

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ЧЕРКАСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ ТЕХНОЛОГІЧНИЙ УНІВЕРСИТЕТ

ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ І СИСТЕМ

Кафедра інформаційних технологій проектування

Пояснювальна записка

до кваліфікаційної роботи

бакалавра

(освітньо-кваліфікаційний рівень)

на тему: «Web-орієнтована система компанії по доставці продуктів правильного харчування»

Виконав: студент 2 курсу, групи WebC-1811
Спеціальності 126 «Інформаційні системи та технології»

ОП «Web-технології, Web-дизайн»

Сокурєнко В.І.

(прізвище та ініціали)

Керівник

Карапєтян А.Р.

(прізвище та ініціали)

Рецензєнт

Бичєнко А.О.

(прізвище та ініціали)

Черкаси 2020 року

Черкаський державний технологічний університет

(повне найменування вищого навчального закладу)

Факультет інформаційних технологій і систем
Кафедра інформаційних технологій проектування
Освітній рівень бакалавр
Спеціальність 126 «Інформаційні системи та технології»
(шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ

Зав. кафедри ІТП, професор

Прокопенко Т.О.

« ____ » _____ 2020 року

З А В Д А Н Н Я НА КВАЛІФІКАЦІЙНУ РОБОТУ СТУДЕНТУ

Сокуренко Вікторії Іванівні

(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи Web-орієнтована система компанії по доставці продуктів правильного харчування

Керівник роботи Карапетян Анаїт Радіківна, к.т.н., старший викладач

(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

Затверджені наказом Черкаського державного технологічного університету від « 19 » _____ лютого _____ 2020 року № 71/01

2. Строк подання студентом роботи 17 червня 2020 р.

3. Вихідні дані до роботи CMS WordPress; MySQL;

теорія розробки Web-орієнтована систем; теорія управління проектами;

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити)

Вступ; 1 Дослідження предметної галузі. Аналіз існуючих аналогів; 2 Технічне завдання на розробку кваліфікаційної роботи; 3 Реалізація web-орієнтованої системи компанії по доставці продуктів правильного харчування; Висновок; Додаток; Список використаних джерел.

5. Перелік графічного матеріалу (з точним зазначенням обов'язкових креслень)

1) Порівняльна характеристика аналогів програм для реалізації роботи

2) Принципи створення web-орієнтованого додатку.

3) Екранні форми реалізації web-орієнтованого додатку.

6. Консультанти розділів роботи

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		Завдання видав	Завдання прийняв

7. Дата видачі завдання 17 лютого 2020 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1	Підготовча стадія		
1.1	Постановка задачі	17.02.2020	виконано
1.2	Підготовка завдання	20.02.2020	виконано
1.3	Погодження завдання	25.02.2020	виконано
1.4	Затвердження завдання	05.03.2020	виконано
2	Основна стадія		
2.1	Підбір матеріалів	10.03.2020	виконано
2.2	Аналіз шляхів рішення поставленої задачі	26.03.2020	виконано
2.3	Розрахунок основних параметрів роботи	15.04.2020	виконано
2.4	Вибір кінцевого варіанту проектного рішення	28.04.2020	виконано
2.5	Оформлення первісної редакції роботи	08.05.2020	виконано
3	Заклучна стадія		
3.1	Узгодження прийнятих проектних рішень з керівником	15.05.2020	виконано
3.2	Оформлення пояснювальної записки роботи в кінцевій редакції	18.05.2020	виконано
3.3	Попередній захист роботи	22.05.2020	виконано
3.4	Затвердження роботи	10.06.2020	
3.5	Рецензування роботи	12.06.2020	
3.6	Захист роботи	17.06.2020	

Студент дипломник

_____ (підпис)

Сокуренко В.І.

_____ (прізвище та ініціали)

Керівник роботи

_____ (підпис)

Карапетян А.Р.

_____ (прізвище та ініціали)

АНОТАЦІЯ

Метою даної кваліфікаційної роботи є розробка Web-орієнтованої системи компанії по доставці продуктів правильного харчування. Вона являє собою сукупність програмних засобів та методів, що мають за мету представлення результатів діяльності роботи сервісу доставки здорового харчування FoodHacker.

В першому розділі сформульовано задачу, відображено аналіз аналогів, на основі якого виявлено характеристики, які повинен містити програмний продукт, щоб надати користувачам функціонал, який не представлений в аналогах. Це є обґрунтуванням створення проекту FoodHacker.

Другий розділ описує характеристики WEB-сторінки: основні задачі, системні вимоги, стандарти вхідних та вихідних параметрів.

В третьому розділі відображено особливості реалізації програмного продукту.

Загальний об'єм роботи ___сторінки, __рисуноків, ___таблиць, ___джерел інформації.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: Веб-ресурс, CMS, WordPress, Дизайн, Модуль.

АННОТАЦИЯ

Целью данной квалификационной работы является разработка Web-ориентированной системы компании по доставке продуктов правильного питания. Она представляет собой совокупность программных средств и методов, имеющих целью представить результаты работы сервиса доставки здорового питания FoodHacker.

В первом разделе сформулировано задачу, проведен анализ аналогов, на основе которого определены характеристики, которые должен содержать программный продукт, чтобы предоставить пользователям функционал, не представленный в аналогах. Это обоснованием создания проекта FoodHacker.

Второй раздел описывает характеристики WEB-страницы: основные задачи, системные требования, стандарты входных и выходных параметров.

В третьем разделе отражены особенности реализации программного продукта.

Общий объем работы ___ страниц, __ рисунков, ___ таблиц, ___ источников информации.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: Веб-ресурс, CMS, WordPress, Дизайн, Модуль.

ANNOTATION

The purpose of this qualification work is to develop a Web-oriented system of the company for the delivery of proper nutrition. It is a set of software tools and methods aimed at presenting the results of the FoodHacker healthy food delivery service.

The first section reflects the current task, shows the analysis of analogues, based on which the characteristics that must contain a software product to provide users with functionality that is not represented in the analogues. This is the rationale for the FoodHacker project.

The second section describes the characteristics of the WEB-page, these are: basic tasks, system requirements, standards of input and output parameters.

The third section reflects the features of the software product.
The project contains software on __ sheets, contains __ illustrations of used _ sources of information.

KEYWORDS: Web resource, CMS, WordPress, Design, Module.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	5
1 ДОСЛІДЖЕННЯ ПРЕДМЕТНОЇ ГАЛУЗІ.....	7
1.1 Характеристика предметної галузі.....	7
1.2 Аналіз існуючих аналогів.....	8
1.3 Висновки до розділу 1	17
2 ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ НА РОЗРОБКУ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ.....	19
2.1 Постановка задачі.....	19
2.2 Сфера застосування	23
2.3 Функції Web-орієнтованої системи.....	24
2.4 Зв'язок із зовнішнім середовищем.....	24
2.5 Вимоги до обчислюваного середовища.....	25
2.6 Вибір програмного середовища розробки.....	26
2.7 Висновки до розділу 2	40
3 РЕАЛІЗАЦІЯ WEB-ОРІЄНТОВАНОЇ СИСТЕМИ КОМПАНІЇ ПО ДОСТАВЦІ ПРОДУКТІВ ПРАВИЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ	41
3.1 Розробка Web-орієнтованої системи.....	41
3.2 Адміністрування Web-орієнтованої системи компанії по доставці продуктів правильного харчування в системі керування контентом WordPress	49
3.3 База даних та її структура	53
3.4 Програмна реалізація Web-орієнтованої системи	58
3.5 Інтерфейс Web-орієнтованої системи компанії по доставці продуктів правильного харчування.....	66
3.6 Висновки до розділу 3	80
ВИСНОВКИ.....	81

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
						2
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

ДОДАТОК А 482 ЧДТУ 20847 – 01 Web-орієнтована система компанії по доставці продуктів правильного харування. Специфікація..... 75

СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ..... 91

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
						3
<i>Змн.</i>	<i>Арк.</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Підпис</i>	<i>Дата</i>		

СПИСОК СКОРОЧЕНЬ ТА УМОВНИХ ПОЗНАЧЕНЬ

HTML (*HyperText Markup Language*) - мова розмітки гіпертекстових документів

CSS (*Cascading Style Sheets*) - каскадні таблиці стилів

CMS (*Content Management System*) - система керування вмістом

PHP (*Hypertext Preprocessor*) - гіпертекстовий препроцесор

SEO (*Search Engine Optimization*) – пошукова оптимізація сайту

MySQL – система керування реляційними базами даних

JS (*JavaScript*) – мова програмування

API (*Application Programming Interface*) – прикладний програмний інтерфейс

HTTP (*Hyper Text Transfer Protocol*) – протокол передачі даних

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
						4
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

ВСТУП

Розвиток WEB-сайтів з кожним роком стає все більш стрімким. Було обрано задачу з такої галузі, як відображення результатів роботи закладу по доставці здорового харчування. Для створення WEB-сторінок нам потрібні нові трендові дизайнерські рішення та додаткові інструменти, щоб зробити це швидко та якісно.

В сфері доставки їжі та ресторанної справи було виявлено велику потребу в неординарних сайтах, що легко адаптуються до введення нових вимог замовника. В наш час велике число сайтів є застарілими та непридатними до оновлення, що викликає певні незручності. Для отримання до них доступу потрібно налагоджувати контакт зі старим розробником та знову надавати кошти для внесення змін. Цей метод супроводжується надлишковими витратами ресурсів (грошей, часу тощо).

Як альтернативний варіант можна використовувати системи управління вмістом сайту з відкритим вихідним кодом WordPress. Дана система не є новою, але для того, щоб розробник створив сайт, а замовник в майбутньому міг його редагувати самостійно потрібно знаходити нові рішення.

Метою роботи є створення WEB-сторінки для доставки здорового харчування, за допомогою плагіну Elementor, відображуючи простоту його роботи, щоб замовник в майбутньому міг редагувати вміст сайту самостійно.

WEB-сторінки повинна мати такі характеристики:

- кросбраузерність;
- оптимізована графічна та текстова інформація;
- зручна навігація між сторінками;
- зручний та зрозумілий графічний інтерфейс;
- вихідний код сторінки валідний.

Ідеальним варіантом буде створити новий WEB-сайт.

Актуальність полягає у використанні можливостей CMS WordPress для створення Web-орієнтованої, яку зможуть редагувати, доповнювати та

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
						5
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

наповнювати контентом люди, що далекі від знань азів програмування. Також актуальність створення сайту полягає у підтримці процесу інформатизації клієнтів доставки харчування, що забезпечить доступ до інформації про унікальність, меню, ціни компанії, сприятиме висвітленню діяльності та формування позитивного іміджу компанії.

Об'єкт дослідження можливості CMS WordPress.

Предмет дослідження автоматизація та оптимізація Web-орієнтованої системи, що в майбутньому буде обслуговуватися людиною без знань азів програмування.

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
						6
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

1 ДОСЛІДЖЕННЯ ПРЕДМЕТНОЇ ГАЛУЗІ

1.1 Характеристика предметної галузі

Доставка здорового харчування, як галузь має свої особливості, опис яких варто зазначити.

Характеристики, які повинен мати сайт для компанії, що займається доставкою:

- привабливість (на думку “споживачів”);
- зрозумілість;
- змістовність;
- відображення результатів цінової політики;
- форма для зворотнього зв’язку;
- простота оновлення контенту;
- можливість онлайн-оплати.

Web-сторінка з такими характеристиками має цінність у сфері доставки продуктів харчування.

Web-сторінки у галузі доставки харчування

Одна з головних задач WEB-сторінки у сфері доставки харчування продавати, на продажі значним чином впливає віральність, тобто здатність контенту сторінки самостійно поширюватися, без допомоги веб-майстрів і оптимізаторів. Віральний контент – добре сприймається аудиторією, надзвичайно швидко поширюється, тому вона широко використовується як інструмент вірусного маркетингу.

Правильно зроблений WEB-сайт із легкістю приведе клієнта до висновку про необхідність покупки товару, або послуг, або ідей, що пропагуються на ньому. Щоб правильно їх використовувати, необхідно знати інтереси відвідувачів сайту і проявляти максимум активності.

Для даної галузі важливий продаж товарів, послуг, інформації, ідей. У сучасної людини немає багато часу для ходіння по магазинах. Тому можливість

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		7

замовлення товарів і послуг, не відходячи від комп'ютера, значно розширює можливості і клієнта, і продавця;

Сторінки доставки легше просуваються через безкоштовне надання інформації або послуг. Це виступає, як засіб залучення відвідувачів до ресурсу для здобуття, наприклад, статистичної інформації або ж для показу реклами, якщо це рекламний майданчик;

Для власників бізнесів у даній галузі важлива постійна підтримка проекту, щоб змінювати інформацію відповідно до нового ціноутворення чи сезонної зміни меню.

WEB-сторінка буде реалізована за допомогою CMS: Content Management System (система управління вмістом) — це інформаційна система або комп'ютерна програма, що забезпечує організацію сумісного процесу створення, редагування та управління контентом. “Особливий” плагін якої, надає можливість, в подальшому, після розробки сайту розробником, редагувати його самостійно власнику бізнесу, без залучення додаткових інвестицій для пошуку розробника. Elementor — як плагін має переваги простоти використання та значно пришвидшує створення сайту.

1.2 Аналіз існуючих аналогів

За допомогою мережі Інтернет було знайдено 4 аналоги, що вирішують задачі, які схожі до поставленої. Перевіривши їх функціонал, маємо такий висновок: додатки працюють добре, але мають деякі недоліки, опис аналогів приведено нижче. Також описано CMS WordPress, за допомогою якої створюється проект.

CMS WordPress

WordPress — це надзвичайно проста у встановленні та використанні система керування вмістом, має відкритий код, широко використовується для створення різноманітних WEB-сайтів. Сфера застосування доволі широка: від блогів до складних WEB-сайтів. Вбудована система тем, плагінів, з вдалою

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		8

архітектурою дозволяє конструювати на основі WordPress (рис. 1.1) практично будь-які WEB-проекти.



Рисунок 1.1 – Система керування вмістом WordPress

Значних недоліків у даної CMS всього два.

Перший з'явився завдяки тому, що WordPress пропонує комплексне цифрове рішення «з коробки», є багато зайвих компонентів. Думки експертів підкреслюють, що через це збільшується «важкість» CMS. Але це легко можна пофіксувати на стадії розробки.

Другий мінус впливає з першого – система погано адаптована для роботи з дуже великими проектами, часто через зростання бази даних на великих ресурсах, сайт сильно втрачає в швидкості [1].

Нижче перераховані причини вибору WordPress перед будь-яким іншим програмним забезпеченням електронної комерції.

Найбільшою перевагою є те, як легко переміщатися по сторінках і контенту. Отже, чому це відмінна CMS. Це зроблено для того, щоб ті, у кого були тільки самі базові навички, могли зрозуміти, що відбувається (рис.1.3). В майбутньому, після створення проекту, власник доставки зможе налаштувати речі в міру просування, в залежності від його симпатій і антипатій.

Плагіни на WordPress призначені для простоти і SEO, це великий плюс даної CMS. Зникають труднощі з мета-тегами і описами. WordPress полегшує розуміння і використання цих тегів. Це також відмінний вчитель, коли справа доходить до оптимізації. Це допоможе пояснити, які слова і фрази найкраще підходять для пошукових систем. Таким чином, більше людей зможуть знайти наш контент і витягти з нього користь [1].

Elementor: найпотужніший WordPress Page Builder.

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
						9
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

Для створення нашого сайту знадобиться Elementor — один з кращих плагінів WordPress-сторінок. Він інтуїтивно зрозумілий, має безліч функцій, простий у використанні і не уповільнює роботу сайту.

Основною перевагою для нашого проекту в Elementor є те, що знання коду не потрібно: в майбутньому, наші замовники зможуть самостійно оновлювати інформацію на сайті та за допомогою компоновщика зможуть додавати цікаві і сучасні сторінки без використання коду. Завдяки технології перетягування можна легко перетягувати елементи і редагувати макет [2].

Elementor має адаптивний дизайн (рис 1.2).

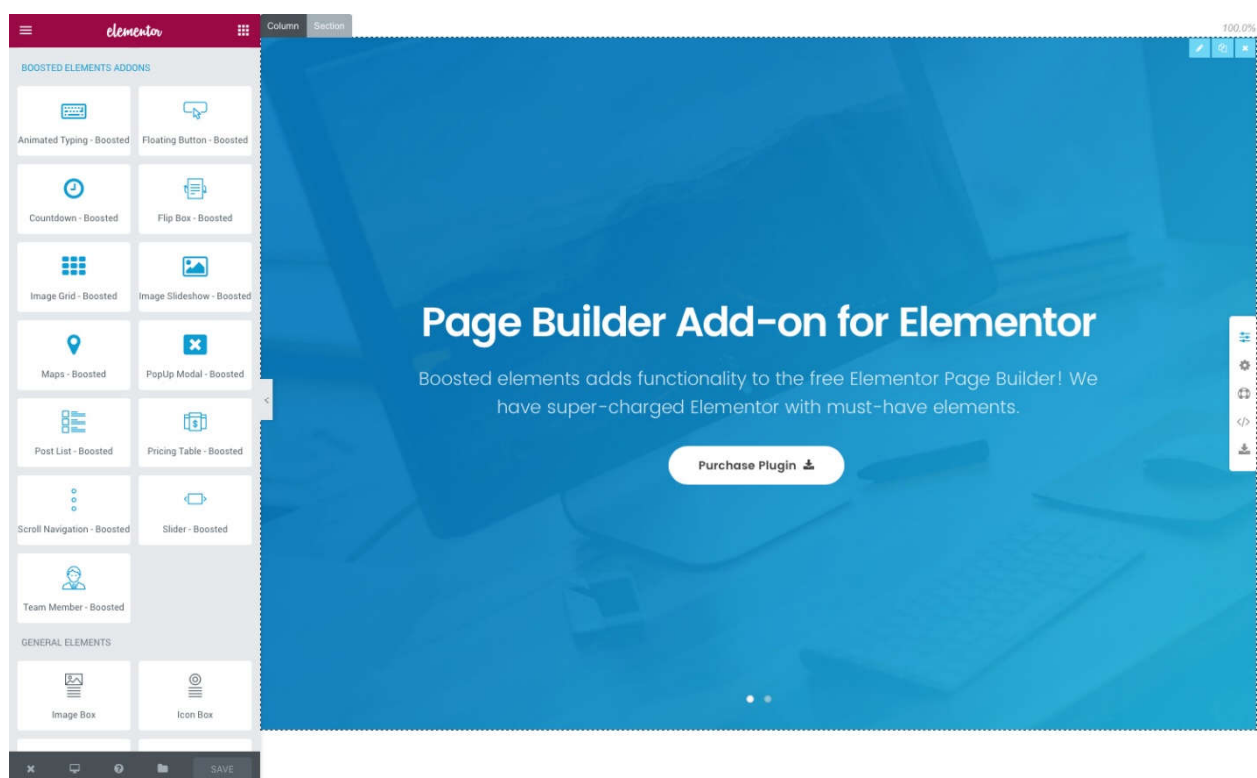


Рисунок 1.2 – Відображення інтерфейсу Elementor

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		10

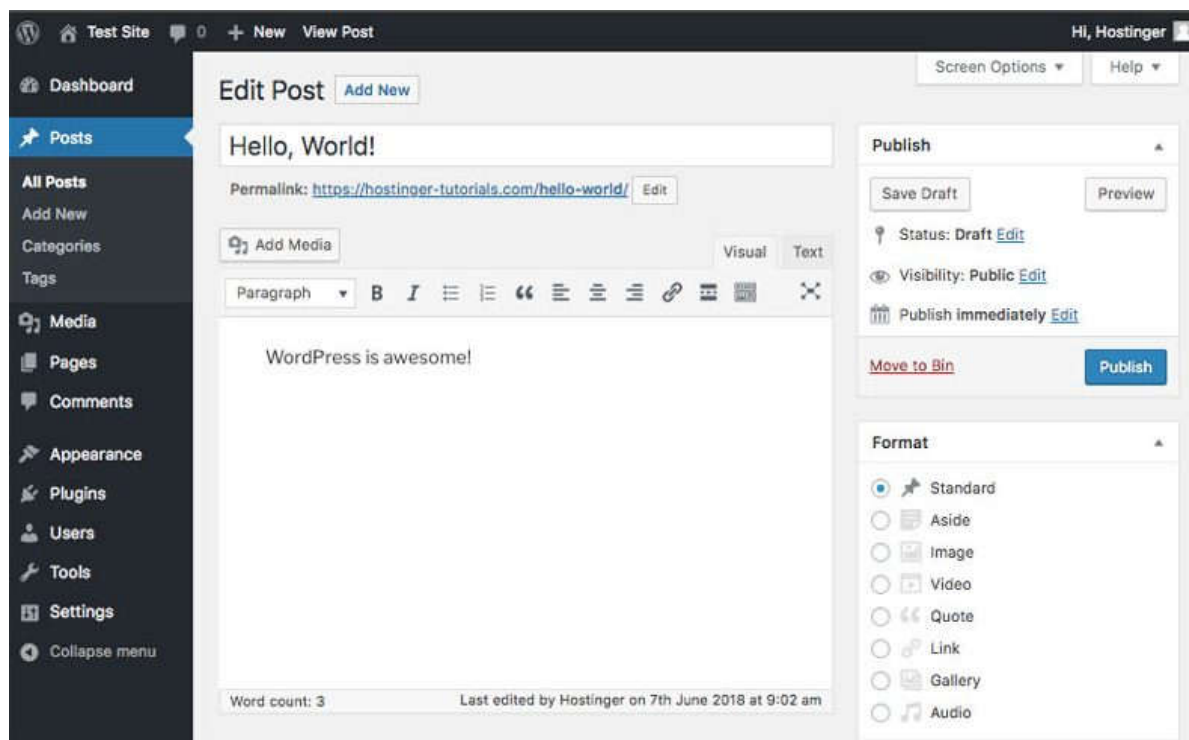


Рисунок 1.3 – Відображення найбільшої переваги WordPress – інтуїтивно зрозумілого та дружнього інтерфейсу

Joomla!

Joomla! — відкрита універсальна система керування вмістом для публікації інформації в інтернеті. Підходить для створення маленьких і великих корпоративних сайтів, інтернет порталів, онлайн-магазинів, сайтів спільнот і персональних сторінок. З особливостей Joomla можна відзначити: гнучкі інструменти управління обліковими записами, інтерфейс для управління медіа-файлами, підтримка створення багатомовних варіантів сторінок, система управління рекламними кампаніями, адресна книга користувачів, голосування, вбудований пошук, функції категоризації посилань і обліку кліків, WYSIWYG-редактор, система шаблонів, підтримка меню, управління новинними потоками, XML-RPC API для інтеграції з іншими системами, підтримка кешування сторінок і великий набір готових доповнень [22].

Joomla! написана на мові PHP з використанням архітектури MVC. Для збереження інформації використовується база даних MySQL, PostgreSQL чи MS SQL. Це вільне програмне забезпечення, захищене ліцензією GPL [22].

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		11

Основним недоліком є те, що кожен сайт в Joomla буде використовувати свої власні дані для входу, що полегшує роботу, але робить сайт менш безпечним.

Також Joomla (рис.1.4) має 80 модулів і розумну кількість шаблонів, але все одно буде відчувати себе занадто сумно для просунутих користувачів. Система і сайти можуть використовувати велику кількість серверних ресурсів, які можна порівняти з іншими рішеннями CMS, що означає, що ви можете успішно запустити тільки пару сайтів. Навіть при роботі тільки декількох сайтів ви можете зіткнутися з повільним часом завантаження. [3]

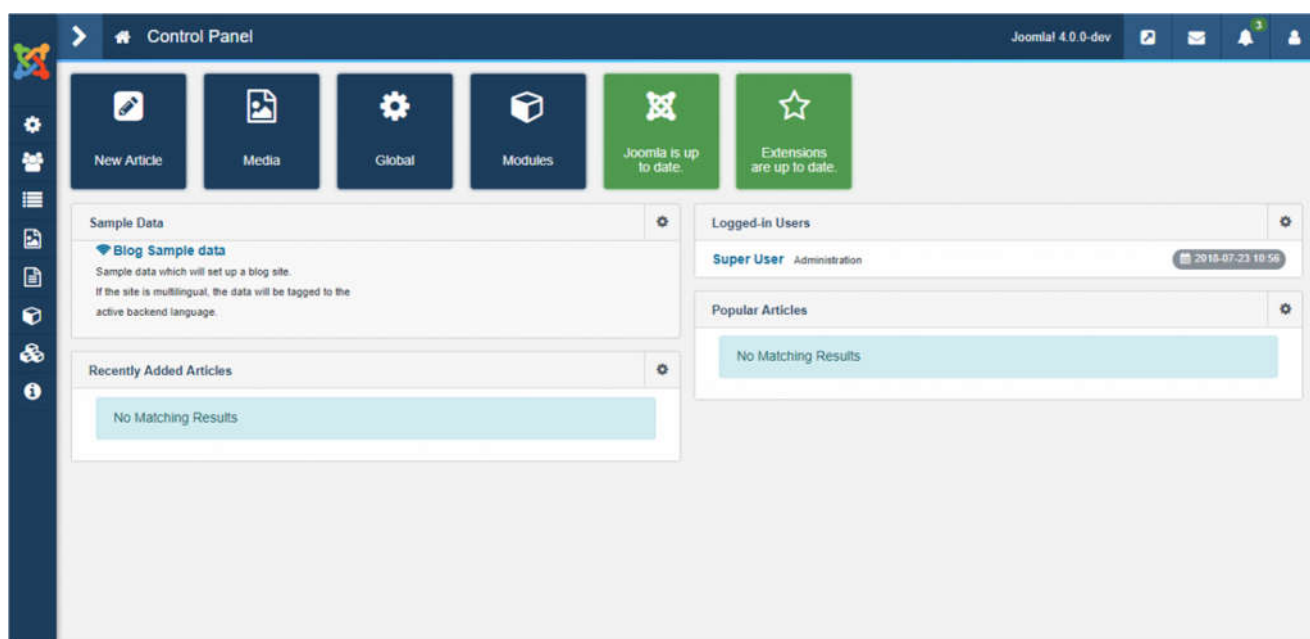


Рисунок 1.4 – Відображення інтерфейсу Joomla

Drupal

Drupal зазвичай згадується на одному диханні з WordPress і Joomla. Це вільна модульна система керування вмістом з відкритим сирцевим кодом, написана на мові програмування PHP. Як і інші популярні системи управління контентом (CMS), Drupal (рис. 1.5) пропонує широкий спектр послуг і функцій, які ідеально підходять для малого бізнесу, електронної комерції або особистих веб-сайтів.

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		12



Рисунок 1.5 – Система керування вмістом Drupal

Drupal має безліч переваг. Безкоштовний і відкритий вихідний код: Drupal повністю безкоштовний, що дозволяє йому конкурувати з іншими подібними CMS, наприклад Joomla. Крім того, системний код Drupal відкритий, що означає, що користувачі можуть перебудувати його відповідно до своїх потреб. Ви можете інтегрувати в свій веб-сайт різні типи контенту: інформаційні сторінки, форуми, новини, опитування, повідомлення в блогах і т. д.

Гнучкі таксономії: ви можете групувати контент в практично нескінченних конфігураціях. Групові підрозділи сайту, статті в блогах, інформаційні бюлетені і т. Д. Ви також можете керувати тим, хто може переглядати і редагувати певні розділи контенту, зовнішній вигляд підрозділів і багато іншого. Масштабованість: Drupal може бути легко масштабований для відповідності розміру вашого сайту, а також коливань вашого трафіку.

Основним недоліком є те, що Drupal більш складний, ніж інші CMS. Крута крива навчання: чи є ви професійним розробником або (особливо) звичайним користувачем, приготуйтеся прочитати багато документації, щоб зрозуміти основні функції Drupal. Необхідні базові навички кодування: Drupal - не кращий вибір для початківців веб-користувачів, оскільки він вимагає, як мінімум,

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		13

деякого базового розуміння HTML, CSS і PHP тільки для управління сайтом, що є значним недоліком для нашого проекту, адже в майбутньому оновленням сайту буде займатися людина, що далека від програмування. Також, оскільки Drupal спочатку був створений для WEB-професіоналів WEB-професіоналами, менш досвідчені користувачі, ймовірно, виявлять, що інтерфейс не дуже інтуїтивно зрозумілий (рис.1.6) [8].

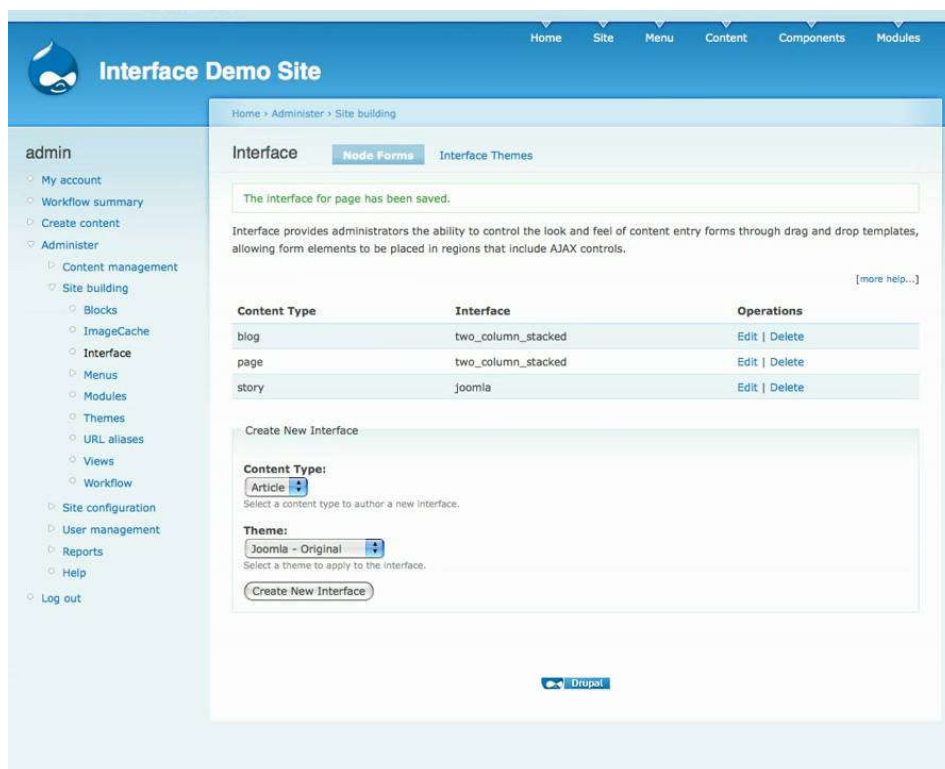


Рисунок 1.6 – Відображення інтерфейсу Drupal

Magento

Magento — це платформа для розробки сайтів електронної комерції, яка допомагає розробникам з легкістю досягти мети (рис.1.7). Ця платформа з відкритим вихідним кодом може керувати вашим сайтом відповідно до ваших бізнес-стратегій.

									Арк.
									14
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					



Рисунок 1.7 – Система керування вмістом Magento

Основною перевагою Magento є те, що CMS пропонує кілька функцій, таких як багаторівнева навігація, розширений пошук продуктів і їх порівнянь, підписки, наявність списків побажань і засоби управління контентом. Ці функції призводять до підвищення якості обслуговування і задоволеності клієнтів. Він також надає послуги Google, які включають Google Analytics, Google Base та Google Checkout. Також є хороша оптимізація, за допомогою Magento SEO є змога управляти трафіком сторінок, контентом, індексацією і різними іншими проблемами пошукової оптимізації (рис. 1.8). Ще одна особливість цієї платформи полягає в тому, що адміністратор сайту отримує детальний звіт, щоб підвищити ефективність бізнесу.

Основним недоліком Magento є споживання більшого дискового простору. Всякий раз, коли Magento проходить через важкі процеси, він споживає більше дискового простору і пам'яті. Вам буде потрібно сильна апаратна система для запуску цього програмного забезпечення. Підприємства, що використовують хмарні сервіси, також можуть зіткнутися з труднощами під час важких процесів [18].

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		15

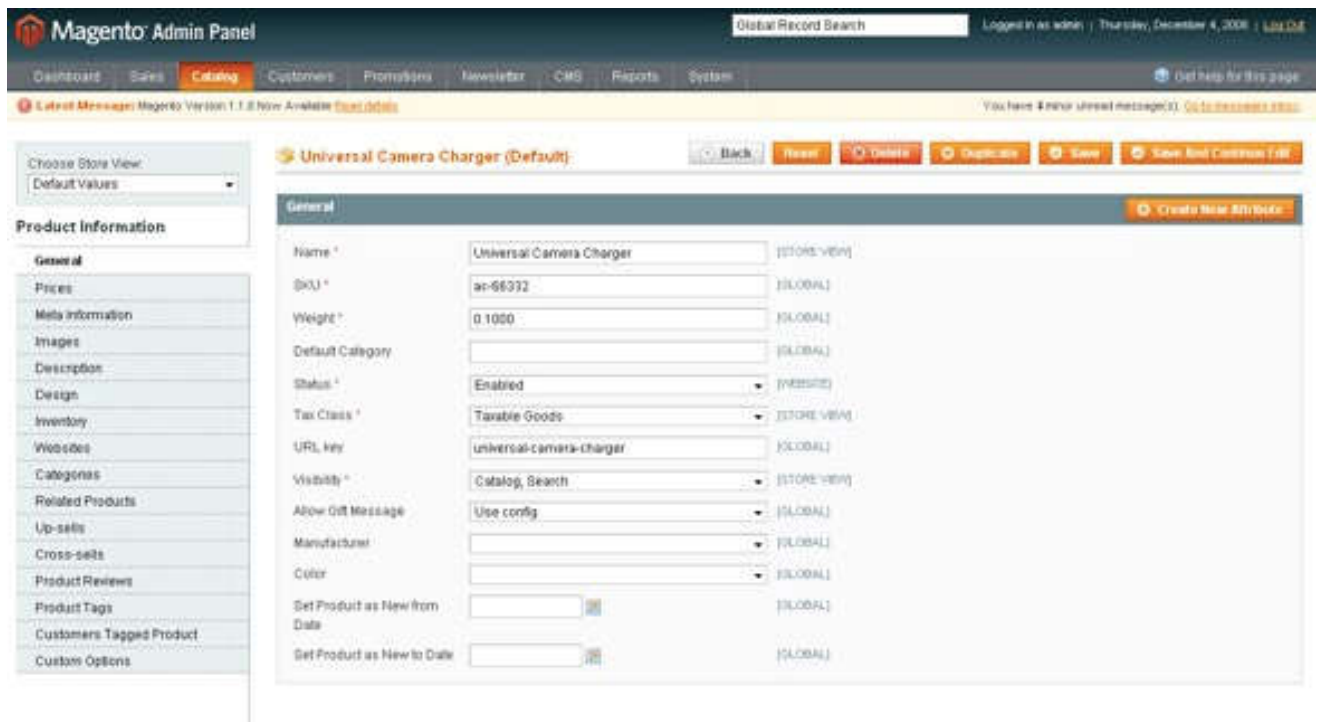


Рисунок 1.8 – Відображення інтерфейсу Magento

ТУРОЗ



Рисунок 1.9 – Система керування вмістом Туроз

На відміну від багатьох інших доступних на ринку CMS з відкритим вихідним кодом, ТУРОЗ (рис 1.9) є зрілою, повнофункціональною системою управління корпоративним веб-контентом. Крім адміністрування складних веб-сайтів, ТУРОЗ пропонує підключення до численних стороннім системам, які вже присутні в існуючій архітектурі програмного забезпечення. Наприклад, ТУРОЗ може використовуватися для зв'язку ERP- і CRM-систем, щоб інтегрувати існуючий контент в процеси, пов'язані з бізнесу. Таким чином, ТУРОЗ вносить значний вклад в прибуток компанії.

Головний недолік цієї CMS це те, що вона не підходить для новачків. Тому що ТУРОЗ не так просто встановити і налаштувати (рис1.10). Потрібен час, щоб

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		16

навчитися використовувати його, і це безумовно займе більше часу, ніж потрібно для WordPress або Joomla!. А також цей недолік не дозволяє в майбутньому редагувати контент людям, що не є програмістами.

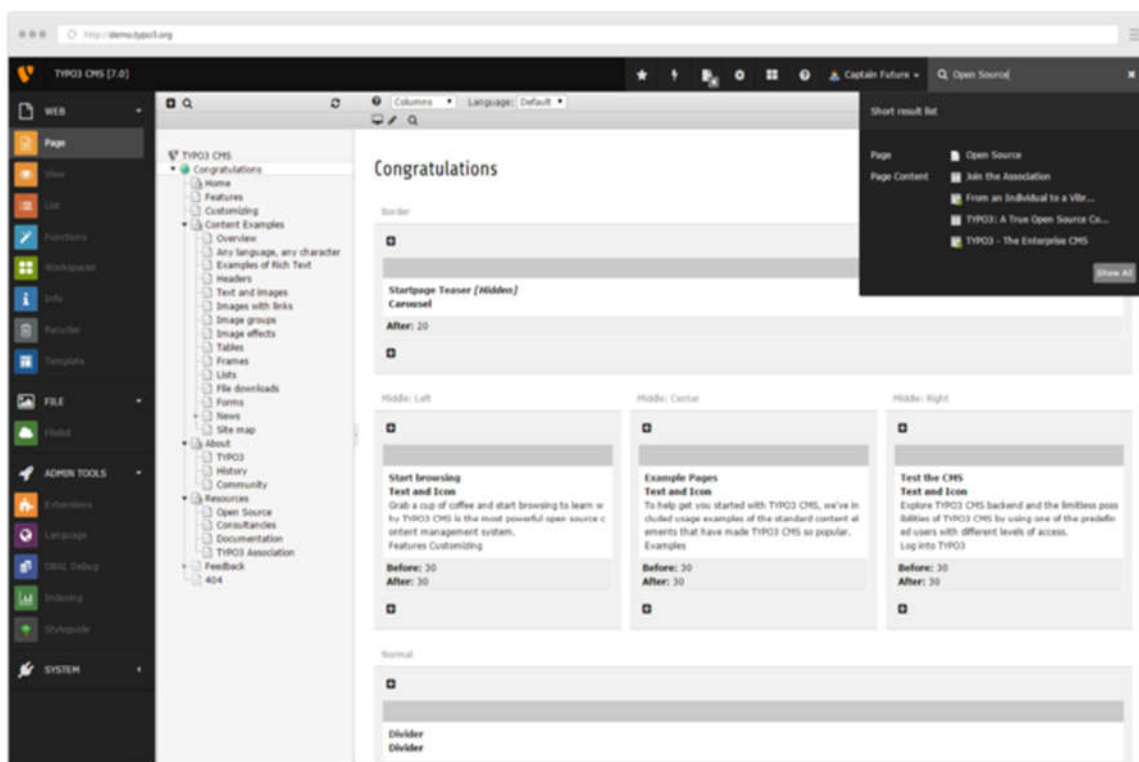


Рисунок 1.10 – Відображення інтерфейсу Туро3

Ідея кваліфікаційної роботи полягає в тому, що розробник створює сайт завдяки CMS, який в майбутньому замовник зможе редагувати, завдяки простоті системи та плагінів з допомогою яких сайт було розроблено [18].

На основі переглянутого списку аналогів до майбутнього кваліфікаційної роботи було визначено наступне: жоден із аналогів не має такої простоти та універсальності як WordPress, саме ця платформа дає можливість створити потрібний сайт. Тому було прийнято рішення, що такий проект актуальний і повинен бути реалізований за допомогою CMS WordPress.

1.3 Висновки до розділу 1

В першому розділі було здійснено аналітичний огляд існуючих CMS, що можуть вирішувати задачі відповідно до поставленої мети. Рівень складності

систем керування контентом й технічні можливості дуже відрізняються. Більшість Content management system мають дружній інтерфейс та багато можливостей для створення унікальної Web-орієнтованої системи компанії по доставці продуктів правильного харчування.

Отже, описавши предметну область, дізнавшись недоліком та переваги кожної системи було обрано CMS WordPress, тому що саме вона найбільше підходить для виконання поставлених задач.

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		18

2 ТЕХНІЧНЕ ЗАВДАННЯ НА РОЗРОБКУ КВАЛІФІКАЦІЙНОЇ РОБОТИ

2.1 Постановка задачі

Необхідно розробити Web-орієнтовану систему для компанії по доставці продуктів правильного харчування FoodHacker, яка даватиме користувачеві можливість переглянути всі послуги, що пропонує компанія, а також в майбутньому сайт повинен бути придатний до редагування персоналом без знань програмування.

Сайт повинен швидко завантажуватися та мати можливість розширюватися в майбутньому без втручання програміста. Користувач на сайті зможе переглянути приклад меню та залишити заявку на доставку. Сайт повинен містити інформацію про компанію та обличчя бренду. Також на сайті повинні бути контактні данні.

На сайті будуть відображені такі сторінки:

- «Головна»;
- «Як це працює?»;
- «Команда»;
- «Консультації»;
- «Блог»;
- «Зробити замовлення»;
- «Оплата»;
- «Доставка»;
- «Кондитерська»;

Головна сторінка буде відображати історію компанії, приклади меню на день та цін, контактні данні.

На сторінці «Як це працює?» буде відображатися інформація про особливості роботи компанії та її переваги перед іншими (рис. 2.1).

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		19

ЩО ТАКЕ ЗДОРОВЕ ХАРЧУВАННЯ?



Крок 1

Усвідомити потребу в здоровому харчуванні



Крок 2

Отримати персональну консультацію від професіонала гастро-експерта і дієтолога



Крок 3

Прийняти досвід та замовити їжу з доставкою



Крок 4

Насолоджуватись смаком в усіх його тонкощах

Здоров'я ніколи не може втратити своєї цінності в очах людини, тому що і в доволістві і в розкоші погано жити без здоров'я.
Чернышевский Н. Г.

У світі існує велика кількість різноманітних дієт і систем харчування, але варто пам'ятати, що всі вони повинні підбиратися індивідуально. Крім того якщо одні допомогли комусь, то не обов'язково допоможуть і Вам. Інша річ правильне харчування, принципів якого варто дотримуватись все життя, а не тільки в певні проміжки часу. Це допоможе не тільки тримати свою фігуру у формі, але і мати більш гармонічне життя.

В основі нашої методики здорового харчування лежить чотири принципи:

1. Енергетична цінність їжі повинна відповідати енергетичним витратам організму. На жаль, ця умова найчастіше порушується, коли споживання калорійних продуктів (цукру, картоплі, хліба і т. д.) значно вище, ніж енергетичні витрати організму.
2. Другий принцип стверджує, що хімічний склад речовин повинен відповідати індивідуальним фізіологічним потребам організму. Кожен день в організмі повинно надходити не менше сімдесяти різних хімічних сполук, які є життєво необхідними та не синтезуються в організмі самостійно.
3. Наступний принцип здорового харчування - максимальна різноманітність продуктів та правильний режим харчування.
4. Потреба в поживних речовинах, енергії та режим харчування підбираються цілком індивідуально, залежно від потреб організму, фізичної активності та віку.

Рисунок 2.1 – Заготовлена інформація для сторінки «Як ще працює?»

«Команда» – на цій сторінці буде представлено команду підприємства та засновників (рис 2.2).

НАША КОМАНДА

Ми працюємо для Вас

Короткострокові голодні дієти і виснажливі тренування - не вихід. Безсумнівно, таке знуцання над організмом дає швидкий результат. Швидкий і нестабільний - адже, рано чи пізно, організм просто втомиться жити в умовах вічних обмежень!

Наш метод - комплексні і кардинальні зміни способу життя. Іншими словами, Ви перебудуєте свій внутрішній світ і спосіб існування так, що ворота для зайвих кілограмів виявляться зачиненими. Наша методика здатна перетворити Вас в здорового, струнку, гармонійну людину! Від Вас буде потрібно прийняти тверде рішення схуднути і на 100% слідувати нашим рекомендаціям.

ВІКТОР ЄВПАК

Засновник FoodHacker, засновник і директор IT компанії eCreative, співзасновник Черкаси IT кластер, активний учасник благодійної і волонтерської діяльності, філантроп, адетт здорового способу життя, поціновувач смачної та здорової їжі, любитель лижного спорту.

ОЛЕНА СЕМЕНІХІНА

Кандидат біологічних наук, дієтолог, спеціаліст по фітнес-харчуванню, експерт зі здорового харчування, член Асоціації дієтологів України, член Асоціації превентивної та антивейджинг медицини, науковий співробітник інституту фізіології НАН України.

Рисунок 2.2 – Заготовлена інформація для сторінки «Команда»

									Арк.
									20
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата	ЧДТУ 201847.002 ПЗ				

«Консультації» – сторінка з основною інформацією про консультації та переваги експерту (рис 2.3).

ПЕРСОНАЛЬНА КОНСУЛЬТАЦІЯ ДІЄТОЛОГА

Всі наші програми складаються у відповідності з міжнародними принципами здорового та збалансованого харчування, на основі рекомендацій таких відомих авторитетних організацій:

- Всесвітня організація охорони здоров'я
- Міжнародна асоціація фітнесу
- Європейська асоціація дієтологів
- Американський коледж спортивної медицини

Ми пропонуємо такі види консультацій:

1. Консультації що до оптимізації та корекції ваги. Формування індивідуального раціону харчування (від добових до тижневих норм). Профілактика залежностей від солодкого.
2. Контроль та супровід учасників програми FoodHacker на постійній основі. Психологічна підтримка та мотивація в складнощах.
3. Рекомендації що до використанню спеціалізованих продуктів харчування та програм по фітнесу та спорту.
4. Навчання самостійному плануванню раціону харчування та підтримки фізичної активності. Формування бази знань та навиків для здорового харчування на все життя.

Вартість однієї консультації 200 грн, проте, для учасників програм FoodHacker діють бонуси та спеціальні знижки.

Рисунок 2.3 – Заготовлена інформація для сторінки «Як ще працює?»

«Блог» – сторінка з інформаційними постами від дієтолога і власниці бізнесу доставки здорового харчування.

«Зробити замовлення» – форма, де потрібно заповнити ім'я та номер телефону, щоб залишити заявку на доставку, менеджер буде зв'язуватися з клієнтом завдяки цим даним.

«Оплата» – сторінка з описом способів оплати та реквізитами (рис 2.4).

«Доставка» – сторінка з інформацією як працює доставка, час та умови (рис 2.5).

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		21

Способи оплати

Сплачуйте будь-яким зручним для вас способом: готівкою кур'єру, через систему платежів LiqPay або картою через термінал кур'єру.

Оплата готівкою кур'єру

Оплата здійснюється готівкою кур'єру, при отриманні, в національній валюті.

Оплата через систему Приват24

Оплата здійснюється без комісії для покупця.

Оплата картою через термінал кур'єру

Оплата здійснюється в момент доставки замовлення. Ви, за допомогою мобільного терміналу, переказуєте кошти і отримуєте замовлений товар.

Інші способи оплати доставки знаходяться в стадії розробки.

Рисунок 2.4 – Заготовлена інформація для сторінки «Оплата»

Види доставки

Ми робимо все можливе, щоб вам було зручно користуватися всіма перевагами доставки FoodHacker.

Доставка здійснюється в місті Черкаси.

Доставка за 90 хвилин

Цей вид доставки можна замовити за графіком протягом дня.

Заявки на термінову доставку приймаються з 8:00 до 20:00.

Весь замовлений товар доставляється протягом 90 хвилин після замовлення за графіком 08:00-22:00.

Вартість: 80 грн.

Планова доставка

При оформленні замовлення до 12:00 товар доставляється за графіком 12:00-22:00.

При оформленні замовлення після 12:00 товар доставляється на наступний день за графіком 08:00-12:00.

Вартість: 35 грн

Рисунок 2.5 – Заготовлена інформація для сторінки «Доставка»

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		22

«Кондитерська» – сторінка з кондитерськими пропозиціями підприємства
(рис 2.6).



Рисунок 2.6 – Частина заготовленої інформації для сторінки
«Кондитерська»

2.2 Сфера застосування

Даний програмний продукт може використовуватись для висвітлення інформації роботи компанії. Було зроблено розрахунок на те, що сайтом будуть користуватися люди, зацікавленні в продукції компанії, а також адміністратори, які завдяки простоті та зрозумілості CMS WordPress самостійно зможуть оновлювати інформацію на сторінках.

Також потрібно враховувати, що для економії часу на розробці сайту, було застосовано плагін «Elementor page builder», що є в CMS WordPress, це допомогло компанії в умовах пандемії зекономити на заробітній платі розробника. Є кілька інших шляхів реалізації цього проекту:

- написати сайт з нуля – це довго та відповідно дорого;
- створити сайт за допомогою інших CMS (Туро3, Drupal, Joomla) – вони не підходять до вимог висунутих замовником до даного проекту;
- також можна використовувати конструктори сайтів – вони є обмеженими в редагуванні коду та мають погану SEO-оптимізацію.

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		23

Є також альтернативне вирішення поставлених до проекту задач — це створення сайту за допомогою CMS WordPress. Так як використовується плагін «Elementor page builder», робота буде виконана значно швидше ніж використовуючи інші способи, що буде коштувати замовнику значно дешевше, а також завдяки простоті системи, в майбутньому адміністратор зможе оновлювати інформацію без виклику програміста.

2.3 Функції Web-орієнтованої системи

Web-орієнтована система повинен виконувати такі функції:

- відображення роботи доставки правильного харчування;
- містити приклад меню та ціни;
- надавати контактну інформацію про компанію та відображати місце розташування на гугл картах;
- мати форму «Зробити замовлення» через яку менеджер буде отримувати данні про нового клієнта;
- відображати експертність дієтолога та цінову політику консультацій.

Вихідними даними для Web-орієнтованої системи є підготовлений контент для сторінок, що будуть створені на вимогу замовника.

2.4 Зв'язок із зовнішнім середовищем

Формати і протоколи обміну для вхідних даних

Вхідні дані потрібні для форми «Зробити замовлення», ці текстові данні вводяться за допомогою елементів нашого інтерфейсу, є обмеження на поля вводу до меж, що відповідають вимогам для надання правдивої інформації, що спрощує роботу менеджера по фільтрації відправлених заявок.

Формати і протоколи обміну для вихідних даних

Для доступу до Web-орієнтованої системи використаний стандартний протокол http. Що являє собою спосіб передачі гіпертекстових документів. Для збору даних потрібно, щоб спочатку користувач ввів правдиву інформацію у

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		24

систему, потім це обробляється PHP-скріптами. Звідти дані передається на пошту, на обробку адміністратору підприємства.

Формати та правила користування Web-орієнтованою системою

Як вже було сказано вище особисті дані користувача, задаються за допомогою елементу інтерфейсу типу форми, через що не мають помилкових значень.

Для використання сайту користувач повинен мати вказані вище програмні та апаратні засоби. Сайт представляє собою систему, що відображає продукт діяльності компанії та має інформаційний характер є візиткою компанії, користувачу не треба і не можна нічого змінювати. Якщо користувачу потрібно швидко переключатися між сторінками можна скористатися меню-навігацією, а для того щоб зробити замовлення формою «Зробити замовлення».

2.5 Вимоги до обчислюваного середовища

Склад та конфігурація апаратних засобів

Для того щоб комфортно використовувати Web-орієнтовану систему потрібно мати персональний комп'ютер з монітором або ноутбук, телефон чи планшет. Мінімальні вимоги до комп'ютера за наступними вимогами:

- процесор: Intel Pentium 4 / Athlon 64 ті більш нові версії з підтримкою SSE2;
- жорсткий диск: 350 Мб вільного простору;
- процесор з тактовою частотою: 1,3 ГГц;
- оперативна пам'ять: 512 Мб;
- відеокарта: дискретна чи інтегрована.

Дані вимоги взято з розрахунком на використання сучасних браузерів, таких як:

- Mozilla Firefox 26.0;
- Google Chrome 31.0;
- Internet Explorer 9;

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		25

– Safari 7.0.

Програмні засоби

Для використання даної Web-орієнтованої системи необхідно мати комп'ютер з встановленою ОС Windows XP SP2, Windows Server 2003 SP1, Windows Vista, Windows 7, Windows 8, Mac OS X 10.6, Mac OS X 10.7, Mac OS X 10.8, Mac OS X 10.9, GNU/Linux та.

Необхідний сучасний браузер, що підтримує JavaScript (ОС також має підтримувати цей браузер) все інше забезпечено самою системою.

2.6 Вибір програмного середовища розробки

Для створення програмного продукту відповідно до поставлених задач, було обрано CMS WordPress, плагін «Elementor page builder» та наступні технології: HTML5, CSS3, JavaScript, браузер Google Chrome, FTP-клієнт, phpMyAdmin.

CMS WordPress

Для реалізації проекту було обрано найпопулярнішу систему управління контентом У WordPress є величезна спільнота

Спільнота розробників, що стоїть за WordPress, дуже велика. Тому на ринок виходить все більше плагінів, тем та розширень, які можуть покращити веб-сайт, для розробки проекту було обрано плагін «Elementor page builder», що розвивається та вдосконалюється найкращими розробниками Європи. Завдяки чому в ньому швидко виявляють та виправляють прогалини в безпеці. Також в даного плагіну, одна з найбільших груп експертів, в якій початківцям і досвідченим експертам допомагають вирішити їх питання або труднощі. Це допоможе в майбутньому адміністратору сайту, що оновлює інформацію швидко розібратися з проблемою без втручання програміста.

Ця система дозволяє легко керувати вмістом веб-сайту, в цьому полягає зручність користування WordPress (рис. 2.7.). Створення та управління вмістом - це ідеальне рішення для даного проекту, що в майбутньому буде оновлюватися звичайним адміністратором компанії без знань програмування.

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		26

Зручно, що для полів введення є так званий редактор WYSIWYG (скорочено "Що ви бачите, що ви отримуєте"), який нагадує Microsoft Word зі своєю панеллю інструментів.

Серед очевидних переваг також можна виділити:

- безкоштовний движок. CMS можна безкоштовно встановлювати, використовувати, видозмінювати і допрацьовувати;
- невисокі системні вимоги. WordPress працюватиме на будь-якому хостингу;
- проста установка. Файли WordPress встановлюються на хостинг за 5 хвилин. Файли CMS важать небагато, економлять місце на хостингу. Багато провайдерів пропонують свої послуги з уже встановленим WordPress [19];
- легкий візуальний редактор. Додавання тексту, фото чимось нагадує інтерфейс офісної програми Word, тому з додаванням контенту на сайт впорається навіть новачок [19];
- SEO-оптимізація. Пошуковики люблять сайти на WordPress і піднімають їх в пошуку. Для повноцінної оптимізації потрібно встановити плагін, за допомогою якого заповнюються title, description, keywords [19];
- інтуїтивно зрозуміла адмін панель і інтерфейс. Адмініструвати сайт зможе будь-який користувач, для цього не потрібно спеціальних навичок [19];
- можливість створити багатомовний сайт, WordPress дозволяє додавати будь-яку кількість Зиків і управляти ними через адмін панель [19];
- відкритий код. Для користувачів, які розбираються в коді, є можливість самостійно допрацювати теми, створити свої плагіни [19].

Для того, щоб адміністратору було ще простіше редагувати веб-сайт компанії на WordPress, використано «Elementor page builder». Цей побудовник сторінок вміщає інструменти, які різко спрощують створення веб-сайту та переміщення елементів.

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		27



Рисунок 2.7 – Сайт CMS WordPress

JavaScript

Для реалізації деяких компонентів сайту було обрано мову програмування JavaScript.

Призначення даної мови програмування зводиться до того, щоб написати елементи для потрібного замовнику і ефективного процесу роботи нашого сайту.

JavaScript є клієнтською мовою програмування, що створює інтерактивні сторінки сайту, займається обробкою події (дії), що була здійснена користувачем даного сайту. Код програми інтегрується в HTML-документ, щоб браузер міг інтерпретувати його. Сценарії JavaScript підтримуються різноманітними додатками, що в сучасному світі призначені для розробки майбутнього дизайну сайту. Мова стала набирати популярність серед розробників різних напрямків після появи AJAX технології, що відкрила і перейшла на новий етап у розробці сайтів.

За допомогою JavaScript програмісту доступні до виконання наступні функції:

- висвітлення інформація про дії певного користувача на обраній сторінці;
- запит на доступ до певної частини створеного вихідного коду сторінки;

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		28

- внесення змін до написаного коду;
- виконання певних операцій з cookie-файлами;
- можливість динамічно і різноманітно змінювати сторінки браузерів;
- додавання або видалення певних тегів;
- зміна заданих стилів створеної сторінки.

Область застосування даної мови надзвичайно велика і поки що нічим не обмежена. Наприклад, серед різноманітних програм, що користуються JavaScript, присутні прикладне ПЗ, безліч тестових редакторів, додатки (як для комп'ютерів, так і мобільні і навіть серверні). Програмісти вважають JS хорошим кросплатформеним рішенням [4].

Переваги Javascript:

- JavaScript підтримується більшістю веб-браузерів і справді кросплатформений;
- JavaScript виконується на стороні клієнта (браузера), це означає, що код JavaScript виконується на комп'ютерному процесорі / просторі пам'яті користувача, а не на веб-сервері. Це економить пропускну здатність і завантажується на веб-сервері;
- JavaScript – відносно проста мова, дуже легко вивчити, синтаксис легко зрозуміти;
- JavaScript – швидкий для кінцевого користувача, отже, забезпечує безперебійну роботу користувачів;
- багато сучасних веб-сайтів зараз протягом дня використовують методи AJAX JavaScript для отримання даних із веб-серверів та надання веб-сторінок під час виконання. REST арі, що використовується для цієї мети, і отримані дані є у форматі JSON;

Недоліки JavaScript:

- проблеми безпеки, JavaScript явно додається на веб-сторінки та браузери клієнтів, він може використовувати систему користувача;
- зловмисний код може виконуватися на клієнтській машині;

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
						29
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

- JavaScript можна відключити з веб-переглядача, завдяки чому веб-сторінка не відобразатиметься належним чином;
- помилковий JavaScript може вийти з ладу або зайняти більше часу, і, отже, збільшить пам'ять браузера, і браузер може перестати реагувати;
- навіть незважаючи на те, що JavaScript повинен бути крос-платформною, деякі функції залежать від браузера. У JavaScript існує багато властивостей / методів, які реалізуються по-різному в браузерах [12];
- більшість JavaScript залежить від маніпулювання елементами DOM браузера. І різні браузери отримують різний тип доступу до об'єктів, зокрема Internet Explorer;

Дану мову програмування було обрано відповідно до її переваг, що надають зручні можливості керування елементом для роботи з сайтами. Бакалаврська робота являє собою WEB-сайт, а для створення динамічності та написання деяких його елементів найбільше підходить саме JS (рис. 2.8).

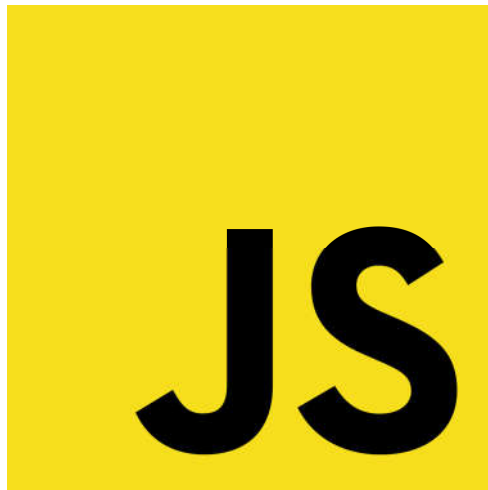


Рисунок 2.8 – Логотип мови програмування JavaScript

HTML

Так як кінцевий програмний продукт є WEB-сайтом, було обрано технологію HTML – мова для верстання WEB-сторінок.

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		30

HTML – мова розмітки, тому для розмітки та форматування вмісту використовує прості теги. Ці теги укладені у кутові дужки типу <html>.

Практично всі теги також мають свої закривальні теги. Тег <html> повідомляє веб-переглядачу, що HTML-документ, створений аналогічно </html>, повідомляє про закінчення документа HTML. Усі речі або код, написані всередині цих двох тегів, представлені в браузері. Потім браузери відображають вміст, обернутий всередині тегу body. HTML визначає формат того, як слід відображати веб-елементи.

Щоб побачити свій вміст, потрібно зберегти файл розширення .html або .htm, а потім запустити його, вибравши варіант відкрити в будь-якому браузері.

HTML – це один з найкращих варіантів розробити веб-сторінку чи веб-сайт для малого чи зростаючого бізнесу, який не хоче більше інвестувати у придбання програмного забезпечення або її ліцензію і не потребує розширеного програмування для своїх веб-сайтів.

HTML5

HTML5 – це співпраця між Всесвітнім консорціумом Веб-Інтернету (W3C) та Робочою групою Веб-гіпертекстових технологій (WHATWG), що є найновішим стандартом HTML (рис. 2.9).

WHATWG працював з веб-формами та додатками, а W3C працював з XHTML 2.0. У 2006 році вони вирішили співпрацювати і створити нову версію HTML:

- абсолютно нові елементи, атрибути і поведінка;
- великий стек технологій, що можуть надавати більшого різноманіття та потужності WEB-сайтам та додаткам.

Переваги HTML5:

- HTML5 представляє кращу читанність документа для розробника, він пропонує орієнтири для екрана і читає ролі, він пропонує вдосконалену

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		31

семантику (за рахунок диференціації від <div> елементів), поставляється з розрізненням селектора рівня елементів у CSS, а розробка для HTML5 економить ваш час;

- користувачам мови високого класу не потрібно завантажувати будь-яке програмне забезпечення для перегляду мультимедійного вмісту на курсах електронного навчання. Отже, HTML5 дозволяє розробникам eLearning легко використовувати, оскільки вони можуть розробляти ігри та інші інтерактивні можливості, зручні для мобільних пристроїв і є безліч анімацій, які можливі за допомогою HTML5;
- за допомогою HTML5 ми можемо краще використовувати місце зберігання сеансів та локальне зберігання (два різних сховища в HTML5) замість файлів cookie. Це не є постійною базою даних, але вона дозволяє тимчасово зберігати структуровані дані;
- користувачам мови високого класу не потрібно завантажувати будь-яке програмне забезпечення для перегляду мультимедійного вмісту на курсах електронного навчання. Отже, HTML5 дозволяє розробникам eLearning легко використовувати, оскільки вони можуть розробляти ігри та інші інтерактивні можливості, зручні для мобільних пристроїв і є безліч анімацій, які можливі за допомогою HTML5. Написання коду HTML5 легко засвоїти порівняно з іншими технологіями. Компанії можуть заощадити гроші, якщо вони розробляють додатки, які працюють на всіх операційних системах, а не мають рідні програми. Код можна використовувати як орієнтир для проектів на основі на Android, Windows або iOS [4].

Причиною вибору HTML5 стали приведені вище та інші його переваги.

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		32



Рисунок 2.9 – Логотип мови розмітки HTML5

CSS3

CSS3 або аркуш каскадного стилю – це текстова мова кодування, яка використовується для визначення форматів веб-сайтів та способів спілкування сайту з веб-браузерами.

Мова дозволяє веб-розробникам контролювати різні елементи стилю та функції, такі як макет, колір, шрифти, форматування та відображення HTML-документів.

Причиною вибору CSS3 (рис. 2.10) стали наступні його переваги:

- пропускна здатність – таблиця стилів зазвичай зберігається в кеш-пам'яті браузера і тому може використовуватися на декількох сторінках, не завантажуючись, збільшуючи швидкість завантаження та зменшуючи передачу даних по мережі;
- переформатування або прогресивне удосконалення – за допомогою простої зміни одного рядка для однієї сторінки можна використовувати різні таблиці стилів. Це має переваги в доступності, а також надає можливість налаштувати сторінку чи сайт для різних цільових пристроїв. Крім того, пристрої, не здатні зрозуміти стилізацію, все одно відображатимуть вміст;

- гнучкість – комбінуючи CSS з функціональністю системи управління вмістом, значна форма гнучкості може бути запрограмована у форми подання вмісту. Це дозволяє дописувачу, який, можливо, не знайомий або не в змозі зрозуміти чи редагувати CSS або HTML-код, вибрати макет статті чи іншої сторінки, яку вони надсилають в ході, у тій же формі;
- послідовність – коли CSS використовується ефективно, з точки зору успадкування та «каскадування», глобальний таблицю стилів може бути використаний для впливу та стильових елементів на всьому сайті. Якщо виникла ситуація, що стилістику елементів потрібно змінити або відрегулювати, ці зміни можна зробити легко, просто відредагувавши кілька правил у глобальній таблиці стилів [11].



Рисунок 2.10 – Логотип мови розмітки CSS3

Elementor Page Builder

Elementor – це плагін для перетворення сторінок для перетягування та перетягування сторінок для WordPress (рис. 2.11). Основні переваги, завдяки яким було обрано його для реалізації сайту:

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		34

- Elementor дозволяє створювати оригінальні публікації та сторінки, які є унікальними, порівняно зі стандартними шаблонами публікацій та сторінок, які поставляються з темою WordPress;
- надає 100% окремий інтерфейс для роботи над публікаціями та сторінками – основна частина роботи не відбувається в стандартному редакторі блоків, який постачається разом з WordPress (рис. 2.12);
- для цього не потрібні навички кодування HTML / CSS / PHP / PHP – все можна зробити через зручний інтерфейс, орієнтований на користувача;
- працює на передньому кінці веб-сайту, тобто він показує результати роботи одразу по-справжньому "що - що ти бачиш , те й отримаєш";
- можна використовувати його для створення будь-якого макета вмісту чи макета сторінки, який можливо собі уявити – незалежно від того, що дозволяє поточна тема WordPress;
- він працює з усіма темами WordPress, тож можна зберегти свій сучасний дизайн і все-таки отримати всі переваги, якими користується Elementor [6].



Рисунок 2.11 – Логотип плагіну Elementor

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		35

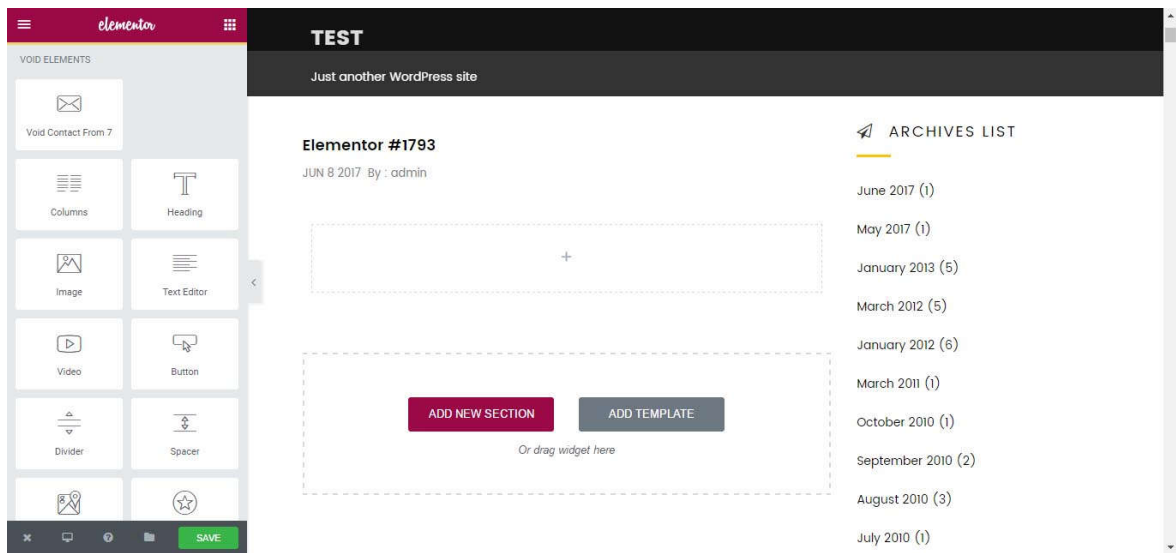


Рисунок 2.12 – Вигляд головного вікна плагіну Elementor

Google Chrome

Під час створення сайту було використано найпопулярніший браузер Google Chrome. Даний браузер виконував декілька важливих функцій: перша середовище для перегляду результату роботи; друга середовище для відладки (рис. 2.13), що допомагає проводити перевірку деяких компонентів сайту на правильність, а також це дає можливість вносити до них зміни.

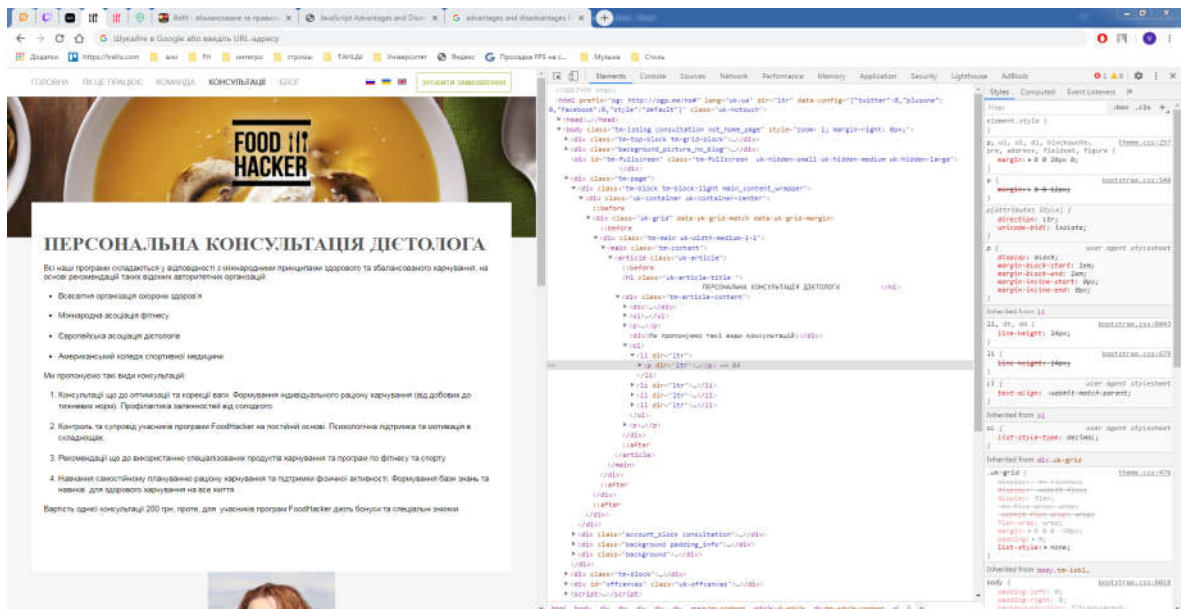


Рисунок 2.13 – Браузер Google Chrome з відладчиком

									Арк.
									36
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата					

Дана сукупність програм та їх компонентів, мов програмування та розмітки представляє збалансований, зручний набір для WEB-розробника, що виконує відповідне нашому завдання.

2.7 Якість системи

Система розроблена відповідно до моделі якості МакКолла, яка на високому рівні має три головні характеристики: функціональність, модифікованість і переносність, в свою чергу на нижчих рівнях моделі – 11 підхарактеристик якості та ще 18 різних критеріїв (атрибутів) якості.

ISO 9126 – як стандарт використовує для опису зовнішньої та внутрішньої якості ПЗ розподілену багаторівневу модель. Верхній рівень містить 6 відокремлених основних характеристик якості ПЗ. Кожна з яких описується завдяки кількох вхідних атрибутів. Для кожного атрибута є певний набір індивідуальних метрик, що дозволяють його оцінити. Відокремлено множину характеристик і атрибутів якості системи згідно з ISO 9126:2001:

- функціональність – здатність системи в різних умовах вирішувати задачі, що потрібні користувачам та програмісту, також визначає, що саме може і буде робити ПЗ та які задачі зможе вирішувати;
- функціональна придатність – відповідає за здатність вирішувати поставлений до системи набір задач;
- здатність до відновлення – можливість системи відновлювати заданий рівень працездатності та цілісність системних даних після відмови, потрібні для цього час і ресурси;
- точність – показує здатність системи видавати потрібні результати;
- здатність взаємодії – здатність співпрацювати з потрібним набором інструментів інших систем;
- відповідність стандартам і правилам – ПЗ кореляційне індустріальним стандартам, нормативним і законодавчим актам;
- захищеність – стійкість до неавторизованого і недозволеного доступу до даних і програм;

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
						37
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

- зручність роботи – дані, зворотні зусиллям, що вживаються користувачем для розв'язання певних задач за допомогою сайту;
- привабливість – міра, що визначає наскільки ПЗ бути привабливим для користувачів;
- відповідність стандартам зручності використання;
- продуктивність (ефективність) – показник, що показує, як ПЗ при певних умовах буде налаштовувати необхідну працездатність стосовно відділених на це ресурсів;
- надійність – спроможність ПЗ підтримувати належну працездатність у певних умовах;
- зрілість – величина, що вимірюється середнім часом роботи без перебоїв і зворотна до імовірності виявлення відмови за певний період;
- стійкість до відмов – можливість дотримуватися заданого рівня працездатності при відмовах та певних порушеннях правил взаємодії з певним середовищем роботи;
- зручність (практичність) використання – спроможність системи бути зручним у використанні та привабливим для користувачів;
- зрозумілість – міра, що зворотна до зусиль, які задіяні користувачами для зрозуміння основних понять системи та усвідомлення їх застосування для розв'язання своїх задач;
- зручність навчання – міра, що зворотний часу, затрачуваному користувачами під час навчання як працювати з програмним забезпеченням;
- ефективність застосування та використання певних ресурсів;
- відповідність до стандартів продуктивності;
- зручність супроводу відповідно до певних видів діяльності, пов'язаних із супроводом програми;
- зручність проведення аналізу на виявлення помилок, різноманітних дефектів, недоліків та необхідності певних змін і їх можливих наслідків;

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		38

- зручність внесення змін – міра, що є зворотною до працезатрат на виконання необхідних змін;
- стабільність – це показник, протилежний ризику виявлення несподіваних дефектів при внесенні необхідних змін;
- зручність перевірки;
- відповідність стандартам зручності супроводу;
- переносимість – показує, як ПЗ може зберегти працездатність при перенесенні з одного оточення в інше;
- адаптованість – можливість пристосовуватися до різних оточень без додаткових дій для цього, крім заздалегідь передбачених;
- зручність установки – здатність ПЗ бути встановленим або розгорнутим у певному середовищі;
- здатність до співіснування з іншими програмами у загальному середовищі, ділячи з ними певні потрібні ресурси;
- зручність заміни іншого ПЗ даним, для вирішення тих же поставлених замовником/користувачем задач у певному середовищі;
- відповідність стандартам переносимості [16].

Сайт доставки правильного харчування FoodHacker розроблений відповідно усім описаним вище вимогам.

Виконання стандартів та узгодження

Якість створеного сайту повністю відповідає заданим стандартами вимогам до ПЗ, що були описані у стандарті ISO 9126:2001.

Можливість перенесення (апаратне та обчислювальне середовище)

Розроблений сайт кросплатформенний, працює за допомогою різних браузерів. За рахунок того що даний програмний продукт є саме WEB-орієнтованою системою представленою у вигляді сайту досягнуто даної переносимості.

Надійність функціонування.

Надійність роботи даного WEB-сайту забезпечують такі умови:

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	<i>Арк.</i>
<i>Змн.</i>	<i>Арк.</i>	<i>№ докум.</i>	<i>Підпис</i>	<i>Дата</i>		39

- константне енергозабезпечення комп'ютера;
- підключення до мережі Інтернет;
- підібране програмне та апаратне забезпечення.

2.7 Висновки до розділу 2

У другому розділі розглянуто технічне завдання на розробку кваліфікаційної роботи. Описано критерії щодо якості Web-орієнтованої системи компанії по доставці продуктів правильного харчування. Окреслено сферу застосування програмного продукту. Визначено основні функції Web-орієнтованої системи. Охарактеризовано вимоги до обчислювального середовища, склад та конфігурація апаратних засобів, вимоги до програмних засобів.

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
						40
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

3 РЕАЛІЗАЦІЯ WEB-ОРІЄНТОВАНОЇ СИСТЕМИ КОМПАНІЇ ПО ДОСТАВЦІ ПРОДУКТІВ ПРАВИЛЬНОГО ХАРЧУВАННЯ

3.1 Розробка Web-орієнтованої системи

Розробка Web-орієнтованої системи компанії по доставці продуктів правильного харчування потребує таких технологій та систем (рис. 3.1):

- JavaScript;
- мова розмітки HTML5;
- мови опису зовнішнього вигляду CSS3;
- Google Chrome;
- мова програмування PHP;
- CMS – Content Management System (WordPress);
- плагін Elementor Page Builder;
- локальний сервер Open Server, що на основі Apache.



Рисунок 3.1 – Взаємодія задіяних WEB-технологій

На першому етапі розробки Web-орієнтованої системи компанії по доставці продуктів правильного харчування було охарактеризовано основні вимоги до системи керування вмістом. Одна з найголовніших вимог це безоплатність системи та наявність відкритого програмного коду, що дає можливість розширювати функціонал сайту за рахунок підключення додаткових функціональних можливостей.

Найважливішим в розробці даної кваліфікаційної роботи було обрання Content Management System (CMS) — тобто система керування вмістом сайту, яка представляє собою програмне забезпечення для організації web-сайтів з різним рівнем складності (рис.3.2).



Рисунок 3.2 – Відображення Content Management System

Після аналізу різних систем керування вмістом сайту, було виділено дві найпопулярніші CMS WordPress і CMS Joomla, щоб обрати найкращу та розпочати розробку порівнюємо їх.

Характеристики	WordPress	Joomla!
Видача Google	1 710 млн (рис.3.3)	71 млн. (рис 3.4)
Найбільший попит у світі	Японія, Пакистан, Канада, США, Сінгапур	Росія, Єкватор, Греція, Білорусь, Туніс
Найбільший попит у США	Вашингтон, Массачусетс, Нью-Йорк, Род- Айленд, Північна Дакота	Вірджинія, Південна Дакота, округ Колумбія, Канзас, Джорджія
Найбільший попит в Україні	Миколаївська обл., Київська обл., Волинська обл., Харківська обл., Запоріжська обл..	Донецька обл., Луганська обл., Київ, Чернівецька обл., Житомирська обл..

Таблиця 3.1 – Порівняльна характеристика WordPress vs Joomla

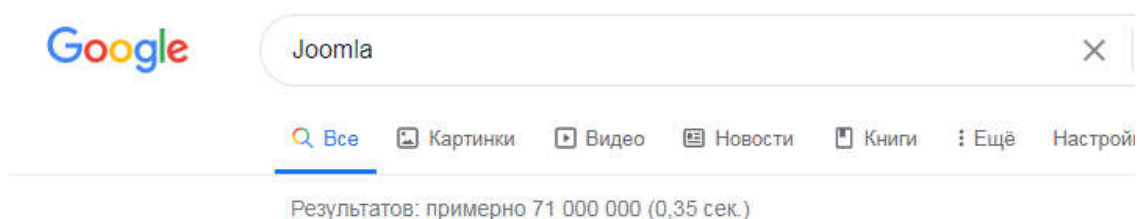


Рисунок 3.3 – Видача Google WordPress

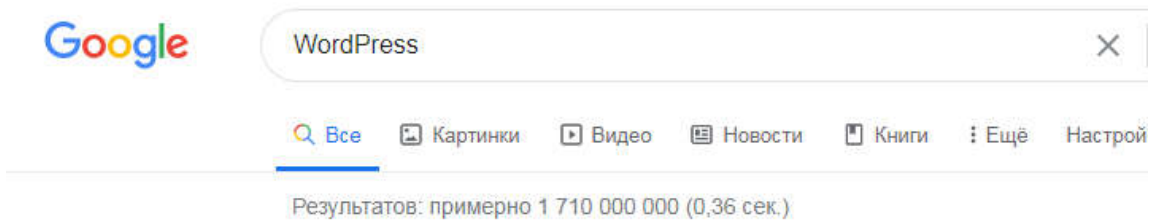


Рисунок 3.4 – Видача Google WordPress vs Joomla

Розглянемо кожну характеристику окремо і більш детально.

Зробивши запит пошуку в Google, що до WordPress – 1710 млн., а що до Joomla – 71 млн. Отже, робимо висновок: WordPress у має 24 рази більше цікавості від потенційних користувачів ніж Joomla (рис 3.5).

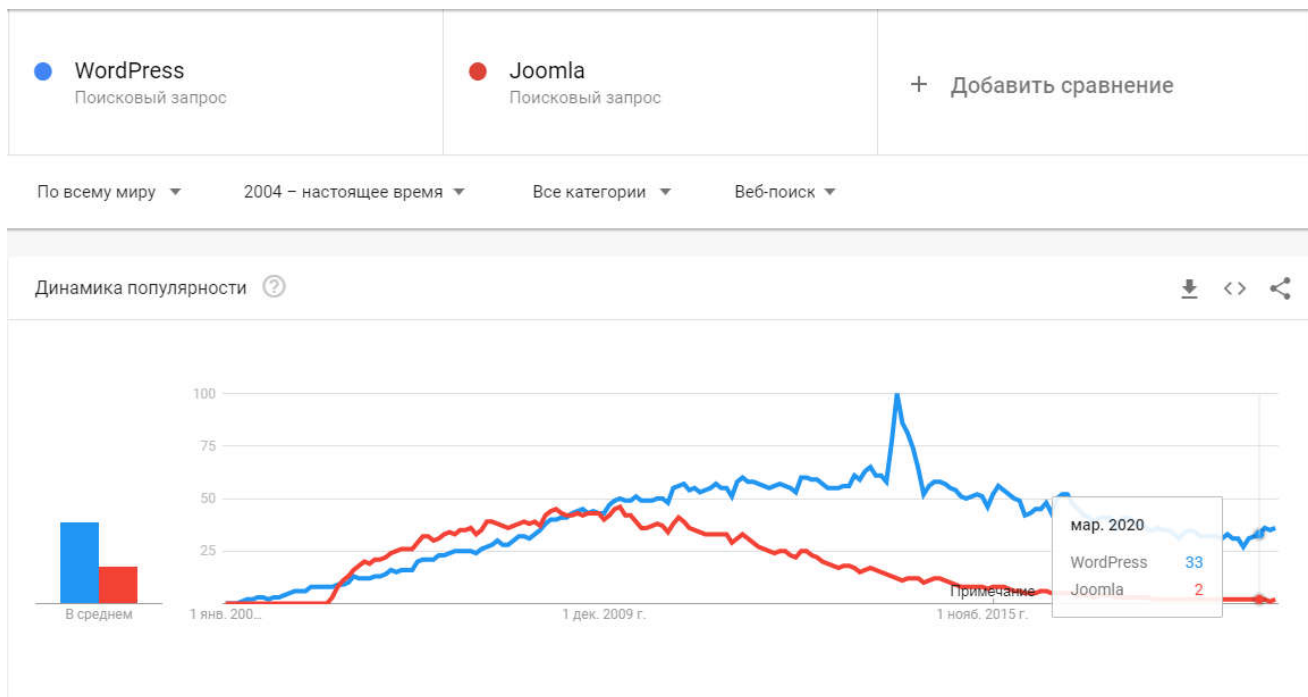


Рисунок 3.5 – Графік, що відображає популярність WordPress у світі (синій) і Joomla (червоний), був розроблений на основі статистики запитів у Google 2004-2020 років

Розібравши представлений графік, бачимо, що попит на WordPress залишається на тому ж рівні, що й в 2019 році, а на Joomla до 2009 року зростав, а потім почав падати. WordPress популярний завдяки стрімкому розвитку і

постійному поступовому збільшенню функціональних плагінів та надзвичайно складних дизайнів сайтів. Joomla мав надзвичайно успішний старт, сайти розроблені за допомогою цієї системи вражали красою та підкупляли не тільки користувачів, але й розробників. Саме завдяки їх незвичності, складність дизайну, Joomla спочатку перевершила WordPress. Згодом Joomla стала звичайною, перестала розвиватися так стрімко, як це робив WordPress. Система WordPress змогла наздогнати даного конкурента, тим самим збільшивши попит на створення сайтів, а через це рейтинг Joomla почав падати. На мою думку, велику роль в поширенні популярності WordPress відіграв зручний, дружній до користувача інтерфейс.

Переглянувши статистику запиту ключових слів для пошуку у Google, стало зрозуміло, що WordPress популярна у таких країнах, як Японія (97%), Пакистан (91%), Канада (88%), США (88%), Сінгапур (87%) (рис. 3.6). А переглянувши статистику по Joomla, стало зрозуміло, що дана система популярна у таких країнах: Росія (46%), Єкватор (54%), Греція (43%), Білорусь (43%), Туніс (40 %) (рис 3.7).

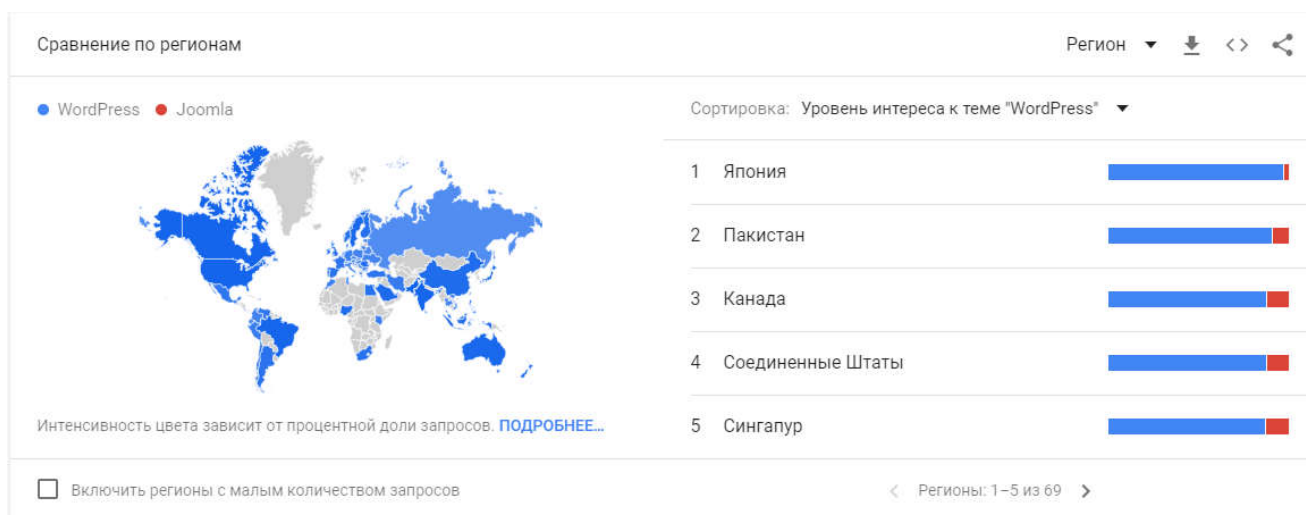


Рисунок 3.6 – Звіт, що відображає популярність WordPress у країнах світу (синій), був розроблений на основі статистики запитів у Google 2020 року

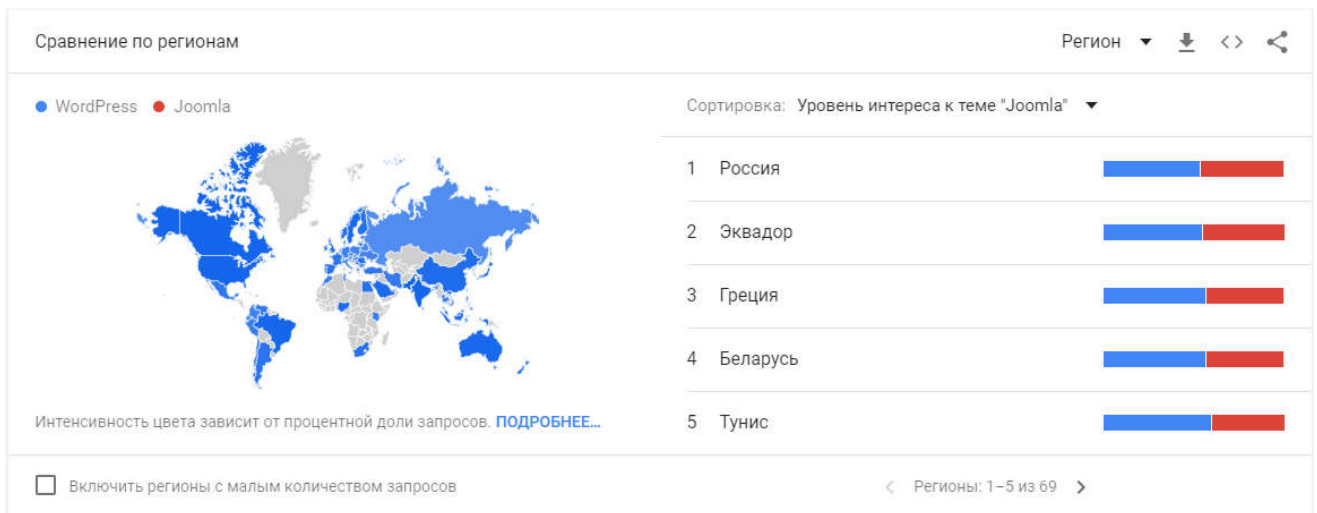


Рисунок 3.7 – Звіт, що відображає популярність у країнах світу Joomla (синій), був розроблений на основі статистики запитів у Google 2020 року

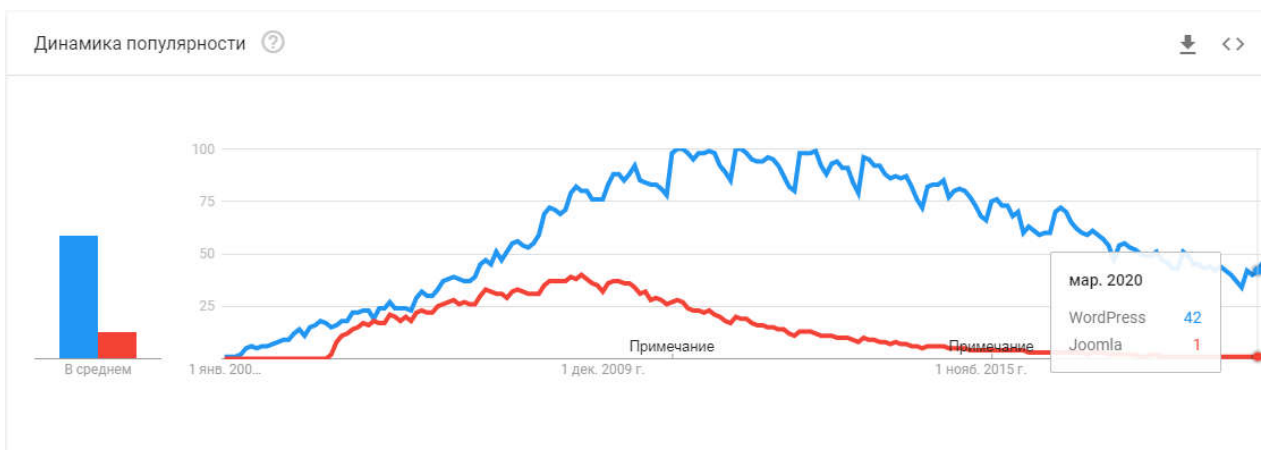


Рисунок 3.8 – Графік, що відображає популярність WordPress (синій) і Joomla (червоний) у Сполучених Штатах Америки (був розроблений на основі статистичних даних, що до запитів у Google 2004-2020 років)

Згідно графіку зрозуміло, що попит на WordPress у США більш стабільний (рис. 3.8), на відміну від Joomla, у якої з 2009 року попит почав падати, на даний момент він є набагато меншим ніж попит на WordPress.

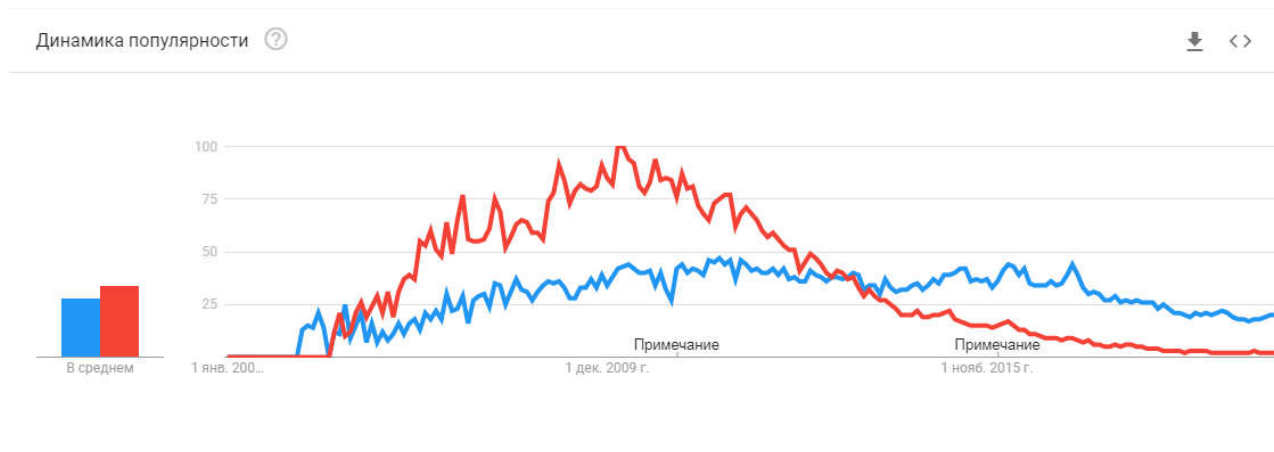


Рисунок 3.9 – Графік, що відображає популярність WordPress (синій) і Joomla (червоний) в Україні (розроблений на основі статистичних даних, що до запитів у Google за 2004-2020 роки)

Розібравши графіки та проаналізувавши їх бачимо, що популярність WordPress в Україні поступово збільшується, але поки що менший ніж на Joomla. Популярність CMS Joomla до 2010 року в Україні зростала, потім почала спадати (рис. 3.9). Аналізую цей графік та роблю висновок, що Joomla користується попитом в нашій країні, оскільки українці мають високий рівень підготовки з web-програмування (не все населення, а тільки ті люди, хто працюють у цій сфері). Припустимо, користувач добре володіє web-програмуванням, знає PHP, JavaScript, CSS тому і працює з Joomla, його не лякають складності, що можуть виникнути у цих сферах, але конкретно у нашому випадку оновлювати інформацію на сайті, в майбутньому буде адміністратор обслуговування з компанії для якої розробляється дана web-орієнтована система. Зичайний адміністратор це людина, що далека від знань азів програмування, тому надано перевагу WordPress [21].

Приклад сайту, що був створений за допомогою системи керування веб-контентом WordPress, представлено на рис. 3.10, а Joomla на рис. 3.11.

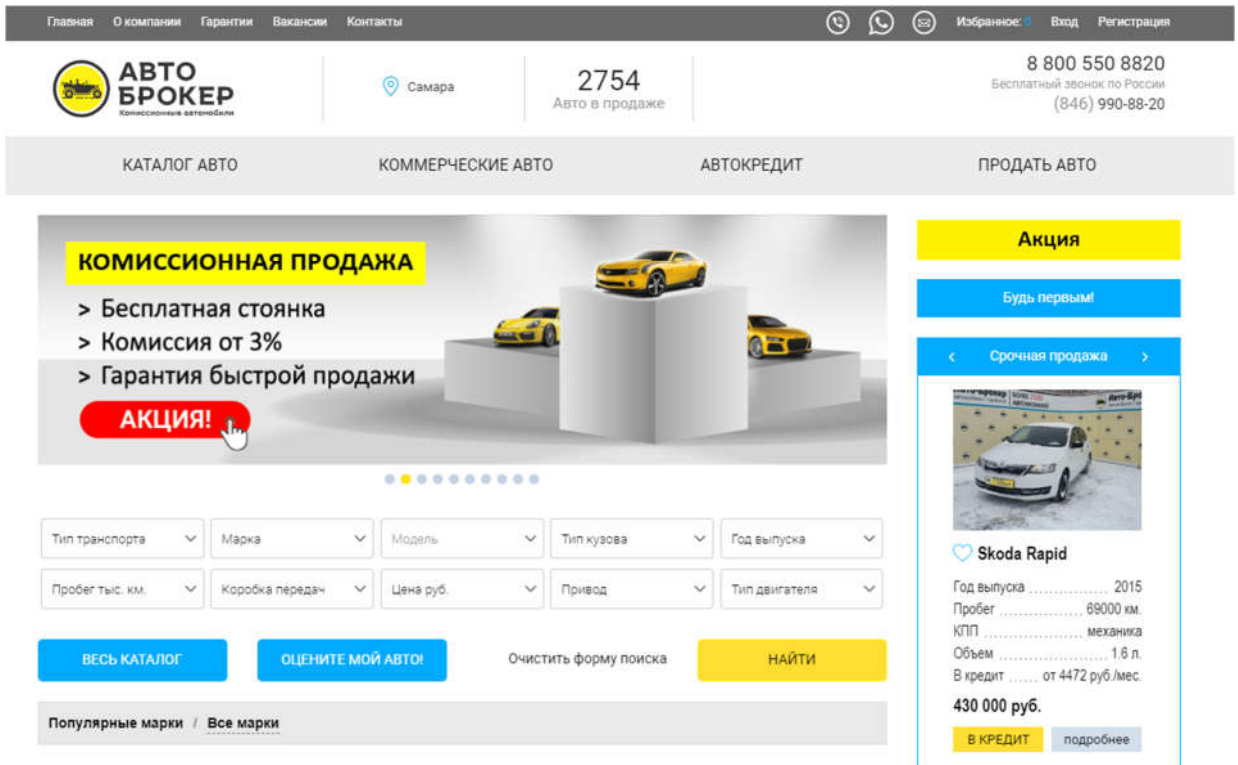


Рисунок 3.10 – Приклад сайту, що був створений за допомогою системи керування веб-контентом WordPress

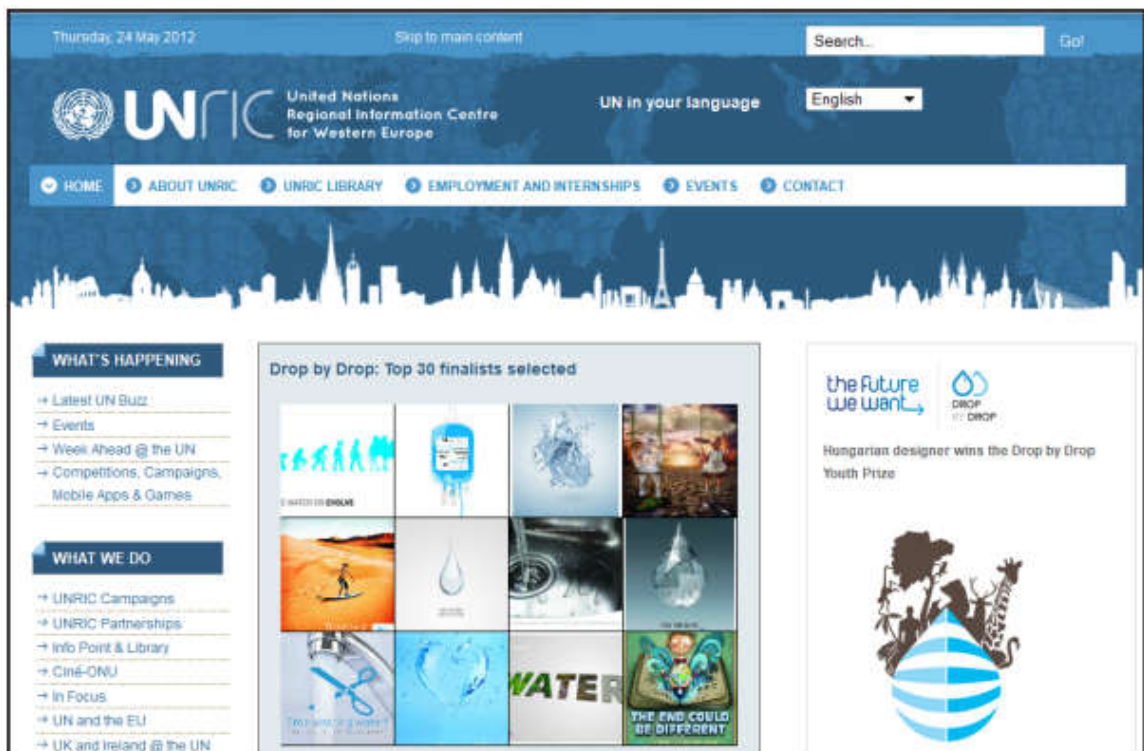


Рисунок 3.11 – Приклад сайту, що був створений за допомогою системи керування веб-контентом Joomla

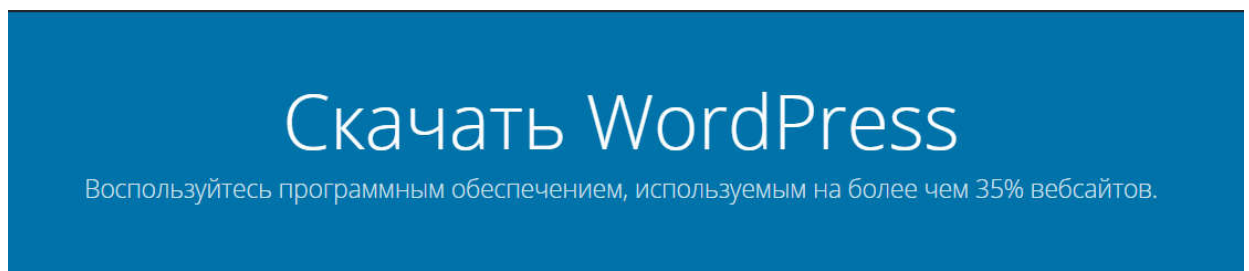
Отже, дані системи є схожими одна з одною, мають багато спільного, є найпопулярнішими серед інших. Але, враховуючи вимоги до майбутньої системи, було обрано WordPress.

3.2 Адміністрування Web-орієнтованої системи компанії по доставці продуктів правильного харчування в системі керування контентом WordPress

WordPress – найпопулярніша платформа web-сайтів у світі, забезпечує майже 28% усіх web-сайтів в Інтернеті.

WordPress безкоштовний і постачається з тисячами дизайнів та розширень web-сайтів. Вона надзвичайно гнучка і працює майже з усіма сторонніми інструментами та послугами, доступними власникам web-сайтів.

На інформаційній панелі облікового запису хостингу прокручуємо вниз до розділу web-сайту в cPanel і натискаємо на значок WordPress (рис 3.12).



Бесценно и при этом бесплатно

Скачайте WordPress и используйте его на вашем сайте.

Скачать WordPress 5.4.2

[Скачать .tar.gz](#)

Рисунок 3.12 – Інсталяція WordPress

Після інсталяції WordPress, реєструємося та переходимо до панелі адміністратора (рис. 3.13).

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
						49
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		

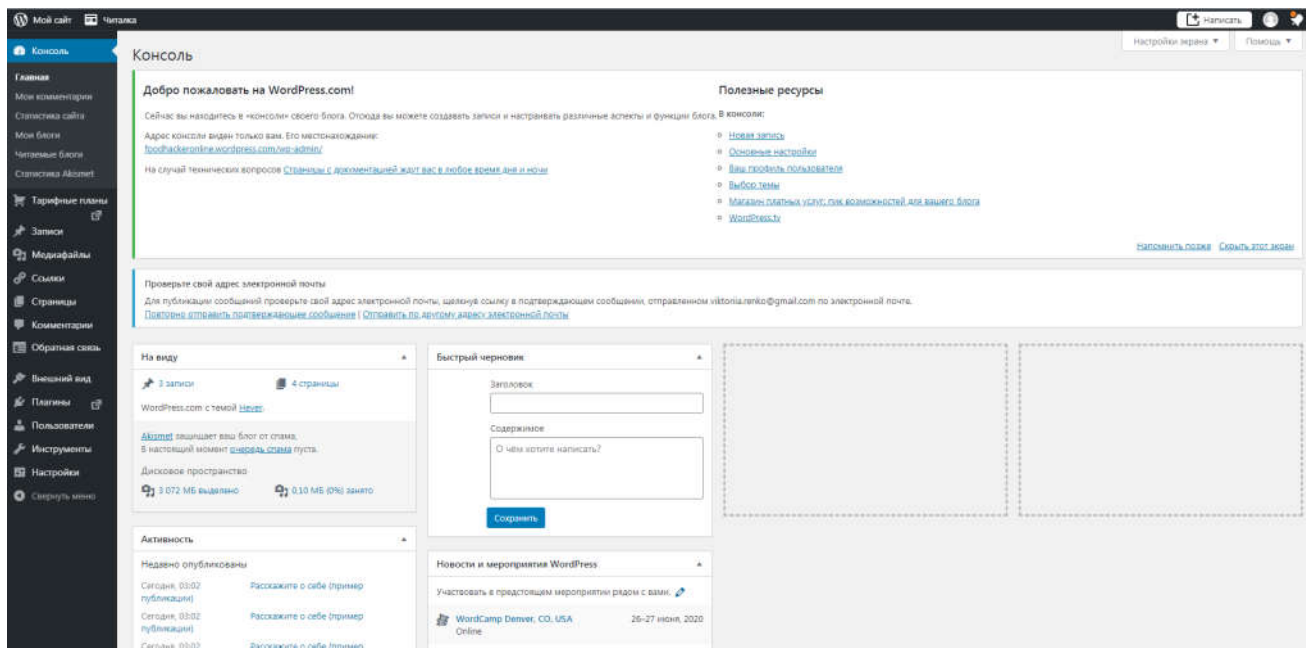


Рисунок 3.13 – Панель адміністратора в WordPress

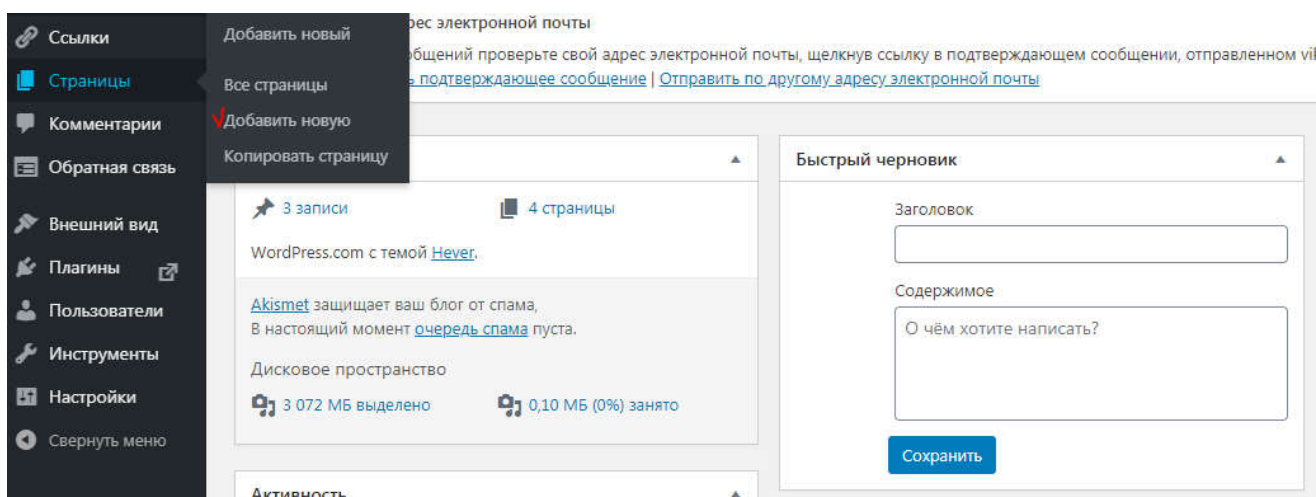


Рисунок 3.14 – Створення сторінки в панелі адміністратора в WordPress

Великий проект починається з маленьких кроків, для початку було створено звичайну сторінку (рис. 3.14). Для цього переходимо до панелі адміністратора, на вкладку «Сторінки», обираємо «Додати нову сторінку».

Коли система все створена та відмінно працює, то навігаційну панель використовують, щоб швидко отримати доступу до часто використовуваних у роботі маніпуляцій в середині інтерфейсу адміністратору (рис. 3.15)

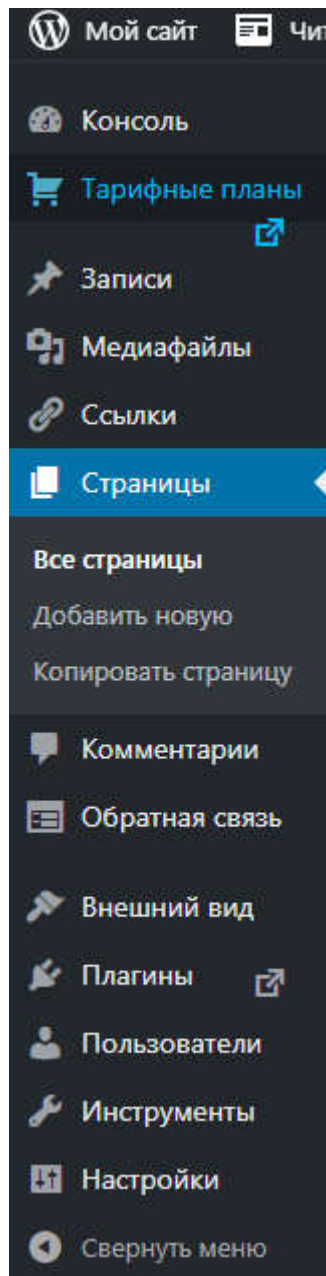


Рисунок 3.15 – Панель навігації в WordPress

За допомогою панелі навігації можна не тільки додавати нові сторінки на сайт, а й створювати матеріали типу «Запис» (рис. 3.16).

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		51

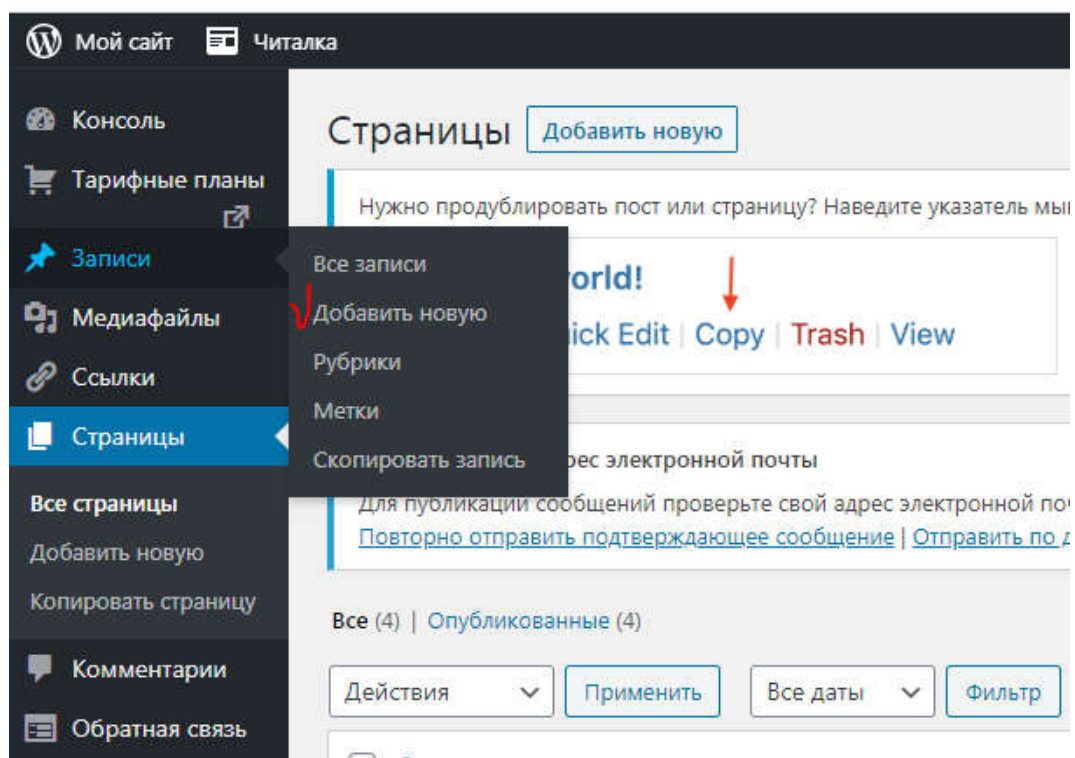


Рисунок 3.16 – Відображення процесу створення нового запису в панелі адміністратора WordPress

Під час створення запису (рис. 3.17) ми бачимо безліч елементів сторінки, які відповідають за створення нового запису, його публікацію, оновлення, видалення з сторінки web -ресурсу.

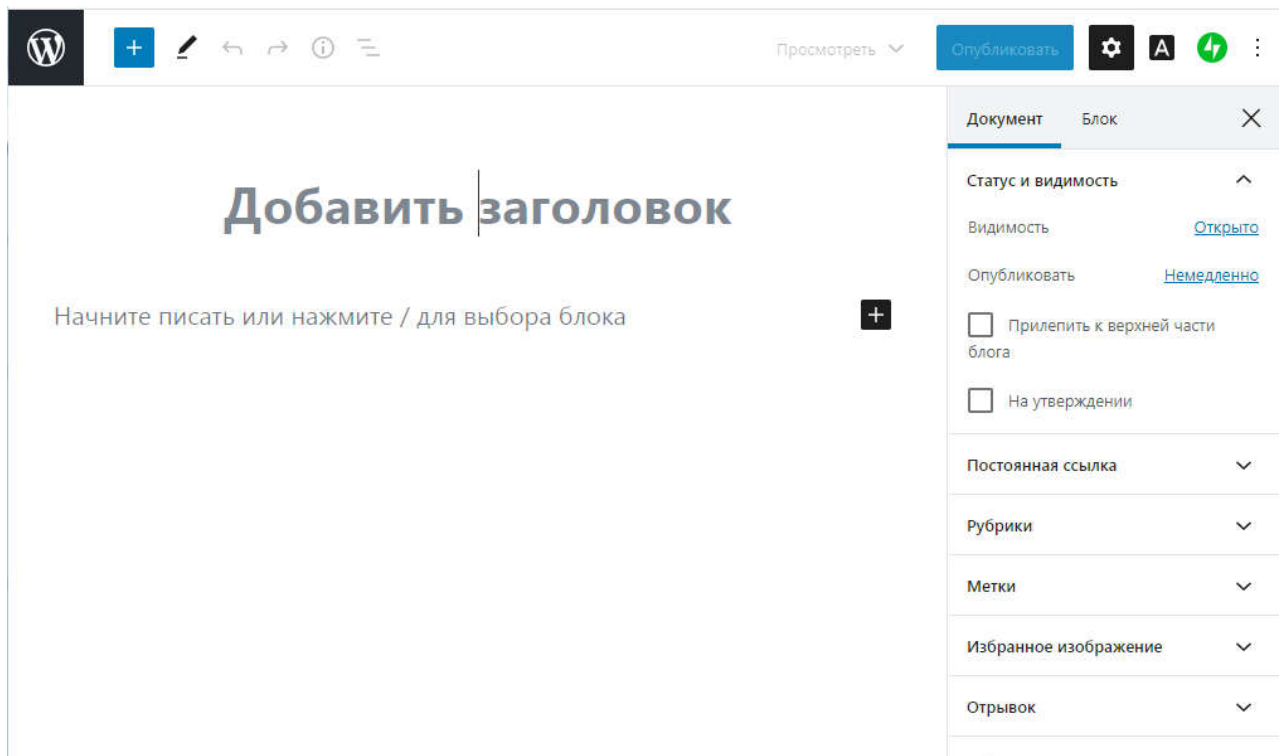


Рисунок 3.17 – Редагування записів користувача WordPress

Отже, під час розробки Web-орієнтованої системи компанії по доставці продуктів правильного харчування нам потрібно постійно звертатися до панелі адміністратора WordPress, щоб додавати нові сторінки, засоби та інші матеріали для повноцінної роботи системи (рис. 3.18).

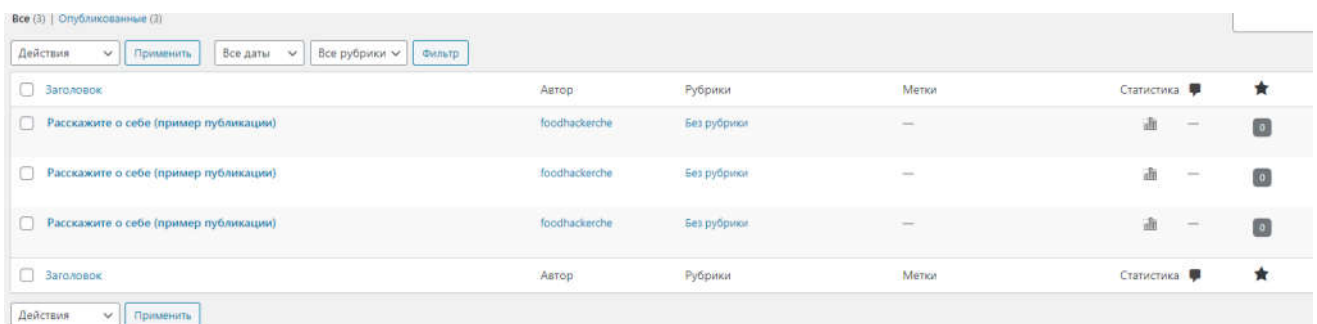


Рисунок 3.18 – Відображення статусу сторінок в панелі адміністратору WordPress

3.3 База даних та її структура

Для створення web-орієнтованого додатку динамічного типу однією з ключових складових виступає база даних, вона служить для зберігання різного

роду інформації. Набір взаємозалежних таблиць утворюють в результаті базу даних, їх розміри різні, представляють собою довільну величину. База даних та сервер служать для того, щоб зберігати необхідну для коректної роботи сайту інформацію, найчастіше це:

- інформація про всіх недавніх відвідувачів;
- каталог різних ресурсів, що використовуються;
- різноманітні статистичні дані.

Мова структурованих запитів SQL (Structured Query Language) використовується для побудови запитів користувача чи самої системи до бази даних, її ще називають мовою структурованих запитів. SQL допомагає здійснювати такі операції:

- додавання різних типів даних;
- редагування різних типів даних;
- видалення записів в таблицях підключеної бази даних;
- вибірку різних типів даних;
- сортування різних типів даних.

Найбільшою перевагою мови структурованих запитів SQL є її незалежність від певної системи керування базами даних.

База даних створюється перед успішним завантаження різноманітних файлів платформи на локальний сервер чи хостинг провайдера. Дана база даних буде під керуванням WordPress, використовуватися даною системою. PhpMyAdmin це додаток, що дозволяє це зробити.

Під час роботи з web-інтерфейсом cPanel, необхідно вказати ім'я бази даних, дані певного користувача бази даних і пароль (рис. 3.19).

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		54



Введите здесь информацию о подключении к базе данных. Если вы в ней не уверены, свяжитесь с хостинг-провайдером.

Имя базы данных	<input type="text" value="help_digital"/>	Имя базы данных, в которую вы хотите установить WP.
Имя пользователя	<input type="text" value="root"/>	Имя пользователя MySQL
Пароль	<input type="password"/>	...и пароль пользователя MySQL.
Сервер базы данных	<input type="text" value="localhost"/>	Если localhost не работает, нужно узнать правильный адрес в службе поддержки хостинг-провайдера.
Префикс таблиц	<input type="text" value="base_"/>	Если вы хотите запустить несколько копий WordPress в одной базе, измените это значение.

Рисунок 3.19 – Приклад підключення бази даних

Wp-config-sample.php – це файл, який потрібно редагувати перед запуском інсталятора WordPress, щоб інсталяція системи управління клітентом пройшла успішно, адже в цьому файлі наявні всі потрібні дані для роботи з базою даних. Коли необхідна інформація буде перенесена у цей файл, його назву потрібно змінити на wp-config.php.

Коли всі вищеперераховані кроки виконані, відкриваємо сторінку instsall.php, щоб запустити процес завантаження CMS WordPress.

Під час процесу інсталяції вводимо такі дані, як адреса нашої електронної пошти (для адміністрування системи), назва майбутнього сайту, ім'я користувача і пароль.

Відображення бази даних на платформі керування контентом WordPress (рис. 3.20).

Table	Action
<input type="checkbox"/> wp_commentmeta	Browse Structure Search Insert Empty Drop
<input type="checkbox"/> wp_comments	Browse Structure Search Insert Empty Drop
<input type="checkbox"/> wp_links	Browse Structure Search Insert Empty Drop
<input type="checkbox"/> wp_options	Browse Structure Search Insert Empty Drop
<input type="checkbox"/> wp_postmeta	Browse Structure Search Insert Empty Drop
<input type="checkbox"/> wp_posts	Browse Structure Search Insert Empty Drop
<input type="checkbox"/> wp_terms	Browse Structure Search Insert Empty Drop
<input type="checkbox"/> wp_term_relationships	Browse Structure Search Insert Empty Drop
<input type="checkbox"/> wp_term_taxonomy	Browse Structure Search Insert Empty Drop
<input type="checkbox"/> wp_usermeta	Browse Structure Search Insert Empty Drop
<input type="checkbox"/> wp_users	Browse Structure Search Insert Empty Drop
11 tables	Sum

Рисунок 3.20 – База даних Web-орієнтованої системи компанії по доставці продуктів правильного харчування

Після того, як було коректно введено всі дані та підключено базу даних правильно, необхідно буде ввести свій логін і пароль та зайти до «Панелі адміністрування» заповнивши форму «LoginPress» (рис. 3.21).

Рисунок 3.21 – Форма «LoginPress» для здійснення входу на сайт

Відображення вигляду UML діаграми для Web-орієнтованої системи компанії по доставці продуктів правильного харчування (на рис. 3.22.)

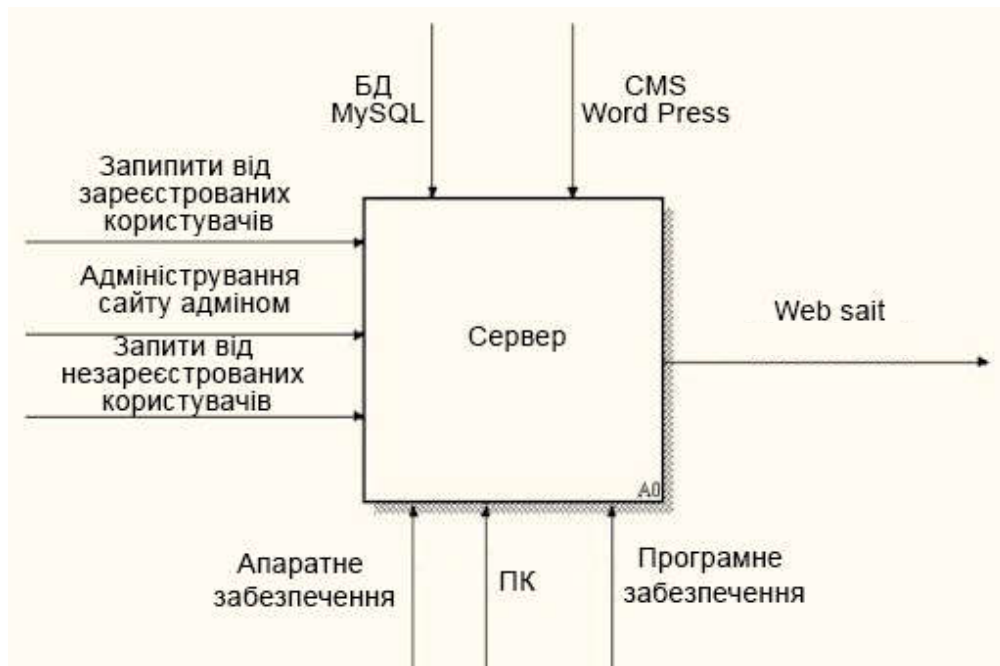


Рисунок 3.22 – UML (діаграма компонентів)

WordPress представляє собою систему управління контентом, через це база даних в якій зберігається контент має важливе значення. Створені для коректної роботи сторінки, додані записи, розроблені аттачменти представляють собою контент, тобто певні дані збережені в таблиці – wp_posts.

Варто зауважити, що аттачменти збережені, як файли на диску, тобто WordPress користується таблицю wp_posts, щоб зберігати мета-інформацію про них: це може бути ID-номер користувача, що завантажив, різноманітні ID-записи, певний час завантаження, тощо). Як правило, записи, аттачменти та сторінки сильно відрізняються, але можуть й дуже схожі один на одного.

WordPress створює унікальні індикатори – ID на всі перераховані види контенту, також MySQL може це зробити, наприклад будуть створені такі поля, як ім'я автора, дата, назва та опис, вони пусті, їх необхідно заповнювати самостійно.

Таблиця wp_posts зберігає записи для сторінки, запису та аттачменту, адже вони мають URL.

Поле `post_type`, що знаходиться в таблиці `wp_posts` служить для того, щоб можна було відрізнити типи контенту, в цьому полі записи знаходяться під значенням – «`post`», сторінки під значенням – «`page`», аттачменту під значенням – «`attachment`».

Крім того, зберігаються ще й спеціальні поля:

- `post_mime_type` – існує для зберігання типу файлу (наприклад: `.application`, `.pdf`, `.image`, `.jpeg`);
- `menu_order` зберігає порядковий номер, що відповідає за коректне відображення сторінки в списку;
- `post_parent` допомагає здійснювати організацію всіх створених сторінок.

Розглянемо `wp_postmeta`, ця таблиця складається лише з чотирьох полів:

- поле `meta_id`;
- поле `meta_key`;
- поле `meta_value`;
- поле `post_id`.

З них автоматично створене поле `Meta_id`, воно не потребує редагування, поле `post_id` відправляє ID записи з мета-інформацією, поле `meta_key` відображає скорочену мета-інформацію, її можна додавати та редагувати.

WordPress має таблицю `wp_users`, що зберігає інформацію про кожного користувача, зазвичай це ID-номер користувача, дані про його персональні налаштування, дані про вказані дати, тощо.

Обробку та збереження коментарів, що були залишені користувачами здійснює таблиця `wp_comments`, кожному коментарю надається унікальний ID-номер з допомогою MySQL.

Щоб зберігати все глобальні налаштування системи WordPress створено таблицю `wp_options`.

3.4 Програмна реалізація Web-орієнтованої системи

Для початку необхідно встановити WordPress. Також знаходимо та інсталуємо OpenServer, що являє собою програму локального web-серверу. З

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		58

офіційного сайту CMS WordPress завантажуюємо архів з програмними даними та вилучені з нього файли додаємо в папку «domains», створюємо папку та називаємо «foodhacker».

Розпакувавши архів отримуємо папку з файлами (рис. 3.23), створюємо базу даних для подальшої коректної роботи, використовуємо PhpMyAdmin. Щоб відкрити В меню OpenServer, обираємо відповідні вказівки, щоб створити базу даних PhpMyAdmin.

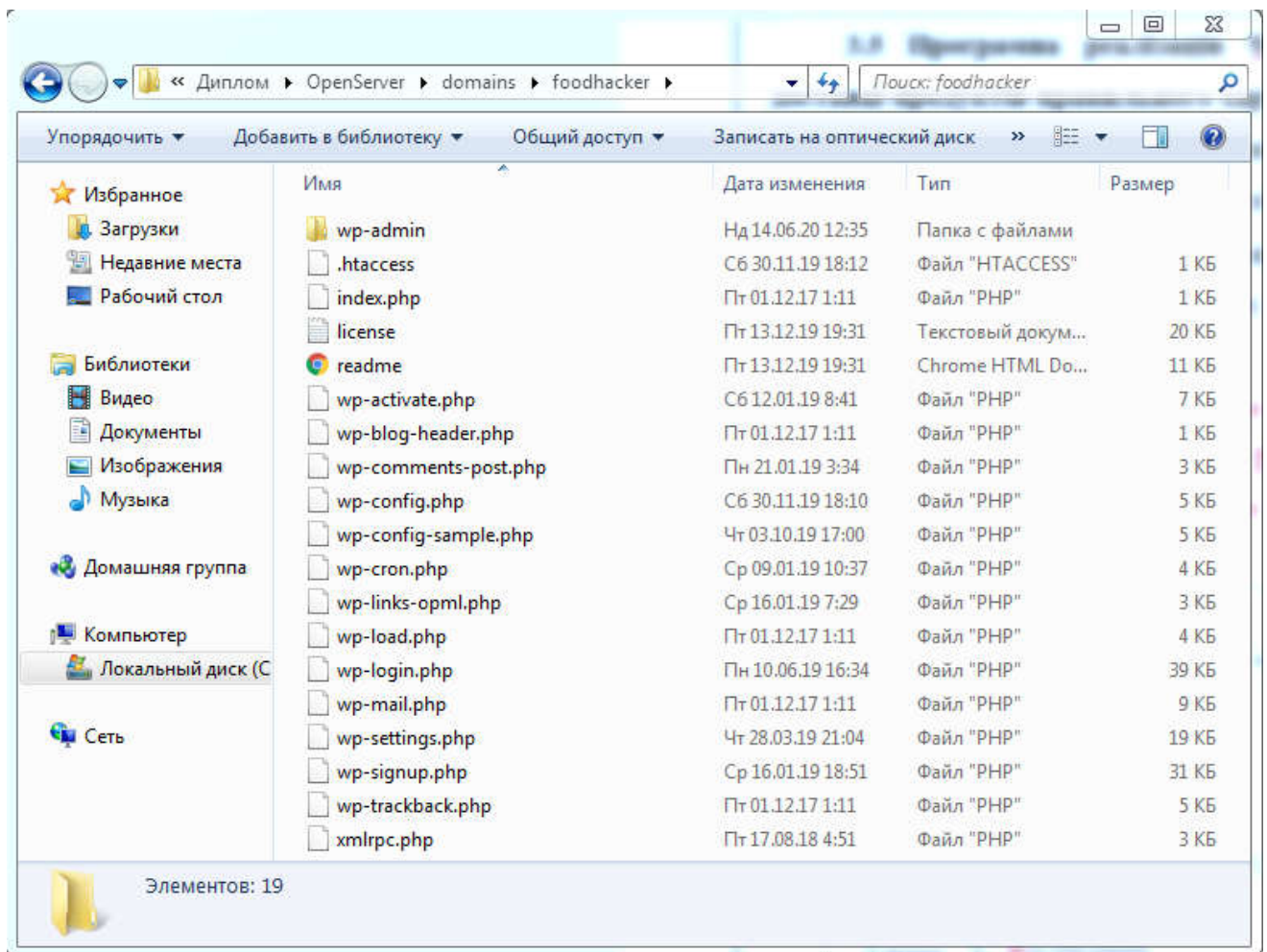


Рисунок 3.23 – Папка з файлами CMS WordPress

Входимо в PhpMyAdmin, вводимо стандартний логін – root, без паролю. Створюється новий користувача, що має логін логіном «wpfoodhacker».

Щоб завершити інсталяцію WordPress, заходимо на локальний сайт за допомогою OpenServer, створюємо новий аккаунт.

Після реєстрації та введення даних для входу буде відкрита панель адміністратора WordPress (рис. 3.24).

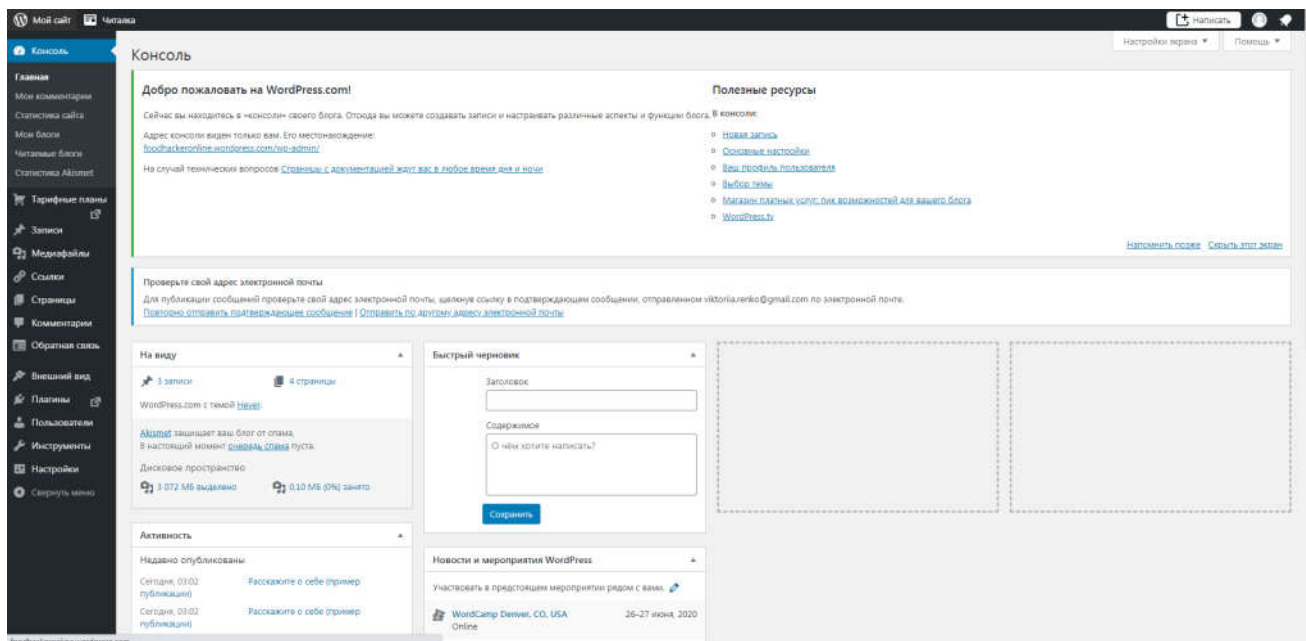


Рисунок 3.24 – Відображення панелі адміністратора WordPress

Далі обираємо тему та встановлюємо плагіни. Обираємо кнопку «Внешний вид», що знаходиться на панелі адміністратору, щоб встановити тему, клікаємо по кнопці «Темы», тут було обрано безкоштовну тему Nisarg (рис. 3.25). Тема була обрана з урахуванням побажань замовника.

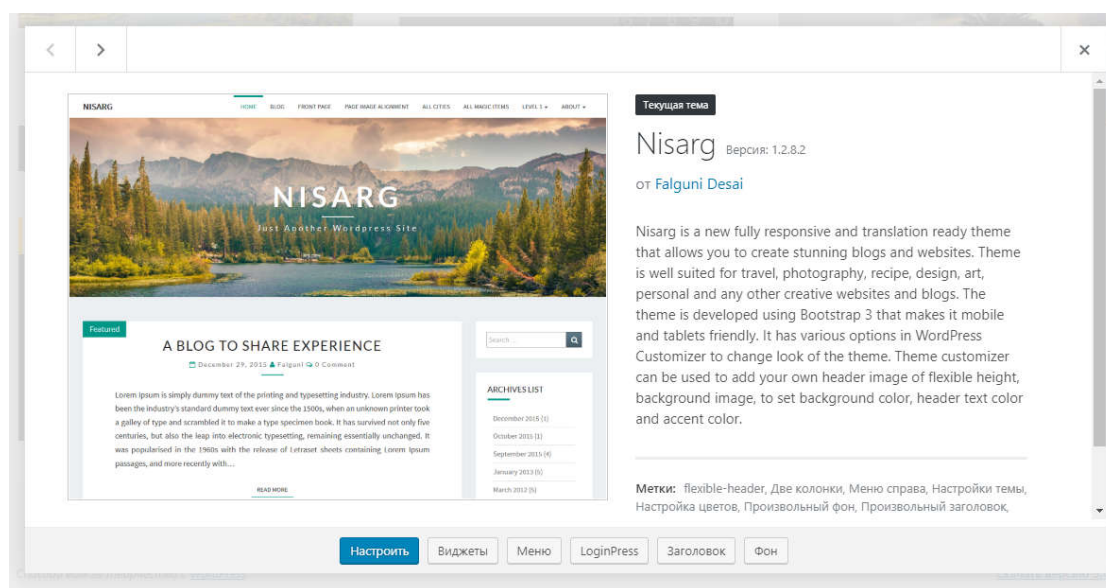


Рисунок 3.25 – Тема Nisarg

Встановлюємо необхідні нам наступні плагіни:

- «WooCommerce», що є повноцінною бібліотекою для взаємодії з нашим сайтом, що розроблено на базі WordPress;
- «Elementor», що представляє собою плагін для конструювання сторінок з відкритим кодом.

Необхідно створити навігацію по майбутньому сайту та сторінки. Натискаємо по вкладці «Страницы» (рис. 3.26), що знаходиться на панелі адмін. панелі. На панелі інструментів нам доступні наступні кнопки:

- щоб здійснити пошук необхідно вказати ім'я певної сторінки в полі, що знаходиться біля кнопки «Поиск страницы»;
- для створення нової сторінки переходимо в меню «Добавить новую», що знаходиться в адмін. панелі (рис. 3.27);
- якщо нам необхідно видалити якусь сторінку необхідно виділити її та натиснути «Удалить»;
- якщо необхідно налаштувати певні характеристики нашої сторінки, обираємо кнопку «Свойства» (рис. 3.28).

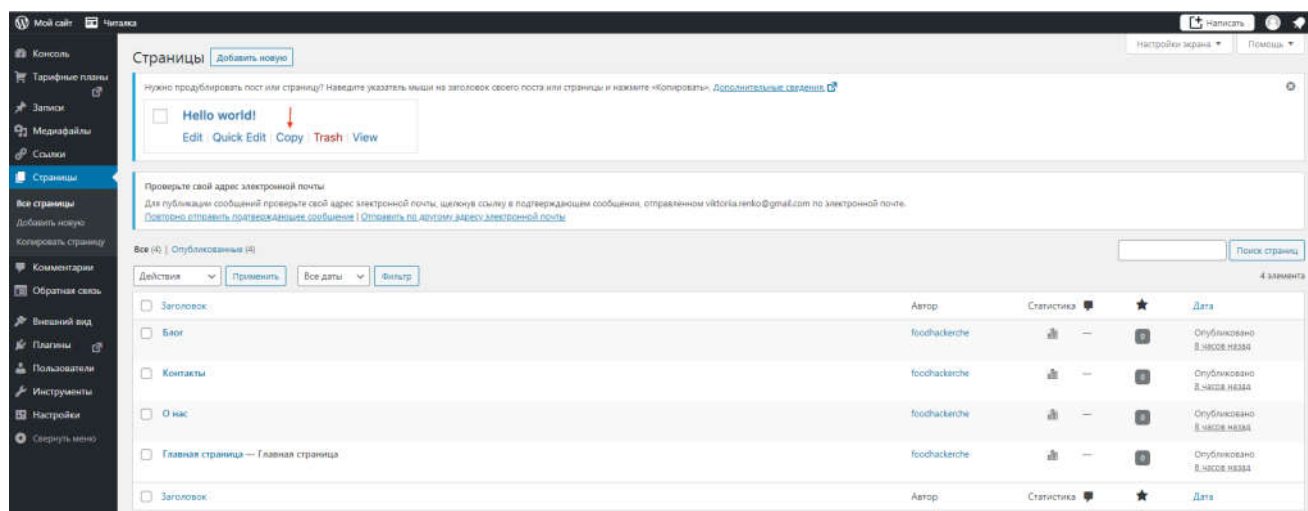


Рисунок 3.26 – Відображення меню «Страницы» панелі адміністратора WordPress

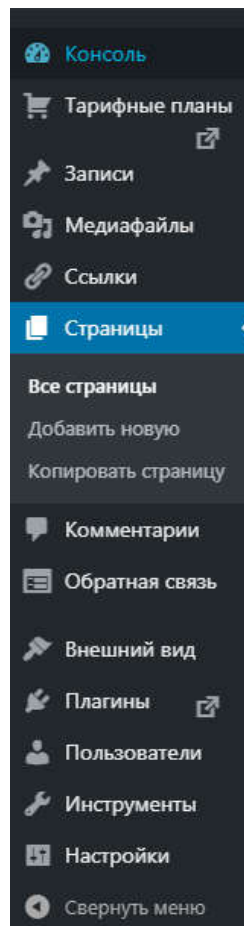


Рисунок 3.27 – Відображення способу додавання нової сторінки на панелі адміністратора WordPress

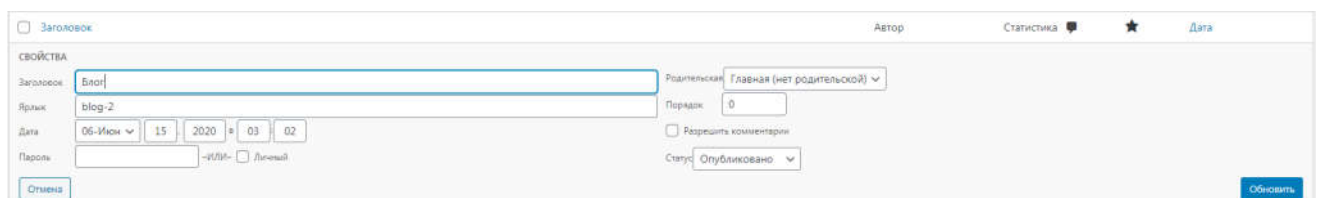


Рисунок 3.28 – Відображення налаштувань сторінки з характеристиками

Додаємо сторінки, що були описані в другому розділі:

- «Головна»;
- «Як це працює?»;
- «Команда»;
- «Консультації»;
- «Блог»;

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		62

- «Зробити замовлення»;
- «Оплата»;
- «Доставка»;
- «Акції»;
- «Кондитерська»;

Заходимо до адмін. панелі, обираємо вкладку «Внешний вид», та змінюємо меню, для цього тиснемо на вкладку «Меню».

Щоб додати необхідні нам сторінки використовуємо елементи на панелі зліва, змінюємо чергу відображення, стилізуємо шрифт. Натискаємо «Сохранить меню», щоб зберегти внесені нами зміни. Натискаємо «Настроить» (рис. 3.29), щоб продовжити роботу.

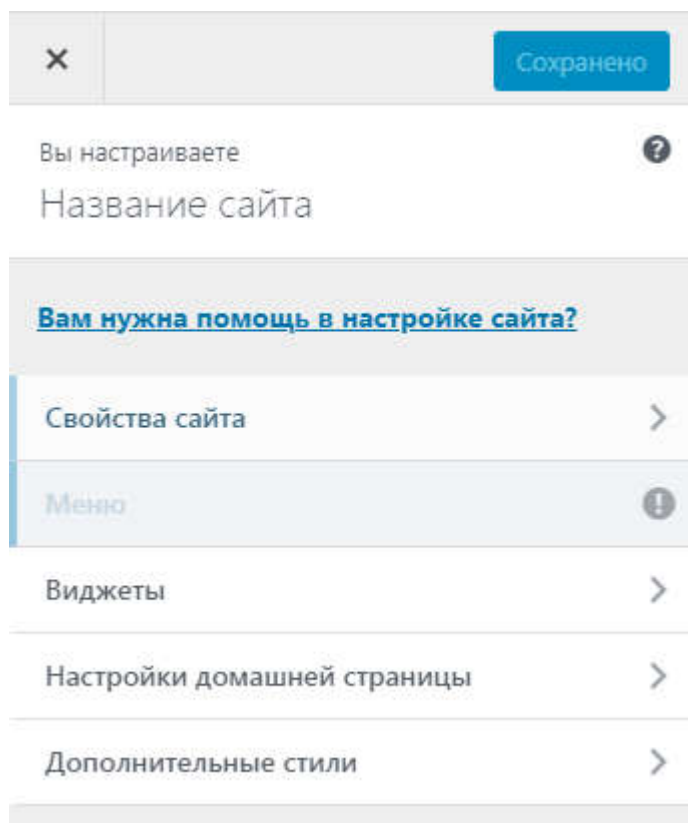


Рисунок 3.29 – Панель налаштувань сайту

Натискаємо «Шапка сайта», переходимо до розділу «Меню», обираємо «Цвета шрифтов», або інші налаштування, що нам потрібні, наприклад для зміни

заднього фону, налаштування коректної роботи адаптивності нашого меню, тощо (рис 3.30).

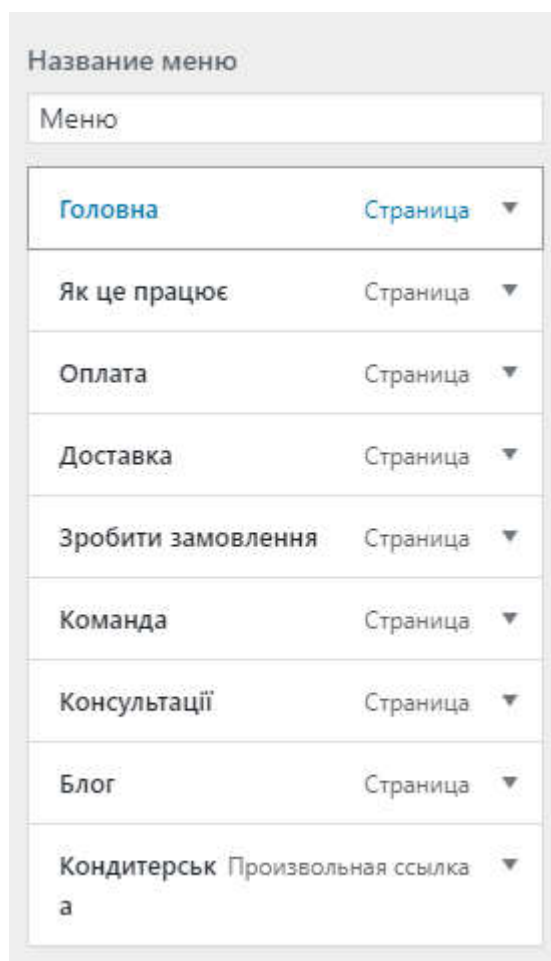


Рисунок 3.30 – Налаштування меню

Обираємо вкладку «Логотип», щоб завантажити логотип сайту. Переглядаємо відображення головного меню (рис. 3.31).

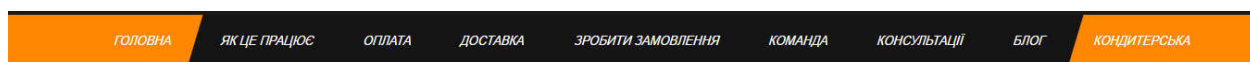


Рисунок 3.31 – Відображено головне меню web-сайту

Для створення нашої головної сторінки обираємо на панелі вкладку «Страницы». На цій вкладці обираємо головну сторінку і натискаємо необхідно кнопку «Изменить», переходимо редагування сторінки. Параметр «Content Layout» в меню що відкрилося, змінюємо на «Default» обираємо тип «Full Width». Відкриваємо вкладку Elementor, обираємо пункт меню «Редактировать».

Отримуємо відкриті розгорнуті меню, використовуємо всі налаштування та дані під час розробки, обираємо наш шаблон Bistro Lite (рис. 3.32). Редагуємо шаблон, прибираємо всі непотрібні елементи, створюємо необхідні, заповнюємо сторінку контентом. Після завершення всіх маніпуляцій, що описані вище, отримуємо сторінку «Головна» (рис. 3.33).

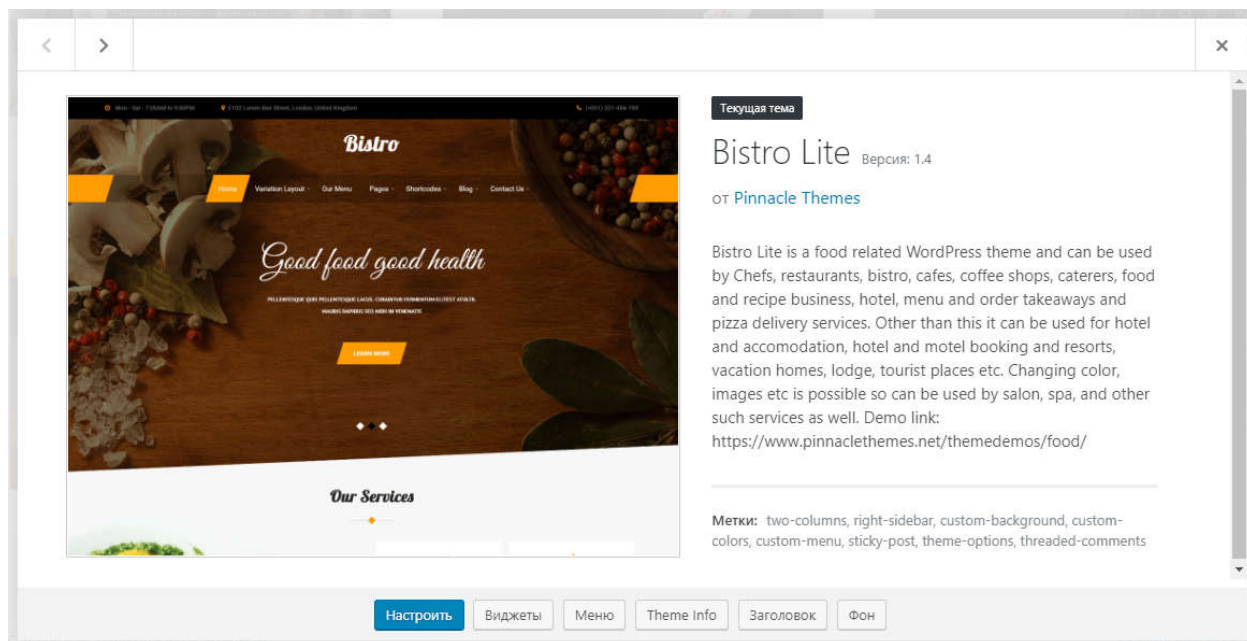


Рисунок 3.32 – Шаблон для майбутньої сторінки



Рисунок 3.33 – Головна сторінка Web-орієнтованої системи компанії по доставці продуктів правильного харчування

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		65

3.5 Інтерфейс Web-орієнтованої системи компанії по доставці продуктів правильного харчування

Даний розділ відображає результати роботи, показує зовнішній вигляд сайту, висвітлює коректність відображення сторінок. «Головна» сторінка під зображена на рис. 3.34, 3.35.

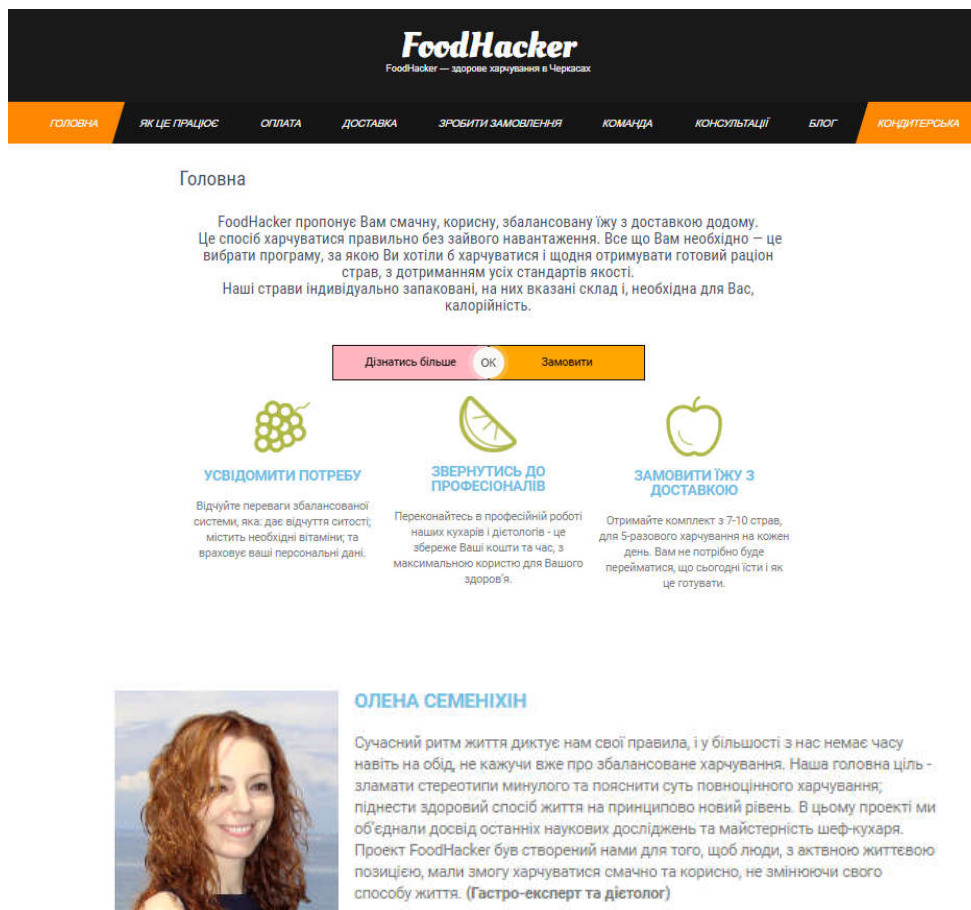


Рисунок 3.34 – Сторінка «Головна»

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		66

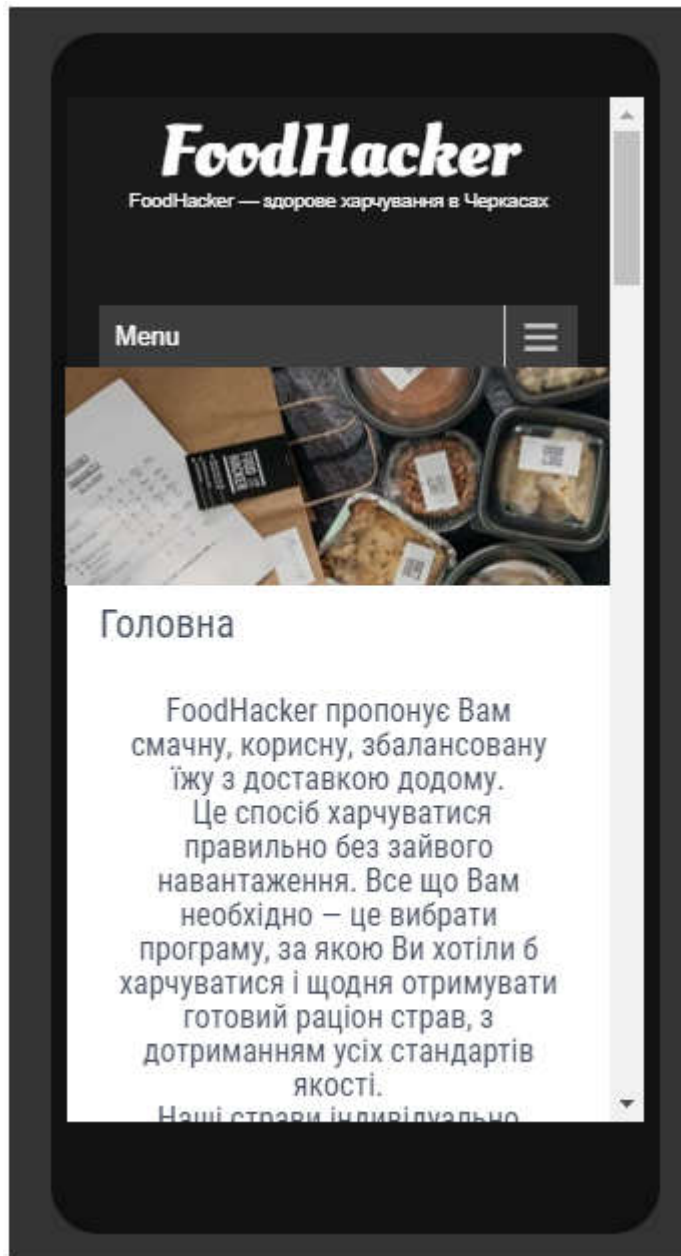


Рисунок 3.35 – Мобільна версія сторінки «Головна»

Сторінка з інформацією про роботу «Як це працює?» зображена на рис. 3.36, 3.37.

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		67

Як це працює

ЩО ТАКЕ ЗДОРОВЕ ХАРЧУВАННЯ?

1

Крок 1

Усвідомити потребу в здоровому харчуванні

2

Крок 2

Отримати персональну консультацію від професіонала гастро-експерта і дієтолога

3

Крок 3

Переїняти досвід та замовити їжу з доставкою

4

Крок 4

Насолоджуватись смаком в усіх його тонкощах

Здоров'я ніколи не може втратити своєї цінності в очах людини, тому що і в доволістві і в розкоші погано жити без здоров'я.
Чернышевский Н. Г.

У світі існує велика кількість різноманітних дієт і систем харчування, але варто пам'ятати, що всі вони повинні підбиратися індивідуально. Крім того якщо одні допомогли комусь, то не обов'язково допоможуть і Вам. Інша річ правильне харчування, принципи якого варто дотримуватись все життя, а не тільки в певні проміжки часу. Це допоможе не тільки тримати свою фігуру у формі, але і мати більш гармонічне життя.

В основі нашої методики здорового харчування лежить чотири принципи:

В основі нашої методики здорового харчування лежить чотири принципи:

1. Енергетична цінність їжі повинна відповідати енергетичним витратам організму. На жаль, ця умова найчастіше порушується, коли споживання калорійних продуктів (цукру, картоплі, хліба і т. д.) значно вище, ніж енергетичні витрати організму.
2. Другий принцип стверджує, що хімічний склад речовин повинен відповідати індивідуальним фізіологічним потребам організму. Кожен день в організм повинно надходити не менше сімдесяти різних хімічних сполук, які є життєво необхідними та не синтезуються в організмі самостійно.
3. Наступний принцип здорового харчування – максимальна різноманітність продуктів та правильний режим харчування.
4. Потреба в поживних речовинах, енергії та режим харчування підбираються цілком індивідуально, залежно від потреб організму, фізичної активності та віку.



ОЛЕНА СЕМЕНІХІНА

Харчування – це особиста справа кожного, настільки особиста, як введення щоденника або сплата податків. Характером Вашого харчування, у значній мірі, визначається те, як Ви виглядаєте, як поведетесь і як себе почуваєте. В залежності від якості вашого харчування Ви можете виглядати бадьорим або виснаженим, молодим або старим, – не тільки фізіологічно але й у психологічному відношенні. Від харчування залежить якість Вашого мислення, задоволення від роботи, успішність. Саме харчування визначає наше відношення до життя, нашу активність і здатність отримувати від нього задоволення.

(Гастро-експерт та дієтолог)

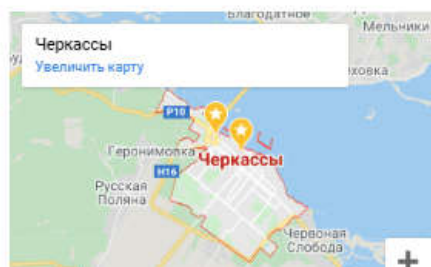


Рисунок 3.36 – Сторінка «Як це працює?»

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		68

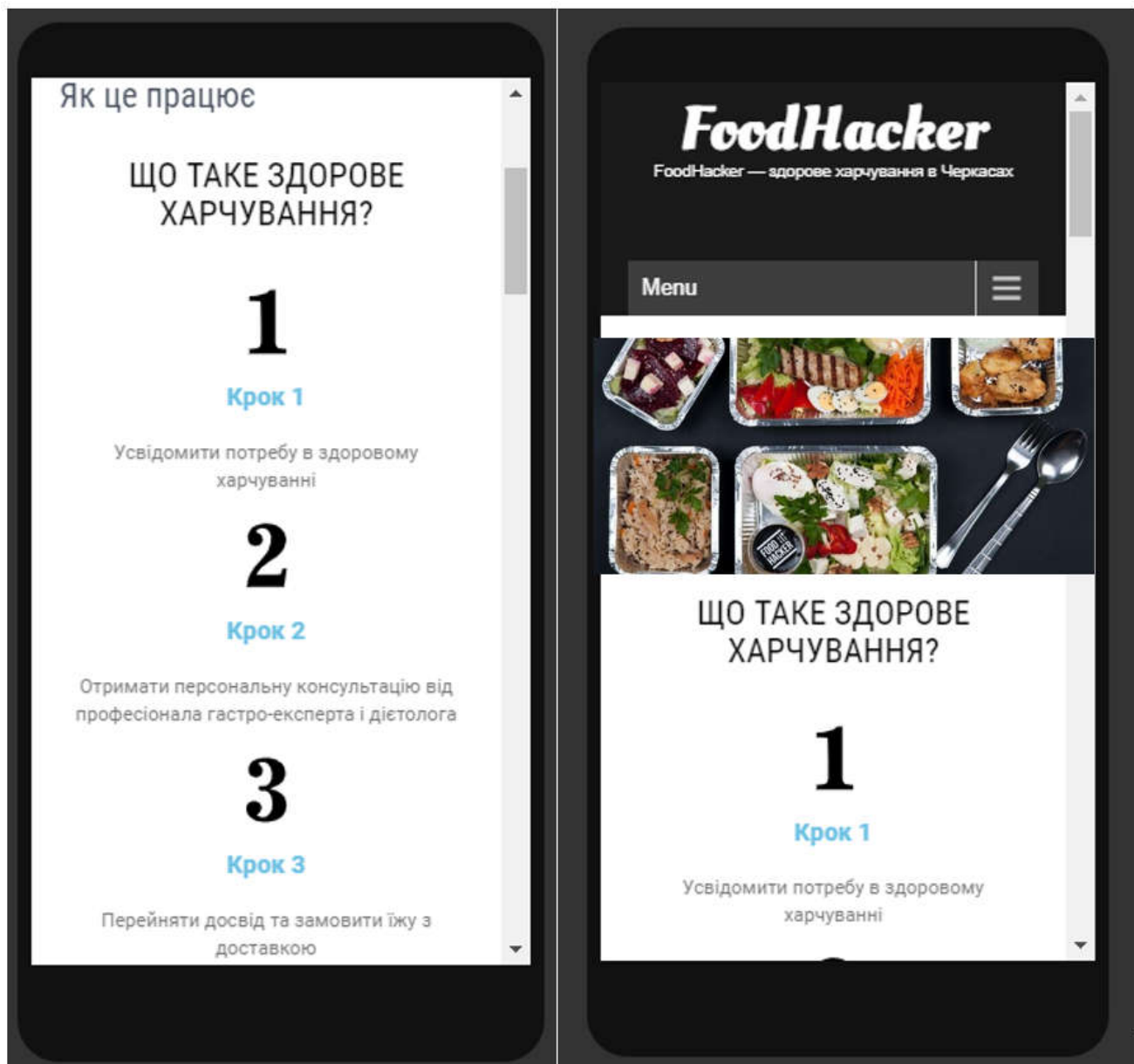


Рисунок 3.37 – Мобільна версія сторінки «Як це працює?»

Сторінка із інформацією про основних членів команди підприємства «Команда» зображена на рис. 3.38, 3.39.

Команда

НАША КОМАНДА

Ми працюємо для Вас

Короткострокові голодні дієти і виснажливі тренування — не вихід. Безсумнівно, таке знуцання над організмом дає швидкий результат. Швидкий і нестабільний — адже, рано чи пізно, організм просто втомиться жити в умовах вічних обмежень!

Наш метод — комплексні і кардинальні зміни способу життя. Іншими словами, Ви перебудуєте свій внутрішній світ і спосіб існування так, що ворота для зайвих кілограмів виявляться зачиненими. Наша методика здатна перетворити Вас в здорового, струнку, гармонійну людину! Від Вас буде потрібно прийняти тверде рішення схуднути і на 100% слідувати нашим рекомендаціям.



ВІКТОР ЄВПАК

Засновник FoodHacker, засновник і директор IT компанії eKreative, співзасновник Черкаси IT кластер, активний учасник благодійної і волонтерської діяльності, філантроп, адепт здорового способу життя, поціновувач смачної та здорової їжі, любитель лижного спорту.



ВІКТОР ЄВПАК

Засновник FoodHacker, засновник і директор IT компанії eKreative, співзасновник Черкаси IT кластер, активний учасник благодійної і волонтерської діяльності, філантроп, адепт здорового способу життя, поціновувач смачної та здорової їжі, любитель лижного спорту.

ОЛЕНА СЕМЕНІХІНА

Кандидат біологічних наук, дієтолог, спеціаліст по фітнес-харчуванню, експерт зі здорового харчування, член Асоціації дієтологів України, член Асоціації превентивної та антивейджинг медицини, науковий співробітник інституту фізіології НАН України.



РОЗУМНЕ ХАРЧУВАННЯ  ДЛЯ РОЗУМНИХ ЛЮДЕЙ

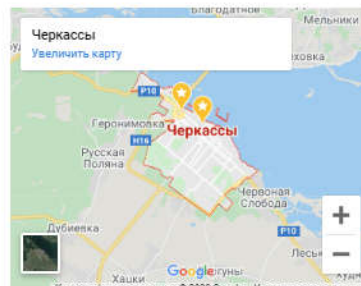


Рисунок 3.38 – Сторінка «Команда»

Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

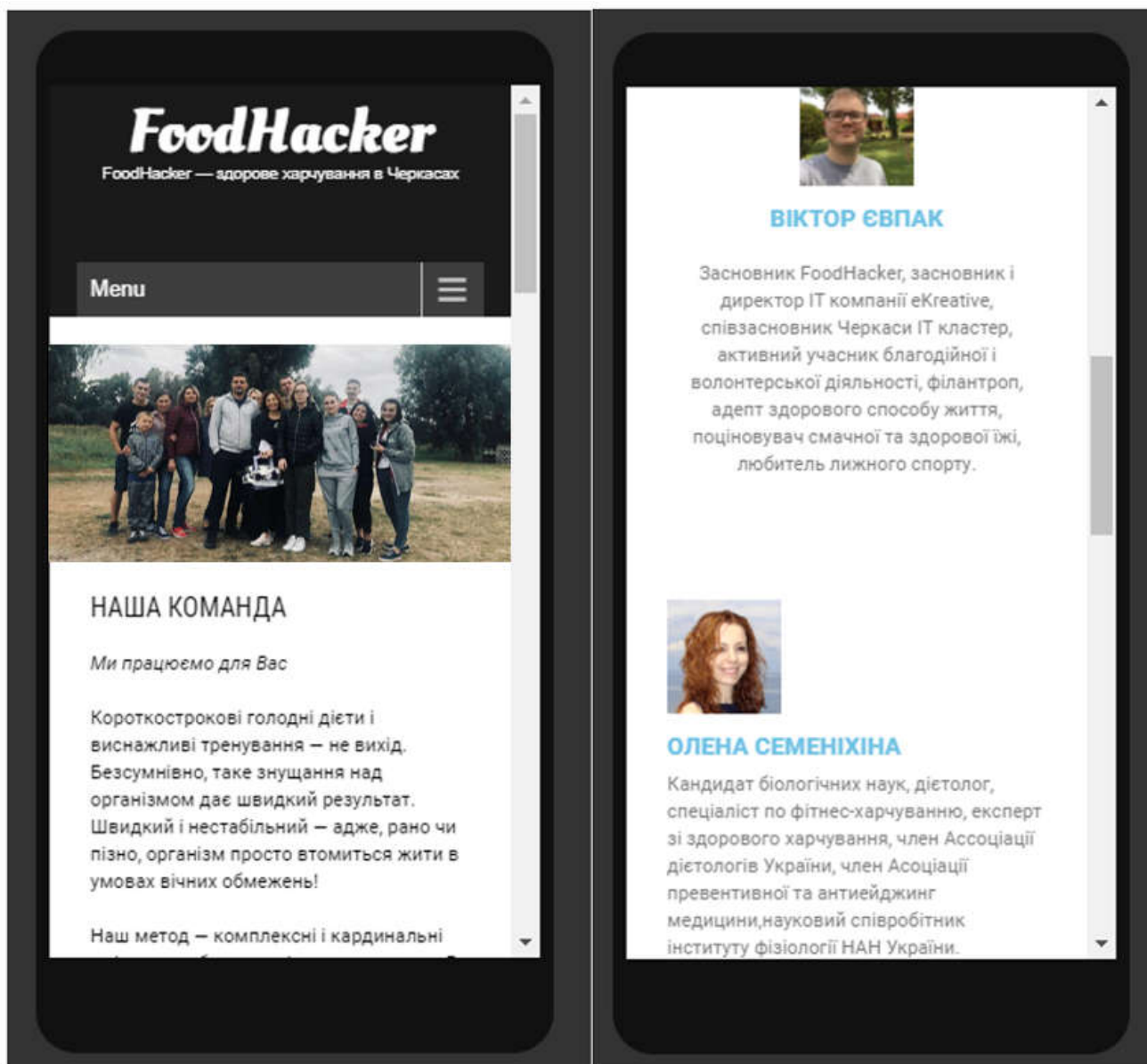


Рисунок 3.39 – Мобільна версія сторінки «Команда»

Сторінка, що відображає інформацію про консультації дієтолога «Консультації» показана на рис. 3.40, 3.41.

Консультації

ПЕРСОНАЛЬНА КОНСУЛЬТАЦІЯ ДІЄТОЛОГА

Всі наші програми складаються у відповідності з міжнародними принципами здорового та збалансованого харчування, на основі рекомендацій таких відомих авторитетних організацій:

- Всесвітня організація охорони здоров'я
- Міжнародна асоціація фітнесу
- Європейська асоціація дієтологів
- Американський коледж спортивної медицини

Ми пропонуємо такі види консультацій:

1. Консультації що до оптимізації та корекції ваги. Формування індивідуального раціону харчування (від добових до тижневих норм). Профілактика залежностей від солодкого.
2. Контроль та супровід учасників програми FoodHacker на постійній основі. Психологічна підтримка та мотивація в складнощах.
3. Рекомендації що до використання спеціалізованих продуктів харчування та програм по фітнесу та спорту.
4. Навчання самостійному плануванню раціону харчування та підтримки фізичної активності. Формування бази знань та навиків для здорового харчування на все життя.

Вартість однієї консультації 200 грн, проте, для учасників програм FoodHacker діють бонуси та спеціальні знижки.

Рисунок 3.40 – Сторінка «Консультації»

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		72

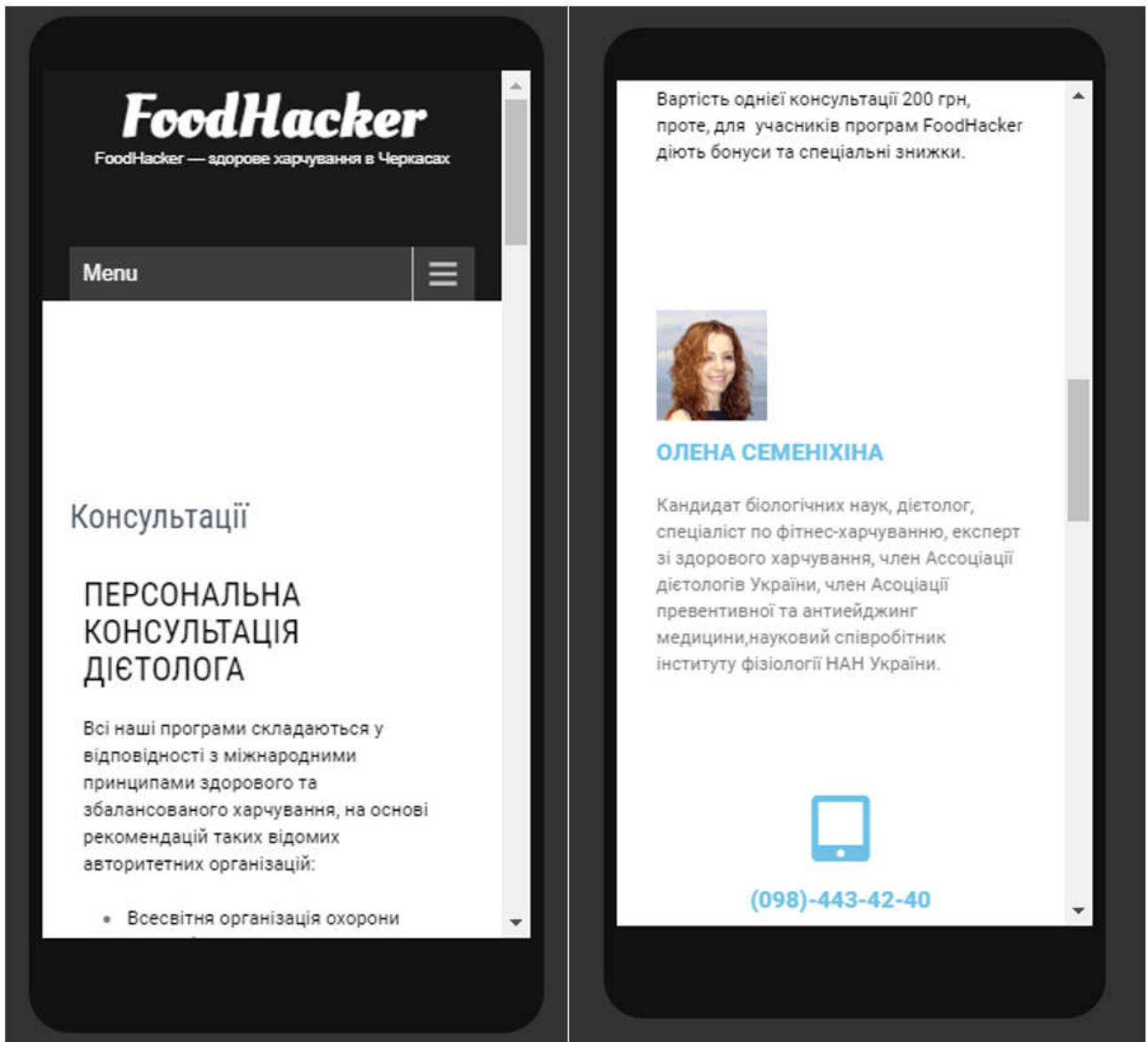


Рисунок 3.41 – Мобільна версія сторінки «Консультації»

Сторінка, що відображає інформацію від дієтолога та про роботу компанії «Блог» відображена на рис. 3.42, 3.43.

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		73

Блог

Блог

Яд с хрустящей корочкой

12 липня 2015



Даже полезный на первый взгляд продукт можно приготовить в самый опасный для!!! Многие ошибочно полагают, что дело касается только вида мяса или количества масла и жира на сковороде? Не менее...

Дилемма для худеющих

16 червня 2015



Преса

Стартап ФудХакер научит черкащан правильно питаться

02 липня 2015



Персональный диетолог с доставкой еды — так в двух словах можно

описать модель ФудХакера. Идею привозили и доставку заказывай еду для Черкасс облюбили новы. Речь идет не об обычной доставке.

ЧІТАТИ ДАЛІ...

Черкаські «хакери» обіцяють здорову їжу і оптимальну вагу

17 червня 2015

Рисунок 3.42 – Сторінка «Блог»

Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата

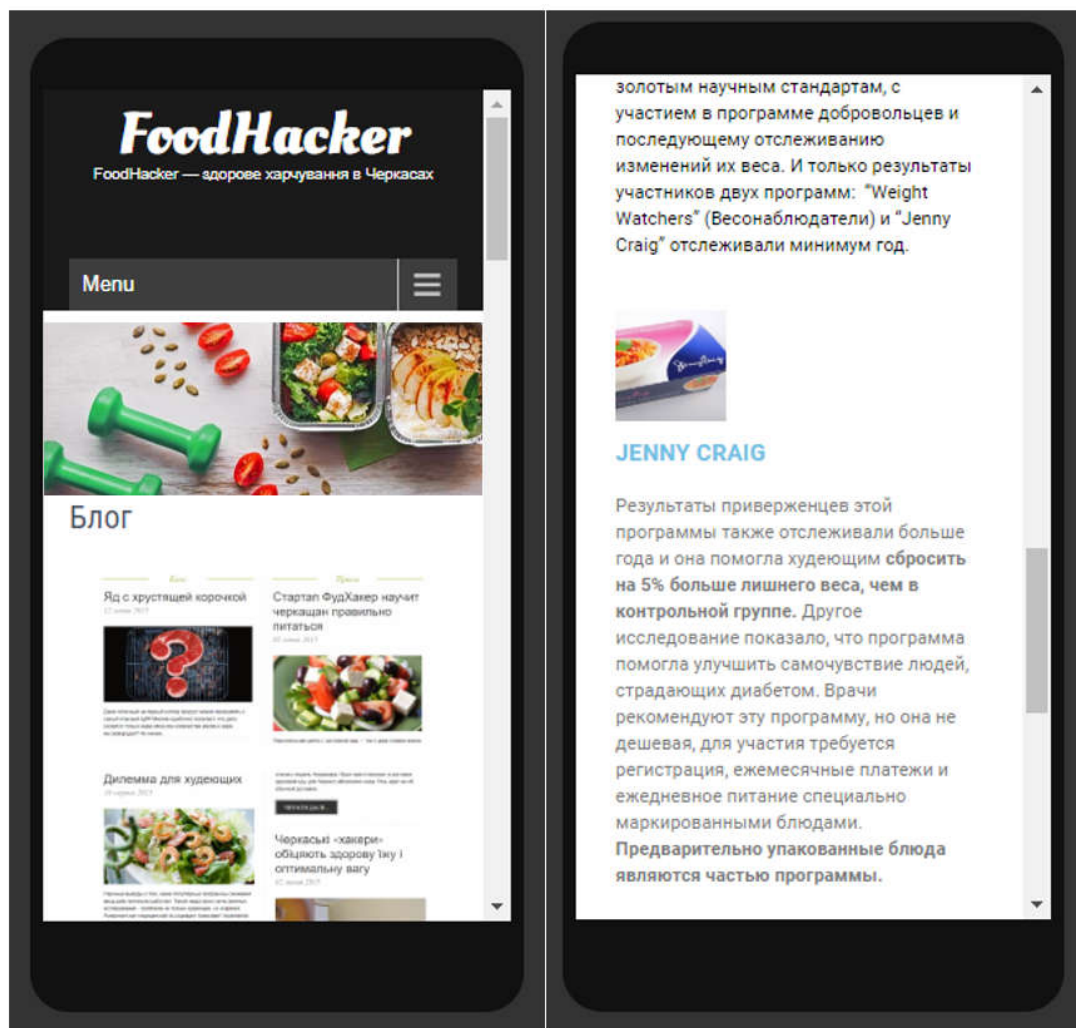


Рисунок 3.43 – Мобільна версія сторінки «Блог»

Сторінка з формою «Зробити замовлення», що допомагає адміністратору зв'язуватися з клієнтом (рис 3.44, 3.45).

Зробити замовлення

Залиште Ваш номер телефону.
Ми Вам обов'язково зателефонуємо.
Наш контактний номер: +38(098)443-42-40

Введіть дані

Імя Прізвище

Телефон

Email

Поділіться соціалом:

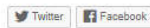


Рисунок 3.44 – Сторінка «Зробити замовлення»

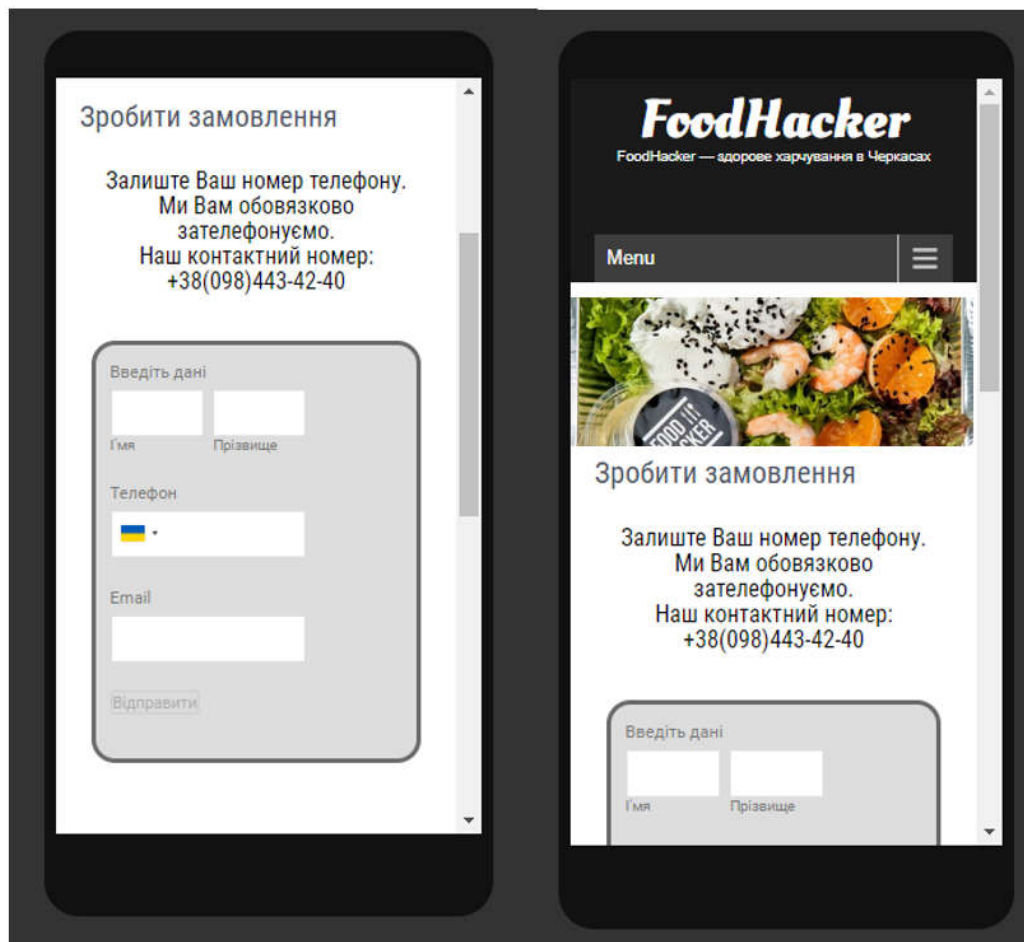


Рисунок 3.45 – Мобільна версія сторінки «Зробити замовлення»

Сторінка «Оплата», що містить відомості про оплату (рис 3.46, 3.47).

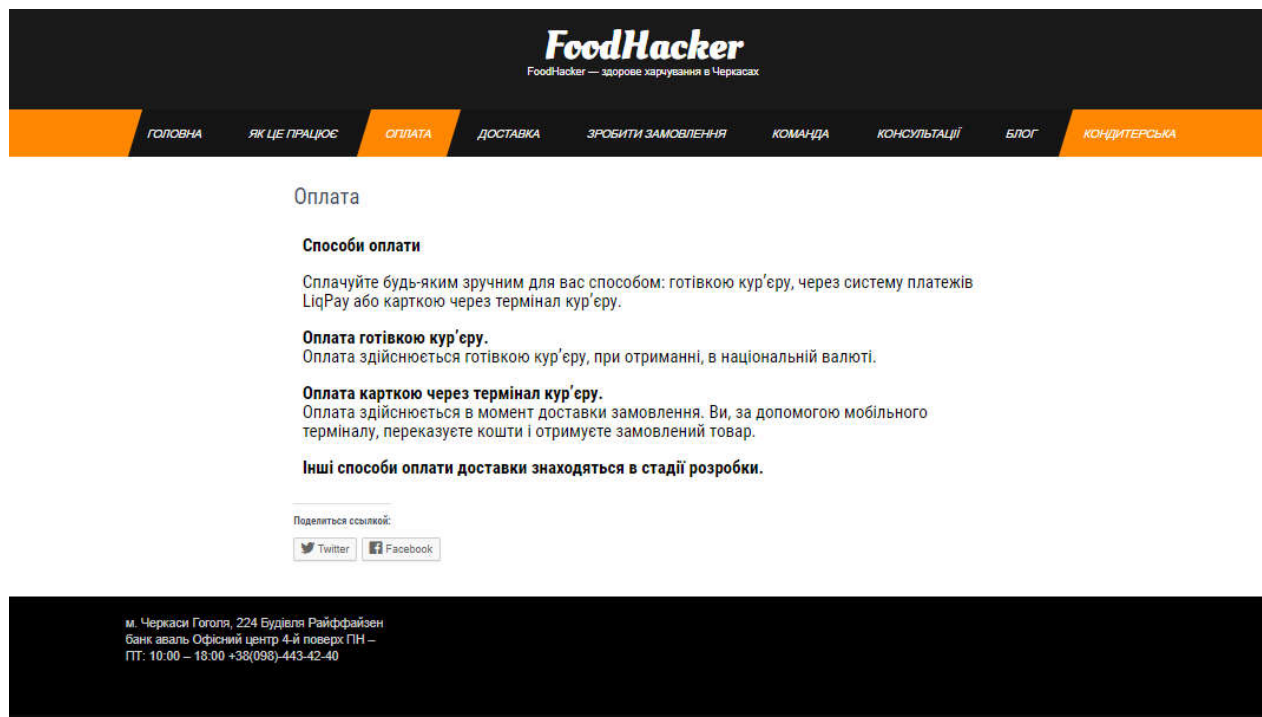


Рисунок 3.46 – Сторінка «Оплата»

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		77

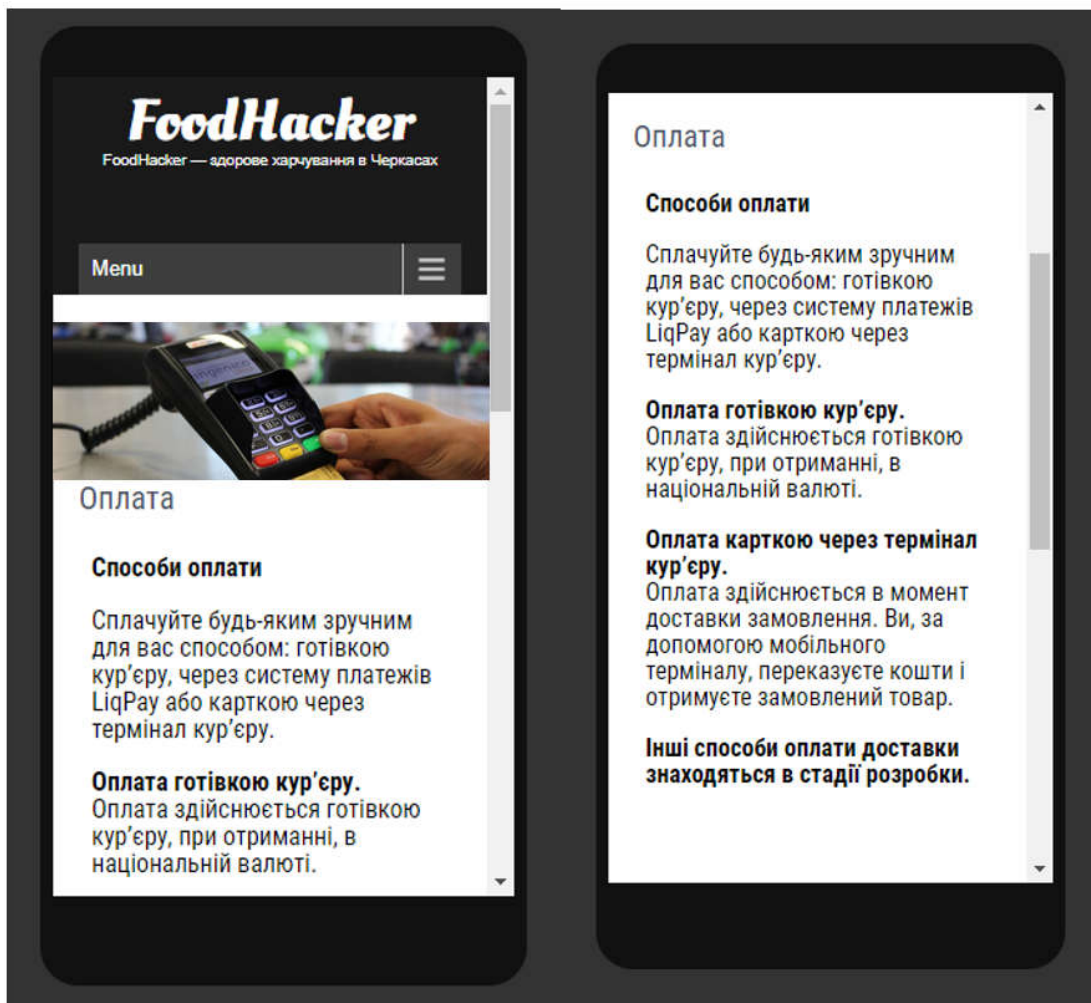


Рисунок 3.47 – Мобільна версія сторінки «Оплата»

Сторінка «Доставка», що містить відомості про доставку (рис 3.48, 3.49).

Доставка

Види доставки

Ми робимо все можливе, щоб вам було зручно користуватися всіма перевагами доставки.

Доставка здійснюється в місті Черкаси.

Доставка за 90 хвилин

Цей вид доставки можна замовити за графіком протягом дня.

Заявки на термінову доставку приймаються з 8:00 до 20:00.

Весь замовлений товар доставляється протягом 90 хвилин після замовлення за графіком 08:00-22:00.

Вартість: 80 грн.

Планова доставка

При оформленні замовлення до 12:00 товар доставляється за графіком 12:00-22:00.

При оформленні замовлення після 12:00 товар доставляється на наступний день за графіком 08:00-12:00.

Вартість: 50 грн

Самовивіз

Рисунок 3.48 – Сторінка «Доставка»

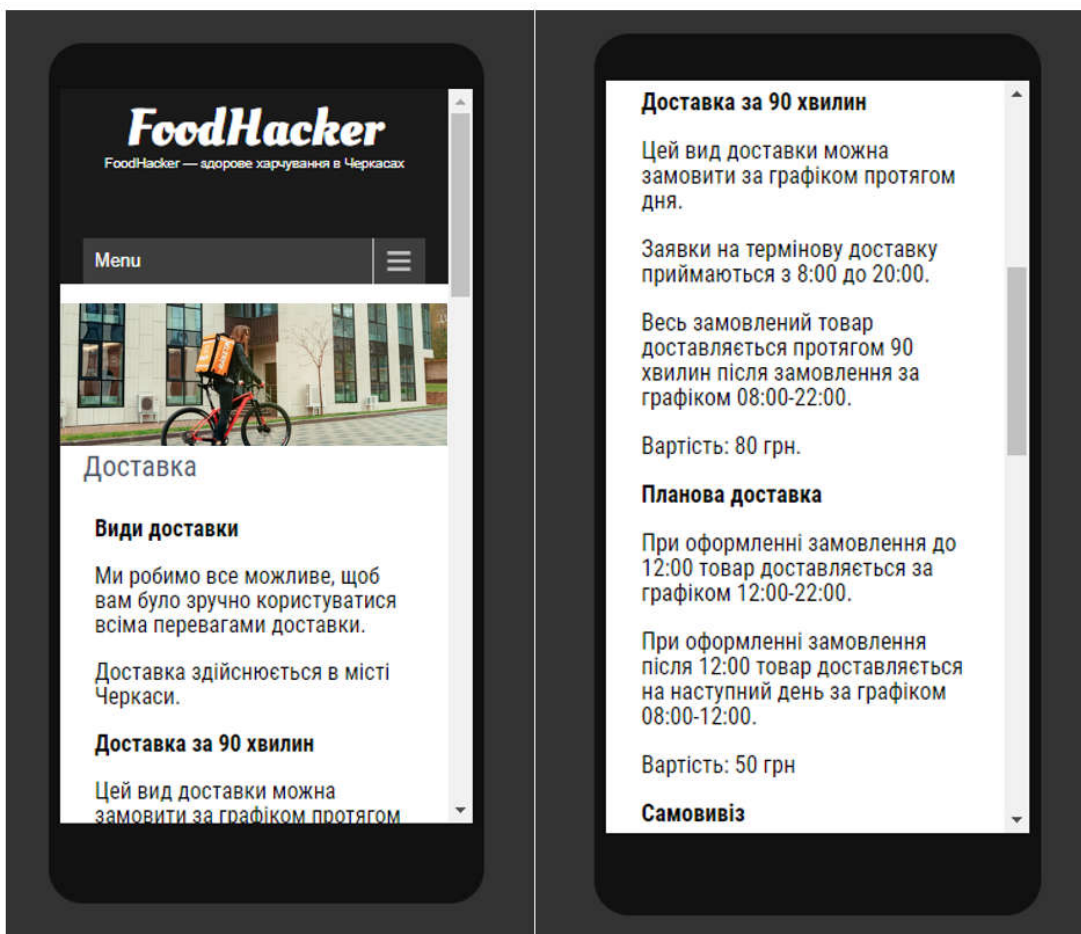


Рисунок 3.49 – Мобільна версія сторінки «Доставка»

На сторінці «Кондитерська» є посилання на створений сайт-візитку кондитерської підприємства (рис 3.50);

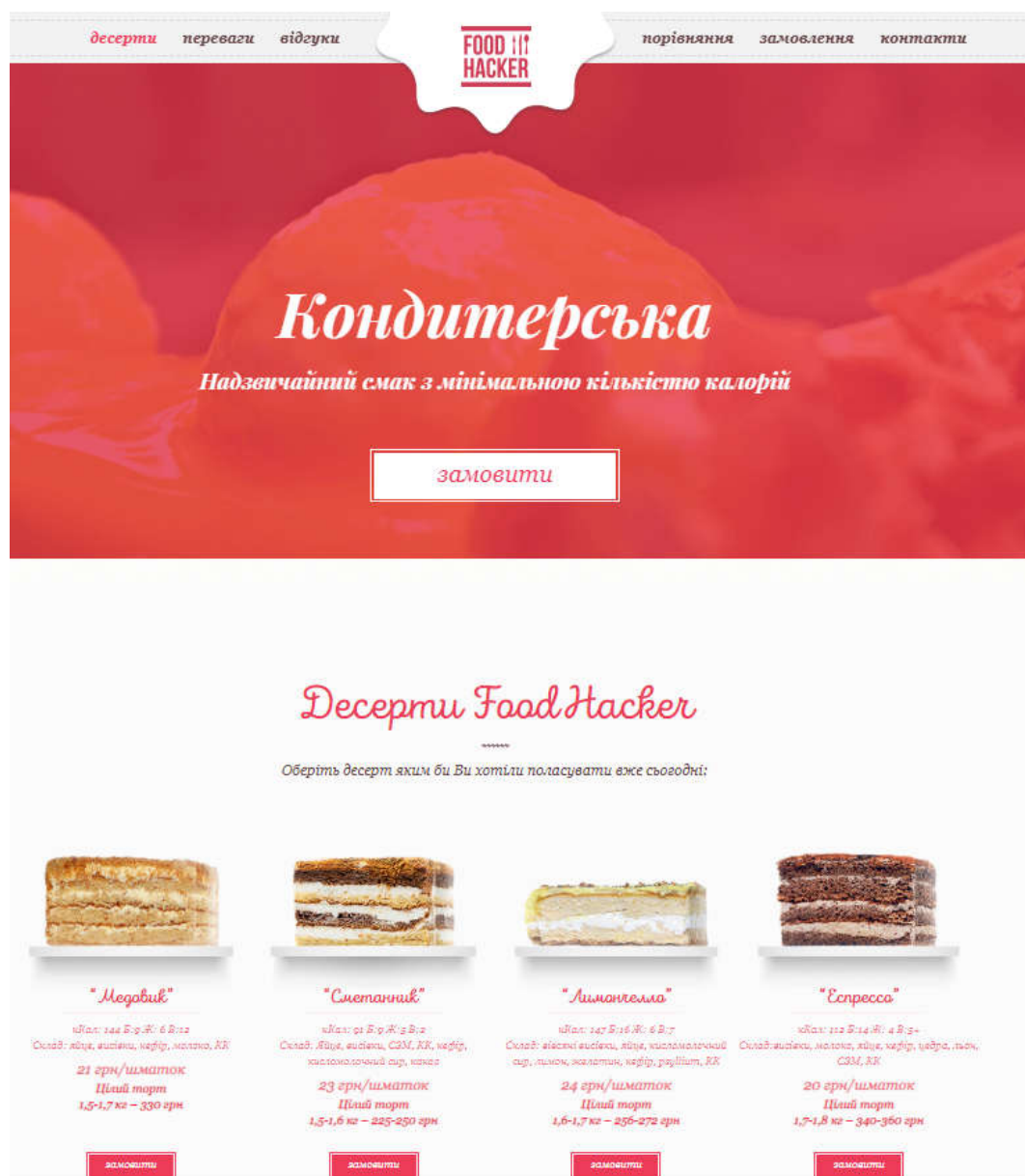


Рисунок 3.50 – Сторінка «Кондитерська»

3.6 Висновки до розділу 3

Отже, в третьому розділі обґрунтовано вибір програмних засобів для розробки Web-орієнтованої системи компанії по доставці продуктів правильного харчування, відображено процес адміністрування системи в CMS WordPress, створено та представлено структуру бази даних, здійснена програмна реалізація Web-орієнтованої системи та наведено її інтерфейс.

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		80

ВИСНОВКИ

Розробка Web-орієнтованої системи компанії по доставці продуктів правильного харчування сприятиме збільшенню кількості прощдажів компаніх за рахунок відображення її продукції та діяльності.

У результаті дослідження предметної області, серед різних CMS було обрано WordPress, що дозволило створити зручний користувацький інтерфейс та привабливий дизайн Web-орієнтованої системи. Дана система відмінно справилася з поставленими задачами.

Було описано сферу застосування та головні функції системи, зв'язок із зовнішнім середовищем, вимоги до апаратного та програмного забезпечення, що допомогло розробити сайт відповідно до основних вимог стандартів.

Реалізація Web-орієнтованої системи виконана за допомогою платформи керування контентом WordPress, новітньої бази даних MySQL, скриптової мови програмування PHP та HTML. Під час розробки Web-орієнтованої системи компанії по доставці продуктів правильного харчування встановлено та налаштовано спеціальні модулі та плагіни, що призначені для роботи з контентом.

Реалізовані можливості, що дозволяють користувачам Web-орієнтованої системи компанії по доставці продуктів правильного харчування переглядати потрібну їм інформацію, надавати свої дані для подальшого обслуговування, поширювати інформацію. Адміністратор, що не має знань азів програмування має можливість оновлювати інформацію на сайті та завдяки формі отримувати дані користувачів системи.

Мета кваліфікаційної роботи досягнута. Вимоги виконані відповідно до поставленого на початку роботи технічного завдання.

					ЧДТУ 201847.002 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		81

ДОДАТОК А

ЗАТВЕРДЖЕНО

Зав. кафедри ІТП

_____ Прокопенко Т.О.

« ____ » _____ 2020 р.

Web-орієнтована система компанії по доставці продуктів
правильного харчування

Специфікація

482 ЧДТУ 20847 – 01

Листів 2

Розробник

Сокуренко В.І.

Керівник

Карапетян А.Р.

Н. контроль

Колесніков К.В.

Н

Черкаси, 2020

482 ЧДТУ 20847 – 01

Позначення	Найменування	Примітка
	<u>Документація</u>	
482 ЧДТУ 20847 – 01 12 01	Текст програми	

Web-орієнтована система компанії по доставці продуктів правильного харчування

482 ЧДТУ 20847 – 01 12 01

Текст програми

Листів 8

Розробник

Сокурєнко В.І.

Н

Черкаси, 2020

Код шаблону сайту:

```

<?php
/**
 * The template for displaying home page.
 *
 * This is the template that displays all pages by default.
 * Please note that this is the WordPress construct of pages
 * and that other 'pages' on your WordPress site will use a
 * different template.
 *
 * @package Bistro Lite
 */

get_header();
?>
<div class="container">
  <div class="page_content">
    <section class="site-main">
      <div class="blog-post">
        <?php
          if ( have_posts() ) :
            // Start the Loop.
            while ( have_posts() ) : the_post();
              /*
               * Include the post format-specific template for the content. If you
               * use this in a child theme, then include a file called called content-
               * (where ___ is the post format) and that will be used instead.
               */
              get_template_part( 'content', get_post_format() );

            endwhile;
            // Previous/next post navigation.
            the_posts_pagination();

          else :
            // If no content, include the "No posts found" template.
            get_template_part( 'no-results' );

```

```

        endif;
        ?>
        </div><!-- blog-post -->
    </section>

    <?php get_sidebar();?>
    <div class="clear"></div>
</div><!-- site-aligner -->
</div><!-- content -->
<?php get_footer(); ?>

```

Код файла header.php:

```

<?php
/**
 * The Header for our theme.
 *
 * Displays all of the <head> section and everything up till <div class="container">
 *
 * @package Bistro Lite
 */
?>
<!DOCTYPE html>
<html <?php language_attributes(); ?>>
<head>
<meta charset="<?php bloginfo( 'charset' ); ?>">
<meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
<link rel="profile" href="http://gmpg.org/xfn/11">
<link rel="pingback" href="<?php bloginfo( 'pingback_url' ); ?>">
<?php wp_head(); ?>
</head>
<body <?php body_class(); ?>>
<div class="header_wrap layer_wrapper">
<!--HEADER STARTS-->

<?php
    $contact_add = get_theme_mod('contact_add');
    $contact_no = get_theme_mod('contact_no');
    $contact_mail = get_theme_mod('contact_mail');
    $fb_link = get_theme_mod('fb_link');
    $twitt_link = get_theme_mod('twitt_link');

```

```

$gplus_link = get_theme_mod('gplus_link');
$linkedin_link = get_theme_mod('linkedin_link');
$opening_time = get_theme_mod('opening_time');
?>

<!--HEAD INFO AREA-->
<?php if(!empty($contact_add) || !empty($contact_no) || !empty($contact_mail) ||
!empty($fb_link) || !empty($twitt_link) || !empty($gplus_link) ||
!empty($linkedin_link)){?>
<div class="head-info-area">
<div class="center">
<div class="left">
    <?php if(!empty($opening_time)){?>
    <span class="emltp">
    <?php echo esc_html($opening_time); ?></span>
    <?php } ?>
        <?php if(!empty($contact_add)){?>
        <span class="phntp">
        <span class="phoneno">
        <?php echo esc_html($contact_add); ?></span>
        </span>
        <?php } ?>
    </div>
        <div class="right">
        <?php if(!empty($contact_no)){?>
        <span class="phntp">
        <span class="phoneno">
        <?php echo esc_html($contact_no); ?></span>
        </span>
        <?php } ?>
        </div>
    <div class="clear"></div>
</div>
</div>
<?php } ?>

<!--HEADER ENDS--></div>

```

```

<?php $shideslide = get_theme_mod('hide_slides', 1); ?>
<div class="header <?php if(!is_home() && is_front_page()){ if( $shideslide == ") {
?>headtrans<?php }} ?>">
  <div class="container">
    <div class="logo">
      <?php bistro_lite_the_custom_logo(); ?>
    <div class="clear"></div>
    <?php
    $description = get_bloginfo( 'description', 'display' );
    ?>
    <a href="<?php echo esc_url( home_url( '/' ) ); ?>">
    <h2 class="site-title"><?php bloginfo('name'); ?></h2>
    <?php if ( $description || is_customize_preview() ) :?>
    <p class="site-description"><?php echo $description; ?></p>
    <?php endif; ?>
    </a>
  </div>
  <div class="toggle"><a class="toggleMenu" href="#" style="display:none;"><?php
esc_attr_e('Menu','bistro-lite'); ?></a></div>
  <div class="sitenav <?php if( $shideslide != " || !is_home() && !is_front_page() ) {
?>sitenavblack<?php } ?>">
    <?php wp_nav_menu( array('theme_location' => 'primary') ); ?>
  </div><!-- .sitenav -->
  <div class="clear"></div>
</div> <!-- container -->
</div><!--.header -->

```

Код файла footer.php:

```

<?php
/**
 * The template for displaying the footer.
 *
 * Contains the closing of the #content div and all content after
 *
 * @package Bistro Lite
 */
?>
<div id="footer-wrapper">
  <div class="container footer">
    <div class="cols-3 widget-column-1">
      <?php $about_title = get_theme_mod('about_title'); ?>

```

```

<?php if (!empty($about_title)) { ?>
  <h5><?php echo esc_html($about_title);?></h5>
  <?php } ?>

  <?php $about_description = get_theme_mod('about_description');
?>

  <?php if (!empty($about_description)) { ?>
  <p><?php echo wp_kses_post($about_description);?></p>
  <?php } ?>
</div><!--end .widget-column-1-->

<div class="cols-3 widget-column-2">
<?php $newsfeed_title = get_theme_mod('newsfeed_title'); ?>
  <?php if (!empty($newsfeed_title)) { ?>
  <h5><?php echo esc_html($newsfeed_title); ?></h5>
  <?php } ?>

  <?php $args = array( 'posts_per_page' => 7, 'post__not_in' =>
get_option('sticky_posts'), 'orderby' => 'date', 'order' => 'desc' );
  $postquery = new WP_Query( $args );
  ?>

  <?php while( $postquery->have_posts() ) : $postquery->the_post(); ?>
  <div class="recent-post">
    <a href="<?php the_permalink(); ?>"><?php the_title(); ?></a>
  </div>
  <?php endwhile; ?>
  <?php wp_reset_postdata(); ?>

</div><!--end .widget-column-3-->

<div class="cols-3 widget-column-3">
  <?php $contact_title = get_theme_mod('contact_title'); ?>
  <?php if (!empty($contact_title)) { ?>
  <h5><?php echo esc_html($contact_title); ?></h5>
  <?php } ?>
  <div class="phone-no">
  <?php $contact_add = get_theme_mod('contact_add');?>
  <?php if (!empty($contact_add)) { ?>
  <p><?php echo wp_kses_post($contact_add);
?></p>

```

```

        <?php } ?>
        <?php $contact_no = get_theme_mod('contact_no'); ?>
        <?php if (!empty($contact_no)) { ?>
            <p>  <?php echo esc_html($contact_no); ?></p>
            <?php } ?>

            <?php $contact_mail = get_theme_mod('contact_mail'); ?>
            <?php if(!empty($contact_mail)){ ?>
                
                <a href="mailto:<?php echo antispambot( sanitize_email( $contact_mail ) );
?>"><?php echo antispambot( sanitize_email( $contact_mail ) ); ?></a>
                <?php } ?>
            </div>
        </div><!--end .widget-column-4-->
        <div class="clear"></div>
    </div><!--end .container-->
    <div class="copyright-wrapper">
        <div class="container">
            <div class="copyright-txt">&nbsp;</div>
            <div class="design-by"><?php echo esc_html('Bistro Lite'); ?></div>
            <div class="clear"></div>
        </div>
    </div>

</div><!--end .footer-wrapper-->
<?php wp_footer(); ?>

</body>
</html>

```

Код файла sidebar.php:

```

<?php
/**
 * The Sidebar containing the main widget areas.
 *
 * @package Bistro Lite
 */
?>

```

```
<div id="sidebar">
  <?php if ( ! dynamic_sidebar( 'sidebar-1' ) ) : ?>

    <h3 class="widget-title"><?php esc_html_e( 'Category', 'bistro-lite' ); ?></h3>
    <aside id="categories" class="widget">
      <ul>
        <?php wp_list_categories('title_li='); ?>
      </ul>
    </aside>

    <h3 class="widget-title"><?php esc_html_e( 'Archives', 'bistro-lite' ); ?></h3>
    <aside id="archives" class="widget">
      <ul>
        <?php wp_get_archives( array( 'type' => 'monthly' ) ); ?>
      </ul>
    </aside>
    <h3 class="widget-title"><?php esc_html_e( 'Meta', 'bistro-lite' ); ?></h3>
    <aside id="meta" class="widget">
      <ul>
        <?php wp_register(); ?>
        <li><?php wp_logout(); ?></li>
        <?php wp_meta(); ?>
      </ul>
    </aside>
  <?php endif; // end sidebar widget area ?>
</div><!-- sidebar -->
```


СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Chris Coyier, Jeff Starr Digging Into WordPress v3. Б.М .: WordPress, 2012, - 442 р.
2. CMS огляд: CMS,[Електронний ресурс] – Режим доступу – <http://cmsobzor.ru/news.php> - Загол. з екрану. Мова укр. – дата цитування: 02.04.2020 р.
3. Joomla CMS по-українськи. [Електронний ресурс] – Режим доступу – <http://joomla.org.ua> – Загол. з екрану. Мова укр. – дата цитування: 01.04.2020 р.
4. Р. Розробка динамічних веб-додатків. Москва: Символ, 2007 - 332 с.
5. Tessa Blakeley Silver WordPress Theme Design Б.М .: РАСТ Publishing, 2008, - 224 р.
6. Tris Hussey Using WordPress. Б.М .: Que, 2012, - 425р.
7. What is PHP?, [Електронний ресурс] – Режим доступу – <https://www.php.net/manual/en/intro-what-is.php> – Загол. з екрану. Мова рус. – дата цитування: 06.05.2020.
8. WordPress, Joomla!, Drupal – сравнение движков, [Електронний ресурс] – Режим доступу – <https://www.ipipe.ru/info/wordpress-joomla-drupal-sravnienie.html> – Загол. з екрану. Мова рус. – дата цитування: 02.05.2020.
9. Арманин Л.Л. Чистая архитектура кода. Искусство разработки ПЗ. СПб.: Питер, 2019. 456 с.: ил. (Серия «Библия программиста»).
10. Дейв Крейн, Ерік Паскарелло Ајах в дії Москва: Вільямс, 2006, - 638 с.
11. Ерік А. Мейер CSS-каскадні таблиці стилів. Детальний керівництво Москва: Символ, 2006, - 572 с.
12. Ерл Каслдайн, Крейг Шарки Вивчаємо JQUERY. Новий стиль програмування на JavaScript Санкт-Петербург: Питер, 2011, - 366 с.
13. Колисниченко Д. Н. Движок для вашего сайта. CMS Joomla! Slaed. Php – Nuke / Колисниченко Д. Н. – П. : Символ-Плюс, 2008. – 368с.
14. Котляр А.Р. Проектування інформаційних систем: навч. посібник. Р.: Академія, 2016. 531 с.

					ЧДТУ 201848.003 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		91

15. Крістіан Даруй, Богдан Брінзаре, Філіп Черчез-Тоза, Міхай бусика Ajax і PHP Artisteer - Генератор Шаблонів (Тим) Для Joomla, Wordpress, Drupal[Електронний ресурс] – режим доступу: Загол. з екрану. Мова укр. – дата цитування: 02.04.2012 р
16. Эспозито Д. Разработка современных web-приложений: анализ областей и технологий. Киев: Альманах, 2015. 364 с.
17. Люк Веллінг, Лора Томсон Розробка Web-додатків за допомогою PHP і MySQL Москва: Вільямс, 2005, - 876 с.
18. Огляд cms. Сайт про системи управління сайтом. [Електронний ресурс] – Режим доступу: <http://www.cmslist.ru> – Загол. з екрану. Мова укр. – дата цитування: 31.03.2020 р.
19. Преимущества разработки сайтов на WordPress, [Електронний ресурс] – Режим доступу – <https://luxsite.ua/preimushhestva-razrabotki-saytov-na-wordpress/> – Загол. з екрану. Мова рус. – дата цитування: 10.07.2018 р.
20. Руководство по MySQL, [Електронний ресурс] – Режим доступу – <https://metanit.com/sql/mysql/> – Загол. з екрану. Мова рус. – дата цитування: 01.05.2020.
21. Узнайте, что ищут пользователи со всего света, [Електронний ресурс] – Режим доступу – <https://trends.google.com/trends> – Загол. з екрану. Мова рус. – дата цитування: 26.03.2020 р.
22. Який хостінг обрати? Хостинг для Joomla, [Електронний ресурс] – Режим доступу – <https://oneipower.com/hosting/cms-hosting/joomla> – Загол. з екрану. Мова укр. – дата цитування: 29.03.2020 р.

ПРОГРАМНІ ЗАСОБИ

23. Office 365 для освіти © Корпорація Майкрософт, 1983-2020.
24. Rational® Rose Enterprise iFix001 for v7.0.0.4 Open Server 5.3.5 © ADGroup, 2019-2020.

					ЧДТУ 201848.003 ПЗ	Арк.
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		92

25. Brackets 1.14.2.© Brackets, 2016-2020.

26. JetBrains PhpStorm 2019.3.4 x64 © JetBrains, 2017-2020.

27. Adobe Photoshop CC (2020.21.0) x64 © Adobe, 2012-2020.

					ЧДТУ 201848.003 ПЗ	Арк.
						93
Змн.	Арк.	№ докум.	Підпис	Дата		