

Галицький коледж імені В'ячеслава Чорновола  
відділення комп'ютерних та видавничих технологій  
циклова комісія інформатики та комп'ютерних дисциплін

ДОПУСТИТИ ДО ЗАХИСТУ

Завідувач відділенням  
комп'ютерних та видавничих  
технологій

Чубей О.О. / \_\_\_\_\_ /

підпис

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2021 р.

## ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

до дипломного проекту  
освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»  
зі спеціальності 122 «Комп'ютерні науки»

на тему: «Сайт-портфоліо відео студії»

Студент групи К-47

Ліпов Б.Б.

\_\_\_\_\_

(підпис)

Керівник проекту

Гавришків Н.Г.

\_\_\_\_\_

(підпис)

Консультанти:

з техніко-економічного

обґрунтування

Меленчук Л.І.

\_\_\_\_\_

(підпис)

нормоконтролер

Кульчинська Н.З.

\_\_\_\_\_

(підпис)

Тернопіль – 2021

Галицький коледж імені В'ячеслава Чорновола  
відділення комп'ютерних та видавничих технологій  
циклова комісія інформатики та комп'ютерних дисциплін

**ЗАТВЕРДЖУЮ**

Завідувач відділенням  
комп'ютерних та видавничих  
технологій

Чубей О.О. / \_\_\_\_\_ /

підпис

« \_\_\_\_ » \_\_\_\_\_ 2020 р.

**ЗАВДАННЯ**

на дипломне проєктування  
на здобуття освітньо-кваліфікаційного рівня «молодший спеціаліст»  
студенту Ліпов Богдан Богдагович  
\_\_\_\_\_

(прізвище, ім'я та по-батькові студента)

1. Тема проєкту «Сайт-портфоліо відео студії»

\_\_\_\_\_

затверджено наказом по коледжу від “ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 202\_ р., № \_\_\_\_

2. Термін здачі студентом завершеного проєкту “ \_\_\_\_ ” \_\_\_\_\_ 202\_ р.

3. Вихідні дані до проєкту \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

4. Перелік питань, які повинні бути розроблені в проєкті:

а) основна частина \_\_\_\_\_

б) техніко-економічне обґрунтування \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

5. Перелік графічного матеріалу \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

6. Консультанти проєкту: \_\_\_\_\_

Розділ	Консультанти	Підпис, дата	
		Завдання видано	Завдання прийнято
3 техніко-економічного обґрунтування	<div></div> <div>(вчена ступінь, звання П.І.Б. консультанта)</div>		

### КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН дипломного проєктування

№ п/п	Найменування етапу	Терміни	
		початку	завершення
1.	Вибір теми, ознайомлення з вимогами до дипломного проєктування	16.11.20	30.11.20
2.	Огляд типових рішень	01.12.20	26.01.21
3.	Дослідження засобів та технологій реалізації проєкту	27.01.21	15.03.21
4.	Дослідження предметної області, формування вимог до продукту, виділення та представлення функціональних вимог до ПП та робота над структурою системи	15.02.21	02.03.21
5.	Встановлення та налаштування ПЗ середовища	02.03.21	16.03.21
6.	Проектування основних функцій системи	16.03.21	16.04.21
7.	Проектування структури програмного продукту	17.04.21	03.05.21
8.	Тестування та налагодження роботи ІС	03.04.21	17.05.21
9.	Опрацювання вхідних та вихідних даних ІС	17.05.21	18.06.21
10.	Опрацювання техніко-економічної частини та оформлення спеціального розділу	17.05.21	18.06.21
11.	Робота над основним розділом пояснювальної записки	18.05.21	04.06.21
12.	Оформлення пояснювальної записки	04.06.21	11.06.21
13.	Попередній захист дипломного проєкту	11.06.21	
14.	Підготовка до захисту дипломного проєкту	18.06.21	24.06.21
15.	Захист дипломного проєкту	23.06.21	23.06.21

7. Дата видачі “\_\_\_” \_\_\_\_\_ 2020 р. Керівник \_\_\_\_\_/

Завдання прийняв до виконання \_\_\_\_\_/

## Реферат

Сайт-портфоліо відео студії. Дипломний проект. Ліпов Богдан. Галицький коледж імені В'ячеслава Чорновола, відділення комп'ютерних та видавничих технологій. Спеціальність 122 «Комп'ютерні науки». ГК, 2021. Сторінок – 51, рисунків – 25, додатків – 2.

Метою проекту є реалізація веб-сайту, на якому буде розмішуватися інформація про відео студію та їх роботи. Реалізація веб-сайту виконана за допомогою наступних мов програмування HTML, CSS, JS, PHP.

В першу чергу веб-сайт повинен забезпечувати користувачів необхідною інформацією про фірму і діяльність.

Для реалізації веб-ресурсу було використано бібліотеку jQuery і RedbinPHP.

Результатом виконання роботи є готовий веб-сайт для використання.

## Abstract

Video studio site portfolio. Degree project. Lipov Bogdan. Vyacheslav Chornovil Galician College, Department of Computer and Publishing Technologies. Specialty 122 "Computer Science". GK, 2021. Pages - 51, figures - 25, appendices - 2.

The aim of the project is to implement a website that will contain information about the video studio and their work. The website is implemented using the following programming languages HTML, CSS, JS, PHP.

First of all, the website should provide users with the necessary information about the company and activities.

The jQuery and RedbeanPHP libraries were used to implement the web resource.

The result is a ready-to-use website.

## ЗМІСТ

Вступ .....	6
1 Аналіз існуючих рішень та постановка завдань.....	8
1.1 Аналіз сайтів .....	8
1.2 Порівняльна характеристика сайтів .....	11
2 Проєктування сайту .....	19
2.1 Перелік вимог до функцій сайту .....	19
2.2 Проєктування структури сайту .....	20
2.3 Розробка макетів сторінки.....	21
3 Реалізація та тестування сайту .....	24
3.1. Розмітка гіпертекстових документів HTML.....	25
3.2 Каскадні таблиці Css .....	25
3.3 Мова програмування PHP.....	26
3.4 Мова програмування JavaScript .....	27
3.5 Реалізація користувацького інтерфейсу .....	28
3.6 Реалізування основних функцій сайту .....	33
3.7 Тестування користувацької частини .....	35
4 Техніко-економічне обґрунтування.....	40
4.1 Аналіз ринку збуту продукту чи послуги .....	40
4.2 Розрахунок витрат на проєктування.....	41
4.3 Обґрунтування необхідності розробки .....	42
Висновки.....	43
Перелік джерел посилання .....	44
Додатки .....	45

					<i>ДП. КН 21.488.15.000 ПЗ</i>			
Зм.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата				
Розроб.		Ліпов Б.Б			Сайт-портфоліо відео студії	Лім.	Арк.	Аркушів
Перев.		Гавришків Н.Г					5	52
Рецензет.		Чубей О.О.				<i>ГК.КВТ.К-47</i>		
Н. Контр.		Кульчинська Н.З						
Зав. від.		Чубей О.О.						

## ВСТУП

Перший в світі сайт був створений в 1991 році. Творцем сайту був Тім Бернерс-Лі. Одну з перших інформацій яку було опубліковано на цьому сайті це був опис технології World Wide Web.

В теперішній час сайт може бути візитівкою підприємства або фірми, вашим портфоліо. Також існують інтернет-магазини, файлобмінники, соціальні мережі (такі як, [instagram.com](https://www.instagram.com), [vkontakte.ru](https://www.vkontakte.ru), [uk-ua.facebook.com](https://www.uk-ua.facebook.com)), онлайн-сервіси. За допомогою сайту можна опрацьовувати і поширювати інформацію, швидко її редагувати, таким чином клієнти, які відвідали ваш сайт будуть володіти найновішими даними. При допомогою сайту підприємство має змогу доносити величезну кількість інформації до споживачів. Ніякий інший мас-медіа не спроможний дати такого ефекту. Через свої обмеження у газетах на кількість символів і місце друку, рекламу на радіо можна і не почути або неправильно зрозуміти. Маючи власний сайт підприємства не обмежена і може розмістити будь-яку інформацію, і в будь якій кількості. Також сайт доступний для споживачів 24 години на добу 7 днів на тиждень, без обмежень, тому всі бажаючі можуть отримати до нього доступ. Головне завдання сайту - доносити інформацію до користувачів і потенційних клієнтів. В даний час постійно збільшується кількість людей, які користуються інтернетом, читають новини, спілкуються і працюють в інтернеті. Тому газети, телебачення, телефонний зв'язок, відходять на другий план. Величезна кількість людей шукає всю потрібну їм інформацію в мережі.

Маючи свій власний сайт підприємство будете ближче до споживачів. А оскільки вимоги до дизайну та вмісту сайту постійно змінюються, то організація повинна забезпечувати легкість і швидкість модернізації. В цьому визначальну роль відіграє системи управління контентом.

					<i>ДП. КН 21.488.15.000 ПЗ</i>	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		6

Далеко не все є можливість швидко зв'язатися з розробниками проекту, для того щоб вони забезпечили додавання інформації на ресурс. Крім того самостійне корпоративне використання контенту сайту та управління ним – є запорукою безпеки інформації.

Метою дипломної роботи є створення веб-сайту, для портфоліо відео студії. На якому повинні бути реалізовані додавання відео робіт, інформація про студію, прайс.

					<i>ДП. КН 21.488.15.000 ПЗ</i>	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		7



# 1 АНАЛІЗ ІСНУЮЧИХ РІШЕНЬ ТА ПОСТАНОВКА ЗАВДАНЬ

## 1.1 Аналіз сайтів

Відео студія це – компанія, що спеціалізується на виробництві відеофільмів, відеороликів. У відео студії працюють:

- відео режисер;
- відео оператор;
- фотограф;
- відповідальний за проектор.

Відео режисер – це творчий працівник з видовищних видів мистецтва: театру, кінематографа, телебачення, цирку, естради [1].

Призначення режисури - людина яка займається створенням на основі п'єси, музично-драматичного твору або сценарію театрального спектаклю, естрадної або циркової вистави, фільм [1].

Відео оператор - це людина, очима якої ми бачимо світ, коли дивимося на відео, телевізор або фільм у кінотеатрі. Оператор відеокамери бачить реальність по-особливому і завжди знайде потрібний ракурс, щоб так само показати її глядачеві.

Основна робота відео оператора – це зйомка на відеокамеру. З основних обов'язків оператора:

- плану зйомки;
- установка техніки;
- процес відео зйомки;
- обробка даного матеріалу.

Решта обов'язків залежать від того, де фахівець проводить зйомку.

Фотограф – це людина що створює фотографії за допомогою фотокамери. Фотографи можуть бути професіоналами а можуть і аматорами.

Обладнання для відео студії: студійне світло, світло відбивачі, синхронізатори, пульти, фон, кріплення для фону, штатив, кріплення і тримачі,

					ДП. КН 21.488.15.000 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		8

мереживні фільтри, камери( фото і відео), швидкісні карти пам'яті з обсягом не менше 32Gb, програмне забезпечення для обробки відео та звуку, комп'ютери.

На даний час існує багато відео студій тому дуже добре мати сайт на якому можна було би викласти інформацію про студію: роботи, розцінки, досягнення, також контактні дані для швидкого зв'язку.

Що може розповісти сайт конкурента про його відео-маркетингової діяльності. Виберемо випадковим способом сайти конкурентних компаній. Тож можна зіткнутися з 4 можливими варіантами відносини власників сайту до використання відео-контенту:

- Розміщення відео на головній сторінці сайту (наприклад, в шапці).
- Під відео-галерею відведена спеціальна сторінка або ж відео розміщене на різних сторінках.
- Відео контент на сайті є, але для того, щоб його знайти слід докласти чимало зусиль.
- Відео на сайті немає взагалі.
- Тож давайте розглянемо кілька сайтів зображених на малюнках нижче.

Перша ситуація. Головна сторінка сайту – це візитна картка компанії. Подивимся, яке відео презентує бренд потенційним клієнтам. Проаналізуємо формат відео-контенту, його сюжет, манеру оповіді, вибраними мистецькими засобами на рисунку 1.1.

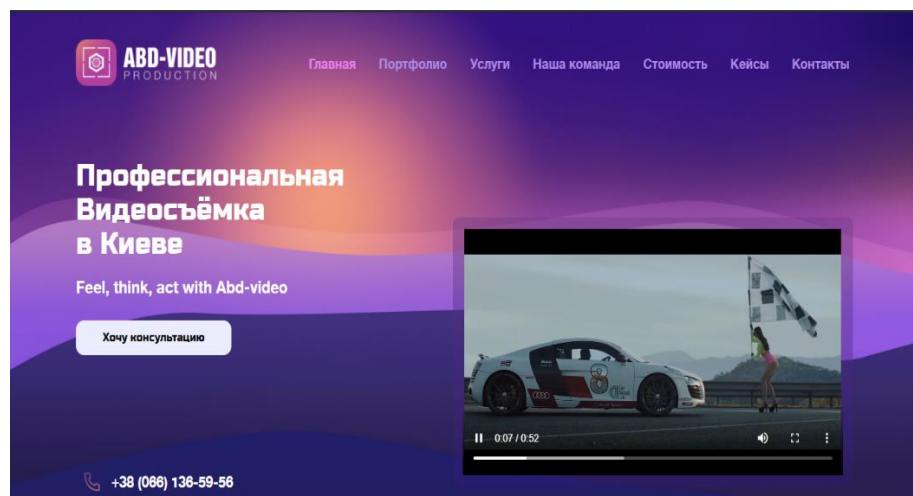


Рисунок 1.1 – “Сайт ABD-VIDEO”

					ДП. КН 21.488.15.000 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		9

Друга ситуація. Велика кількість якісного і оригінального відео-контенту на сайті показує про те, що даний сайт активно впроваджує вивчення умов ринку і впровадження їх у власну стратегію просування бізнесу. Такий же висновок можна зробити, якщо різні сторінки сайту містять відео. Цей варіант часто зустрічається на сайтах інтернет-магазинів, в нас це сайт “LANET PRODUCTION” (рисунок 1.2).

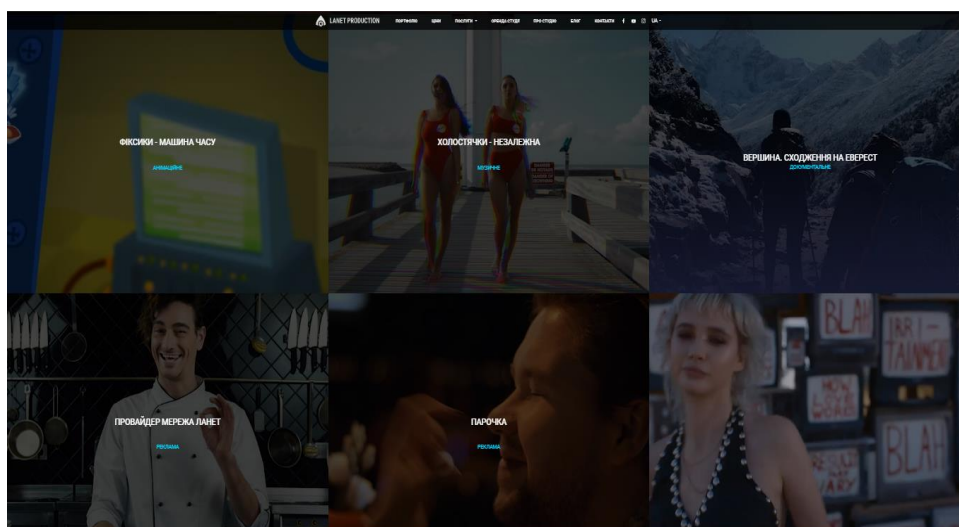


Рисунок 1.2. – “LANET PRODUCTION”

Третя ситуація. Якщо відео на сайті важко відшукати і посилання для переходу на канал компанії в YouTube немає, значить даний сайт лиш тільки починає всерйоз займатися відео-маркетингом, або ж він взагалі не думає про це ефективний метод популяризації, таку ситуацію спостерігаємо на сайті “Фото-відеостудія Бутковських” (рисунок 1.3).

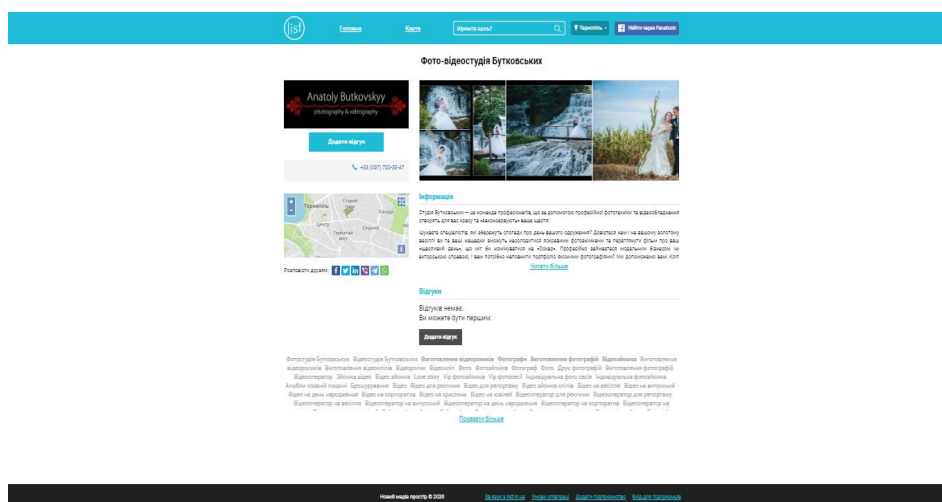


Рисунок 1.3. – “Фото-відеостудія Бутковських”

					ДП. КН 21.488.15.000 ПЗ	Арк.
						10
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Четверта ситуація. Якщо на сайтах вашого конкурента немає ні відео, ні посилання для переходу в YouTube, значить цю кампанію можна не виключити в список конкурентних кампаній для цього аналізу, один з варіантів такого сайту зображено на рисунку 1.4.

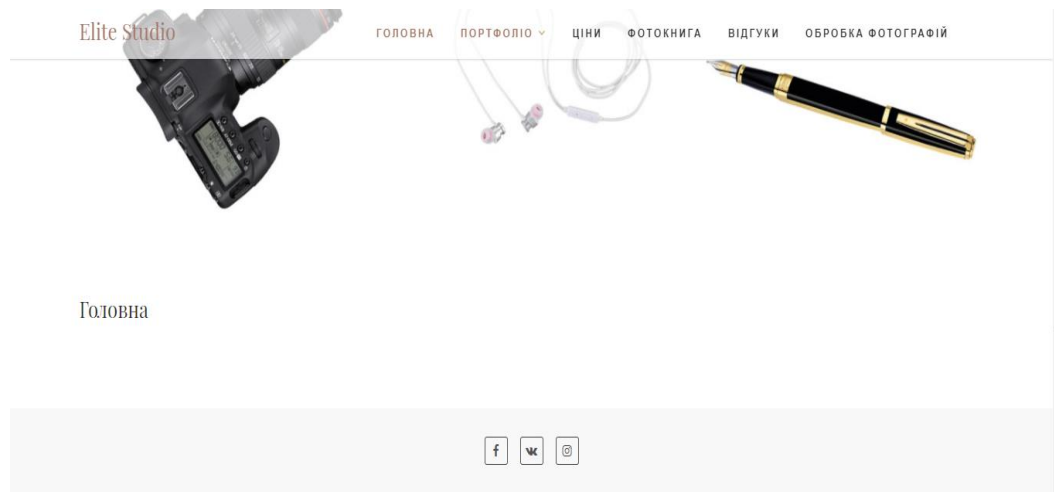


Рисунок 1.4. – “Elite Studio”

## 1.2 Порівняльна характеристика сайтів

Зробимо порівняння вище обраних сайтів. Порівнюватимемо сайти по наступним критеріям:

- Швидкість завантаження
- Навігація по сайту
- Дизайн веб-сайту
- Зручність експлуатації сайту
- Наявність контенту
- Адаптивність

Швидкість завантаження контенту залежить від швидкості отримання користувачем зворотної відповіді від веб-сервера. При цьому важливо, щоб інтернет-канал користувача був достатньо швидким. Потрібно враховувати, що це залежить від багатьох факторів, таких як хостинг, швидкості інтернету користувача, а також веб-сервер і його характеристики.

					ДП. КН 21.488.15.000 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		11

Останні кілька роки пошукові системи активно працюють над створенням методики для оцінки продуктивності сайтів. Вони піднімають вище в пошуковій системі ті сайти, які завантажуються швидше. Розрахунок робиться на досвід споживача, чим менша швидкість завантаження, тим вище сайт піднімається. У змаганні в онлайн сегменті швидкість завантаження має ключовий фактор.

Аналіз ресурсом Backlinko (проведене тесту для більш, ніж 5 мільйонів сайтів), показав, що:

- десктопна версія завантажуються за 10 секунд;
- мобільна - усі 27 секунд.

Звичайно, це приблизний час для повного завантаження сайту і з усіма скриптами, медіа, кнопками та іншою інформацією. Все ж таки це дуже довго. Середньостатистичний користувач не буде чекати довше 2-3 секунд, але ж нам потрібно перетворити цього користувача в нашого клієнта.

У дослідженнях компанії Deliotte (2020) перевірили, як зменшення швидкості завантаження на 0.1 секунду на мобільних телефонах впливає на показник і конверсію для 37 сайтів. У підсумку, конверсія збільшилася на 8.4%, а bounce rate зменшився на 8.3%.

Тож можна зробити такий висновок, чим швидше сайт завантажуються, тим більше прибутку і клієнтів можна отримати.

Тож з'ясуємо, що впливає на час завантаження:

- Місце знаходження сервера та навантаження на сервер. (Якщо сервер знаходиться в Індії, то швидкість доступу до сайту в українця та індійця буде різною).

- Неоптимізований код. (Якщо JS розмістити вгорі html-документа він буде грузитися першим, і не дозволить завантажувати інші елементи сторінки. Зайві рядки коду, не об'єднані таблиці стилів і тому подібне також уповільнює процес обробки коду).

- Зайві плагінів та доповнень. (Сайти з великою кількістю зайвих плагінів і різних примочок у вигляді кнопок соцмереж, показу схожих публікацій, онлайн

					ДП. КН 21.488.15.000 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		12

оплати та всього такого буде виглядати набагато краще, але й завантажуватиметься значно довше).

– Відсутність кешування. (Під час першого відвідування сайту, браузер може зберігати такі елементи, як: зображення, шрифти, скрипти й тому подібне, щоб зменшити кількість звернень до сервера. Без цієї функції на сайті браузер постійно звертатиметься до сервера, щоб завантажити їх).

– Відео-контент. (Відсутність оптимізації відео робить сайт “важким”. При цьому воно може відтворюватися з переривами або взагалі бути недоступним).

– Картинки. (Невідповідні розмір і кількість та вага негативно впливають на швидкість завантаження інтернет-ресурсу).

Тож в нашому випадку наших чотирьох піддослідних сайтів показали себе досить не погано 2-3 секунди.

Дизайн сайту – це такий напрямок графічного дизайну. Але напрямок це не звичайний, і досить своєрідний. Адже сайт це не просто гарний вигляд чи картинка, це насамперед веб-інтерфейс з різними вимогами. Створення дизайну сайту вимагають досить великого досвіду, щоб зробити щось дійсно якісне.

Зручна навігація сайтом. На сайті повинно бути розташоване меню з розділами. На сторінках повинна бути можливість повернутися на головну сторінку. І цю можливість надає меню. Меню повинно бути зручним, помітним, щоб користувачеві не довелося шукати. Якщо розділів сайту багато, і вони мають ще й підрозділи, потрібно зробити меню, що випадає. У випадку складної структури сайту, добре зробити «Карту сайту» з поясненнями.

У тексті потрібно користуватися посилання (якщо це потрібно для більш детальної інформації). Нумерація має бути виділена одним шрифтом, що відрізняється від шрифту основного тексту, щоб користувач розумів, що це.

Весь сайт повинен бути витриманий в єдиному стилі. Допускається створення головної сторінки в трохи іншому стилі, але повинні бути витримані в єдиному кольорі, шрифти. Звичайно, можуть бути певні оформлення, але знову ж таки, в межах одного стилю. Також важливо виділяти на сторінках

					ДП. КН 21.488.15.000 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		13

головне (кольором, шрифтом, зображенням), а другорядне – «приховувати», щоб воно не заважало користувачеві, але він міг при потребі та бажанні, дізнатися більше.

Через різницю в розмірах моніторів, дизайн сайтів прийнято ділити на «гумові» і «жорсткі».

Гумовий дизайн сайту – це сайт який приймає будь-які розміри екрана, коли потрібно розтягується або зменшується. Такий дизайн досить популярний на сьогоднішній день. Хоч в таких сайтах і є недолік: дизайн сайту не матиме єдиного виду, тому що елементи будуть змінювати своє розташування в залежності від розміру екрана.

Жорсткий дизайн – це дизайн з певною постійною шириною сайту, переважно підганяється під неширокий екран. Але на широкому екрані буде виглядати порожньо. Хоча, за звичай такий дизайн виглядає значно акуратніше ніж гумовий, бо має первинний вигляд.

Створення якісного дизайну сайту вимагає не тільки все вищезазначене, а й певне оформлення вмісту ( зображень, текстів, таблиць, схем тощо). І навіть супер дизайн вас не врятує, якщо на сайті немає нічого цікавого, чи це «цікаве» невміло оформлено і користувач просто не може розібратися в ньому. Все повинно мати свої функції і гармонійно поєднуватися. Тому дизайн є найбільш складним елементом сторінок, хаотичний дизайн приводить до створення комерційно не вигідних сайтів і даремної витрати коштів і зусиль. Поспішно створені сайти, не мають чіткої інформаційної, не дозволяють користувачам знайти цікаву для них інформацію. У такому випадку користувачі можуть відмовитися від відвідування такого сайту або, перейти на інший сайт.

Сайт з ретельно продуманою структурою інформації надає своїм відвідувачам потрібну інформацію в будь-який момент, тому важливо мати меню для навігації по сайту.

Отже перейдемо до наших сайтів в усіх сайтах меню для навігації присутнє також це меню закріплене у горі тобто якщо ми листаємо сторінку меню буде постійно з нами прикріплене у верхній частині сторінки. Також не на усіх сайтах

					ДП. КН 21.488.15.000 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		14

які були проаналізовані є закріплене меню, наприклад: “Фото-відеостудія Бутковських” і “Сайт ABD-VIDEO” (рисунок 1.5 - 1.6).

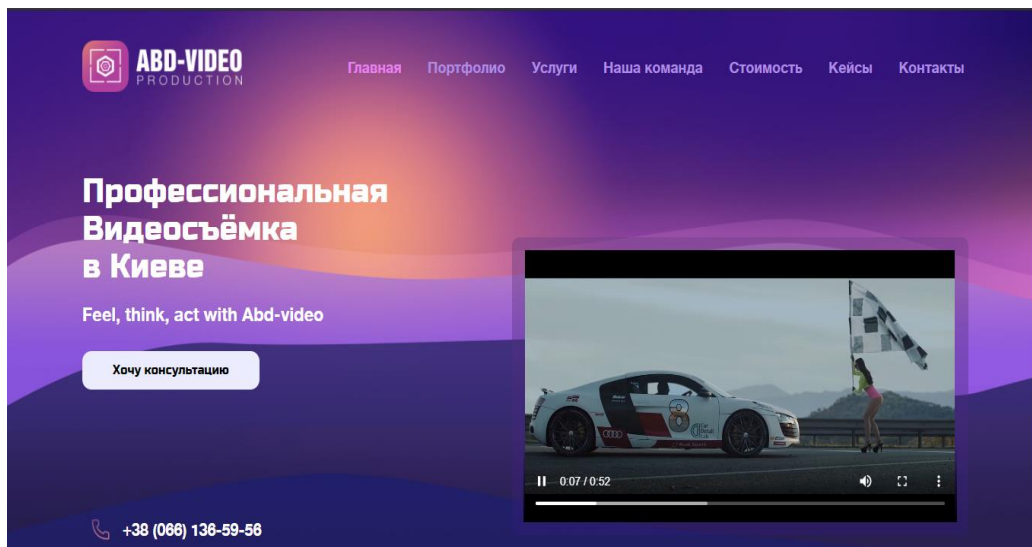


Рисунок 1.5. – ABD-VIDEO

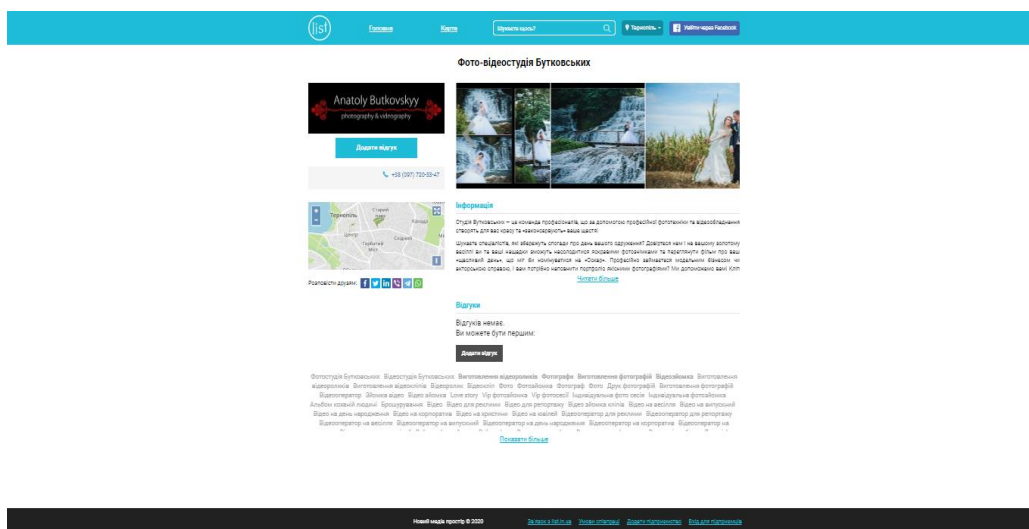


Рисунок 1.6. – Фото-відеостудія Бутковських

Меню навігації сайтом знаходиться у горі і коли ми скролимо на низ і нам потрібно швидко повернутися на головну сторінку чи на будь яку іншу сторінку веб сайту нам прийдеться досить довго скролити до меню навігації.

Отже перейдемо до двох останніх пунктів наявність контенту на сайті і адаптивність.

					ДП. КН 21.488.15.000 ПЗ	Арк.
						15
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		



Адаптивний веб-дизайн – це дизайн що забезпечує хороше відображення та взаємодію сайту з користувачем, незалежно від роздільної здатності екрану та формату пристрою, з якого здійснюється перегляд веб-сторінки.

Метою адаптивного веб-дизайну є зручне відображення інформації та зручна навігація на всіх пристроях із доступом до інтернету (від стаціонарних ПК до мобільних телефонів). Технології адаптивного веб-дизайну не потрібно створювати окремі версії веб-сайту. Один сайт можна обійтися на всьому спектрі пристроїв.

Популярність адаптивного веб-дизайну зростає з кожним днем так як вже зараз кількість мобільного трафіку сягає більше половини від всього інтернет трафіку. Ця тенденція настільки поширена, що Google 21 квітня 2015 року запусив у своїй пошуковій системі алгоритм оцінки сайту на відповідність принципам «дружнього» до мобільних пристроїв інтерфейсу. Від цього показника залежить як високо сторінка буде представлена в результатах мобільного пошуку, а отже дана оцінка частково діє як штраф для сайтів, які не відповідають стандартам інтерфейсу для мобільних пристроїв.

На усіх вибраних мною сайтах є адаптація під мобільні пристрої. Що до контенту на всіх сайтах він присутній, крім одного Elite Studio (рисунок 1.7).

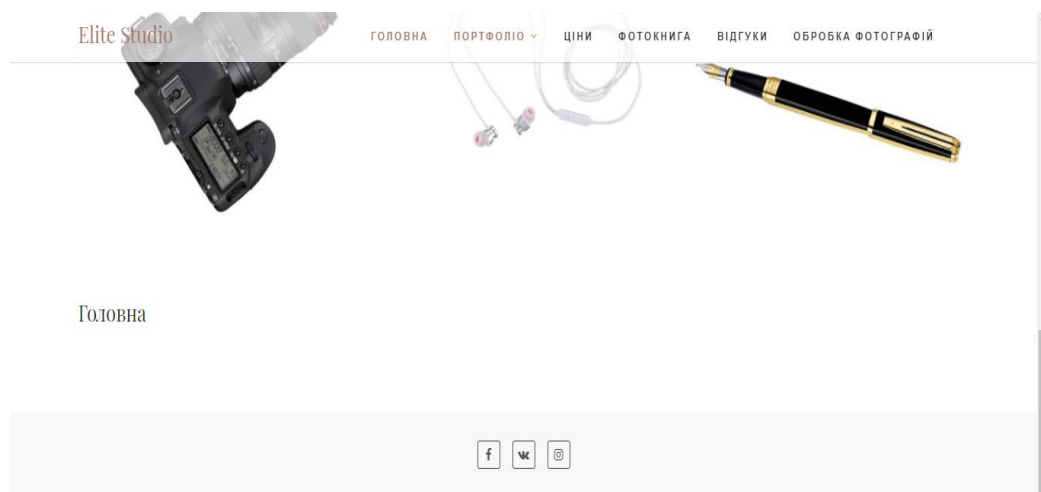


Рисунок 1.7. – Elite Studio

Контент – це термін який використовується для будь-якої інформації, яка міститься в інформаційному ресурсі. Якщо мова йде про веб-ресурси, то чим якіснішим інформація буде, тим краще для просування сайту.

Контент може бути постійним, а може регулярно поповнюватися. Наприклад, вміст новинних сайтів і блогів. В загальному, якість вмісту може бути різною, як і якість сайту, адже світова павутина вражає різноманіттям. Це може бути сайт студента, який захоплюється півниками, і сайт популярної газети, де публікується електронна версія оригінальних професійних статей і самі свіжі новини і події.

Унікальний і неунікальний контент. Якість контенту і його актуальність є запорукою трафіку. Тисячі людей, у світі відправляється за оригінальною і достовірною інформацією на сайт ВВС, де новини публікуються “з перших рук”. Знаходяться і користувачі, які задовольняється передруком і переказом новин – є й такі новинні сайти. А є й такі, які просто передруковують готові статті. Це важливий момент для поділу контенту на унікальний або неунікальний. Унікальним може називатися будь-який контент, який ще жодного разу не був опублікований в мережі.

Неунікальний контент – це запозичення, передрук, що є порушенням авторських прав на контент. Закон про інтелектуальну власність поширюється і в інтернеті. Неунікальний контент можуть навіть не індексуватися пошуковими машинами. Унікальний контент теж повинен володіти певною цінністю, а не бути набором незрозумілих слів. Це важливо не тільки для відвідувачів сайту, але і з точки зору пошукових систем, які розрізняють унікальний контент і не унікальний, навіть виділяють спам. Якщо до створення унікального контенту застосувати основи SEO-оптимізації і використовувати семантичне ядро, то цінність його з точки зору пошукових систем підвищиться.

Контент як засіб просування в SEO. Унікальний контент можна розглядати як один із найдивніших засобів просування сайту. Унікальні малюнки, фото, унікальні картинки, тексти якісного виконання можуть залучити на сайт реальних споживачів і про індексуються пошуковими машинами. Сайти, які

					<i>ДП. КН 21.488.15.000 ПЗ</i>	Арк.
						17
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

надають тільки унікальний зміст, володіє певним перевагами. Це поняття не має числового виразу, але воно визначає певний ступінь прихильності з боку користувачів, та пошукових машин. Цей фактор інколи має переваги навіть перед SEO-оптимізацією сайту з високим перевагами розподіляється за рангом навіть краще, ніж професійно оптимізований контент. Контент також є продуктом інтелектуальної діяльності і, відповідно, товаром. Власник сайту не зобов'язаний створювати контент, він може його купити на біржах копірайтингу, або замовити статті копірайтерам. Існує також таке поняття як користувацький контент. Це та частина сайту, яка створюється відвідувачами сайту:

- Коментарі.
- Вірші.
- Оповідання.
- Рецензії.

Уся ця інформація розміщується користувачами веб-сайту.

Коли сайт готовий і відомо, які сторінки будуть на сайті, можна починати створення контенту, тобто наповнення сайту інформацією. Інформація на сторінках сайту може подаватися у різних виглядах таблиць, тексту, графіки, фотографій, аудіо- та відеоматеріалів - залежить від того, який саме матеріал надаватиме замовник. Також, потрібно пам'ятати, що створити контент сайту неможливо без участі замовника. Контент не може залишатися незмінним протягом усього часу існування сайту, його потрібно періодично оновлювати, доповнювати та розширювати, навіть якщо види діяльності вашої організації залишиться незмінна.

## 2 ПРОЄКТУВАННЯ САЙТУ

Проектування сайту – це розсудливе моделювання якісного онлайн-ресурсу. Це перший етап у проектуванні сайту. Саме він відповідає за якісні характеристики подальшої розробки. Проєкт сайту передбачає визначення цілей а також способи їх реалізації. По закінченні першого етапу проектування, розробники мають чітке уявлення про те, як виглядатиме і яким чином працюватиме готовий проєкт.

Одним із важливих етапів розробки веб-сторінки є інформаційне забезпечення сайту. Структури та оформлення сайту передбачає звернення уваги користувача до структури і зовнішнього вигляду сайту, то наповнення сайту робить акцент на обсязі і якості наданої інформації. Працездатність ресурсу на пряму залежить від якості наповнення контентом сайту. Час від часу інформація повинна оновлюватися, вдосконалюватися та змінюватися. Це дасть ресурсу змогу довший час залишатись привабливим для користувачів. Інформаційне наповнення сайту включає в себе:

- написання цікавих матеріалів
- корисні повідомлення
- оригінальні фотографії
- оригінальний відео контент
- графічні матеріали.

Чим точнішими вони будуть, тим кращим залишатиметься ресурс для користувачів.

### 2.1 Перелік вимог до функцій сайту

Функціонал сайту можна поділити на дві частини користувацька та адміністративна.

Користувацька частина включає зручну навігацію по сайту і дозволяє переглядати інформацію про компанію та роботи, дає можливість фільтрувати

					ДП. КН 21.488.15.000 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		19

дані певної категорії та відображати додаткову інформацію про студію, надає потрібну контакту інформацію.

Адміністраторська частина включає перегляд записів з таблиць бази даних, їх додавання, редагування та видалення. До цього можна віднести операції над категорією, їх назвою, заміна окремих інформаційних елементів новими, видалення непотрібного і так далі.

## 2.2 Проектування структури сайту

Структура сайту включатиме: головну сторінку, сторінку категорій, записів конкретного виду, відео галерею та сторінку з контактною інформацією. Головна сторінка включатиме інформацію про компанію, відображатиме недавно додані відео та забезпечуватиме доступ до інших сторінок. Також має бути створена сторінка, яка демонструватиме наявні категорії відео і інформацію про них та надасть можливість перенаправлення на сторінку для конкретного виду.

Уже на цій сторінці має розміщуватись інформація про відео цієї категорії, а також має бути можливість фільтрувати ці записи. Сторінки «Галерея» та «Контакти» повинні включати відповідно зображення відео і контактні дані компанії.

Усі сторінки сайту міститимуть верхню частину, яка буде складатися з меню і логотипу, та нижню – додаткові дані про компанію та посилання.

Адміністраторська панель буде включати навігацію по основних функціональних сторінках – сторінці для додавання даних, редагування та видалення. На першій з них реалізовуватиметься форма для заповнення інформацію про нове відео, а на інших буде формуватися таблиця уже наявних записів про відео, які можна видалити або відредагувати.

Проектування сайту розділяється на етапи:

- Попередній етап.
- Етап проектування.
- Етап розробки і тестування.

- Розташування сайту.
- Розвиток ресурсу.

Попередній етап передбачає розв’язання задач загального характеру. Обумовлюється загальну концепцію ресурсу, формуються цілі і задачі сайту. Етап проєктування передбачає створення головної сторінки.

### 2.3 Розробка макетів сторінки

Головну сторінку сайту можна розділити на такі частини: бічну ліву панель зображено на рисунку 2.1. Навігація по сайту, центральну частину – інформація про компанію, галерея, відгуки, блог. На рисунку 2.2 зображено інформацію про компанію.

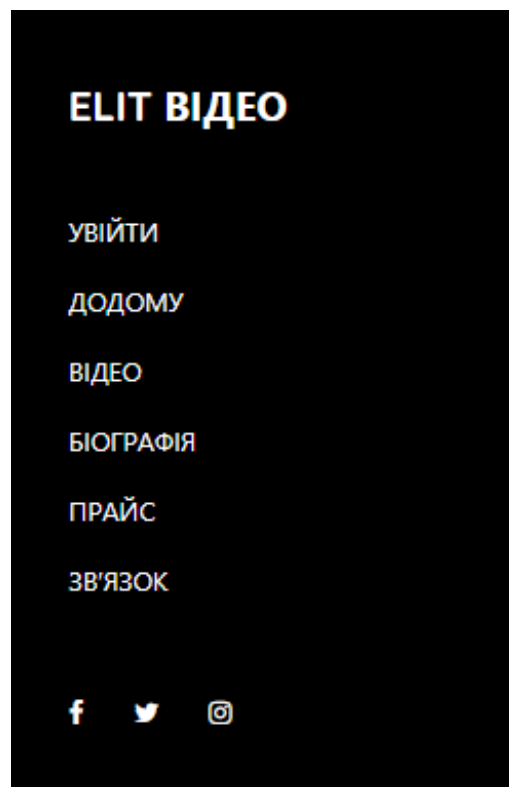


Рисунок 2.1 – Меню

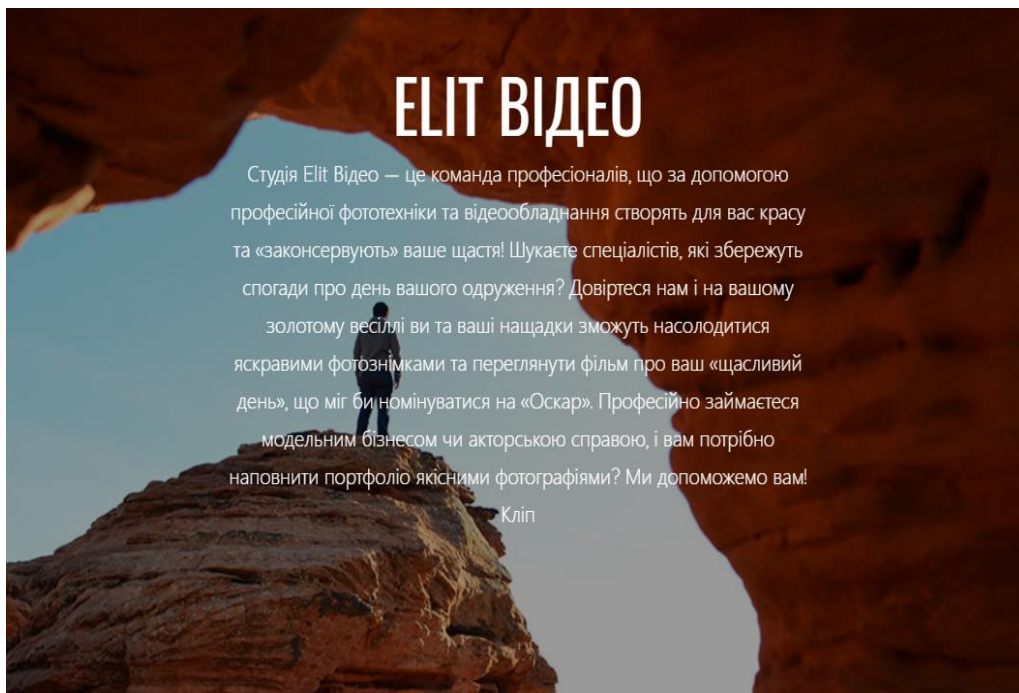


Рисунок 2.2 – Інформація про компанію

Розділ «Галерея» містить набір збережених відео робіт, виконує функцію перегляду (рисунок 2.3).

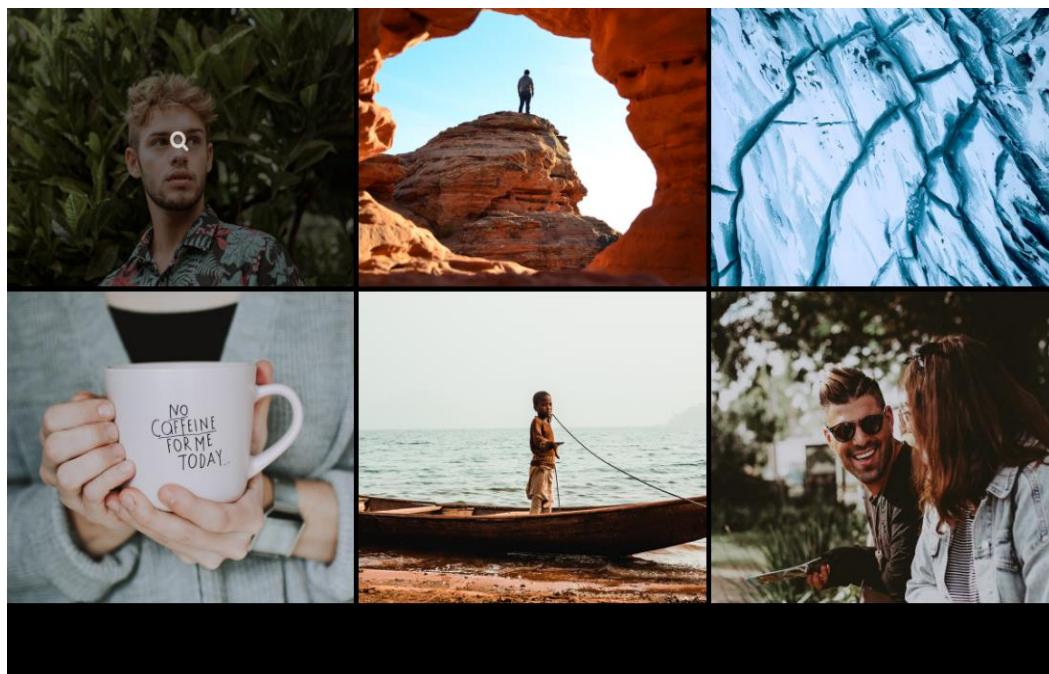


Рисунок 2.3 – Галерея

Розділ «Відгуки» містить відгуки клієнтів, що показано на рисунку 2.4.

					<i>ДП. КН 21.488.15.000 ПЗ</i>	Арк.
						22
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

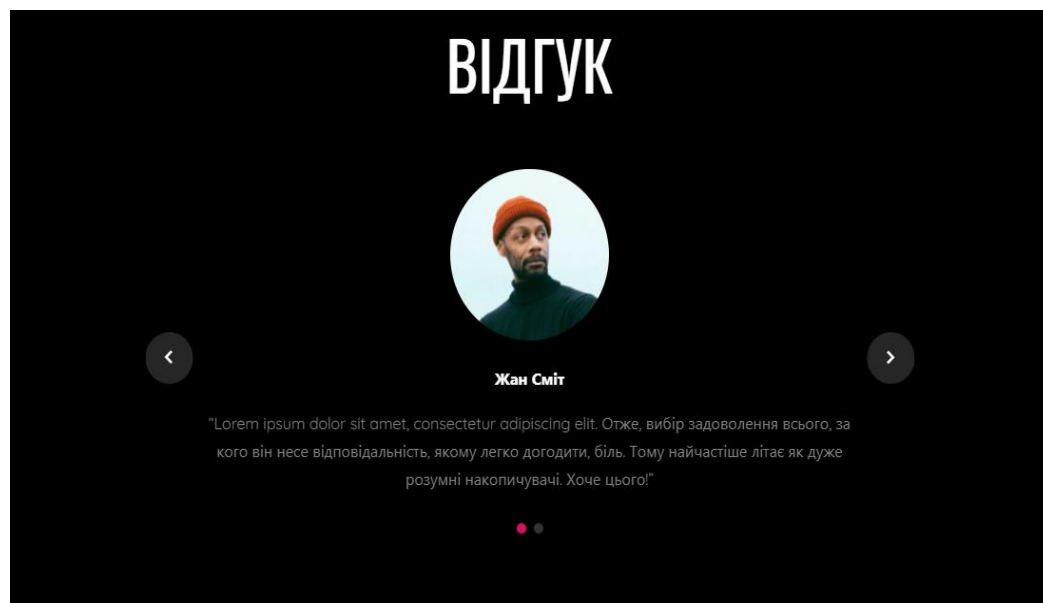


Рисунок 2.4 – Відгуки

Розділ «Прайс» містить інформацію про останні виконані роботи (рисунок 2.5). В цьому розділі розмішені розцінники для робіт.

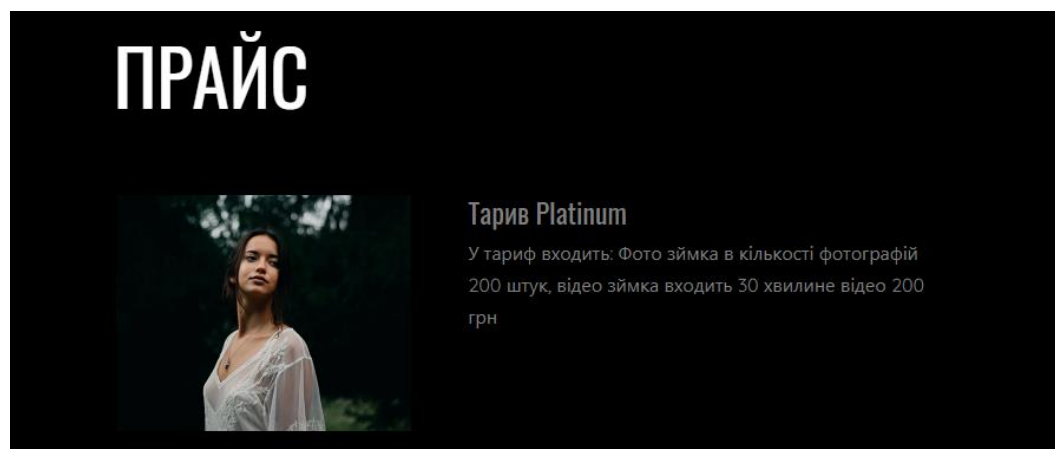


Рисунок 2.5 – Прайс

					ДП. КН 21.488.15.000 ПЗ	Арк.
						23
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		



### 3 РЕАЛІЗАЦІЯ ТА ТЕСТУВАННЯ САЙТУ

Інформаційне забезпечення веб-сайту є одним із важливих етапів розробки веб-сторінок. Створення структури і оформлення передбачає привертання уваги користувачів до зовнішнього вигляду сайту. Контент робить ставку на обсяг і якість отриманої відвідувачем інформації. Наповнення інформацією сайту сьогодні є одним з невід'ємних заходів підтримки працездатності ресурсу. Інформація обов'язково повинна оновлюватися, вдосконалюватися час від часу. Це дає змогу ресурсу довше втримувати користувачів та залишатись більш привабливим для користувачів. Інформаційне наповнення сайту залучає в себе написання цікавих матеріалів, та поділ їх на розділи, додавання новин корисних повідомлень, порад. Крім текстового контенту, сайт повинен містити графічні, відео та фото матеріали. Чим наочними вони будуть, тим цікавіше залишатиметься ресурс для користувачів.

На даний час ні один сайт не обходиться без програмної розробки. Це форми, каталоги, таблиці, книги, та багато іншого. Використання програм на сайті зроблять експлуатацію сайту простішою, та користувачам буде більш цікавим сайт а власнику буде зручніше управляти сайтом самостійно, адже програмна частина сайту дає змогу зробити його динамічним, і в один клік поміняти все що завгодно на сайті або оновити наявну інформацію.

Верстання сайту це процес інтегрування графіки, тексту, програм, в єдине ціле. Саме верстання сторінок надає остаточний вигляд сайту, який побачать користувачі. Не акуратна верстка сайту може зіпсувати весь сайт, в таких випадка на одному екрані веб сайт буде виглядати добре а на інших жахливо, тому верстальник має велику відповідальність. Потрібно розглядати і враховувати дрібні і непомітні деталі адже якщо опустити якусь деталь це все може зіпсувати веб-сайт, особливу увагу треба звертати підчас стилізування сайту адже тут на будь-якому етапі написання коду можна зіпсувати сайт. Тож пройдемося по деяким пунктам на які потрібно звертати увагу це, заголовки,

					<i>ДП. КН 21.488.15.000 ПЗ</i>	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		24

підписи під картинками, заповнення мета-тегів, установка адаптивного або фіксованого розміру елементів.

### 3.1. Розмітка гіпертекстових документів HTML

HTML – заснована на текстовій мові розмітки SGML. Призначена для маркування документів, що містять медіа і не тільки, зображення, текст, гіперпосилання, тому подібне [4].

HTML – документи лежать в основі Веб – програмування, відображаються за допомогою веб-браузерів. Разом із видимою інформацією, HTML-документи мають спеціальні метадані, наприклад такі як, мова тексту, автор документа, стислий підсумок. Мова розмітки розроблялась консорціумом W3C, остання версія — 4.01, очікується, що HTML буде змінена більш розширюваною мовою розмітки гіпертексту (XHTML) [4].

Найпростіша веб-сторінка складається з кількох блоків, декілька рисунків, горизонтальних розмежувань ліній та гіперпосилань. Набагато складні веб-сторінки містять фрейми, елементи керування, динамічні ефекти та анімовані об'єкти.

Крім свого стандартного застосування таблиці в html-мові також використовують, якщо потрібно розташувати якийсь текст чи об'єкт у певному місті на веб-сторінці. Мова HTML дуже проста у вивченні швидко усе запам'ятовується, оскільки при написанні сайту більшість тегів дуже часто повторюється і немає різниці який сайт робиться чи веб програма структура залишатиметься не зміною.

### 3.2 Каскадні таблиці Css

CSS – (це каскадні таблиці стилів), це є потужним інструментом керування для зовнішнього вигляд вашого веб-сайту, впливає на вигляд документа або набору документів [5]. Переваги CSS:

- CSS набагато багатший, ніж документ HTML;

- CSS дозволяє зробити на тлі будь-якого елемента кольорове та текстове оформлення;
- CSS дозволяє створювати навколо будь-якого елемента рамки, і також збільшення або зменшення простір навколо них;
- CSS дозволяє змінити спосіб текст пишеться з великої літери, прикрашені (наприклад, основний), розташованих на відстані, і навіть будь воно відображається на всіх.

І CSS дає змогу виконувати багато різних ефектів. За допомогою CSS, можна також створювати спеціальні ефекти для конкретного елемента, в тому числі тексту, і також контролювати розміщення графіки та дизайну.

Каскадні таблиці стилів репрезентує собою набір інструкцій, який вказує веб-браузеру, як представити дисплей, різні HTML-елементи, як шрифт використовувати, хороший розмір тексту, який повинен абзац бути, який колір тексту заголовка має бути, або не повинно бути кліру фону стосовно до конкретних елементів, і так далі. Ви можете використовувати кілька стилів, щоб зробити налаштування для дисплею вашого веб-сайту в різних браузерах, різних платформах, різних пристроїв.

BOOTSTRAP – це HTML, CSS та JS фреймворк, який шукає веб-розробників для швидкої версії адаптивних дизайнерських сайтів та веб-додатків. Він знайшов застосування в адмін-панелі і не тільки. Bootstrap спрощує написання сайту лише до добавлення класів в HTML, звісно свій CSS код треба теж написати але це буде мінімум коду.

### 3.3 Мова програмування PHP

PHP – це мова програмування, розроблена для генерації HTML-сторінок на веб-сервері і роботи з базами даних [9].

На даний час, підтримується усіма хостинг-провайдерів. В області програмування для мережі, PHP одна з популярних скриптових мов (разом з JSP,

Perl і ASP) завдяки своїй простоті, швидкості виконання, багатій функціональності і поширенню початкових кодів.

PHP відрізняється від інших наявністю ядра і модулів, що підключаються для роботи з базами даних, динамічною графікою, сокетами, документами формату PDF, криптографічними бібліотеками і тому подібне. Існує багато сторонніх розширень проте в стандартне постачання входить лише декілька десятків, що дуже добре зарекомендували себе. Інтерпретатор PHP підключається до веб-серверу через модуль, створений спеціально для цього сервера (наприклад, для Apache або IIS), або ж як Cgi-розширення.

Мова PHP на даний момент має багато бібліотек для спрощення написання застосунків, також на цій мові програмування роблять більшість веб застосунків і сайтів. Тож розглянемо одну з бібліотек яка називається RedBeanPHP. RedBeanPHP – це потужна бібліотека для роботи з базою даних. RedBeanPHP надписна на мові PHP, це бібліотека спрощує роботу з базою даних, дана бібліотека заточена на тих користувачі які не знають sql запитів. Дана бібліотека робить усе за вас виконує усі запити в базу даних вам лише потрібно добре вивчити документацію і тоді ви зможете без всяких зусиль створювати свій простенький веб-сайт.

### 3.4 Мова програмування JavaScript

jQuery – це найбільш популярна JavaScript-бібліотека з відкритим кодом. Дана бібліотека була заснована у січні 2006 року у BarCamp NYC Джоном Ресігом. Згідно з дослідженням організації W3Techs, jQuery використовується більшою половиною від мільйона найвідвідуваніших сайтів. jQuery посилено використовується на сьогоднішній день [8].

jQuery є доступним програмним забезпеченням з ліцензією MIT (до вересня 2012 було подвійне ліцензування під MIT та GNU General Public License другої версії).

Синтаксис jQuery зроблений так щоб орієнтування у навігації було зручним завдяки вибору елементів DOM, створенню анімації, обробки подій, і

					<i>ДП. КН 21.488.15.000 ПЗ</i>	Арк.
						27
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

розробки AJAX-застосунків. jQuery також дає можливості для розробників, створювати плагінів у верхній частині бібліотеки JavaScript. Використовуючи ці об'єкти, розробники можуть створювати абстракції для низькорівневої взаємодії та створювати анімацію для ефектів високого рівня. Це сприяє створенню потужних і динамічних веб-сторінок.

Основне завдання jQuery – це дати розробнику легкий та гнучкий інструментарій у використанні та кросбраузерної, за допомогою селекторів CSS та XPath. Також дана бібліотека дає інтерфейси для Ajax-застосунків, обробників подій і простої анімації.

Принцип роботи jQuery полягає у використанні класу (функції), який підчас звертання до нього повертає сам себе. Ось таким чином, це дозволяє побудувати послідовний ланцюг методів.

### 3.5 Реалізація користувацького інтерфейсу

У весь сайт зроблений за допомогою програми visual studio code. Visual Studio Code – це програма для редагування і створення вебзастосунків та програм, програма досить розповсюджена так як безкоштовна і доступна для таких платформ як Windows, Linux і macOS. Підчас написання сайту використовувався препроцесор gulp за допомогою якого написання веб-сайту було простішим. Також використовувалися спеціальні плагіни для спрощення написання сайту ось кілька з цих плагінів

- Auto Rename Tag (Цей плагін дозволяє замінити тег одразу на початку і кінці)
- IntelliSense for CSS class names in HTML

Найважливішими складовими інтерфейсу сайту є меню і виведені відео в галерею, головна сторінка складається з кількох частин (меню, шапки сайту, галерея, відгуки) (рисунок 3.1). Дані частини включають зображення, заголовки, звичайний текст, посилання та блочні елементи.

					ДП. КН 21.488.15.000 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		28

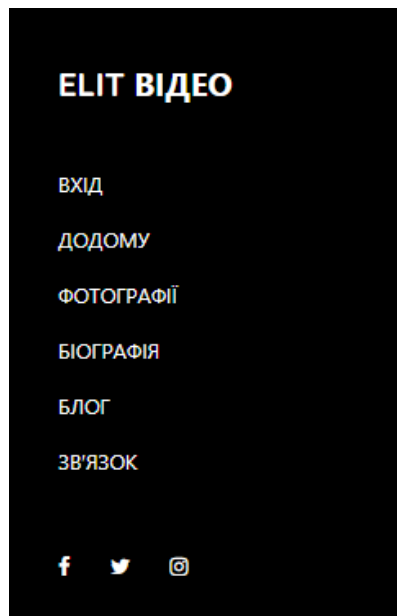


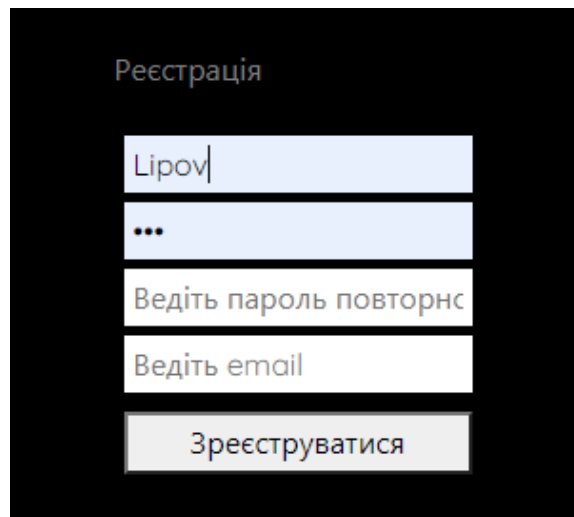
Рисунок 3.1 – Меню

Меню реалізоване через списки, посилання та класи із стилями, також в меню реалізована функція перевірки на те чи користувач увійшов у свій кабінет на сайті чи ні. Скрипт меню подано в лістингу 3.1.

Лістинг 3.1 – Скрипт меню

```
<div class="main-menu">          <ul class="js-clone-nav">
  <?php
    if(isset($_SESSION['logged_user'])):          ?>
      <li><a href="admin.php" class="nav-
link"><?php $_SESSION['logged_user']->login; ?></a></li>
      <?php else:?>
      <li><a href="login.php" class="nav-link">Вхід</a></li>
      <?php endif;?>
      <li><a href="/" class="nav-link">Додому</a></li>
      <li><a href="#section-photos" class="nav-
link">Фотографії</a></li>
      <li><a href="#section-bio" class="nav-
link">Біографія</a></li>
      <li><a href="#section-blog" class="nav-link">Блог</a></li>
      <li><a href="#section-contact" class="nav-
link">Зв'язок</a></li>          </ul>
      <ul class="social js-clone-nav">
        <li><a href="#"><span class="icon-
facebook"></span></a></li>
        <li><a href="#"><span class="icon-
twitter"></span></a></li>
        <li><a href="#"><span class="icon-
instagram"></span></a></li>          </ul>          </div>
```

На сайті реалізована реєстрація і вхід в особистий кабінет (рисунки 3.2 – 3.3). це дає змогу реєструватися на сайті і додавати свої відео роботи. Також на формі реєстрування передбачено перевірку email і логін з базою даних якщо в базі буде збіг користувачеві виведе попередження що користувач з таким логіном чи email уже є зареєстрований і попросить підібрати інший логін і email.



Регістрація

Ліпов

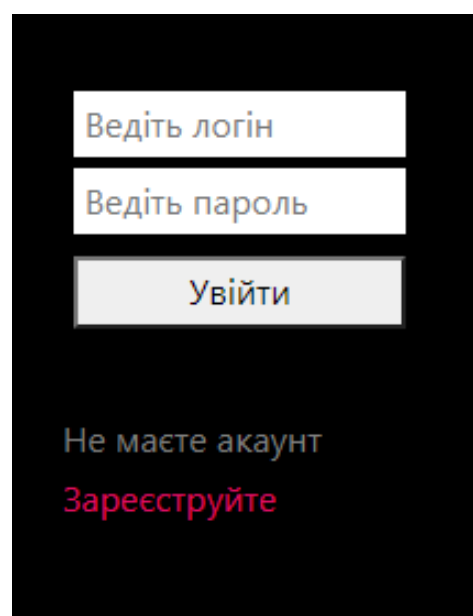
...

Ведіть пароль повторно

Ведіть email

Зареєструватися

Рисунок 3.2 – Реєстрація на сайті



Ведіть логін

Ведіть пароль

Увійти

Не маєте акаунт  
Зареєструйте

Рисунок 3.3 – Вхід

PHP скрипт реєстрації на сайті поданий в лістингу 3.2.

					ДП. КН 21.488.15.000 ПЗ	Арк.
						30
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

### Лістинг 3.2 – Реєстрація

```
<?php
session_start();
require "config.php";
require_once "vendor/conect.php";
$data = $_POST;
if(isset($data['du_signup']))
{

$errors = array();
    if(trim($data['login']) == ''){
        $errors[] = 'Ведіть логін';
    }
    if(trim($data['email']) == ''){
        $errors[] = 'Ведіть email';
    }
    if(trim($data['password']) == ''){
        $errors[] = 'Ведіть Пароль';
    }
    if(trim($data['password_1']) == ''){
        $errors[] = 'Пароль не співпадають';
    }
    if(R::count('users', 'login = ?', array($data['login'])) > 0 )
{
        $errors[] = 'Користувач з таким логіном уже є';
    }
    if(R::count('users', ' email = ?', array($data['email'])) > 0
){
        $errors[] = 'Користувач з таким email уже є';
    }

    if(empty($errors)){
        $user=R::dispense('users');
        $user->login=$data['login'];
        $user->email=$data['email'];
        $user->password=password_hash($data['password'], PASSWORD_DEFAULT);
        R::store($user);
        echo '<div class="errors">Ви зреєстрованні</div>';
    }

    else{
        echo '<div class="errors">'. array_shift($errors) .'</div>';
    }
}
?>
```



PHP скрипт входу (лістинг 3.3).

### Лістинг 3.3 – Вхід

```
$data = $_POST;
$showError = TRUE;
if(isset($data['do_login']))
{
    $errors = array();
    $showError = TRUE;
    if(trim($data['login']) == '')
    {
        $errors[] = 'Ведіть логін';
    }
    if(trim($data['password']) == '')
    {
        $errors[] = 'Ведіть Пароль';
    }
    $user = R::findOne('users','login = ?', array($data['login']));
};
if($user){
    if(password_verify($data['password'], $user->password)){
        $_SESSION['logged_user'] = $user;
    }else{
        $errors[] = 'Пароль введено не правильно повторіть спробу';
    }
}else{
    $errors[] = 'Користувача з таким логіном не знайдено';
}
}
```

Виведення інформації про стандартні пакети і їх ціни (рисунок 3.4).

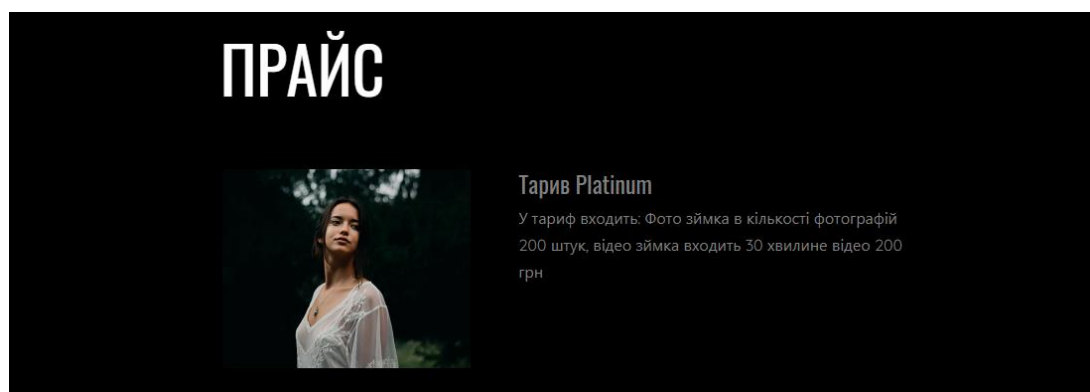


Рисунок 3.4 – Прайс

Скрипт виведення даних про прайс (лістинг 3.4).

					ДП. КН 21.488.15.000 ПЗ	Арк.
						32
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

### Лістинг 3.4 – Прайс

```
<div class="col-md-12 mb-4" data-aos="fade-up">

    <div class="d-md-flex d-block blog-entry align-
items-start">

        <div class="mr-0 mr-md-5 mb-3 img-
wrap"></a></div>

        <div>

            <h2 class="mt-0 mb-2">Тарив Platinum</h2>

            <p>У тариф входить: Фото зймка в кількості ф
отопрафій 200 штук, відео зймка входить 30 хвилине відео 200 грн</
p>

        </div>

    </div>

</div>
```

### 3.6 Реалізування основних функцій сайту

Значну частину функцій реалізовано в адмін-панелі. По-перше, вона дозволяє додавати нові відео і зберігати їх в базі даних (рисунок 3.5). Ця інформація вказується на формі, також коли форму не заповнено буде виводитися помилка. Скрипт додавання (лістинг 3.10).

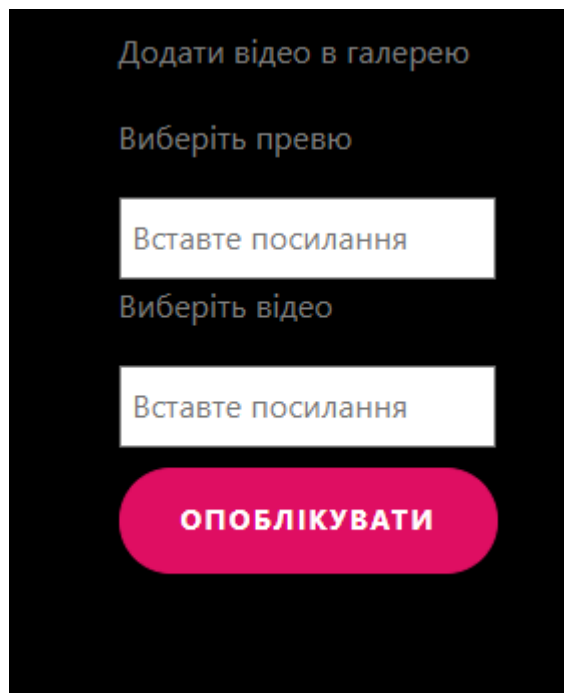


Рисунок 3.5 – Додавання відео

### Лістинг 3.5 – Додавання відео

```
$data = $_POST;
$showError = FALSE;
if (isset($data['du'])) {

    $errors = array();
    $showError = TRUE;

    if(trim($data['photo']) == '')
    {
        $errors[] = 'Вставте посилання на превю';
    }
    if(trim($data['video']) == '')
    {
        $errors[] = 'Вставте посилання на YouTube';
    }
    if(empty($errors))
    {
        //Все ок, рєструємо
        $videopost=R::dispense('videopost');
        $videopost->photo=$data['photo'];
        $videopost->video=$data['video'];
        R::store($videopost);
    }
}
```

По-друге, адмін-панель дає можливість редагувати таблиці без переходу до phpMyAdmin (рисунок 3.6), також можна переглянути таблицю яка розмішена в phpMyAdmin на самому сайті в адмін-панелі яка має свій інтерфейс.

Видалення відео з галєї

ID	Превю	Відео	
8	<a href="https://st2.depositphotos.com/3364363/5972/i/600/depositphotos_59728757-stock-photo-waiting-for-a-new-day.jpg">https://st2.depositphotos.com/3364363/5972/i/600/depositphotos_59728757-stock-photo-waiting-for-a-new-day.jpg</a>	<a href="https://youtu.be/Dz_EZg8jB8g">https://youtu.be/Dz_EZg8jB8g</a>	Видалити
9	<a href="https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSZQNr0QVxNLBSmWeDU25M4HT87tq-mg3jdoalOp72fcQUlbb2Q3mad6Fr5aLXs9qXHv6Q&amp;usqp=CAU">https://encrypted-tbn0.gstatic.com/images?q=tbn:ANd9GcSZQNr0QVxNLBSmWeDU25M4HT87tq-mg3jdoalOp72fcQUlbb2Q3mad6Fr5aLXs9qXHv6Q&amp;usqp=CAU</a>	<a href="https://youtu.be/Dz_EZg8jB8g">https://youtu.be/Dz_EZg8jB8g</a>	Видалити
11	<a href="https://www.100velikh.com/uploads/images/k/j/a/kjatov_aslan_013_odinochestvo.jpg">https://www.100velikh.com/uploads/images/k/j/a/kjatov_aslan_013_odinochestvo.jpg</a>	<a href="https://youtu.be/nl8ITfQSyFo">https://youtu.be/nl8ITfQSyFo</a>	Видалити
12	<a href="https://drive.google.com/file/d/1xJbLTiNxEUZUghdXI7xzlvilGmjv76TB/view?usp=sharing">https://drive.google.com/file/d/1xJbLTiNxEUZUghdXI7xzlvilGmjv76TB/view?usp=sharing</a>	<a href="https://youtu.be/P1vIKcARj-I">https://youtu.be/P1vIKcARj-I</a>	Видалити

Рисунок 3.6 – Видалення відео

Функцію редагування можна поділити на дві підфункції. Перша - заповнення форми наявними даними це ми вже бачили на попереднім рисунку “Додавання відео”, а після внесення змін – оновлення записів таблиці в БД. Скрипт функції (лістинг 3.6).

### Лістинг 3.5 – Додавання відео

```
<table class = " color">
    <tr class = " p-1">
        <th class ="id p-1" placeholder="id">ID</th>

        <th class="image p-1">Превю</th>

        <th class="video p-1">Відео</th>
    </tr>
<?php
    //$query = R::findAll( 'videopost' );
    $query = R::getAll( 'SELECT * FROM videopost' );

    $id = 'id';
    $videotd = R::load('videopost', $id);
    R::trash($videotd);

    foreach($query as $videotd){
?>
        <tr class = " p-1">
            <td class ="id p-1"><?= $videotd['id'] ?></td>
            <td class="image p-1"><?= $videotd['photo'] ?></td>
            <td class="video p-1"><?= $videotd['video'] ?></td>
            <td class=" p-
1" ><a href="?del=<?= $videotd['id'] ?>">Видалити</a></td>
        </tr>
    <?php
    }
?>
```

### 3.7 Тестування користувацької частини

Етап тестування веб-сайту являє собою контроль якості виконаної роботи з сайтом. Під час тестування сайту перевіряється все:

- зручність навігації,
- працездатність сайту,
- наявність посилань,
- орфографія та пунктуація,
- оптимізація сторінки під різні браузер.

Тестування сайту зазвичай дається людям які не брали участі у його розробці, так як інші користувачі можуть помітити те що не помітили розробники веб-сайту.

До користувацької частини сайту відноситься переходи по сторінках функціонування кнопок, поля, та інші елементи. Демонстрація роботи меню клікаємо на відео і переходимо до відео галереї (рисунок 3.7 – 3.8).

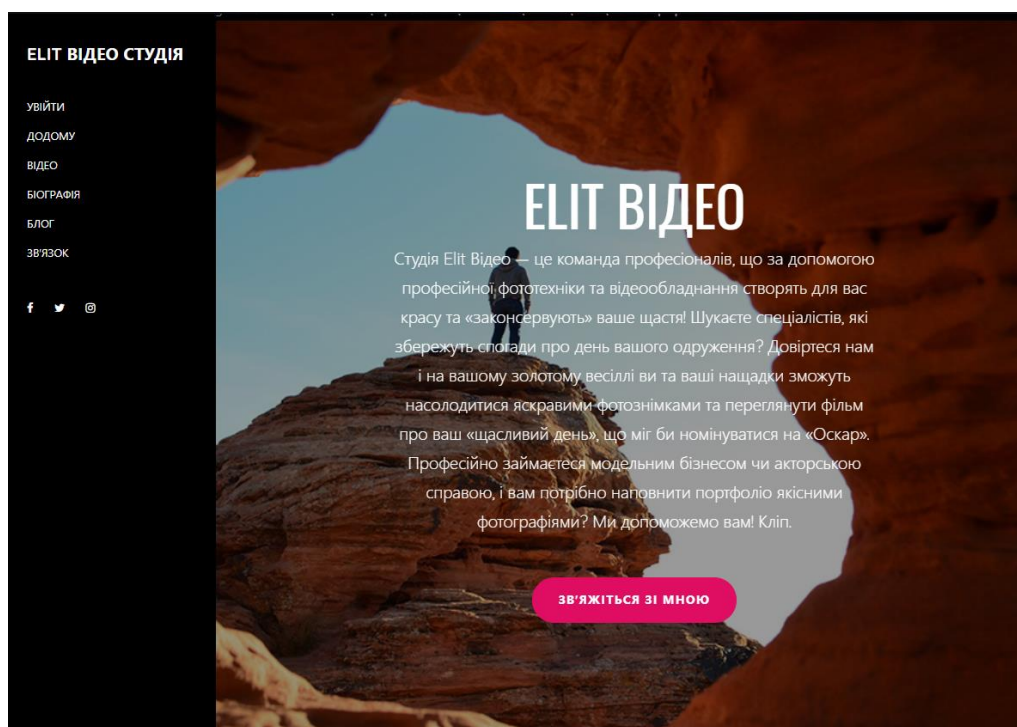


Рисунок 3.7 – Головний розділ

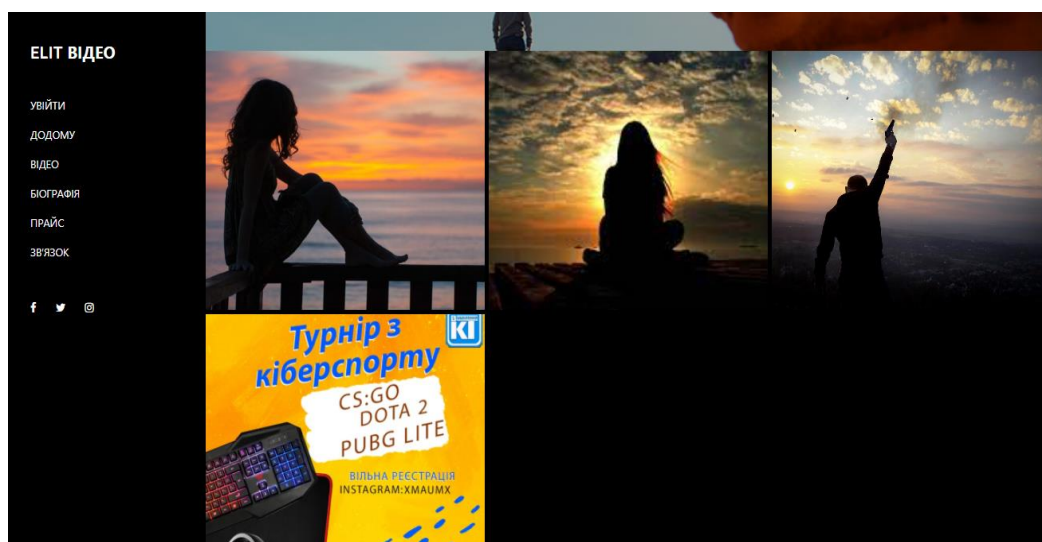


Рисунок 3.8 – Відео галерея

Отож розглянемо реєстрацію на сайті. На сторінці є форма яку потрібно заповнити (рисунок 3.9). Після натискання кнопки інформація відправляється і заноситься в базу даних (рисунок 3.10).

					ДП. КН 21.488.15.000 ПЗ	Арк.
						36
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Registration form interface showing input fields for username, password, and email, followed by a registration button and a login link.

Рисунок 3.9 – Реєстрація

phpMyAdmin interface showing the 'users' table structure and data. The table has columns: id, login, email, password. Data rows include users like Lipov, Bog, I\_bogdan, and mmm.

id	login	email	password
6	Lipov	lipov23bogdan@gmail.com	\$2y\$10\$U88YPzXAueYvul9gdMDr3.dwOqOS2AdJCMVO:cQN9kYe...
8	Bog	Bog@gmail.com	\$2y\$10\$yGBPr1lISBhRjuaVz947OH1dGFg8kibIO1/RQTc27T...
9	I_bogdan	lipov52@gmail.com	\$2y\$10\$TSgBrJWGvOigJJuqnquCMleX06kvoOoYH5j0ZbSBbic...
10	mmm	mmm@gmail.com	\$2y\$10\$ZSRIEF96zyMySMPi055QOb2JmNZYqak2Dakjq8rFJ4...

Рисунок 3.10 – Дані таблиці users

Розглянемо розділ Відео де розмішена галерея відео матеріалів (рисунок 3.11 – 3.12) як бачмо усе виводиться, PHP скрипт реалізації зображено на лістингу 3.7.

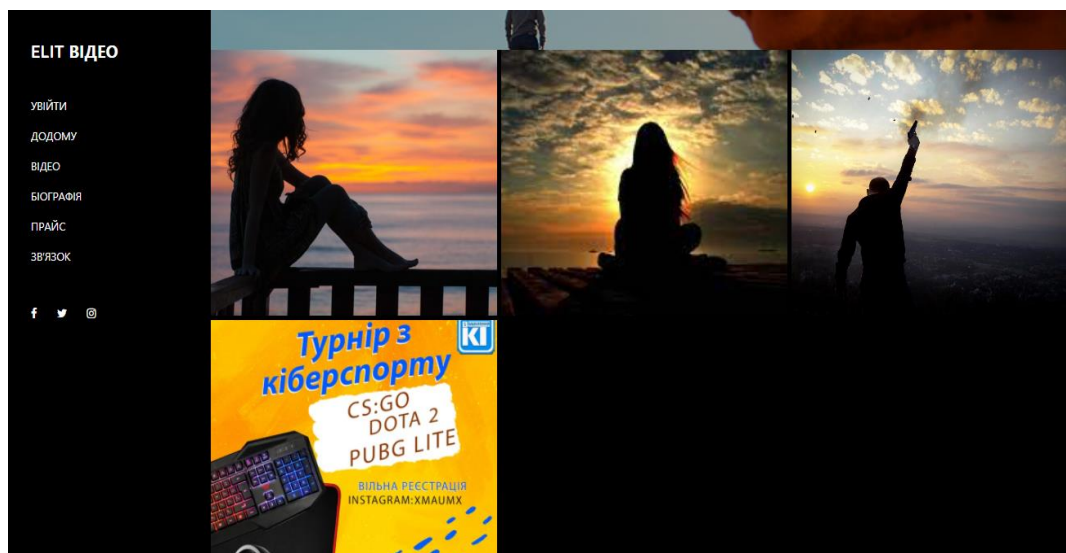


Рисунок 3.11 – Відео галерея



Рисунок 3.12 – Плеєр

### Лістинг 3.7 – Плеєр

```
<?php
require_once "conect/bd.php";
?>
<section class="row align-items-stretch photos" id="section-photos">
  <div class="col-12">
    <div class="row align-items-stretch">
      <?php
        $query = R::getAll( 'SELECT * FROM videopost' );
        foreach($query as $videotd){
          ?>
          <div class="col-6 col-md-6 col-lg-4" data-aos="fade-up">
            <a href="<?=$videotd['video'] ?>" class="d-block photo-item" data-
fancybox="gallery">
              
              <div class="photo-text-more">
```



```

        <span class="icon icon-search"></span>
    </div>
</a>
</div>
<?php
    }
?>
</div>
</div>
</section>

```

На рисунку 3.13 зображено вигляд сайту на мобільному пристрої, як бачмо сайт відображається добре.



Рисунок 3.13 – Мобільна версія

					ДП. КН 21.488.15.000 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		39



## 4 ТЕХНІКО-ЕКОНОМІЧНЕ ОБҐРУНТУВАННЯ

### 4.1 Аналіз ринку збуту продукту чи послуги

У роботі застосовується методологія ФВА для проведення техніко-економічного аналізу розробки системи веб-сайту. Так як основні проектні рішення стосуються всієї системи то кожна окрема підсистема має їм задовольняти. Тому фактичний аналіз представляє собою аналіз функцій програмного продукту, для оцінки параметрів веб-сайтів для подальшого SEO аналізу. Відповідно до цього варто обирати і систему показників програмного продукту [3]. Вимоги до продукту наступні:

- програмний продукт повинен працювати на персональних комп'ютерах із стандартним набором компонент;
- програмний продукт повинен працювати на пристроях з доступом до мережі Інтернет;
- забезпечувати високу швидкість обробки даних у реальному часі; забезпечувати зручність і простоту взаємодії з користувачем або з розробником програмного забезпечення;
- передбачати мінімальні витрати на впровадження програмного продукту.

Даний продукт на ринку не новим на ринку, скоріш це модифікація уже існуючих виробів.

Потенційним замовником виробу є відео студія. Хоча даний виріб можна застосувати не тільки для відео студії адже його можна легко модифікувати під любую фірму чи то фірма з буд-матеріалів чи будь яка інша.

Даний виріб буде реалізовано на веб ринку. Що таке веб ринок, по суті це Інтернет-ринок. Інтернет-ринок – це веб-сайт електронної комерції, який пропонує багато різних товарів від багатьох різних продавців. Переглянемо найбільш відомі ринки:

- Amazon;

					ДП. КН 21.488.15.000 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		40

- eBay;
- Etsy;
- Alibaba.com;
- Google Express.

Але це далеко не всі ринки є багато інших.

#### 4.2 Розрахунок витрат на проектування

Для визначення вартості розробки веб-сайту проведемо розрахунок трудомісткості.

Для визначення вартості розробки веб-сайту проведемо розрахунок трудомісткості. Почнемо з кошторису проекту (таблиці 4.1).

Таблиця 4.1 – Кошторис витрат на розробку

Найменування статей витрат	Сума, грн	Обґрунтування
1. Зарплата проектувальників.	4,000	
2. Відрахування на соціальні потреби.	1,000	ЄСВ -22%
3. Контрагентські роботи і послуги.	0	
4. Витрати на відрядження.	0	
5. Інші прямі витрати.	1,200	4,000 – 80%
6. Усього прямих витрат.	7,600	4,500+1,000+1,200 6,700
7. Накладні витрати.	1,520	6,700-80%

Продовження таблиці 4.1

8. Плановані накопичення	1,824	(7,600+1,520)-80%
9. Усього, кошторисна вартість проекту	7,920	4,000+1,000+1,824
10. Податок на додану вартість	2,377	6,824+70%
11. Загалом, договірна ціна розробки Зп.	10,301	6,824+2,377

Розраховуємо заробітну плату для працівників (таблиця 4.2).

Таблиця 4.2 – Розрахунок заробітної плати

п/п	Посада	Оклад	Відрахування	Кількість		Сума
				Чол	Місяців	
	Виконання	Грн/міс	Грн/міс			з/п, Грн
				1	1	
Усього зарплати						

4.3 Обґрунтування необхідності розробки

Проект мусить задовольняти потреби відвідувачів сайту. Яким чином він вплине на поліпшення економічних показників, який основні напрямки отримання і ефекту при запровадженні проекту.

## ВИСНОВКИ

При виконанні дипломного проєкту було проведено аналіз сайтів аналогів, для подальшого створення і модернізації веб-сайту. Також було розроблено сайт портфоліо відео студії, який складається з кількох сторінок і містить інформацію про відео роботи студії, також на сайті містяться самі відео роботи які можна переглянути в розділі Відео.

За увесь період розробки сайту було застосовано такі мови програмування як HTML, CSS, JS, PHP. Також застосовувалися бібліотеки для роботи, в JS використовували бібліотеку jQuery а в PHP бібліотеку redbinPHP це бібліотека для роботи з базами даних. Застосовувався також такий фреймворк як BOOTSTRAP. BOOTSTRAP – це набір готових рішень на JS, CSS, HTML. Для реалізації веб-сайту було обрано програму для написання Visual Studio Code. Дана програма зручна для використання і безплатна та доступна на усіх популярних платформах.

Серверна частина веб-сайту написана на PHP, була використана популярний інструмент для створення динамічних сайтів – phpMyAdmin, для роботи з phpMyAdmin була використана бібліотека rdbinPHP. За допомогою цих інструментів можна створювати, редагувати базу даних, таблиці, записи, добавляти і видаляти користувачів, виконувати різні SQL-команди за допомогою інтерфейсу і багато іншого. Систему керування базою даних було обрано MySQL, найбільш популярною базою даних.

					<i>ДП. КН 21.488.15.000 ПЗ</i>	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		43

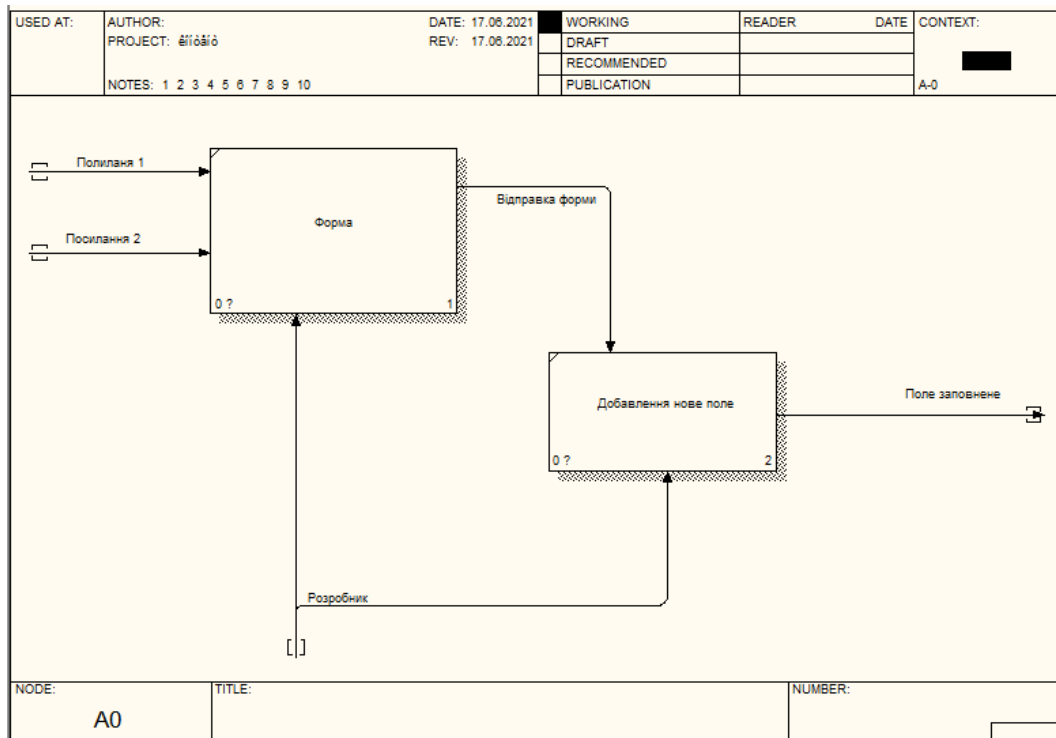
## ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАННЯ

1. Режисер. *Bikinedia*: вебсайт. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/Режисер> (дата звернення: 12.04.2021).
2. Відео оператор. *Черкаський обласний центр зайнятості*: вебсайт. URL: <https://chk.dcz.gov.ua/publikaciya/videooperator> (дата звернення: 12.04.2021).
3. Продаж на Інтернет-ринку. *Найкращі платформи для продажу продукції*: вебсайт. URL: <https://elnews.com.ua/uk/prodazh-na-internet-rynках-najkrashhi-platformy-dlya-prodazhu-vashoyi-produkcziyi/> (дата звернення: 12.05.2021).
4. HTML. *Bikinedia*: вебсайт. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/HTML> (дата звернення: 12.03.2021).
5. CSS. *Bikinedia*: веб-сайт. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/CSS> (дата звернення: 15.04.2021).
6. Справочник CSS. *htmlbook.ru*: вебсайт. URL: <http://htmlbook.ru/css> (дата звернення 16.04.2021).
7. Справочник HTML. *htmlbook.ru*: вебсайт. URL: <http://htmlbook.ru/html> (дата звернення 13.03.2021).
8. JavaScript. *Bikinedia*: вебсайт. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/JavaScript> (дата звернення 20.03.2021)
9. PHP. *Bikinedia*: вебсайт. URL: <https://uk.wikipedia.org/wiki/PHP> (дата звернення 10.05.2021).
10. RedBeanPHP: *ORM для PHP (приклади використання)*: вебсайт. URL: <https://prowebmastering.ru/redbeanphp-orm-dlya-php.html> (дата звернення 10.05.2021).

# ДОДАТКИ

## Додаток А

### Діаграма Idef0



## Додаток Б

### Програмний код

#### Лістинг Б1 – Скрипт підключення бази даних і виведення помилок на сайті

```
<?php
require_once "rb.php";
session_start();
$conect = R::setup( 'mysql:host=localhost;dbname=elit', 'root', 'root' );
function showError($errors){
    return array_shift($errors);
}
R::close();
?>
```

#### Лістинг Б2 – Скрипт реєстрації на сайті

```
<?php
require_once "bloc/conect/bd.php";

$data = $_POST;
$showError = FALSE;
if (isset($data['du_signup'])) {
    $errors = array();
    $showError = TRUE;

    if(trim($data['login']) == '')
    {
        $errors[] = 'Ведіть логін';
    }
    if(trim($data['email']) == '')
    {
        $errors[] = 'Ведіть email';
    }
    if(trim($data['password']) == '')
    {
        $errors[] = 'Ведіть Пароль';
    }
    if(trim($data['password_1']) != trim($data['password_1']))
    )
    {
        $errors[] = 'Пароль не співпадають';
    }
    if(R::count('users', 'login = ?', array($data['login']))
    > 0 )
    {
        $errors[] = 'Користувач з таким логіном уже є';
    }
}
```

```

        if(R::count('users', ' email = ?', array($data['email']))
> 0 )
        {
            $errors[] = 'Користувач з таким email уже є';
        }
        if(empty($errors))
        {

            $user=R::dispense('users');
            $user->login=$data['login'];
            $user->email=$data['email'];
            $user->
password=password_hash($data['password'], PASSWORD_DEFAULT);
            R::store($user);
        }
    }
?>

<section>
    <div class="p-5 row center">
        <form action="register.php" method="POST">
            <input class="name" type="text" name="login" plac
eholder="Придумайте логін">
            <input class="name" type="password" name="passwor
d" placeholder="Придумайте пароль">
            <input class="name" type="password" name="passwor
d_1" placeholder="Повторіть пароль">
            <input class="name" type="email" name="email" id=
"">
            <button class=" submit" name="du_signup">Реєстрац
ія</button>
            <p><?php if($showError){echo showError($errors);}
?></p>
            <p>Маєте акаунт <a href="log_in.php">Увійдіть</a>
</p>
        </form>
    </div>
</section>

```

### Лістинг Б3 – Скрипт виведення даних з бази даних

```

<?php
require_once "conect/bd.php";
?>
<section class="row align-items-stretch photos" id="section-
photos">
    <div class="col-12">
        <div class="row align-items-stretch">
            <?php
                $query = R::getAll( 'SELECT * FROM videopost' )
;
                foreach($query as $videotd){

```

					ДП. КН 21.488.15.000 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		47



```

        ?>
        <div class="col-6 col-md-6 col-lg-4" data-
aos="fade-up">
            <a href="<?= $videotd['video'] ?>" class="d-
block photo-item" data-fancybox="gallery">
                
                    <div class="photo-text-more">
                        <span class="icon icon-search"></span>
                    </div>
                </a>
            </div>
            <?php
            }
            ?>
        </div>
    </div>
</section>

```

#### Лістинг Б4 – Скрипт додавання постів і видалення

```

<?php
require_once "bloc/conect/bd.php";

$data = $_POST;
$showError = FALSE;
if (isset($data['du'])){

    $errors = array();
    $showError = TRUE;

    if(trim($data['photo']) == '')
    {
        $errors[] = 'Вставте посилання на превю';
    }
    if(trim($data['video']) == '')
    {
        $errors[] = 'Вставте посилання на YouTube';
    }
    if(empty($errors))
    {
        //Все ок, реєструємо
        $videopost=R::dispense('videopost');
        $videopost->photo=$data['photo'];
        $videopost->video=$data['video'];
        R::store($videopost);
    }
}
?>

<section>

```

					ДП. КН 21.488.15.000 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		48

```

<div class="m-5 row ">
    <div class="col-sm">
        <p>Додати відео в галерею</p>
        <form action="admin.php" method="POST">
            <p>Виберіть превю</p>
            <input class="photo" type="text" name="photo" placeholder="Вставте посилання">
            <p>Виберіть відео</p>
            <input type="text" name="video" placeholder="Вставте посилання">
            <button style="margin: 10px 0 0" class="btn btn-primary btn-sm smoothscroll" name="submit">Опублікувати</button>
        </form>
        <p><?php if($showError){echo showError($errors);} ?></p>
    </div>

    <div class="col-sm">

        <p>Видалення відео з галей</p>
        <table class = " color">
            <tr class = " p-1">
                <th class ="id p-1" placeholder="id">ID</th>

                <th class="image p-1">Превю</th>

                <th class="video p-1">Відео</th>
            </tr>
            <?php

                $query = R::getAll( 'SELECT * FROM videopost' );

                $id = 'id';
                $videotd = R::load('videopost', $id);
                R::trash($videotd);

                foreach($query as $videotd){
                    ?>
                    <tr class = " p-1">
                        <td class ="id p-1"><?= $videotd['id'] ?></td>
                        <td class="image p-1"><?= $videotd['photo'] ?></td>
                        <td class="video p-1"><?= $videotd['video'] ?></td>

```

```
  |
```

## Лістинг Б5 – Скрипт входу

```

<?php
require_once "bloc/conect/bd.php";

$data = $_POST;
$showError = FALSE;
if(isset($data['do_login']))
{
    $errors = array();
    $showError = TRUE;
    if(trim($data['login']) == '')
    {
        $errors[] = 'Ведіть логін';
    }
    if(trim($data['password']) == '')
    {
        $errors[] = 'Ведіть Пароль';
    }
    $user = R::findOne('users','login = ?', array($data['log
in']));
    if($user){
        if(password_verify($data['password'], $user-
>password)){
            $_SESSION['logged_user'] = $user;
            header('Location: admin.php');
        }else{
            $errors[] = 'Проль ведено не правильно повторіть спро
бу';
        }
    }else{
        $errors[] = 'Користувача з таким логіном не знайдено';
    }
}
?>
<section>
<div class="p-5 row center">
    <form action="log_in.php" method="POST">

```

					ДП. КН 21.488.15.000 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		50

```

        <input class="name" type="text" name="login" placeholder="Ведіть логін">
        <input class="name" type="password" name="password" placeholder="Ведіть пароль">
        <button class="submit" name="do_login">Увійти</button>
    </form>
    <p><?php if($showError){echo showError($errors);} ?></p>
    <p>Не маєте акаунт <a href="register.php">Зареєструйте</a></p>
</div>
</section>

```

					ДП. КН 21.488.15.000 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		51