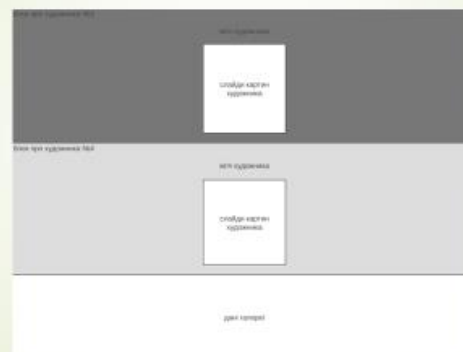
## Додаток Б. Слайди мультимедійної презентації



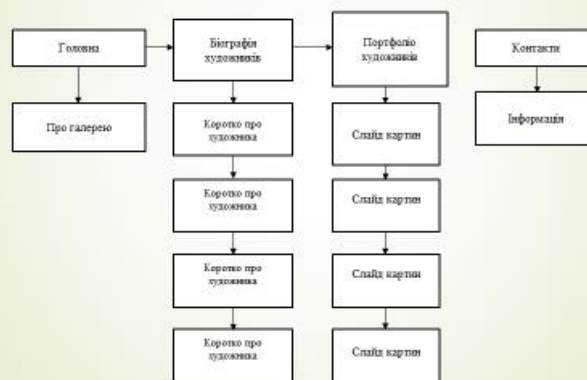
## Прототип сайту (частина 1)



## Прототип сайту (частина 2)



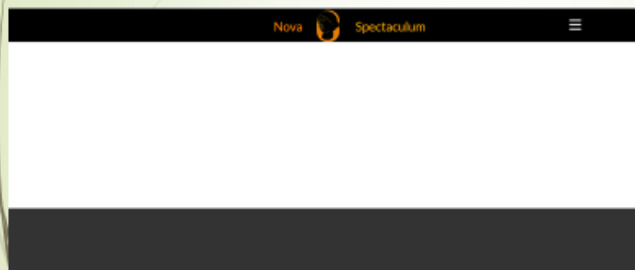
## Структура сайту



## Структура кореневої папки

images	2 818 404	2 719 502	Папка файлів
blog	64 396	15 774	Папка файлів
O-нас.html	6 639	1 804	Chrome HTML Doc...
O-нас.css	48	48	Исходный файл С...
Контакты.html	6 660	1 804	Chrome HTML Doc...
Контакты.css	48	48	Исходный файл С...
Главная.html	42 713	6 236	Chrome HTML Doc...
Главная.css	19 361	2 168	Исходный файл С...
Post-Template.css	1 330	323	Исходный файл С...
nicepage.js	298 486	84 294	Исходный файл Ja...
nicepage.css	1 407 377	97 289	Исходный файл С...
jquery.js	89 476	30 221	Исходный файл Ja...
index.html	42 743	6 204	Chrome HTML Doc...
Blog-Template.css	2 507	463	Исходный файл С...

## Склад файлу з кореневої папки (О нас)



```
.u-section-1 .u-sheet-1 {  
  min-height: 600px;  
}
```

## Склад файлу з кореневої папки (Контакти)



```
.u-section-1 .u-sheet-1 {  
  min-height: 600px;  
}
```

## Функція коду для медіа

```
@media (max-width: 575px) {  
  .u-section-1 {  
    background-position: 69.15% 92.0%;  
    background-size: auto 145%;  
    min-height: 207px;  
  }  
  
  .u-section-1 .u-group-1 {  
    width: 273px;  
  }  
  
  .u-section-1 .u-text-1 {  
    font-size: 1.5rem;  
  }  
}.u-section-2 .u-sheet-1 {  
  min-height: 950px;  
}  
  
.u-section-2 .u-text-1 {  
  font-size: 2.25rem;  
  margin: 60px 363px 0 430px;  
}  
  
.u-section-2 .u-text-2 {  
  width: 661px;  
  margin: 20px auto 0;  
}
```

## Функція коду для допоміжної вкладки

```
<div class="u-custom-menu u-nav-container">  
  <ul class="u-nav u-spacing-20 u-unstyled u-row-1">  
    <li class="u-nav-item"><a  
      class="u-button-style u-nav-link u-text-active-custom-color-3 u-text-grey-90 u-text-hover-custom-color-3"  
      href="#">Home</a></li>  
    <li class="u-nav-item"><a  
      class="u-button-style u-nav-link u-text-active-custom-color-3 u-text-grey-90 u-text-hover-custom-color-3"  
      href="#">About</a></li>  
    <li class="u-nav-item"><a  
      class="u-button-style u-nav-link u-text-active-custom-color-3 u-text-grey-90 u-text-hover-custom-color-3"  
      href="#">Services</a></li>  
    <li class="u-nav-item"><a  
      class="u-button-style u-nav-link u-text-active-custom-color-3 u-text-grey-90 u-text-hover-custom-color-3"  
      href="#">Portfolio</a></li>  
    <li class="u-nav-item"><a  
      class="u-button-style u-nav-link u-text-active-custom-color-3 u-text-grey-90 u-text-hover-custom-color-3"  
      href="#">Contact</a></li>  
  </ul>  
</div>
```

## Функція коду для портфолію одного з художників

```
<div class="u-align-center u-carousel u-lightbox u-no-transition u-show-hot-on-hover u-gallery-1"  
  id="carousel-800" data-interval="500" data-u-slide="carousel">  
  <div class="u-absolute-horizon u-carousel-indicators u-carousel-indicators-1">  
    <li data-u-target="carousel-800" data-u-slide-to="0" class="u-active u-grey-70 u-shape-circle"  
      style="width: 50px; height: 50px;></li>  
    <li data-u-target="carousel-800" data-u-slide-to="1" class="u-grey-70 u-shape-circle"  
      style="width: 50px; height: 50px;></li>  
    <li data-u-target="carousel-800" data-u-slide-to="2" class="u-grey-70 u-shape-circle"  
      style="width: 50px; height: 50px;></li>  
    <li data-u-target="carousel-800" data-u-slide-to="3" class="u-grey-70 u-shape-circle"  
      style="width: 50px; height: 50px;></li>  
  </div>  
<div class="u-carousel-inner u-gallery-inner u-gallery-inner-1" role="listbox">  
  <div class="u-effect u-carousel-item u-effect-hover-liftbox u-effect-over-left u-gallery-item u-shape-rectangle u-carousel-item-1">  
    <img class="u-back-image u-back-image-1" data-image-sizeth="5M" data-image-height="700">  
      
  </div>  
<div class="u-align-center u-over-slide u-shading u-wolp-bottom u-over-slide-1">  
  <div class="u-gallery-foot"></div>  
</div>
```

## Функція коду для блоку художника

```
+.section-1 {  
  background-image: linear-gradient(0black, 0black);  
  
+.section-1 .a-shout-1 {  
  min-height: 470px;  
  
+.section-1 .a-text-1 {  
  margin: 0 auto;  
  
+.section-1 .a-gallery-1 {  
  height: 530px;  
  grid-gap: 20px 10px;  
  width: 460px;  
  margin: 10px 20px 40px auto;  
  
+.section-1 .a-carses indicators-1 {  
  position: absolute;  
  bottom: 10px;  
  
+.section-1 .a-gallery-item-1 {  
  grid-template-columns: auto auto auto;  
  grid-gap: 40px 10px;  
  
+.section-1 .a-carses item-1 {  
  --effect-scale: 0.75;  
  transition-duration: 0.2s;  
  margin-right: 0;
```

## Головна сторінка сайту



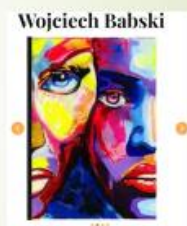
## Сторінка сайту галереї



## Портфоліо картин



## Портфоліо картин



## РЕЦЕНЗІЯ

на дипломний проект (роботу) здобувача (здобувачки) освіти  
відділення комп'ютерних систем

Першина Єлізавета Романівна

(прізвище, ім'я та по батькові)

Спеціальність 123 «Комп'ютерна інженерія»

Освітня програма Комп'ютерна графіка та Web-дизайн

Керівник дипломного проекту (роботи) Томаченко Олександр Євгенович

(прізвище, ім'я та по батькові)

Тема дипломного проекту (роботи) Розробка сайту-галереї картин сучасних художників

Обсяг розрахунково-пояснювальної записки 78 сторінок

Обсяг графічної (презентаційної) частини 11 аркушів (слайдів)

### ХАРАКТЕРИСТИКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУ (РОБОТИ)

а) заключення про ступінь відповідності виконаного дипломного проекту (роботи) завданню

Дипломний проект відповідає поставленим завданням і має добрий рівень відповідності вимогам, встановленим для даного проекту. Розрахунково-пояснювальна записка та графічна частина проекту майже відповідає запланованим обсягам і якості.

б) характеристика виконання кожного розділу дипломного проекту (роботи) В технологічному розділі автор детально описав технологічний процес розробки та впровадження веб-сайту.

Подані алгоритми, методи та інструменти, що використовувалися під час реалізації проекту. Розділ містить достатньо інформації для розуміння технічних аспектів проекту.

У економічній частині автор провів економічний аналіз проекту, оцінив його ефективність та рентабельність. Розраховані основні показники економічної ефективності, такі як затрати на розробку та впровадження. У розділі охорони праці, автор описав заходи з охорони праці.

Подана оцінка можливих ризиків та пропозиції щодо їх запобігання.

в) оцінка якості виконання пояснювальної записки та графічної частини дипломного проекту (роботи) Пояснювальна записка містить всі необхідні розділи, досить повно описує хід роботи, виконані етапи проекту та досягнуті результати. Вона структурована, логічна та зрозуміла.

Графічна частина проекту включає блок-схеми та ілюстративні матеріали, які належним чином підтримують пояснювальну записку та поліпшують сприйняття матеріалу.

г) перелік позитивних якостей дипломного проекту (роботи) До переваг можна віднести повністю виконану розробку веб-сайту, естетичний дизайн, детально описаний етап розробки, інтуїтивна навігація

д) основні недоліки дипломного проекту (роботи) 1. Алгоритми складено з зауваженнями.  
2. Відсутність адаптивності для мобільних пристроїв

Оцінка розрахункової частини Добре

Оцінка графічної частини Добре

Загальна оцінка Добре

Прізвище, ім'я, по батькові рецензента Стайкуца Сергій Володимирович

Місце роботи і посада рецензента Державний університет інтелектуальних технологій і зв'язку, к.ф.н., доцент кафедри КБ та ТЗІ, пом.декану факультету інформаційних технологій та кібербезпеки

Підпис: 

« 16 » червня 2023 р.

ПІДПИС ПОСВІДЧУМ  
НАЧАЛЬНИК ВІДДІЛУ  
КАДРІВ ДУІТЗ





ВІДГУК

керівника на дипломний проект здобувача (здобувачки) освіти

відділення комп'ютерних систем

Першина Єлизавета Романівна

(прізвище, ім'я та по батькові)

Спеціальність: 123 „Комп'ютерна інженерія“

Освітня програма: „Комп'ютерна графіка та Web-дизайн“

Тема дипломного проекту: Розробка сайту-галереї сучасних художників

ХАРАКТЕРИСТИКА ДИПЛОМНОГО ПРОЕКТУ

а) обсяг і якість виконання проекту (графічного матеріалу і розрахунково-пояснювальної

записки) Дипломний проект виконано відповідно вимог і рекомендацій. Пояснювальна записка містить 48 сторінок. У пояснювальній записці описано розробку сайту-галереї. Графічна частина складає 16 слайдів. Якість виконання пояснювальної записки задовільна, розробку виконано в повному обсязі

б) самостійність роботи над проектом: протягом всього строку дипломного проєктування здобувач освіти Першина Є.Р. виконувала всі етапи розробки проекту та дослідно, всі роботи Першина Є.Р. виконувала самостійно, з оглядом на рекомендації керівника

в) теоретична підготовка випускника (випускниці): здобувач освіти Першина Є.Р. під час роботи над дипломним проєктом вивчила достатню кількість літературних джерел та матеріалів за даною темою. Вважаю що теоретична частина підготовки достатня

г) вміння розв'язувати виробничі та конструкторські питання Під час  
дипломного проєктування здобувач освіти  
Мершинна Е.Р. мала змогу самостійно приймати  
окремі рішення з реалізації розробки веб-сайту  
та показала вміння організовано працювати  
над поставленою задачею, використовуючи су-  
часні засоби розробки.

Оцінка розрахункової частини

добре

Оцінка графічної частини

добре

Загальна оцінка

добре

Прізвище, ім'я, по батькові керівника дипломного проєкту

Томаченко Олександр Євгенович

Місце роботи і посада керівника дипломного проєкту

ОТРК ОНТУ Викладач спеціальних дисциплін  
КПта ПІ

Підпис

[Підпис]

« 12 » 06

<sup>23</sup>  
20XX р.

**ДОЗВІЛ  
НА РОЗМІЩЕННЯ  
ВИПУСКНОЇ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ  
В ЕЛЕКТРОННОМУ РЕПОЗИТАРІЇ ВСП «ОТФК ОНТУ»**

Ми, що нижче підписалися,

*Першина Єлизавета Романівна,*  
здобувач освіти гр. 4ФКГ-06, та

*Томаченко Олександр Євгенович,*  
керівник дипломного проекту,


не заперечуємо щодо розміщення електронного варіанту пояснювальної записки до випускної кваліфікаційної роботи фахового молодшого бакалавра на тему:

***«Розробка сайту-галереї сучасних художників» (автор роботи – Першина Є.Р., керівник роботи – Томаченко О.Є.)***

виконаного у ВСП «Одеський технічний фаховий коледж Одеського національного технологічного університету» в 2023 році, у повному обсязі в електронному репозитарії ВСП «ОТФК ОНТУ» для вільного доступу через мережу Інтернет.

Несемо відповідальність за ідентичність електронного та друкованого варіантів випускної кваліфікаційної роботи, і даємо згоду на обробку персональних даних.

Виконавець



/ Першина Є.Р. /

Керівник



/ Томаченко О.Є./

« 12 » 06 20 23 р.

Ім'я користувача:  
Наталія Вікторівна Копусь

ID перевірки:  
1015574347

Дата перевірки:  
12.06.2023 22:25:09 EEST

Тип перевірки:  
Doc vs Internet + Library

Дата звіту:  
12.06.2023 22:32:16 EEST

ID користувача:  
100011688

Назва документа: 4ФКГ-06 Першина Є.Р

Кількість сторінок: 70 Кількість слів: 9774 Кількість символів: 69660 Розмір файлу: 4.12 MB ID файлу: 1015224862

Виявлено модифікації тексту (можуть впливати на відсоток схожості)

6.76%

## Схожість

Найбільша схожість: 1.4% з Інтернет-джерелом (<https://ela.kpi.ua/handle/123456789/49727>)

6.76% Джерела з Інтернету

319

Сторінка 72

Не знайдено джерел з Бібліотеки

## 0% Цитат

Вилучення цитат вимкнене

Вилучення списку бібліографічних посилань вимкнене

0%

## Вилучень

Немає вилучених джерел

## Модифікації

Виявлено модифікації тексту. Детальна інформація доступна в онлайн-звіті.

Замінені символи

3

Підозріле форматування

16  
сторінок