

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ**  
**ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ**  
**Факультет комп'ютерних наук, фізики та математики**  
**Кафедра інформатики, програмної інженерії та економічної кібернетики**

**РОЗРОБКА НАВЧАЛЬНОГО САЙТУ З ВІДЕОМОНТАЖУ**

**Кваліфікаційна робота (проект)**

на здобуття ступеня вищої освіти «бакалавр»

Виконав: студент 4 курсу

Спеціальності: 122 Комп'ютерні науки та  
інформаційні технології

Освітньо-професійної програми

«Комп'ютерні науки та інформаційні  
технології» першого (бакалаврського)

рівня освіти

Брезгалов Микита Олександрович

Керівники: кандидат педагогічних наук,  
доцент Кушнір Наталія Олександрівна,

доктор педагогічних наук, професор

Співаковський Олександр

Володимирович

Рецензент кандидат фізико-математичних  
наук, доцент Бистрянцева Анастасія

Миколаївна

Херсон – 2020

## ЗМІСТ

<b>ВСТУП.....</b>	<b>3</b>
<b>РОЗДІЛ 1. Огляд інтернет сайтів за напрямком відеомонтажу.....</b>	<b>5</b>
1.1. Поняття веб-сайту.....	5
1.2. Обґрунтування потреби в веб-сайті.....	5
1.3. Аналіз існуючих сайтів з відеомонтажу.....	6
<b>РОЗДІЛ 2. Теоретичні аспекти розробки веб-сайту.....</b>	<b>9</b>
2.1. Планування веб-сайту.....	9
2.2. Вибір засобів розробки веб-сайту.....	9
2.2.1. Система управління вмістом Joomla.....	10
2.2.2. Система управління вмістом WordPress.....	11
2.3. Розробка інтерфейсу.....	12
2.4. Засоби розробки веб-сайту.....	12
2.4.1. Мова розмітки гіпертекстових документів HTML.....	13
2.4.2. Каскадні таблиці стилів CSS.....	13
2.4.3. Мова програмування JavaScript.....	14
2.4.4. Система управління вмістом CMS WordPress.....	16
2.4.5. Розробка дизайну за допомогою Figma.....	16
<b>РОЗДІЛ 3. Практична частина розробки веб-сайту з відеомонтажу.....</b>	<b>19</b>
3.1. Технічне завдання створення сайту.....	19
3.2. Загальна структура сайту.....	20
3.3. Створення сторінок веб-сайту.....	29
3.4. Опис встановлення на сервер CMS WordPress.....	29
3.5. Створення сайту, дизайну та розділів.....	30
<b>Список використаних джерел.....</b>	<b>35</b>
<b>Додатки.....</b>	<b>38</b>

## Перелік умовних позначень

HTML	HyperText Markup Language
IDE	Integrated Development Environment
FTP	File Transfer Protocol
PHP	Hypertext Preprocessor
CSS	Cascading Style Sheets
СУБД	Система управління базами даних
MySQL	Вільна система керування реляційними базами даних.

## ВСТУП

**Актуальність теми.** В сьогоднішній день люди не можуть обійтися без щоденного споживання відео контенту. Зараз відео індустрія стає домінуючим джерелом інформації в медіа просторі сучасного суспільства у всіх його складових: інформаційному, розважальному, рекламному, освітньому та ін. Розвиток саме цього напрямку відбувається дуже швидко. Це пояснюється особливостями сприйняття інформації представниками сучасного суспільства, в першу чергу молоді. У науковій літературі широко обговорюється феномен кліпового мислення, коли людині легше сприймати та утримувати інформацію у вигляді певного образу, картинки, ніж певного структурованого змістовного навантаження.

На сьогодні фахівці, які вміють створювати якісне відео дуже затребувані у різних сферах життя суспільства. Проведений моніторинг засвідчив, що технічні можливості створення відео широко доступні, чим пояснюється велика кількість користувачів, що створюють відео-контент. Однак, якість даного контенту дуже низька, як з технічної точки зору, так і з психологічної (відео не допомагає досягти тієї мети, з якою воно створювалося). Значна частина людей не уявляє особливостей і труднощів створення якісного відеоматеріалу. Даний процес є розгалуженим, великим, затратним та інформаційним.

Створення та розповсюдження відеоматеріалу — це окремий великий сегмент сучасного ринку праці, який швидко він розвивається. Усі рекламні роліки на телебаченні або інтернет-просторі – результат роботи майстрів відеомейкінгу. Відповідно, виникає ніша на ринку освітніх послуг щодо підготовки таких фахівців. Частина майстрів з відеомейкінгу створюють свої навчальні курси у цій сфері діяльності.

Виходячи з цього ми вирішили розробити освітню платформу з власним унікальним курсом, яка дасть можливість усім бажаючим легко та швидко навчитися базовим прийомам роботи з відеоматеріалом. Наша мета полягає в створенні універсального відкритого курсу, сприятиме працевлаштуванню слухачів курсу.

**Мета дослідження** – розробка веб-сайту з навчальним курсом відеомонтажу та можливістю виходу на ринок freelance.

**Завдання дослідження:**

1. Провести аналіз існуючих навчальних ресурсів з відеомонтажу.
2. Визначити функціонал та технології розробки сайту.
3. Розробити сайт та навчальний курс.

**Об'єкт дослідження:** Веб-сайти для навчання відеомонтажу.

**Предмет дослідження:** Сучасні технології розробки сайту для надання освітніх послуг та використання сучасних CSS.

**Практичне значення** полягає в розробці сайту та навчального курсу з відеомонтажу зі сприянням виходу на freelance.

**Структура дослідження.** Дипломна робота складається зі вступу, списку умовних скорочень, трьох розділів, висновків, списку використаних джерел та додатків.

# РОЗДІЛ 1

## ОГЛЯД ІНТЕРНЕТ САЙТІВ ЗА НАПРЯМКОМ ВІДЕОМОНТАЖУ

### 1.1. Поняття веб-сайту

«Визначення, що таке веб-сайт — це сукупність логічно зв'язаної гіпертекстової інформації, оформленої у вигляді окремих сторінок і доступної в мережі Інтернет».

Це визначення веб-сайту було правильним на початку формування інтернету. В 90-х роках були в основному статичними сторінками. Для розробки даних ресурсів потрібно було знати та використовувати лише мову гіпертекстової розмітки — HTML. Якщо ж сторінка надавала якісь програмні засоби — це були виключно засоби, що міг надати сервер, на якому розташований веб-сайт. Про зручність і красу тогочасних веб-сайтів взагалі особливо не доводилося говорити. Але з плином часу все у світі змінюється і веб теж не стоїть на місці [1].

### 1.2. Обґрунтування потреби в веб-сайті

Я кажуть сучасні вчені, на даний час розвиток інформаційних технологій є не тільки найважливішою областю знань, але є механізмом функціонування та розвитку соціальних відносин. На сьогоднішній день практично кожен майстер відеомонтажу має власний веб-сайт з курсами навчання або з пропозицією співпраці. Сайт є інструментом для ознайомлення з людиною або студією, яка займається відеомейкінгом.

Сайт з навчальним курсом відеомонтажу — веб-сайт, який включає в себе навчальну систему. Наповнення даного сайту повинно бути оптимізованим та зрозумілим для пізнання нового матеріалу та матиме безліч функцій для редагування. Даний сайт розробляється з метою навчання усім базовим знанням з відеообробки, та для того щоб

людина з могла побачити, які бувають нюанси та труднощі в цій сфері діяльності. Сайт дозволяє виконувати такі задачі як:

- Додавання та редагування навчальних курсів;
- Сповіщення аудиторії;
- Розміщення необхідних розділів сайту з способами зв'язку з адміністрацією;
- Розміщення інформації про майбутні можливості учнів;
- Додавання тестових або екзаменаційних завдань.

Сайт повинен надавати у повному обсязі усю інформацію про відеомейкінг учням цього курсу, гостям веб-сайту та навіть вже досвідченим в цій галузі [2].

### **1.3. Аналіз існуючих сайтів з відеомонтажу**

На цей час в інтернет просторі є дуже велика кількість навчальних курсів з відеомонтажу. Але кожен з цих веб-сайті допускає велику помилку, тому, що усі вони настільки банальні та прості і не мають ні якої унікальності, оптимізація для вивчення цієї діяльності. Цих курсів вже велика дюжина в інтернет-просторі, але кожен з них має бути унікальним та давати свої можливості, усім тим учням які будуть його проходити. Велика кількість цих проектів дуже звичайна та має однотипні формати, які вже так банальні та не привертають до себе увагу і навіть не мають розвитку, а тільки його затримують. Ми провели аналіз двох найбільших навчальних проектів з нашим веб-сайтом та отримали такі результати (Таблиця 1). Створюючи свій курс, треба заздалегідь обґрунтувати всю свою інформацію та досвід, який в вас накопичився та завдяки якому ви вважаєте, що маєте можливість навчити когось своїм досвідом та володінням якоюсь інформацією [22].

Таблиця 1

	Майстерня Ісаєва	Procut	VideoNik (наш веб-сайт)
Гарантує захист даних	+	+	+
Зручний функціонал	+	-	+
Звичайний дизайн	-	-	+
Безкоштовний	-	-	+
Створюався як FTP клієнт	+	+	-
Зручний пошук файлів	+	+	+
Можливо редагувати файли на самому сервері	+	+	+
Обліковий запис створювати обов'язково	+	-	+
Відключиться від сервера при «простаюванні»	-	+	+
Багатомовний	+	+	-

Не велика кількість навчальних курсів, має можливість надати подальший розвиток та перший досвід у цій сфері після закінчення навчального туру. Ми спробуємо створити навчальний курс, після закінчення якого кожен слухач матиме можливість продемонструвати свій проєкт й утриматися на цьому ринку. Важливим аспектом є підтримка кожного нового учня і надання допомоги для кожного хто має в цьому потребу, забезпечення розвитку, індивідуального підходу.

### **Висновок з першого розділу**

На основі проведеного аналізу було визначено недоліки та переваги існуючих сайтів з навчальними курсами. Велика частина досліджених сайтів є «статичними», написані за допомогою стандартної мови розмітки веб-сторінок в інтернеті HTML, тому представляють собою набір розміщених на інтернет-сервері файлів, що не містить виконуваних на стороні сервера програм [12, с.296]. На схожих сайтах неможливо динамічно генерувати вміст, повністю підтримувати



споживачів, наповнювати веб-сайт інформацією без допомоги FTP або сторонніх веб-скриптів, що дозволяють редагувати сторінки. Якщо велика кількість сторінок, тоді виникає необхідність внести однотипні зміни. Інші навчальні веб-сайти є «динамічними», що створенні на базі CMS, на відміну від «статичних» включають в себе набір виконуваних на стороні інтернет-сервера програм, що формують сторінки. Сторінка веб-сайту, показувана в підсумку браузера користувача, розвивається на стороні сервера динамічно, за запитом, з сторінки-шаблону і окремо збереженого вмісту. Розглядаючи головні переваги та недоліки, потрібно виділити, що на більшості веб-сайтів не реалізовано концепцію введення курсів без використання сторонніх служб.

## РОЗДІЛ 2

### ТЕОРЕТИЧНІ АСПЕКТИ РОЗРОБКИ ВЕБ-САЙТУ.

#### 2.1. Планування веб-сайту

На етапі планування, перш за все, слід визначити призначення майбутнього сайту [4]. Доцільно визначити, буде сайт в одній тематиці чи різні його сторінки будуть ділитися по темам і яким самим. На етапі планування виділяємо наступні потреби:

- Фіксація цілей і завдання сайту;
- Максимально детальний опис майбутньої цільової аудиторії;
- Визначення того, що ми чекаємо від користувача веб-сайту;
- Аналіз схожих сайтів;
- Планування того, чим буде відрізнятися наш сайт від схожих йому;
- Вибір сервісів та функціоналу;
- Проведення аналізу майбутнього веб-сайту;
- Пошук та планування наповнення для головних сторінок / розділів;
- Розробка візуального плану основних сторінок;
- Перевірка на оптимізацію та зручність використання веб-сайту користувачем;
- Планування майбутнього розвитку сайту.

#### 2.2. Вибір засобів розробки веб-сайту

Враховуючи поставлені вище завдання найбільш оптимальним засобом для розробки такого роду – застосування мови розмітки документів у Всесвітній павутині - HTML , формальної мови опису зовнішнього вигляду документа, написаного з використанням мови розмітки [11] - CSS, прототипно орієнтованого сценарного типу

мови програмування JavaScript, скриптової мови програмування загального призначення PHP з використанням баз даних MySQL та системи управління вмістом - CMS.

Існує багато платформ, на яких можливо створити сайт будь-якої складності. Обов'язково правильно вибрати CMS, виходячи з суті проекту.

Обгрунтував для створення сайту з навчальним курсом по відеомонтажу наступні види систем управління вмістом: WordPress, Joomla.

### **2.2.1. Система управління вмістом Joomla**

Joomla — написана на мові PHP і така, що використовує як сховище змісту базу даних MySQL[26]. Joomla є, захищена ліцензією GPL. Однією з основних особливостей Joomla є відносна легкість управління при практично безмежних можливостях і гнучкості при створенні сайтів.

CMS Joomla має різні інструменти для виготовлення веб-сайту. Головною особливістю системи є мінімальний набір інструментів при початковій установці, який розширюється в міру необхідності.

Недоліки CMS Joomla:

1. Недостатня швидкість завантаження сторінок. Цій проблемі дійсно має місце бути. Платформа сама по собі потребує пристойні умови для розміщення на хостингу. Однозначно вона використовує багато ресурсів хостингу, ніж самописний веб-сайт на HTML.
2. Joomla має проблеми з безпекою.
3. Має проблеми з SEO-оптимізацією веб-сайтів (комплексу заходів для підняття позицій сайту в результатах видачі пошукових систем по певних запитах користувачів) на Joomla [6].

CMS Joomla включає в себе дуже мінімальний набір інструментів при первічному встановленні але який має можливість доповнюватися в міру необхідності. Це сильно знижує завантаження адміністративної панелі непотрібними елементами, також зменшує навантаження на сервер [27].

Joomla має можливість відобразити інтерфейс фронтальної і адміністративної частини на будь-якій мові. Тому що менеджер мов містить 67 мовних пакетів, які встановлюються штатними засобами адміністрування

### **2.2.2. Система управління вмістом WordPress**

WordPress - система керування вмістом веб-сайту з відкритим вихідним кодом, розповсюджувана під GNU GPL Написана на PHP, в якості БД використовує MySQL. Сфери застосування – від односторінкових блогів до великих та складних новинних ресурсів і інтернет-крамниць. Впроваджена система «тем» та «плагінів» разом з вдалою архітектурою дозволяє будувати майже усі проекти. WordPress випущений під ліцензією GPL 2 [15].

WordPress є найбільш популярним серед веб-майстрів та вважається дуже легким у використанні системою. За допомогою встановлених шаблонів користувач має можливість всього за декілька нескладних кроків створити працездатний блог. Підключивши декілька модулів з'являється можливість зробити системи WordPress, як повноцінної CMS. Для праці з веб-сайтом користувачу майже не потрібні знання HTML-мови. За це й вважають цю платформу ідеальною для новачків [18].

WordPress чудово взаємодіє з пошуковими системами. Тому у сайту, сконструйованого на цій платформі, з'являється велика можливість отримати більше відвідувачів за допомогою пошуковиків.

Переваги даної системи:

1. Система повністю безкоштовна.
2. Має дуже зручний візуальний редактор, який дуже добре допомагає у редагуванні інформації.
3. Є можливість створювати великі інформаційні сайти та портали.

WordPress дуже добре підходить для створення веб-сайту навчального курсу, так як це хороший інструмент для управління контентом [11].

### **2.3. Розробка інтерфейсу**

Головна сторінка будь-якого веб-сайту повинна мати максимально інформативну і водночас стислу інформацію про сайт, яка буде необхідна користувачеві. На головній сторінці необхідно помістити логотип веб-сайту, головне меню сайту (для навігації з його структури), новини та посилання на додаткові джерела для поглибленого вивчення та практичних завдань.

Визначитеся з головними функціями сайту. Безліч кнопок і посилань на екрані може збити відвідувача з пантелику. Інтерфейс сайту повинен будити мінімалізованим та мати дуже приємну конкретику для споживача. Він не повинен бути дуже сильно перенавантаженим.

Основна розробка буде виконуватися за допомоги системи Figma. Це сучасна система для розробки інтерфейсів, а також дуже легка та має гнучкість в роботі.

### **2.4. Засоби розробки веб-сайту**

Для створення та супроводу динамічних сайтів було використано CMS (Content Management System) – систему управління вмістом, яку називають двигуном сайту [9]. На даний час відомими системами

управління є Drupal, Joomla та WordPress. На основі цих CMS можливо створювати функціональні та легко керовані PHP-сайти.

CMS – це система курування вмістом – комп’ютерна програма чи система, що використовується для організації сумісного процесу розробки, редагування та управління текстовими та мультимедійними документами. Звісно цей вміст роздивляється як не структуровані дані предметної задачі також проти лежить структурованим даним, що звісно знаходяться під керуванням СУБД. Звісно, що встановлення має вимогу FTP доступ та дозвіл роботи з MySQL.

#### **2.4.1. Мова розмітки гіпертекстових документів HTML**

HTML (англ. HyperText Markup Language — Мова розмітки гіпертекстових документів) — основана на SGML текстова мова розмітки, призначена для маркування документів, що містять текст, зображення, гіперпосилання. HTML-документи лежать в основі Веб, і відображаються із допомогою веб-браузерів [14, с.78].

Найпростіша веб-сторінка складається з текстових блоків, декількох малюнків, розподільних ліній та гіперпосилань. Складні веб-сторінки мають фрейми, елементи керування, анімовані об’єкти та динамічні ефекти.

Перша мова розмітки HTML розроблялася у стандарті SGML, але зараз все найчастіше маємо можливість бачити використання XHTML, в основному подібної до звичайного HTML за винятком деяких синтаксичних відмінностей, введених стандартом XML [7].

#### **2.4.2. Каскадні таблиці стилів CSS**

Каскадні таблиці стилів (CSS) є сильним інструментом для керуванням зовнішнім видом вашого веб-сайту, зроби уявлення документа або набору документів.

### Переваги CSS:

- CSS дає змогу задати кольору на текст або на тілі будь-якого елемента;
- За допомогою CSS можливо створити рамки навколо будь-якого елемента та редагувати їх та біля них;
- Дозволяє редагувати становище тексту, віддаляти та навпаки.

І CSS дозволяє виконувати багато різних ефектів. За допомогою нього маємо можливість керувати дизайн макетом нашої веб-сторінки та контролювати положення графіки.

Каскадні таблиці стилів уявляють собою набір інструкцій, який вказує веб-браузер, як представити дисплей, різні HTML-елементи, такі як, який шрифт використовувати, який розмір тексту абзацу повинен бути, який колір тексту заголовка має бути, або не повинно бути, колір фону стосовно до конкретних елементів. Ви маєте можливість використовувати кілька таблиць стилів, для того щоб налаштувати дисплей вашого веб-сайту в різних браузерах, різних платформах і для різних пристроїв [13, с.352].

### 2.4.3. Мова програмування JavaScript

JavaScript — це мова програмування, що надає можливість створювати динамічні веб-сайти. Оновлення окремих блоків веб-сторінки, інтерактивні карти, анімування графіки, прокручування відео в медіапрогравачі можливо реалізувати за допомогою цієї мови.

JavaScript не призначений для створення автономних додатків. Програма на JavaScript вмонтовується в початковий текстовий документ HTML та інтерпретується браузером по мірі його завантаження. За допомогою JavaScript можливо динамічно редагувати текст завантаженого HTML-документа і реагувати на події, пов'язані з діями користувача чи змін стану документа або вікна [12, с.173].

JavaScript дуже універсальний і легкий для новачків. Якщо ви маєте великий опит, то маєте можливість створювати ігри, анімовану 2D та 3D графіку, повномаштабні додатки с базами даних і багато іншого [11].

Важлива відмінність JavaScript – об'єктна орієнтованість. Програмісту доступні багато об'єктів, такі, як документи, гіперсилки, форми, фрейми та інші. Об'єкти характеризуються властивостями і можливими діями.

JavaScript сам по собі дуже компактний, але дуже гнучкий. Розробниками було написано велика кількість інструментів поверх основного язику JavaScript, котрі дають можливість к великій кількості додаткових функцій з не великим навантаженням. К ним відносяться:

- Програмні інтерфейси додатків, встановлені в браузер, забезпечуючі різні функціональні можливості, такі як динамічне створення HTML і встановлення CSS стилей, захват та маніпуляція відеопотоком, робота с веб-камерою користувача чи генерація 3D графіки та аудіо семплов.

- Сторонні API дозволяють розробникам впроваджувати функціональність в свої веб-сайти від інших розробників, такі як Twitter чи Facebook.

- Також ми можемо застосувати к нашому HTML сторнні фреймворки та бібліотеки, що дозволить нам прискорити процес створення веб-сторінки чи додатку.

Наш сайт буде працювати з мінімальним вкладом цього язику програмування, так, як він буде заточений на легкість та зручність, а головне на оптимізацію [27].



#### 2.4.4. Система управління вмістом CMS WordPress

WordPress – це система управління вмістом (CMS), що створена для блогів, веб-сайтів та невеликих порталів. З цього випливає, що це програмне забезпечення, яке ви зможете використовувати для внесення змін на вашу сторінку. [5]

Дуже просте управління веб-сайтом, дуже зручне редагування вмістом, матимете можливість завантажувати та формувати нову підсторінку або змінювати банер на головній сторінці. Це дуже вагомими можливості для звичайного користувача сайту [18].

Також є історія редагування – якщо ви помилитесь або випадково щось зробите не те. Користувачу не потрібно хвилюватися, усі редагування, внесення на сайті зберігаються як оновлена версія. Тому ви маєте можливість легко повернутися до попередньої версії.

WordPress реалізує наступні задачі:

- Додавання та редагування основної інформації;
- Інформування про оновлення в навчальному курсі;
- Розміщення необхідних розділів сайту;
- Розміщення новин про учнів курсу;
- Додавання матеріалів для учнів;

#### 2.4.5. Розробка дизайну за допомогою Figma

Figma — це онлайн-сервіс для розробки інтерфейсів з можливістю організації спільної роботи в режимі реального часу. Сервіс має багато можливостей для вбудовування с корпоративним месенджером Slack та інструментом для високого рівня прототипування Framer.

Сервіс доступний по підписці, передбачено безкоштовний тарифний план для одного користувача. Головна особливість Figma є її хмарова-пам'ять, але на жаль цей сервіс не має оффлайн-версії. Figma

підходить, як для створення звичайних прототипів і дизайн-систем, так і для важких проектів.

Обґрунтуємо вибір даного сервісу для розробки інтерфейсу, а не Adobe Photoshop. Велика кількість дизайнерів на всій планеті в якості інструмента для розробки веб-інтерфейсів використовує Adobe Photoshop. В цьому немає нічого дивного, так як Adobe Photoshop здатний справитися майже з якою завгодно поставленою задачею, котра має відношення до графіки.

Але інструмент від Adobe в деяких випадках дуже сильно потребує гнучкості та легкості, яку він не може надати користувачу. При вирішенні важких задач, включаючи розробку веб-інтерфейсів, можливо спробувати і інші інструменти, таких як Figma.

Особливість Figma є те, що робота з пакетом можлива у браузері. Також є і десктопна версія, але її функціонал не дуже сильно відрізняється від веб-сервісу. В десктопній версії, є можливість працювати в офлайн, всі зміни будуть автоматично внесені після підключення до мережі.

В Figma непогано організована спільна співпраця над окремими проектами. При необхідності можливо ввести в потрібне поле email партнера – і все, починайте створювати.

Як і в випадку з текстовими хмарними редакторами, курсори усіх користувачів проекту мають різні забарвлення та різними підписами. Робота відстежується в режимі реального часу. Але ж крім цього, є можливість залишати коментарі. Їх можуть добавляти не тільки редактори, а й звичайні користувачі.

Присутні інструменти комунікації, котрі дозволяють, не перериваючи роботу, обговорювати усі поточні питання в Figma. Наявність окремих каналів зв'язку дозволяє не відволікатися на інші комунікації на прикладі телефону або Skype.

Налаштування прав доступу користувачів потрібна для того, щоб ніхто не зміг редагувати ваш проект або випадково не змінив щось. Було враховано всі можливі випадки втрати проекту чи проектів із за неухважності дизайнерів або звичайних користувачів. Також можливо перевіряти та свіряти працю своїх співпрацівників, хто і коли що зробив.

Любий елемент створеного інтерфейса можливо вибрати та за необхідності експортувати. Ця функція значно поліпшує роботу та економить час. При необхідності збережений елемент, ми маємо можливість збільшити у кілька разів. Така функція потребується при створенні веб-інтерфейсу для дисплеїв з високою чіткістю.

## **Висновки з другого розділу**

При розробці веб-сайту було використано стандарт ISO/SEC 12207 та на основі цього розроблено методологію сайту [13, с.345].

Були проаналізовані усі методи створення сайтів, а саме вручну з використанням HTML, CSS та PHP+MySQL та за допомогою автоматизованої розробки веб-сайтів з використанням Content Management System (CMS), їхні недоліки та переваги.

Статичні веб-сайти зовсім не задовольняють потреб при розробці навчального сайту, так як для створюваного веб-сайту потребується адміністративна частина. Було зроблено висновок використовувати засоби CMS для розробки веб-сайту. Якщо системи управління вмістом WordPress, Joomla та інші підходять пільше для сайтів та односторінкових блогів загального призначення і цілком різних тематик, функціоналу проведення навчання, зазначемо в технічному завданні такі CMS не мають.

Для розробки сайту було вибрано використання спеціалізованої системи управління вмістом для легкого проведення навчання – Open Conference System, що містить необхідний функціонал та можливості.

## РОЗДІЛ 3 ПРАКТИЧНА ЧАСТИНА РОЗРОБКИ ВЕБ-САЙТУ З ВІДЕОМОНТАЖУ

### 3.1. Технічне завдання створення сайту

На основі проведеного аналізу прикладів та методів розробки сайту, перегляду і аналізу вже існуючих сайтів та методів створення онлайн курсів в розділі 1 і 2 було створено технічне завдання сайту, його структура та дизайн [4].

Сайт створюється на основі системи управління контентом.

Система повинна виконувати функцію:

- керування основною інформаційною структурою;
- керування дизайном інтерфейсу та змістом веб-сайту;
- керування обміном інформацією із сторонніми базами даних та програмами;

Система повинна забезпечувати такі функції адміністрування:

- легко та дуже швидко змінювати структуру навчальних курсів;
- замінити та редагувати інформацію розділів веб-сторінки;
- мати автоматичну публікацію готових матеріалів, які матимуть між собою зв'язок згідно до наповнення веб-сайту;

Вимоги до головного інтерфейсу.

1. Адміністративний інтерфейс системи повинен бути дуже інтуїтивним та зрозумілим користувачу навчального рівня;
2. Інтерфейс системи повинен використовувати стандартний облік файлових менеджерів (папки, дерева, тощо).

Вимоги до головної системи:

- надання можливості віддаленого управління ресурсами сайту;
- повинні враховуватися можливі розміщення технічних комплексів сайту на території сторонніх компаній, які надаватимуть хостинг-послуги, за умови забезпечення ними система обов'язково повинна мати

змогу підтримки багатьох сайтів з різним дизайном та різними доменними адресами.

Вимоги до структури веб-сайту:

- основна одиниця структури веб-сайту є курс;
- веб-сайт повинен передбачати 4 (чотири) рівня: основна веб-сторінка сайту, сторінка з курсом, яка має прямі посилання на веб-сторінки з потрібною інформацією, сторінка з інформацією, необхідною відвідувачу та веб-сторінка для співпраці з користувачем;
- основна веб-сторінка сайту та інші сторінки з навчальними курсами мають бути оснащені інтуїтивним засобом швидкої навігації по веб-сайту;
- веб-сторінки сайту повинні належати до одного або кількох розділів сайту.

### **3.2. Загальна структура сайту**

На Рис. 3.1 продемонстрована структурна схема веб-сайту, яка враховує всю специфіку сайту, що розробляється. Але не має можливості предати увесь функціонал нашого веб-сайту.

На основній сторінці відображається основна інформація про навчальні курси, посилання на додаткову інформацію.

Сторінка «Про навчальні курси» має інформацію про курси з відеомонтажу.

## Структура сайту

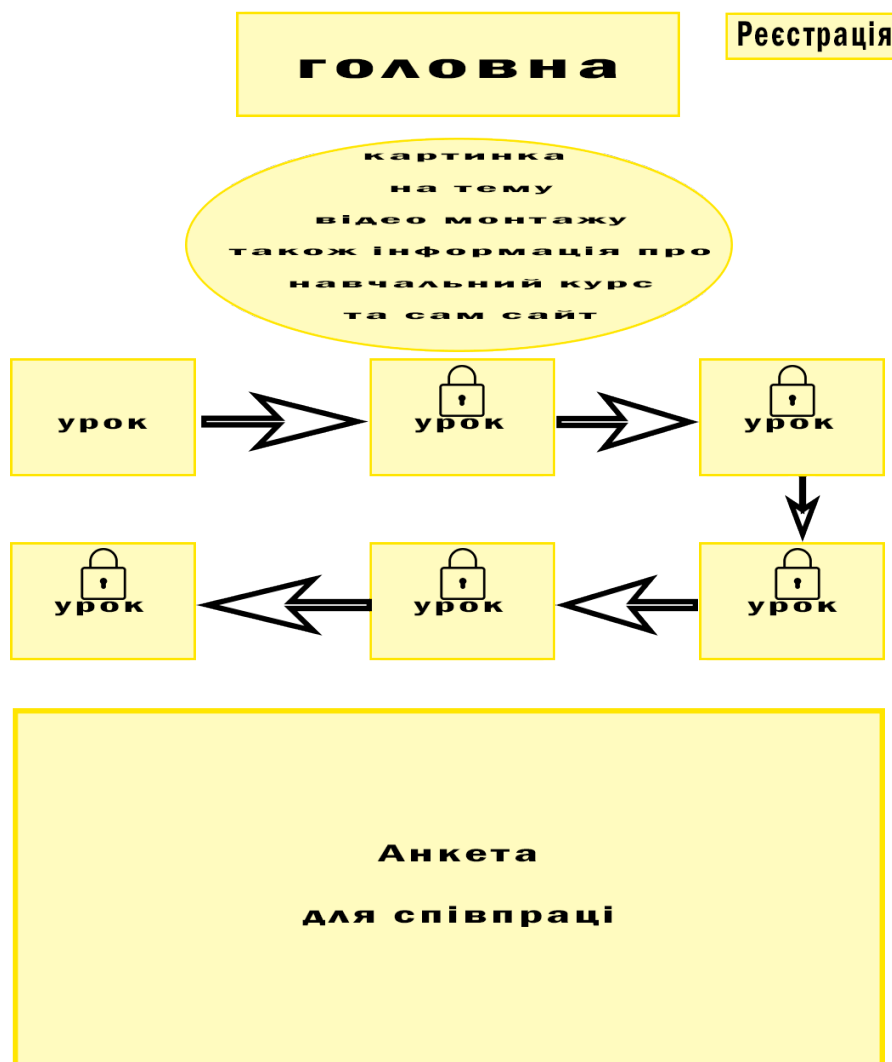


Рис. 3.1 Структура веб-сайту

Відповідно до розробленої структури спроектовано головну сторінку сайту (Рис. 3.2). На цій сторінці розміщено головна структура усього веб-сайту, перехід по кожному елементу здійснюється за допомогою гіперпосилань.

Було розроблено макети під кожний навчальний курс, реєстрацію для встановлення особистості та подальшої комфортної співпраці та анкета для співпраці.

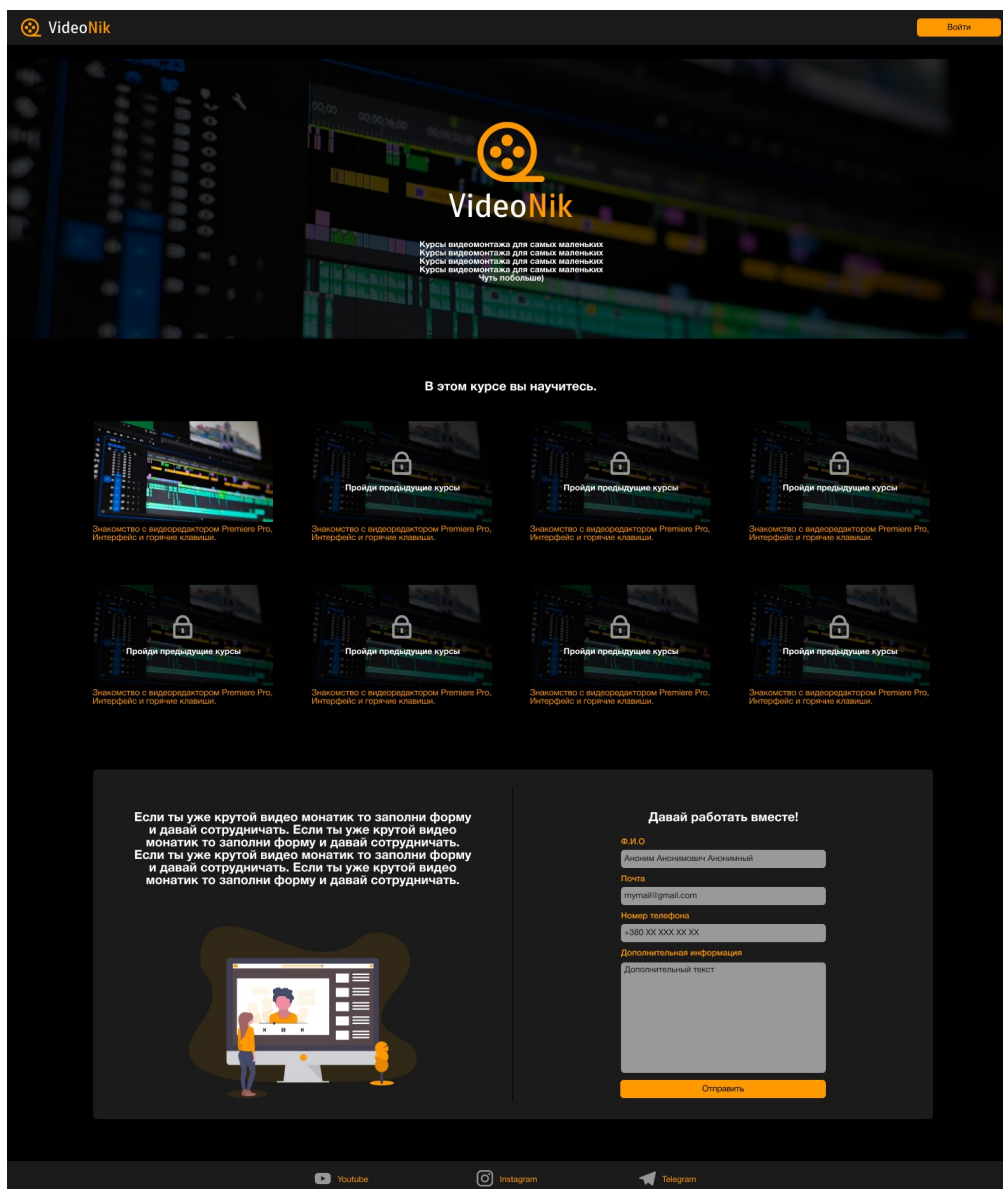
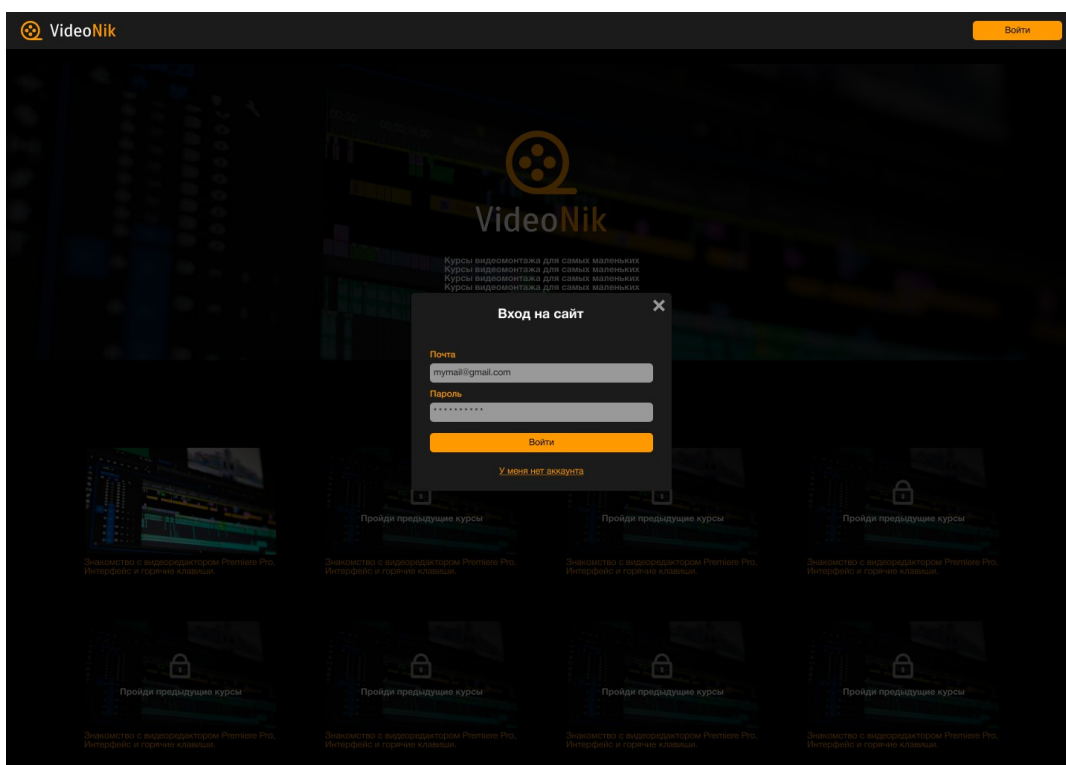


Рис. 3.2 Головна сторінка

Як і була поставлена задача на етапі розробки веб-сайту, сайт містить необхідні структурні і навігаційні елементи: навігаційне меню (у вигляді текстових посилань), контакти (знизу кожної веб-сторінки), новини та опис про навчальний курс, реєстраційне меню, вкладки з кожним уроком навчального курсу та анкета для співпраці.

Якщо натиснути на посилання «Реєстрації» (вхід\авторизація), виводиться вікно з інформацією та рядками для заповнення своїми контактами (Рис. 3.3). Це дуже спрощує пошук учнів, та надає користувачу можливість пройти увесь навчальний курс.



*Рис. 3.3 Вхід\авторизація*

Якщо у вас ще немає створеного аккаунту на цьому веб-сайті, потрібно натиснути на посилання «У меня нет аккаунта» виводиться вікно з легкою реєстрацією (Рис. 3.4).

Повний програмний код реєстрації можливо побачити у на (Рис. 3.3.1 та Рис. 3.3.2)

```

add_action( 'wp_ajax_register', 'register' );
add_action( 'wp_ajax_nopriv_register', 'register' );

function register(){
    $user_login = isset( $_POST['login'] ) ? $_POST['login'] : '';
    $user_email = isset( $_POST['email'] ) ? $_POST['email'] : '';

    $user_id = register_new_user( $user_login, $user_email );
    if ( ! is_wp_error($user_id) ){
        echo wp_send_json('На Ваш email отправлено сообщение с подтверждением. ');
    }else{
        echo wp_send_json($user_id);
    }
    wp_die();
}

```

*Рис 3.3.1*



```

jQuery("body").delegate("#register","submit", function(e) {
e.preventDefault();
var email = jQuery('#popup-email').val();
var login = jQuery('#popup-login').val();
if(validateEmail(email) && login.length > 0){
jQuery('.popup-container').remove();
register(email, login);
}else{
alert("Заполните все поля")
}
return false;
});

function register(email, login){
var data = {
action: 'register',
email: email,
login : login
};

jQuery.ajax({
url: myPlugin.ajaxurl,
type: 'POST',
data: data,
success: function(response){
if(response['errors'] != null){
var array = response['errors'];
console.log("error");
var error_info = '';
for(var key in array){
console.log(array[key]);
error_info += array[key] + '<br><br>';
}
form_info(error_info);
}else{
console.log(response);
form_info(response);
}
},
error: function(response){
console.log(response);
}
});
}

```

Рис. 3.3.2

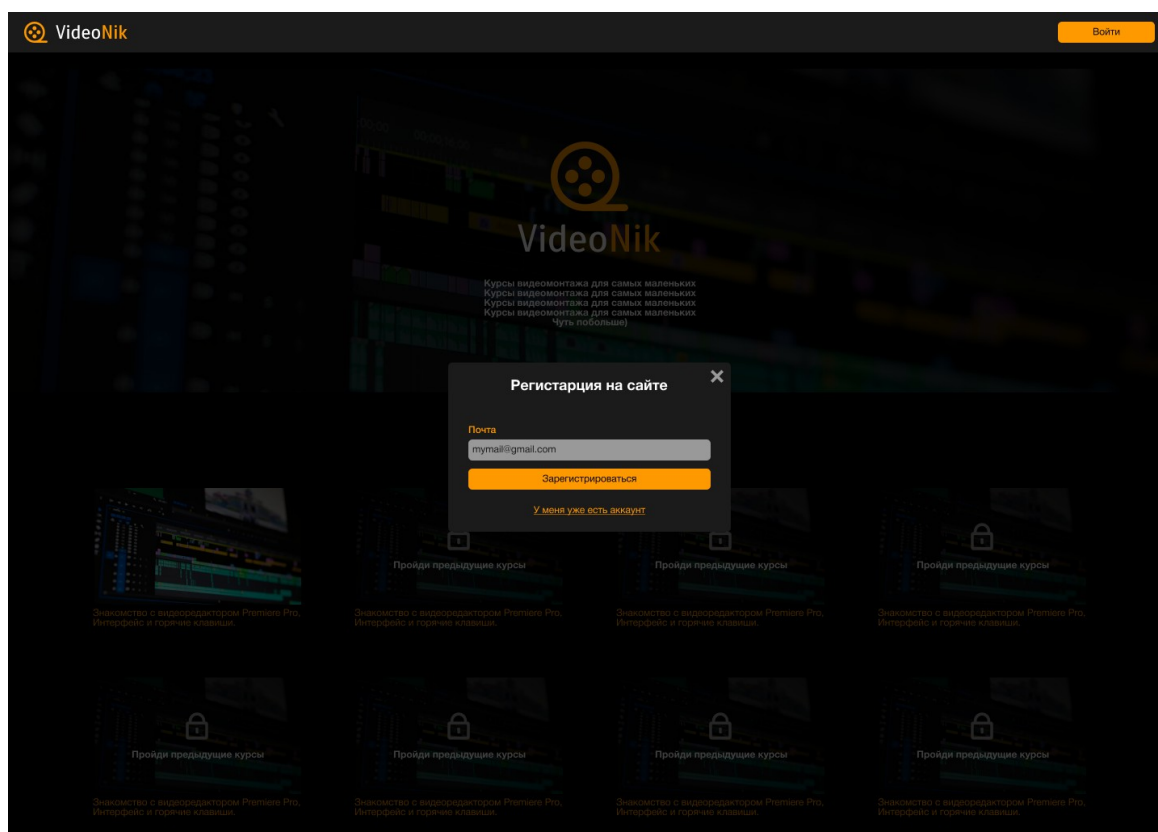
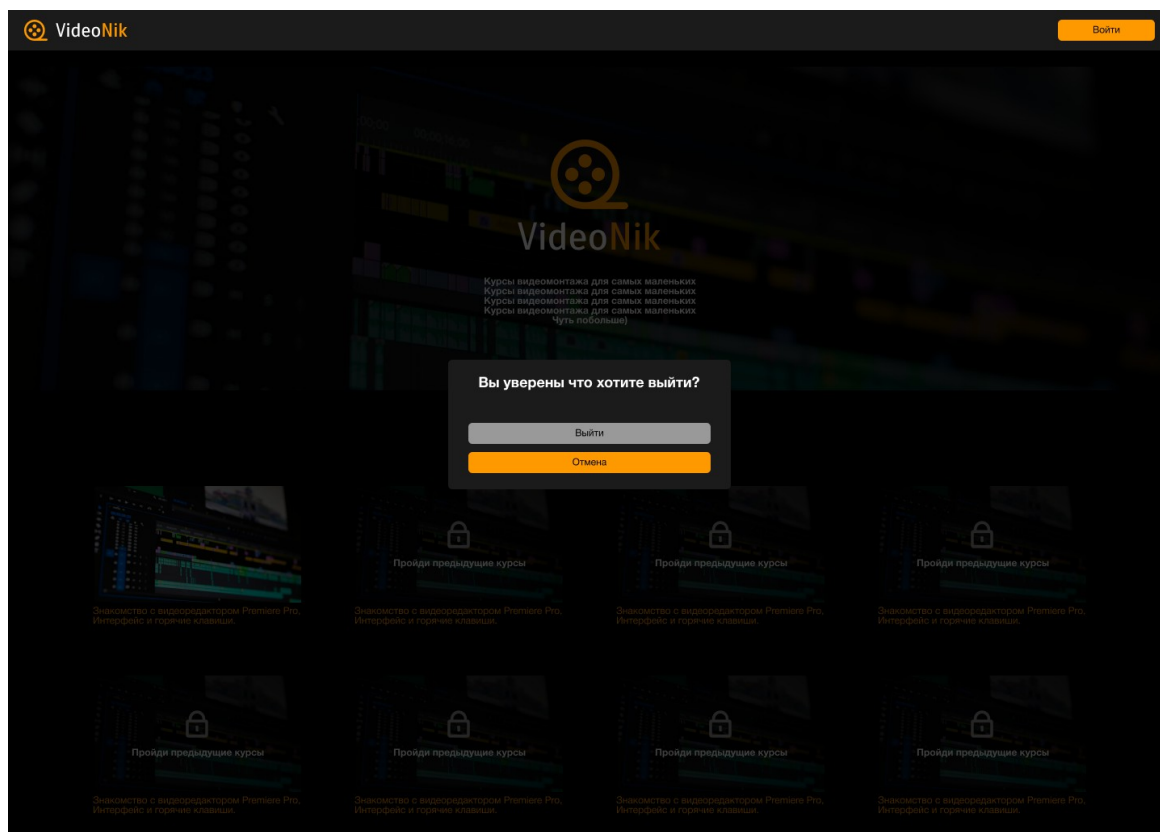


Рис. 3.4 Регистрация

Є можливість виходу з власного облікового запису без всяких труднощів. Треба лише натиснути на посилання «Вийти» та обрати вийти або відмінити цей процес(Рис. 3.5), якщо ви натиснули випадково.



*Рис. 3.5 Вихід з аккаунта*

Коли користувач зареєструвався або увійшов в свій аккаунт, він зможе побачити зміну на шапці сайту замість (Рис. 3.6) буде (Рис. 3.7).



*Рис. 3.6*

Данні акаунтів одразу збережуться в базі даних, завдяки якій ми маємо можливість спостерігати за активністю та розвитком студента. Також матимемо можливість надавати доступ до наступних уроків.



*Рис. 3.7*

Було розроблено макет для навчального курсу, щоб перейти на один з уроків, потрібно перейти за посиланням (Рис. 3.8) на головній сторінці.



Знакомство с видеоредактором Premiere Pro, Интерфейс и горячие клавиши.

*Рис. 3.8 Один з уроків*

Переходячи на веб-сторінку з одним із уроків ми маємо можливість побачити весь хід роботи (Рис. 3.9). Починаючи з опису самого уроку в якому розтлумачується повний хід роботи та надає розуміння навіщо взагалі він потрібен. Наступним пунктом йде посилання на саме теоретичне завдання з повним описом та інструкцією і корективами в роботі. Якщо прокрутити веб-сторінку нижче, то ми побачимо відео-урок в якому усе детально розповідається і демонструється.

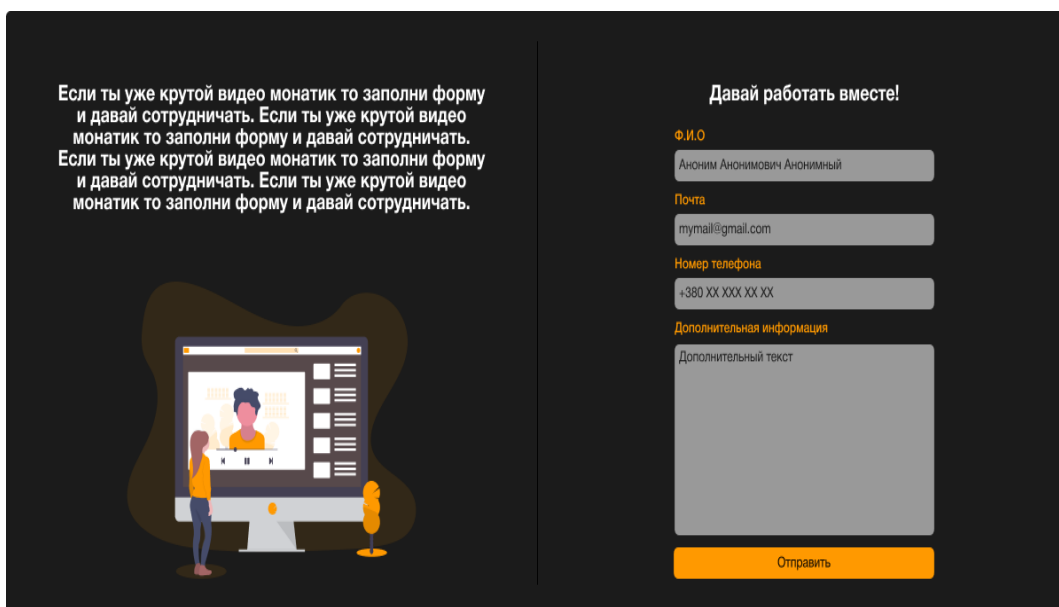


Щоб отримати оцінку та пройти на наступний урок, потрібно завантажити своє завдання на будь-який облачний простір, та ввнести посилання на нього у строку нижче поставленого завдання (Рис. 4.1).



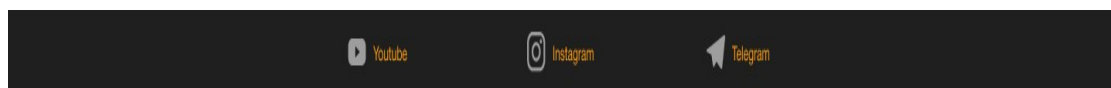
*Рис. 4.1 Стрічка для внесення посилання*

Якщо ви вже пройшли увесь навчальний курс або відразу мали дуже добрі способність та знання з відеомонтажу і хочете мати можливість працювати або співпрацювати. Кожен користувач має можливість подати анкету на співпрацю знизу головної сторінки (Рис. 4.2).



*Рис. 4.2 Анкета для співпраці*

Також знизу кожної сторінки веб-сайту знаходяться посилання на контактні соцсеті (Рис. 4.3), завдяки яким ви маєте можливість зв'язатися з адміністрацією та отримати усю необхідну інформацію.



*Рис. 4.3 Контакти*

### **3.3. Створення сторінок веб-сайту**

Розробка веб-сайту проводилася в основному в програмному пакеті WordPress. Цей вибір обгрунтований тим, що його вивчення та освоєння займає небагато часу, під час розробки маємо доступний перегляд кожної окремо зробленої операції, є велика кількість функціоналу, пакет підтримує велику технологій (HTML, PHP, ASP, Java, XML, XSLT, CSS та інші).

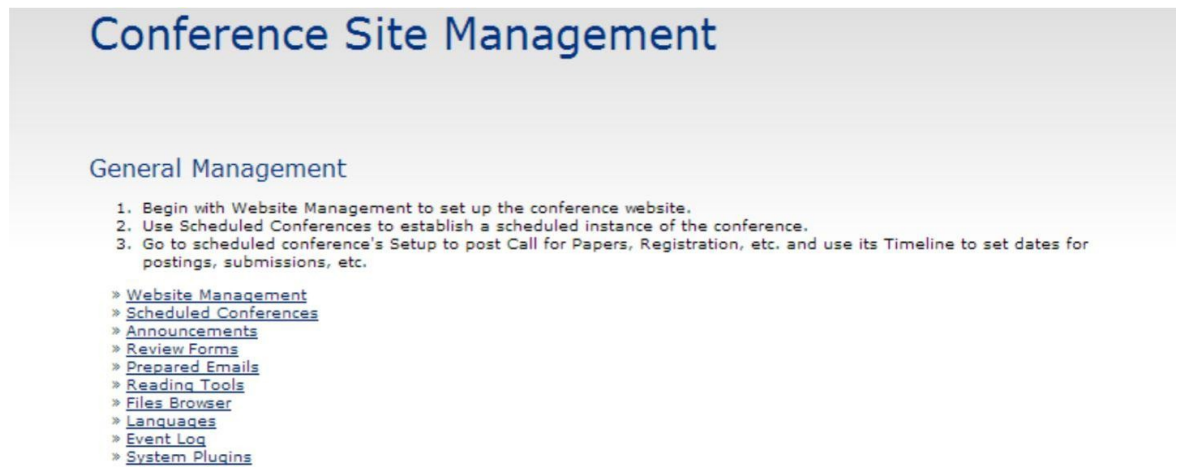
У великій популярності WordPress, мабуть, грають роль легкість інтерфейсу управління сайтом, простота встановлення та використання, всі ці тисячі готових плагінів і шаблонів. Ці характеристики відповідають всьому тому, що так важливо для звичайного веб-майстра або користувача, яким просто потрібен невеликий сайт.

Резюмуючи, можна сказати, що в загальному випадку розробку сайту має сенс проводити за принципом “від простого до складного”. Для початку може підійти і WordPress, але з розвитком вашого проекту, найімовірніше, доведеться задуматися про перехід на фреймворки.

При розробці веб-сайту використовувався власний шаблон. Для редагування шаблонів був використаний IDE PhpStorm [9].

### **3.4. Опис встановлення на сервер CMS WordPress**

Щоб отримати доступ до адміністративної панелі управління WordPress використовуйте посилання вашого веб-сайту. Після правильного введення адреси, з’явиться головна сторінка сайту (Рис. 4.4). Для того щоб увійти в адміністративну частину веб-сайту потрібно ввести логін і пароль головного адміністратора сайту [18].



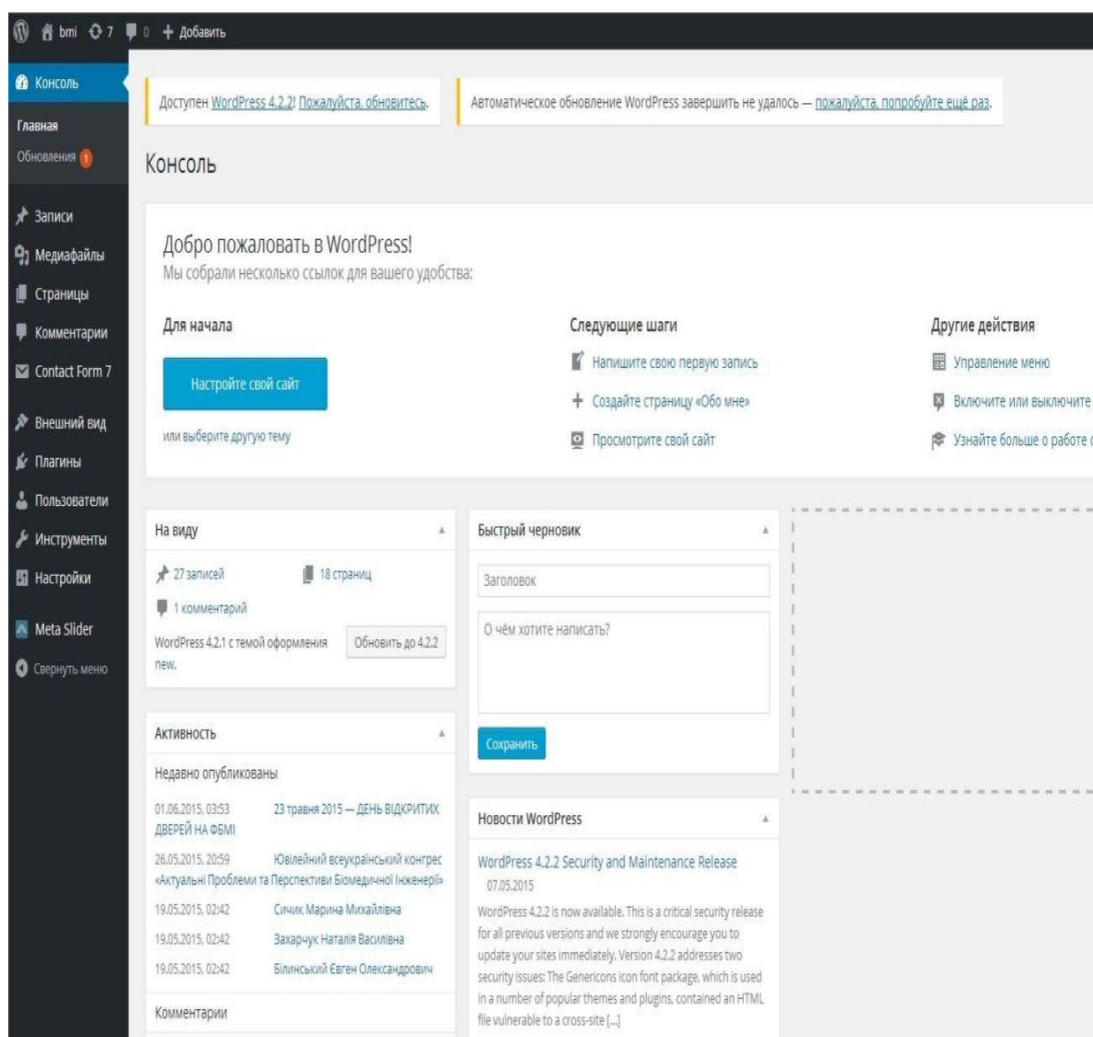
*Рис. 4.4 Головна сторінка панелі управління WordPress*

Якщо ви правильно ввели ім'я користувача та пароль, відкриється головна сторінка адміністрування системою, тобто буде відкрита панель управління WordPress, це надасть можливість вам управляти усіма функціями та можливостями WordPress.

### **3.5. Створення сайту, дизайну та розділів.**

Коли вже встановили WordPress, адміністратор веб-сайту може створити стільки конференцій, скільки потрібно. Система WordPress була розроблена для того, щоб провидити звичайні, одноразові конференції, або завершити кілька конференцій, кожна з яких може тривати протягом декількох років.

Для того щоб розпочати роботу з управлінням веб-сайта (Рис. 4.5) адміністратору сайту потрібно увійти в меню адміністратора, який містить декілько посилань для початкової конфігурації веб-сайту конференції.



*Рис. 4.5 Управління сайтом*

Для того щоб людина, яка прагне навчитися та надалі розвиватися на цій платформі, мала можливість легко та без затрат часу, увійти в цей процес видеомейкинг. Починають завжди з малого та базового навчання, як в шкільні часи. З самого звичайного та банального, до великих, тяжких проектів, які будуть призначені для широкого розповсюдження.

### **Висновки за розділом 3**

В процесі роботи отримано повнофункціональний якісний веб-сайт, що задовольняє всім вимогам, які були поставлені на етапі формування технічного завдання і запропоновані у розділі 3 методи



розробки веб-сайту з навчальним курсом. Створена система містить інструкцію користувача та адміністратора «універсального» сайту.

Цей веб-сайт орієнтований для вивчення основних етапів відеомонтажу, тестування проводилося на приватному підприємстві. З його допомогою вдалось автоматизувати процеси керування користувачами і редагування матеріалів та самих курсів.

При розробці веб-сайту були використані готові модулі аунтефікації, індексації, доступу користувачів. Дані модулі були допрацьовані з урахуванням специфіки веб-сайту і успішно проваджені в його структуру.

## Висновок

У ході кваліфікаційної роботи (проект) була поставлена мета розробити веб-сайт з навчальним курсом відеомонтажа та можливістю виходу на ринок freelance, та поставлено декілька головних задач.

Проведено аналіз, на основі якого визначено всі недоліки та переваги існуючих навчальних веб-сайтів:

- функціонал;
- дизайн;
- структура веб-сайту;
- основні параметри;
- вартість послуг та самого проекту;
- кількість запитів користувачів;
- індивідуальності;
- порівняння нашого ресурсу з ресурсами конкурентів;

Завдяки вивчення та аналізу подібних конкуруючих проектів, була розроблена структура веб-сайту.

Обраний функціонал для звичайного користувача:

- легка реєстрація на сайті;
- можливість швидкого редагування;
- комфортна проєкція текстового матеріалу;
- безкоштовне навчання;
- швидкий навчальний курс;
- подальша співпраця;

Було обрано стандартні технології розробки:

- HTML5;
- CSS3;
- JavaScript;
- PHP;

- CMS WordPress;

В ході кваліфікаційної роботи, був спроектований та розроблений веб-сайт і навчальний курс. Веб-сайт готовий до експлуатації та відповідає всім визначеним нами вимогам.

## Список використаних джерел

1. Створення веб-сайту. – Режим доступу:  
<http://referat7.ru/neo/source/edu-content-13018.html>. – Назва з екрана.
2. Веб-сайт: визначення й застосування. – Режим доступу:  
<http://www.webtec.com.ua/uk/articles/index/view/2011-05-05/web-site>. –  
Назва з екрана
3. Планування сайту. – Режим доступу:  
[http://stormweb.pro/sozдание\\_sajtov/planirovanie\\_sajta](http://stormweb.pro/sozдание_sajtov/planirovanie_sajta). – Назва з екрана
4. Етапи створення веб-сайтів. – Режим доступу:  
[http://school.xvatit.com/index.php?title=Етапи\\_створення\\_веб-сайтів](http://school.xvatit.com/index.php?title=Етапи_створення_веб-сайтів). –  
Назва з екрана
5. Система управління вмістом WordPress. – Режим доступу:  
<http://znaimo.com.ua/WordPress>. – Назва з екрана
6. Система управління вмістом Joomla. – Режим доступу:  
<http://masters.donntu.edu.ua/2009/fvti/kalinin/diss/indexu.htm>. – Назва з  
екрана.
7. HTML— мова розмітки гіпертексту. – Режим доступу:  
<http://www.znannya.org/?view=html> – Назва з екрана
8. Мова розмітки гіпертексту. – Режим доступу: <http://htmlmova.ucoz.ua/>.  
– Назва з екрана.
9. Довідка PHP. – Режим доступу: <http://www.radohost.com/ukr/help/7>. –  
Назва з екрана.
10. Веб-сервер Apache . – Режим доступу:

<http://docs.altlinux.org/archive/2.4/master/alt-docs-master/ch06s17.htm>. –

Назва з екрана.

11. Що таке CSS? (Мова програмування)? in Ukrainian. – Режим доступу:

<http://wikisolutions.info/article/uk/what-is-css-programming-language>. –

Назва з екрана.

12. Дунаев В. HTML, скрипты и стили / В. В. Дунаев – С–П.: БХВПетербург, 2011. – 816 с.

13. Кисленко Н. HTML. Самое необходимое / Н. П. Кисленко – С–П.: БХВ Петербург, 2008. – 352 с.

14. Хейз Д. Освой самостоятельно HTML и XHTML / Д. Хейз – С–П.: Вильямс, 2003. – 224 с.

15. Wordpress [електронний ресурс] // Режим доступу:

<http://mywordpress.ru/about/> – Назва з екрану.

16. Про Joomla [електронний ресурс] // Режим доступу:

<http://joomlamaster.org/> – Назва з екрану.

17. Веб-сайт [електронний ресурс] // Режим доступу:

<http://www.webtec.com.ua/uk/articles/index/view/2011-05-05/web-site> –

Назва з екрану.

18. Сравнительная характеристика трех CMS: Drupal, MaxCMS и Wordpress [електронний ресурс] // Режим доступу:

[https://sites.google.com/site/sravnitelnyeharakteristiki/sravnitelnaa-](https://sites.google.com/site/sravnitelnyeharakteristiki/sravnitelnaa-harakteristika-treh-cms-drupal-joomla-i-wordpress)

[harakteristika-treh-cms-drupal-joomla-i-wordpress](https://sites.google.com/site/sravnitelnyeharakteristiki/sravnitelnaa-harakteristika-treh-cms-drupal-joomla-i-wordpress) – Назва з екрану.17.

Евгений Жданов. Правильный выбор цвета. – К.: Факт, 2004 – 470 с.

19. Романюк О.Н. Веб-дизайн і комп'ютерна графіка. Навчальний посібник / О.Н. Романюк, Д.І. Кательніков, О.П. Косовець. – В.: ВНТУ, 2007. - 147 с.

20. Буда А. Г. Методичні вказівки до оформлення курсових проектів (робіт) у Вінницькому національному технічному університеті /Уклад. Г.Л. Лисенко, А.Г. Буда, Р.Р. Обертюх. В.: ВНТУ, 2006. – 60 с.
21. Офіційний сайт «Портал знань». – Режим доступу : <http://www.znannya.org/>. – Дата доступу : 05.05.2020.
22. Офіційний сайт Google Analytics. – Режим доступу : <http://www.google.com/analytics/>. – Дата доступу : 01.06.2020.
23. Офіційний сайт Drupal. – Режим доступу : <https://www.drupal.org/>. – Дата доступу : 13.05.2020.
24. Матеріал з Вікіпедії — вільній енциклопедії про системи управління сайтом. <http://ru.wikipedia.org/wiki/CMS>
25. Contentmanagementsystem <http://www.brutto.ru/informacija/uznat-bolshe/content-management-system>
26. Joomla-інструменти. <http://docs.joomla.ru/!;C651=00:Categories>
27. CMS огляд: CMS, движок сайту, система управління сайтом, mambo, phpnuke, netcat, phpbb, invisionpowerboard, vbulletin. <http://cmsobzor.ru/news.php>
28. «Dreamweaver MX 2004 для "чайников".» Уорнер, Джанни, Гарднер, Сюзанна.

## Додатки

Додаток 1

**КОДЕКС АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ  
ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ ХЕРСОНЬСЬКОГО  
ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ**

Я, Бризгалов Микола Олександрович  
учасник(и) освітнього процесу Херсонського державного університету, УСВІДОМЛЮЮ, що академічна доброчесність – це фундаментальна етична цінність усієї академічної спільноти світу.

**ЗАЯВЛЯЮ**, що у своїй освітній і науковій діяльності **ЗОБОВ'ЯЗУЮСЯ**:

– дотримуватися:

- вимог законодавства України та внутрішніх нормативних документів університету, зокрема Статуту Університету;
- принципів та правил академічної доброчесності;
- нульової толерантності до академічного плагіату;
- моральних норм та правил етичної поведінки;
- толерантного ставлення до інших;
- дотримуватися високого рівня культури спілкування;

– надавати згоду на:

- безпосередню перевірку курсових, кваліфікаційних робіт тощо на ознаки наявності академічного плагіату за допомогою спеціалізованих програмних продуктів;
- оброблення, збереження й розміщення кваліфікаційних робіт у відкритому доступі в інституційному репозитарії;
- використання робіт для перевірки на ознаки наявності академічного плагіату в інших роботах виключно з метою виявлення можливих ознак академічного плагіату;

– самостійно виконувати навчальні завдання, завдання поточного й підсумкового контролю результатів навчання;

– надавати достовірну інформацію щодо результатів власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використаних методик досліджень та джерел інформації;

– не використовувати результати досліджень інших авторів без використання покликань на їхню роботу;

– своєю діяльністю сприяти збереженню та примноженню традицій університету, формуванню його позитивного іміджу;

– не чинити правопорушень і не сприяти їхньому скоєнню іншими особами;

– підтримувати атмосферу довіри, взаємної відповідальності та співпраці в освітньому середовищі;

– поважати честь, гідність та особисту недоторканність особи, незважаючи на її стать, вік, матеріальний стан, соціальне становище, расову належність, релігійні й політичні переконання;

– не дискримінувати людей на підставі академічного статусу, а також за національною, расовою, статтєвою чи іншою належністю;

– відповідально ставитися до своїх обов'язків, вчасно та сумлінно виконувати необхідні навчальні та науково-дослідницькі завдання;

– запобігати виникненню у своїй діяльності конфлікту інтересів, зокрема не використовувати службових і родинних зв'язків з метою отримання нечесної переваги в навчальній, науковій і трудовій діяльності;

– не брати участі в будь-якій діяльності, пов'язаній із обманом, нечесністю, списуванням, фабрикацією;

– не підроблювати документи;

– не поширювати неправдиву та компрометуючу інформацію про інших здобувачів вищої освіти, викладачів і співробітників;

– не отримувати і не пропонувати винагород за несправедливе отримання будь-яких переваг або здійснення впливу на зміну отриманої академічної оцінки;

– не залякувати й не проявляти агресії та насильства проти інших, сексуальні домагання;

– не завдавати шкоди матеріальним цінностям, матеріально-технічній базі університету та особистій власності інших студентів та/або працівників;


– не використовувати без дозволу ректорату (деканату) символи університету в заходах, не пов'язаних з діяльністю університету;

– не здійснювати і не заохочувати будь-яких спроб, спрямованих на те, щоб за допомогою нечесних і негідних методів досягати власних корисних цілей;

– не завдавати загрози власному здоров'ю або безпеці іншим студентам та/або працівникам.

УСВІДОМЛЮЮ, що відповідно до чинного законодавства у разі недотримання Кодексу академічної доброчесності буду нести академічну та/або інші види відповідальності й до мене можуть бути застосовані заходи дисциплінарного характеру за порушення принципів академічної доброчесності.

22.04.2020  
(дата)

  
(підпис)

Микола Бризгалов  
(ім'я, прізвище)

Додаток 1