

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ ІМ. В. ДАЛЯ
ФАКУЛЬТЕТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ ТА ЕЛЕКТРОНІКИ
КАФЕДРА КОМП'ЮТЕРНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ

До захисту допускається
Завідувач кафедри
_____ Скарга-Бандурова І.С.
« ____ » _____ 20__ р.

ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ (РОБОТА) БАКАЛАВРА
ПОЯСНЮВАЛЬНА ЗАПИСКА

НА ТЕМУ:

Система управління продажами комерційного підприємства

Освітньо-кваліфікаційний рівень “бакалавр”
Спеціальність 6.050102 – “комп’ютерна інженерія ”

Керівник проекту:

(підпис)

Сафонова С.О.

(ініціали, прізвище)

Консультант з охорони праці:

(підпис)

Критська Я.О.

(ініціали, прізвище)

Студент:

(підпис)

Єрмоленко О.М.

(ініціали, прізвище)

Група:

КІ-13бд

Севродонецьк 2017

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
СХІДНОУКРАЇНСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІМЕНІ ВОЛОДИМИРА ДАЛЯ

Факультет Інформаційних технологій та електроніки
Кафедра Комп'ютерної інженерії
Освітньо-кваліфікаційний рівень бакалавр
Напрямок підготовки _____
(шифр і назва)
Спеціальність _____
(шифр і назва)

ЗАТВЕРДЖУЮ:

Завідувач кафедри _____
І.С. Скарга-Бандурова
« _____ » _____ 20 ____ р.

**З А В Д А Н Н Я
НА ДИПЛОМНИЙ ПРОЕКТ (РОБОТУ) БАКАЛАВРА**

Єрмоленко Олександр Миколайовичу
(прізвище, ім'я, по батькові)

1. Тема роботи Система управління продажами комерційного підприємства

керівник проекту (роботи) Сафонова С.О., к.т.н., доц.
(прізвище, ім'я, по батькові, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом вищого навчального закладу від " " 2017 р. № _____

2. Термін подання студентом роботи _____

3. Вихідні дані до роботи матеріали переддипломної практики

4. Зміст розрахунково-пояснювальної записки (перелік питань, які потрібно розробити) аналіз та постановка задачі;
вибір і обґрунтування програмних засобів для розробки сайту;
проекткування інтернет-магазину комерційного підприємства; охорона праці;

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

6. Консультанти розділів проекту (роботи)

Розділ	Прізвище, ініціали та посада консультанта	Підпис, дата	
		завдання видав	завдання прийняв
Охорона праці	Критська Я.О., асистент каф. КІ		

7. Дата видачі завдання _____

Керівник

(підпис)

Завдання прийняв до виконання

(підпис)

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів дипломного проекту (роботи)	Строк виконання етапів проекту (роботи)	Примітка
1	Постановка завдання		
2	Аналіз предметної області		
3	Вибір засобів для розробки сайту		
4	Розробка структури сайту		
5	Розробка складових частин сайту		
6	Оформлення пояснювальної записки		

Студент

(підпис)

(прізвище та ініціали)

Керівник

(підпис)

(прізвище та ініціали)

РЕФЕРАТ

Пояснювальна записка до дипломного проекту (роботи) бакалавра: 62 с., 35 рис., 6 табл., 17 бібліографічних джерел посилань, 2 додатки.

Об'єкт розробки: підрозділ фірмового магазину.

Мета роботи: розробка інтернет-магазину комерційного підприємства.

В проекті виконано:

1. Аналіз предметної області.
2. Вибрано локальний сервер для розробки.
3. Створено інтернет-магазин на платформі WordPress.
4. Виконані заходи з техніки безпеки.

Отримано наступні результати: в дипломному проекті виконується розробка веб-сайту комерційного підприємства з використанням сучасних технологій WordPress.

Практичне значення, галузь застосування роботи: поліпшення продажів товарів через мережу інтернет.

Ключові слова: WORDPRESS, ІНТЕРНЕТ, CMS, WOOCOMMERCE, ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИН.

Умови одержання дипломного проекту: СНУ ім. В. Даля, пр. Центральний 59-А, м. Сєвєродонецьк, 93400.

ЗМІСТ

ВСТУП

1. АНАЛІЗ ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ

- 1.1 Основні поняття інтернет-магазину та його особливості
- 1.2 Типи існуючих інтернет-магазинів
- 1.3 Вибір середовища розробки
- 1.4 Огляд схожих систем управління
- 1.5 Висновки і постановка завдання

2. ВИБІР І ОБҐРУНТУВАННЯ ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ РОЗРОБКИ САЙТУ

- 2.1 Емулятор Web-Серверу Open Server
- 2.2 Використання CMS WordPress для розробки
- 2.3 Плагін WooCommerce

3. РОЗРОБКА ВЕБ-САЙТУ

- 3.1 Розробка структури сайту
- 3.2 Компоненти головної сторінки
 - 3.2.1 Головна сторінка
 - 3.2.2 “Шапка” сайту
 - 3.2.3 Меню сайту
 - 3.2.4 “Тіло” головної сторінки
 - 3.2.5 “Підвал” сайту
- 3.3 Сторінка “Все товари”
- 3.4 Сторінка “О нас”
- 3.5 Сторінка “Оформление заказа”
- 3.5 Сторінка “Корзина”
- 3.6 Проектування структури бази даних

4. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

- 4.1. Загальні питання з охорони праці
 - 4.1.1 Правові та організаційні основи охорони праці
 - 4.1.2 Організаційно-технічні заходи з безпеки праці

4.2 Аналіз стану умов праці

4.2.1 Вимоги до приміщень

4.2.2 Вимоги до організації місця праці

4.2.3 Навантаження та напруженість процесу праці

4.3 Виробнича санітарія

4.3.1 Аналіз небезпечних та шкідливих факторів при виробництві (експлуатації) виробу

4.3.2 Пожежна безпека

4.3.3 Електробезпека

4.4 Гігієнічні вимоги до параметрів виробничого середовища

4.4.1 Параметри мікроклімату

4.4.2 Освітлення

4.4.3 Шум та вібрація, електромагнітне випромінювання

4.4.4 Вентилювання

4.5 Заходи з організації виробничого середовища та попередження виникнення надзвичайних ситуацій

Висновки до розділу

ВИСНОВКИ

ПЕРЕЛІК ДЖЕРЕЛ ПОСИЛАНЬ

ДОДАТОК А. ЛІСТИНГ ПРОГРАМИ

ДОДАТОК Б. КОМП'ЮТЕРНА ПРЕЗЕНТАЦІЯ

ВСТУП

Інтернет мережа для більшості людей є немислимою без такого поняття як веб-сайт. Веб-сайт це є окрема структурована та локалізована інформація в цій же мережі, що під собою розуміє зберігання даних та їх відображення користувачу по його запитам.

З стрімким розвитком людства, застосування нових технологій таких як інтернет є невід'ємною часткою, за якою слідує виникнення нових сучасних рішень, таких як електронна комерція. Електронна комерція – це система, що дозволяє проводити продаж товарів певного виду. За допомогою електронних платежів по типу кредитні карти, цифрові гроші і так далі. За допомогою такої комерції пришвидшуються продаж товару, за рахунок їх проведення в мережі інтернет.

Метою цього дипломного проекту є створення сайту інтернет-магазину продажу техніки “Xiaomi”, який дозволить продавцю з легкістю розміщувати інформацію о продукції, приймати закази покупців та надавати інформації о новинках. Об'єктом розробки буде сайт інтернет-магазин. Цей сайт буде виконувати декілька основних функцій:

- Інформаційна - вона полягає в тому що інтернет ресурс буде надавати відвідувачам регулярні новини.
- Маркетингова - допомагає продавати товар представлений на сайті.
- І остання функція - це збір інформації о заказах.

Інтернет-магазин буде розроблений на сучасній технології WordPress із-за своєї легкості, безкоштовності, великого вибору шаблону і плагінів, зрозумілої панелі управління та можливості вносити зміни в код.

1 АНАЛІЗ ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ

1.1 Основні поняття інтернет-магазину та його особливості

Інтернет-магазин - це спеціальний сайт розроблений для продажу товарів незалежно від регіону, залучення нових клієнтів, збільшення обсягів продаж.

Кількість представлених товарів в магазині може коливатися в великому діапазоні, від одного до десятків тисяч. Великою перевагою інтернет-магазину є те, що в них можна пропонувати значно більші обсяги товару, а ніж звичайні магазини до яких ми привикли. Також завдяки таким технологіям легко можна відстежити персональні входи клієнтів магазину, та з урахуванням попередніх відвідувань магазину можна використовувати інформацію для маркетингових досліджень. Такі види магазинів потребують значно менших коштів на утримання та організацію роботи, оскільки у ньому значно обмеженіша матеріально-технічна база та кількість персоналу.

Але інтернет-магазини мають і свої мінуси.

Мінуси інтернет-магазинів:

- невизначеність реального існування товару;
- якість товару;
- шахрайство при проведенні оплати;
- проблеми з доставкою.

Вимоги користувачів:

- зручний та зрозумілий інтерфейс;
- система навігації по магазину;
- система подачі інформації;
- мінімальна кількість часу на покупки товару.

1.2 Типи існуючих інтернет-магазинів

По типу своєї платформи:

1) На власній CMS.

Переваги:

- унікальність дизайну;
- зручність адмін-панелі та адміністрування;
- розширення функціональних можливостей.

Недоліки:

- потрібно щомісячно оплачувати підтримку платформи.

2) На opensource CMS (безкоштовна).

Переваги:

- економія бюджету;
- можливість зробити інтернет-магазин самостійно.

Недоліки:

- обмежений функціонал;
- відсутність оперативної технічна підтримки;
- потрібно допрацьовувати і докачувати спеціальні модулі.

3) На SaaS-платформі.

Переваги:

- надається готовий інтернет-магазин з повним функціоналом;
- технічна підтримка;
- часті оновлення.

Недоліки:

- щомісячна плата;
- обмежений функціонал.

По типу асортименту:

- вузькоспеціалізовані магазини;
- віртуальні супермаркети.

По типу продаж:

- оптові;

- роздрібні;
- оптово-роздрібні.

По географії продаж:

- регіональні;
- по всій країні;
- міжнародні.

По типу роботи:

- виключно онлайн бізнес;
- інтернет-магазин зі стаціонарним представництвом онлайн.

1.3 Вибір середовища розробки

Зі зростанням конкуренції в сфері інтернет-маркетингу модернізація веб-сайтів стала необхідною для будь-якого ресурсу, який хотів би збільшити число продажів і підвищити приплив трафіку на свій сайт. Зараз використання CMS є невід'ємною частиною розробки сучасних веб-сайтів. Така зручна система управління сайтом допоможе швидко і без яких-небудь спеціальних знань змінювати і адаптувати вміст сайту потребам клієнтів. Функції сучасних систем управління обмежуються не лише вмістом ресурсу, вони також домагають з легкістю змінити дизайн та основний функціонал, та його структуру. Види CMS та їх використання у російськомовному інтернеті.

CMS - це система управління вмістом сайту. Різні види CMS були розроблені для того, щоб спростити процес редагування контенту на web-сайті. На сьогоднішній день можна і не розбиратися в кодах програмування, щоб розробити повноцінний сайт. При цьому різні CMS задовольняють різні потреби. У кожній з них є свій набір функціональних можливостей та інструментів, свій вигляд інтерфейсу, свій набір шаблонів. Які ж CMS краще?

Для початку розберемося, які CMS існують на сьогоднішній день. Умовно їх можна розділити на три категорії: комерційні, безкоштовні і вузькоспеціалізовані. Відповідно комерційні системи створені з метою продажу ліцензії на них, тобто можна купити таку CMS і самостійно зробити за допомогою

неї сайт. При цьому надається технічна підтримка в разі виникнення питань чи проблем. Найвідомішою серед платних CMS є система 1С - Бітрікс Безкоштовні CMS, на зразок Вордпрес, поширюються вільно, крім того їх можна допрацьовувати і публікувати свої нові версії. Вузкоспеціалізовані системи управління створені для певної категорії сайтів, наприклад, для інтернет-магазинів (OpenCart, AdvantShop, CS.cart тощо). Для того щоб визначитися, яку вибрати CMS для свого сайту важливо враховувати цілий ряд факторів від фінансових можливостей і знань в області програмування до призначення та цілей створення майданчика. Згідно зі статистичними даними компанії iTrack популярність систем управління розподіляється наступним чином (рис. 1.1):

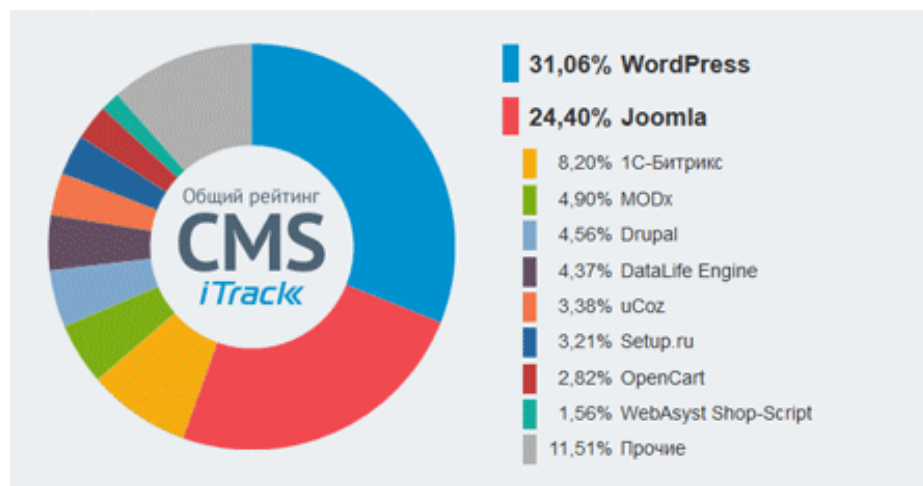


Рисунок 1.1 – Рейтинг CMS систем

Це результати за березень 2015 року, засновані на опитуваннях близько 4,9 млн. доменів зони RU. Це рейтинг платних і безкоштовних видів CMS. Ось вибірка безкоштовних движків (рис. 1.2):

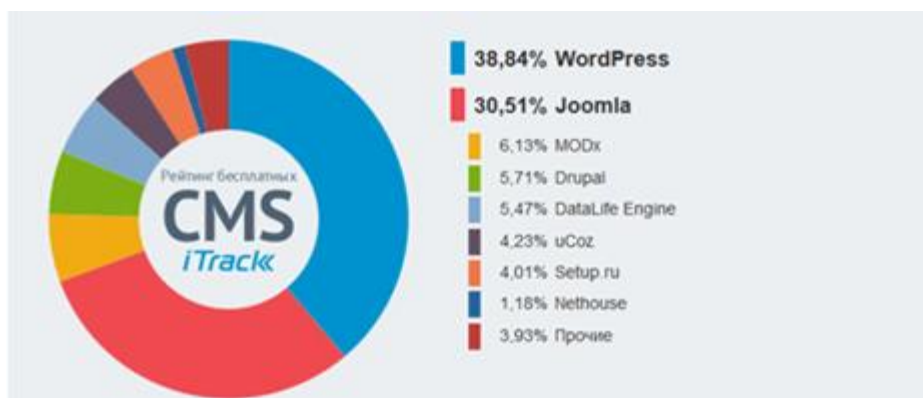


Рисунок 1.2 – Рейтинг безкоштовних CMS систем

Як бачимо, рейтинги очолює CMS WordPress. На основі цих рейтингів і завдяки простоті використання WordPress прийнято рішення створення інтернет-магазину на цій CMS з використанням плагіну woocommerce.

1.4 Огляд схожих систем управління

CMS Joomla

Переваги:

Вперше встановлена платформа надає мінімальний набір інструментів для адміністрування. Розширити його можна, скачавши додаткове програмне розширення, Joomla! пропонує більш ніж 8000 продуктів). Панель не дає важкого навантаження і економить місце на хостингу. Головні переваги платформи: простота управління, надійність, доступність. CMS написана на мовах JavaScript і PHP. Безкоштовно розповсюджується зі своєю ліцензією.

Можливості:

- швидка зміна шаблонів;
- створення необмеженої кількості сторінок;
- висновок календаря публікацій;
- налаштування прав доступу, групове адміністрування;
- генерація випадкових новин;
- робота на серверах під управлінням ОС Linux, MacOSX та інших;
- розширення функціоналу.

Переваги:

- простота настройки і управління;
- підтримка понад 60 мов;
- чітка структура та головне меню;
- наявність вбудованого менеджера розсилки новин, підтримка RSS;
- архів публікацій приховує старі статті.

Недоліки:

- потрібно регулярно оновлювати;

- занадто проста для деяких завдань (наприклад, для створення банківського сайту).

CMS OpenCart

Opencart - безкоштовна система управління контентом, орієнтована на створення інтернет-магазинів. Є відкритою, надає доступ до вихідного коду. Допрацьовується і підтримується професіоналами з усього світу. Перша стабільна версія була випущена в 2012 році.

Можливості:

- доступ до вихідного коду;
- створення необмеженої кількості сторінок, категорій, розділів;
- налаштування автоматичних бекапів;
- логування помилок.

Переваги:

- розповсюджується безкоштовно;
- багатомовність та мультивалютність;
- безкоштовні додатки;
- адаптованість до SEO.

Opencart - зручний, гнучкий у налаштуванні та надійний движок для створення інтернет-магазинів. Не відрізняється простотою в освоєнні, зате дозволяє необмежено розширювати можливості сайту за допомогою сторонніх доповнень.

1.5 Висновки і постановка завдання

Сучасні інтернет технології надають нові можливості придбання товарів в мережі інтернет:

1) сайт, який розроблюється, буде орієнтований на покращення продажів товарів в інтернеті та комфортніше придбання товарів через мережу інтернет.

2) Функції, які буде виконувати сайт:

- веб панель управління вмістом;
- форма зворотного зв'язку, відгуки, опис товару, кошик;

- пошук товару;
- сортування товару за назвою, ціною, наявністю;
- категорії товарів;
- інформаційний блок (новинки товару та новини компанії);
- опис компанії;
- зручна форма оформлення заказу;
- можливість завантажити інформацію про замовлення в форматі pdf;
- партнерська програма (можливість створення купонів);
- підключені платіжні системи;
- можливість добавляти нові розширення.

Таким чином, даний веб-сайт буде виконувати основні потреби покупців та сучасного інтернет ресурсу.

2 ВИБІР І ОБГРУНТУВАННЯ ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ РОЗРОБКИ САЙТУ

2.1 Емулятор Web-Серверу OpenServer

OpenServer - це портативний локальний ПУВР/WNMP сервер, що має багатофункціональну керуючу програму і великий вибір компонентів, які підключаються. Представлений пакет програм, це перший повноцінний професійний інструмент, створений спеціально для веб-розробників. Є одразу декілька інструментів для налагодження скриптів серверу, на вибір є два типи http-серверів, різні версії PHP та СУБД і модулів, а також є можливість швидкого перемикання між ними.

НТТР модулі: сервер Apache 2.2.21 і з nginx 1.0.11.

СУБД модулі: 5.1.61 в MySQL, MySQL 5.5.20 і PostgreSQL 9.1.1.

Модулі на PHP: в PHP 5.2.17 (IMagick 2.2.1, Зенд Оптимізатор 3.3.3, завантажувач для запуску ioncube 4.0.7, memcache для 2.2.4) і в PHP 5.3.9 (IMagick 2.3.0, версія xdebug 2.1.3, навантажувач даними 4.0.10, memcache для 2.2.6).

Також в ньому присутній набір інструментів: HeidiSQL, Adminer, PHPMyAdmin, PHPPgAdmin, PgAdmin. До складу пакету так само включені такі доповнення: Perl, FTP сервер, Sendmail, Memcached.[4]

Можливості Open Server.

Open Server - це цілком і повністю портативний сервер. Можна скрізь брати його з собою на флешці (бажано на швидкісний), запускати на робочій/домашній машині.

У разі відсутності на комп'ютері потрібних системних компонентів Open Server встановить їх сам, досить вибрати в меню [Інструменти - Перший запуск], якщо сервер запускається на комп'ютері вперше.

За допомогою Open Server можна запуснути/зупинити сервер або відкрити потрібний домен. В ньому ще є декілька цікавих «фич»:

- детальний перегляд логів всіх компонентів в реальному часі;
- вибір НТТР, СУБД і PHP модулів в будь-якому поєднанні;

- підтримка SSL і кириличних доменів з коробки;
- підтримка аліасів або по іншому доменних покажчиків, а так само зручна форма їх налаштування;
- створення локального піддомену без втрати видимості основного домену в мережі інтернет;
- доступ до доменів (в один клік) і швидкий доступ до шаблонів конфігурації модулів;
- багатомовний інтерфейс (Російський, Український, Білоруський, Англійський).

Переваги Open Server.

OpenServer постійно розвивається, випускаються нові версії, які містять новий функціонал і можливості. Підтримувані версії OpenServer Windows (32-біт і 64-біт): Windows 8, Windows 7 / Server 2008 / Vista / Windows XP SP3. Мінімальні системні вимоги для роботи: 200 Мб ОПЕРАТИВНОЇ пам'яті і 1 Гб на HDD. Автономна середовище серверної платформи дозволяє працювати не прив'язуючись до конкретного комп'ютера.

2.2 Використання CMS WordPress для розробки

Вибір CMS WordPress.

Це безкоштовна cms - для створення проекту на WordPress не потрібно грошових вкладень, а це дозволяє створити сайт навіть школяреві. Завжди доступна для скачування остання російськомовна версія. Проста установка - з усіх установка CMS WordPress є найпростішою. Весь процес займає до 10 хвилин. Простий і зрозумілий інтерфейс. В панелі керування немає нічого зайвого. Весь інтерфейс зрозумілий і логічний. Панель управління має приємну колірну схему. При створенні нової сторінки або статті можна перемикатися між візуальним редактором і html-кодом. [2]

Солідний функціонал.

Велика кількість плагінів. З їх допомогою можна зробити сайт, практично, будь-якої складності. WordPress динамічно розвивається - розробники постійно

випускають нові версії, що свідчить про серйозну роботу над продуктом.

WordPress — система управління з відкритим кодом.

Розробники по всьому світу створюють нові плагіни, які можна використовувати на своєму сайті. Величезна кількість тем

Для WordPress існує тисячі якісних тем, як платних, так і безкоштовних. Знайти оригінальні теми можна на сотнях різних сайтів або прямо через адміністративну панель. Також для WordPress є багато довідної інформації, яку з легкістю можна знайти в інтернеті.

2.3 Плагін WooCommerce

WooCommerce - це потужний плагін для WordPress (фреймворк) для створення повноцінного інтернет-магазину. Як і будь-які плагіни, він додатково встановлюється на готовий WordPress сайт і відповідно, додає весь необхідний для онлайн торгівлі функціонал. WooCommerce (WC) далеко не єдиний подібний плагін WP, але однозначно, найпопулярніший, про що говорять більше мільйона активних установок плагіна по всьому світу. Цей магазин вже давно і повністю переведений на російську мову. WooCommerce допоможе продавати як матеріальні, так і цифрові товари усіх розмірів та форм, пропонувати варіації товарів, різноманітні конфігурації, миттєві завантаження для покупців, і навіть продавати партнерські товари з інших онлайн магазинів. У WooCommerce є інтегрована можливість приймати основні кредитні картки, PayPal, банківські перекази, та готівку при отриманні. Більш ніж 140 регіональних платіжних шлюзів інтегруються з WooCommerce, включаючи популярні, такі як Stripe, Authorize.Net, та Amazon Payments.[1]

Можливості магазину.

Останні версії плагіна пропонують користувачам весь необхідний стандартний функціонал для роботи онлайн-магазину. Нижче перераховані основні можливості:

- загальний каталог товарів магазину;
- сторінки окремих товарів з вбудованою галереєю;

- товарні категорії, під категорії і використання тегів;
- кошик для товарів і використання купонів;
- використання простих, варіативних, згрупованих і завантаження (цифрових) товарів;
- налаштування додаткових атрибутів для товарів (наприклад, колір, розмір тощо);
- використання різних методів і класів оплати і доставки;
- детальна статистика, звіти та інформація про статуси замовлень;
- поштові повідомлення для клієнтів і адміністраторів магазину;
- налаштування валюти, вибір країн для продажу і багато іншого.

При всьому цьому для WooCommerce існують сотні найрізноманітніших доповнень і розширень, які допоможуть розширити функціонал.

Переваги WooCommerce.

Багато в чому переваги WooCommerce аналогічні перевагам WordPress.

Простота і гнучкість: Вибираючи WooCommerce, отримуєте повноцінний магазин з широкими можливостями для налаштування. Для WordPress є різноманітні готові шаблони з великою кількістю варіантів оформлення. Налаштовувати їх дуже легко і зручно.

SEO-оптимізація: Зв'язка WordPress+WooCommerce надає можливості для ідеальної індексації пошуковими системами і якісного ранжування. Серед переваг в цьому сенсі варто відзначити автоматичне створення ясної URL-адреси, автономне оновлення карти сайту з усіма товарами, можливість додавання тегів для записів, зображення, категорії і товару, а також підтримку SEO плагінів Yoast SEO і Ranking.

Розширені можливості: Завдяки великій кількості доступних плагінів, доповнень і розширень можна отримати повнофункціональне рішення для будь-яких завдань. Як і в інших сайтах, на WordPress, є можливість додавати цікаві статті в блозі, використовувати можливості соціальних функцій (соціальні кнопки, коментарі, відгуки і оцінки) і функцій просування (інформаційна розсилка, контактні та опитувальні форми). Крім звичайних товарів є можливість продавати і цифрові (відео, музику, електронні книги, мобільні програми та інше.

3 РОЗРОБКА ВЕБ-САЙТУ

3.1 Розробка структури сайту

Сайт призначений для продажу фірмової техніки "Xiaomi" та надання інформації про нові товари.

Сайт виконує три основні вимоги:

- інформування клієнтів новинами фірми;
- представлення товарів;
- збір інформації о заказах.

Даний сайт реалізований на технологіях OpenServer, WordPress і плагіну WooCommerce.

Проаналізувавши і узагальнивши ці дані, створимо структуру веб-сайту Chi-shop (рис. 3.1).

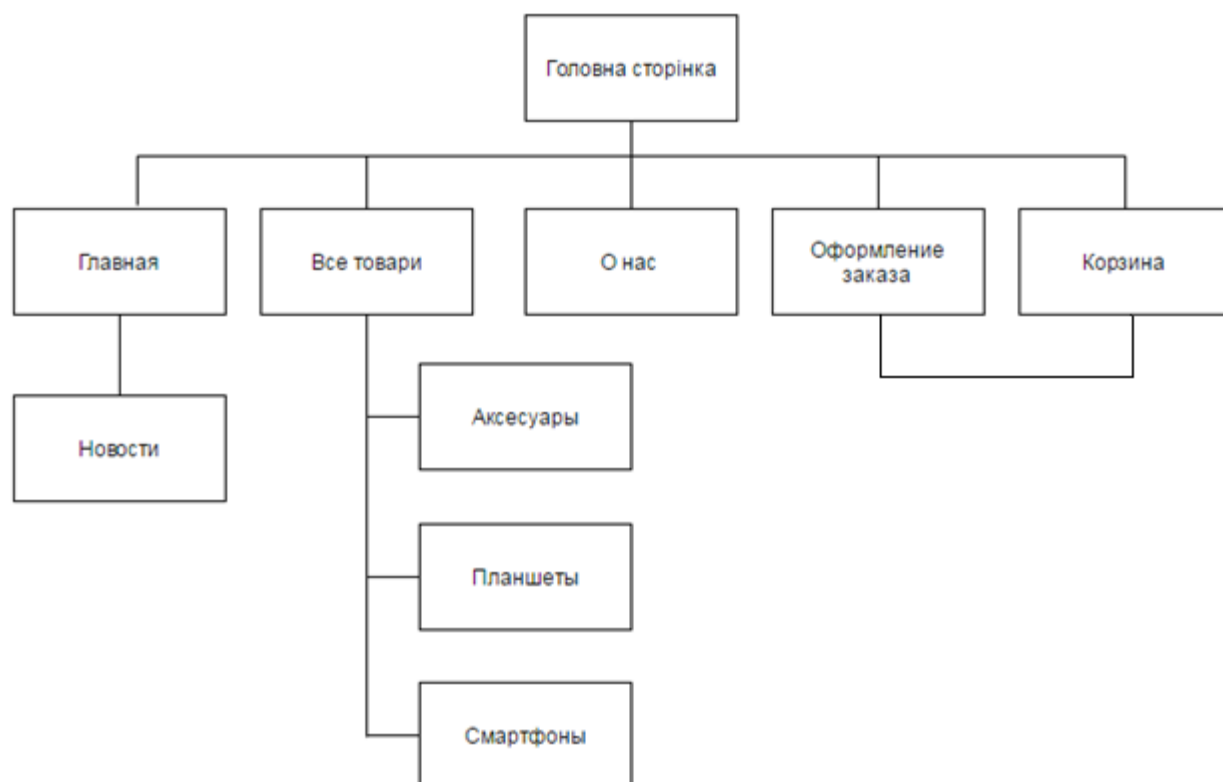


Рисунок 3.1 - Структурна схема сайту

На головній сторінці відображуються новинки які стосуються компанії.

Сторінка “Главная” містить перелік новин та нову інформацію компанії. Сторінка “Все товары” має три категорії товарів (“аксесуары”, “смартфоны”, “планшеты”), кожна категорія відповідна до свого товару. Сторінка “О нас” містить інформацію про компанію та основний напрям діяльності.

Сторінка “Оформление заказа” містить форму зворотнього зв'язку, інформацію про заказ та способи оплати.

Сторінка “Корзина” містить замовлений товар.

3.2 Компоненти головної сторінки

3.2.1 Головна сторінка

Головною сторінкою сайту є сторінка index. Вона представлена на (рис.3.2.) index.php — традиційна назва головного файлу веб-сайту, який написаний мовою гіпертекстової розмітки PHP.

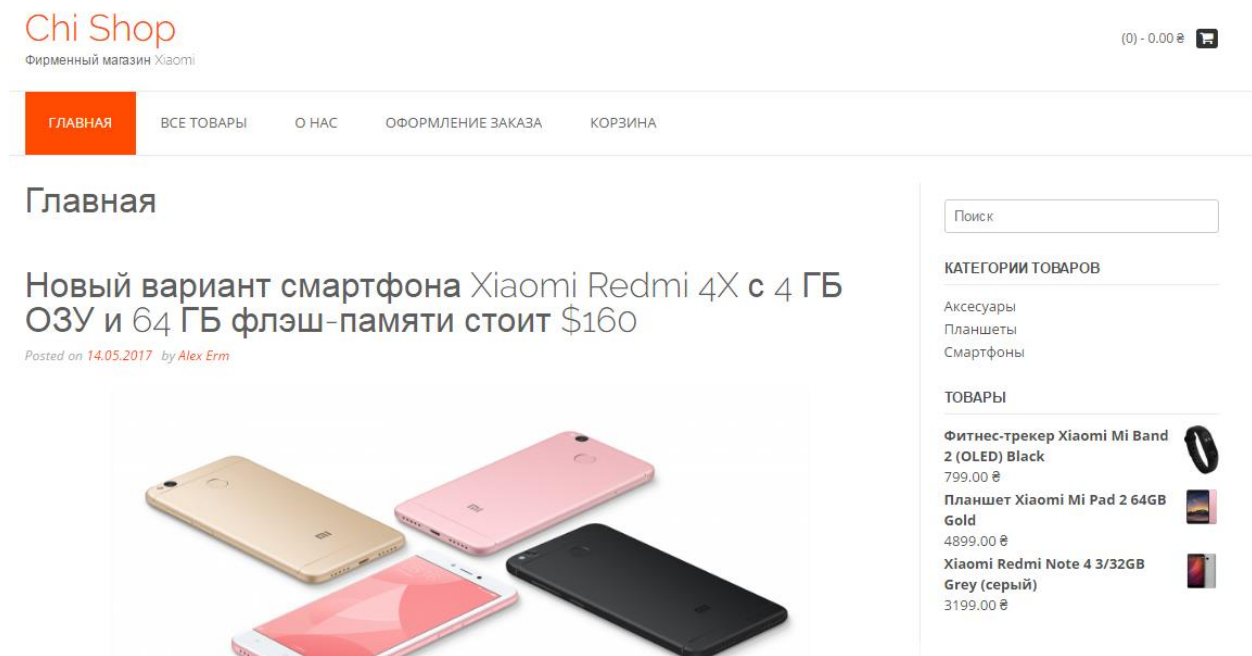


Рисунок 3.2 – Головна сторінка сайту

Цей файл стандартно шукається сервером, якщо там не зазначений інший файл в URL. Якщо ці файли сервер не знаходить, сервер може видати лістинг файлу, або помилку 404 (рис. 3.3).



Рисунок 3.3 – Помилка доступу

Для дизайну сайту була вибрана тема TopShop. Вона не має різких кольорів, які відштовхують багатьох людей. Відповідає стилістиці фірми, її колірній гамі і тематичній спрямованості продажу товарів. Також шаблон має багатофункціональне меню і форму пошуку.

3.2.2 “Шапка” сайту

У верхній частині сторінки знаходиться, так звана, “Шапка” сайту, яка знаходиться на всіх інших сторінках без змін. “Шапка” зображена на (рис. 3.4.)

Рисунок 3.4 – “Шапка” сайту

З лівого краю розташований логотип та пояснення призначення сайту – інтернет-магазин (рис. 3.5).

Рисунок 3.5 – Логотип сайту

З правого боку розташований кошик для заказу товарів (рис. 3.6).

(0) - 0.00 € 

Рисунок 3.6 – Кошик

3.2.3 Меню сайту

Навігаційне меню сайту може істотно полегшити інтернет-користувачеві роботу зі сторінками інтернет-ресурсу; крім цього, наявність грамотного навігаційного меню суттєво допомагає при пошуковому просуванні – адже адміністрації обох пошукових систем, і Яндекс і Google, враховують наявність такого меню на сторінках сайту при формуванні пошукової видачі. Меню сайту має 5 сторінок та має вид зображений на (рис. 3.7.)

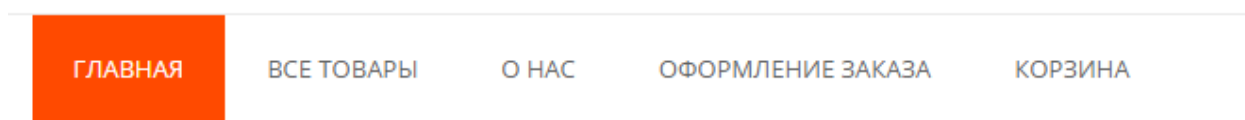


Рисунок 3.7 – Меню сайту

Для мобільних користувачів меню сайту буде мати наступний вид (рис. 3.8).

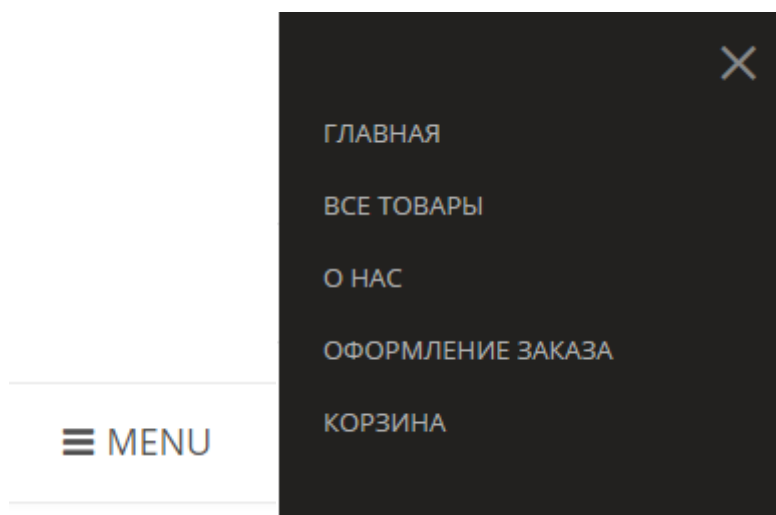


Рисунок 3.8 – Мобільне меню сайту

3.2.4 «Тіло» головної сторінки

Головна сторінка є лицем сайту і повинна коротко відобразити максимальну кількість інформації. «Тіло» сторінки - це її основна частина, що виключає тільки верхню і нижню смуги, складається з двох колонок. «Тіло» головної сторінки представлено на (рис. 3.9.)

Главная

Новый вариант смартфона Xiaomi Redmi 4X с 4 ГБ ОЗУ и 64 ГБ флэш-памяти стоит \$160

Posted on 14.05.2017 by Alex Erm



Примерно два месяца назад вместе со своей первой однокристальной системой Pinecone S1 и смартфоном на ее основе Xiaomi Mi 5C компания Xiaomi представила также бюджетную модель Xiaomi Redmi 4X с аккумулятором емкостью 4100 мА·ч по цене около \$100. На тот момент Xiaomi Redmi 4X предлагался в двух версиях: с 2 ГБ ОЗУ и 16 ГБ флэш-памяти, а также с 3 ГБ ОЗУ и 32 ГБ флэш-памяти. И вот сейчас производитель сообщил о выпуске новой модификации Xiaomi Redmi 4X, отличающейся увеличенными объемами памяти. Говоря точнее, топовый Xiaomi Redmi 4X получил 4 ГБ ОЗУ и 64 ГБ встроенной флэш-памяти.

Поиск

КАТЕГОРИИ ТОВАРОВ

Аксессуары
Планшеты
Смартфоны

ТОВАРЫ

Фитнес-трекер Xiaomi Mi Band 2 (OLED) Black 799.00 € 
Планшет Xiaomi Mi Pad 2 64GB Gold 4899.00 € 
Xiaomi Redmi Note 4 3/32GB Grey (серый) 3199.00 € 

Рисунок 3.9 – «Тіло» головної сторінки

Більшість головної сторінки займає інформація про компанію, нові товари, спеціальні пропозиції, новини. Вона представлена на (рис. 3.10.)

Официальный Xiaomi Mi™

Posted on 17.04.2017 by Alex Erm

Наша компания «Chi-Shop» является официальным поставщиком товаров от известного производителя Xiaomi™. Наша компания предоставляет клиентам продолжительную официальную гарантию абсолютно на всю продукцию Mi, которая составляет **2 года**. Наш сертифицированный интернет-магазин предлагает клиентам действительно огромный ассортимент продукции от компании Xiaomi Mi — купить Xiaomi это так просто! Товар всегда присутствует в наличии на складе. Помимо всего вышеперечисленного, мы осуществляем доставку продукции в любой город: Киев, Одесса, Харьков, Днепр, Львов так и в остальные города.



Интернет-магазин «Chi-Shop» предлагает нашим клиентам **только оригинальные товары**. Столь широкий ассортимент по демократичным ценам позволяет каждому клиенту найти желаемую продукцию, соответствующую даже самым высоким запросам. Наиболее удобной является покупка продукции Xiaomi Mi в г. Киеве, поскольку в таком случае **доставка займет всего нескольких часов**. Доставка продукции в другие регионы страны осуществляется в течении 1-2 дней. Наши опытные

Рисунок 3.10 – Центральна колонка

Праворуч знаходяться колонка з віджетами. Він містить у собі модулі пошуку, категорії товарів та останні зміни товару. Це зроблено для зручності перегляду користувачем нещодавніх змін на сайті. Постійні покупці завжди зацікавлені в швидкому доступі до нового товару, для скорочення часу пошуку був створений даний модуль.

Модулі представлені на рисунках 3.11 - 3.13.

Поиск

Рисунок 3.11 – Модуль пошуку

КАТЕГОРИИ ТОВАРОВ

Аксессуары
Планшеты
Смартфоны

Рисунок 3.12 – Модуль категорії товарів

ТОВАРЫ

Фитнес-трекер Xiaomi Mi Band 2 (OLED) Black
799.00 ₴



Планшет Xiaomi Mi Pad 2 64GB Gold
4899.00 ₴



Xiaomi Redmi Note 4 3/32GB Grey (серый)
3199.00 ₴



Рисунок 3.13 – Модуль останніх змін товарів

3.2.5 «Підвал» сайту

«Підвалом» називається нижня смуга сайту, несуча менш важливу інформацію для рядового користувача. Web-дизайнери зазвичай розташовують там посилання на сайт своїй студії або особисту контактну інформацію. Вказується місто, до якого прив'язаний даний сайт, і рік для відображення актуальності сайту.

З «Підвалу» була видалена вся зайва інформація, і залишена лише інформація про CMS WordPress, він має наступний вид (рис. 3.14).

Сайт работает на WordPress

Рисунок 3.14 – «Підвал» сайту

3.3 Сторінка «Все товари»

Сторінка «Все товари» містить всі основні елементи сайту, такі як «шапка» і «підвал», а так само повторює елементи головної сторінки: пошук товару і кошик. У центрі знаходяться картинки з підписами категорій, що вказують на певний товар. Натисканням на картинку вибираємо потрібну категорію. Картинки містять посилання на відповідні сторінки. Ці сторінки містять товар за

категоріями. На рис 3.15 представлена сторінка каталогу.

ГЛАВНАЯ / ВСЕ ТОВАРЫ

Все товары



Аксессуары (1)



Смартфоны (1)



Планшеты (1)

Рисунок 3.15 – Сторінка “Все товары”

На сторінку усіх товарів можна потрапити через головне меню сайту, що знаходиться вгорі або ж через бічний віджет.

Вибрана категорія товарів має такий вид (рис.3.16).



Xiaomi Redmi Note 4
3/32GB Grey (серый)


3199.00 €

ДОБАВИТЬ В КОРЗИНУ

Рисунок 3.16 – Товар в категорії смартфони

Після натискання на вибраний товар буде представлена інформація про даний продукт (рис. 3.17).

ГЛАВНАЯ / СМАРТФОНЫ / XIAOMI REDMI NOTE 4 3/32GB GREY (СЕРЫЙ)



Xiaomi Redmi Note 4
3/32GB Grey (серый)
3199.00 €

Производитель	Xiaomi
Тип	Смартфон
Предустановленная ОС	Android 6.0 (Marshmallow) с интерфейсом MIUI 8
Оперативная память, ГБ	3
Встроенная память, ГБ	32
Слот расширения	microSD (до 128 ГБ)
Тип SIM-карты	Micro-SIM + Nano-SIM
Количество SIM-карт	2 (или 1 SIM + карта памяти)
Процессор	MediaTek Helio X20 (MT6797) + GPU Mali T880 MP4
Количество ядер	10
Частота, ГГц	2,3 + 1,85 + 1,4
Аккумуляторная батарея	Li-Po, 4100 мАч (несъемная)
Диагональ, дюймы	5,5
Разрешение	1920x1080
Основная камера, Мп	13
Фронтальная камера, Мп	5

Рисунок 3.17 – Характеристики выбранного товара

3.4 Сторінка “О нас”

Сторінка «Про нас» складається з «шапки» і «підвалу», пошуку товару, кошика, та декількох віджетів. В центральній колонці розташований текст з інформацією про аптеці. Приклад сторінки на рисунку 3.18.

О нас

Фирменный магазин Xiaomi Chi-Shop.com — первый сертифицированный интернет магазин оригинальной техники Xiaomi. У нас Вы можете приобрести всю продукцию компании Xiaomi по лучшим ценам. Наш магазин прошел сертификацию смартфонов Xiaomi для использования на территории Украины и Таможенного Союза, именно поэтому вы можете быть спокойными за безопасность и качество приобретаемого устройства.

- При покупке смартфонов Xiaomi мы дарим подарки и устанавливаем актуальные русскоязычные версии прошивок MIUI.
- Мы заботимся о наших клиентах и предоставляем гарантию на весь ассортимент.
- У нас собственный склад в г. Пермь и г. Шэньчжэнь (Китай).
- Адрес сертифицированного фирменного магазина Xiaomi.
- Так же мы осуществляем отправку заказов в любые регионы России и СНГ.

Поиск

КАТЕГОРИИ ТОВАРОВ

Аксессуары
Планшеты
Смартфоны

ТОВАРЫ

Фитнес-трекер Xiaomi Mi Band 2 (OLED) Black
799.00 €

Планшет Xiaomi Mi Pad 2 64GB Gold
4899.00 €

Xiaomi Redmi Note 4 3/32GB Grey (серый)
3199.00 €

Рисунок 3.18 - Сторінка “О нас”

3.5 Сторінка “Оформление заказа”

Сторінка “Оформление заказа” доступна тільки, якщо у кошику є замовлений товар, в іншому випадку автоматично переадресує в кошик із зазначенням, що вона порожня (рис. 3.19).

Корзина

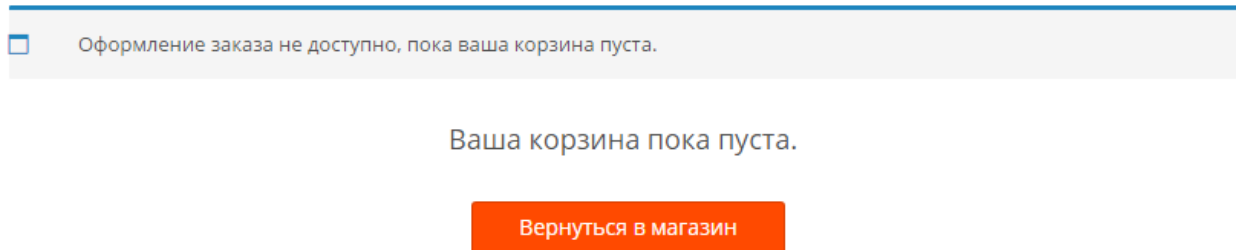


Рисунок 3.19 – Пустой кошик

При наявності товару в кошику буде видано спеціальна сторінка заповнення даних для доставки (рис. 3.20).

Оформление заказа

У вас есть купон? [Нажмите здесь для введения кода](#)

Детали оплаты

Имя *
Alex

Фамилия *
Erm

Название компании
рhone

Страна *
Россия

Адрес *
маяковского
22

Населённый пункт *
Москва

Область/регион *

Ваш заказ

Товар	Итого
Xiaomi Redmi Note 4 3/32GB Grey (серый) × 1	3199.00 €
Подытог	3199.00 €
Итого	3199.00 €

Прямой банковский перевод
 Чековые платежи



Рисунок 3.20 – Сторінка “Оформление заказа”

На цій сторінці відображені форми зворотнього зв'язку, інформація про заказ та спосіб оплати заказу.

3.5 Сторінка “Корзина”

Сторінка “Корзина” містить у собі всі товари, які вибрані клієнтами. Також є можливість ввести код купону для знижки (рис. 3.21).

Корзина

	Товар	Цена	Количество	Итого	
		Xiaomi Redmi Note 4 3/32GB Grey (серый)	3199.00 €	1	3199.00 €

<input type="text" value="Код купона"/>	<input type="button" value="Применить купон"/>	<input type="button" value="Обновить корзину"/>
-----------------------------------------	------------------------------------------------	-------------------------------------------------

Сумма заказов

Подытог	3199.00 €
Итого	3199.00 €

Рисунок 3.21 – Кошик з вибраним товаром

Після натискання на кнопку оформлення заказу клієнт буде автоматично переправлений на сторінку “Оформление заказа”.

3.6 Проектування структури бази даних

Одним з основних джерел здобуття необхідної інформації є база даних. Оскільки сайт написаний при допомозі системи управління WordPress, база даних представлена в СУБД MYSQL.

Всі таблиці бази даних сайту можна розбити на декілька смислових блоків. Таблиця бази даних розбита по смислових блоках і представлена в таблиці 3.1.

Таблиця 3.1. - Опис таблиці бази даних сайту

Назва таблиця в базі даних	Опис призначення таблиці
wp_terms	В даній таблиці міститься весь список термінів WordPress. До термінів, в даному випадку, відносяться: назва рубрик, міток, категорій посилань.
wp_term_taxonomy	В даній таблиці, кожен термін зіставляється зі своїм типам. Також в ній вже фактично формуються рубрики, а також мітки, з повною інформацією.
wp_posts	Є основною таблицею, в якій зберігаються всі статті, сторінки сайту.
wp_postmeta	Ця таблиця містить додаткові атрибути, які доповнюють таблицю wp_posts.
wp_term_relationships	В даній таблиці відбувається зв'язок сторінок, записів, посилань з і їх рубриками, мітками, які знаходяться в таблиці wp_term_taxonomy.
wp_comments	В даній таблиці містяться коментарі поста або сторінки. Міститься і повна інформація про автора коментаря.
wp_links	Проста таблиця, в якій присутній звичайний список посилань WordPress. Посилання ж можуть бути розбиті на категорії, які знаходяться в таблиці wp_terms, а зв'язок здійснюється через таблицю wp_term_relationships.
wp_users	В даній таблиці існує повний список зареєстрованих користувачів WordPress, включаючи і адміністратора сайту. Тут можна змінювати паролі користувачів.
wp_usermeta	Містить додаткові дані користувачів.
wp_options	Тут містяться опції бази даних і самого сайту: назва, адреса, електронна адреса і так далі.

Структура БД WordPress сайту.

Нижче представлена структура БД WordPress, а також відносини і залежності між таблицями бази даних. Таку архітектуру бази даних WordPress має при початковій установці без плагінів і розширень. База даних WordPress налічує 11 таблиць і 9 зв'язків між таблицями (рис. 3.22).

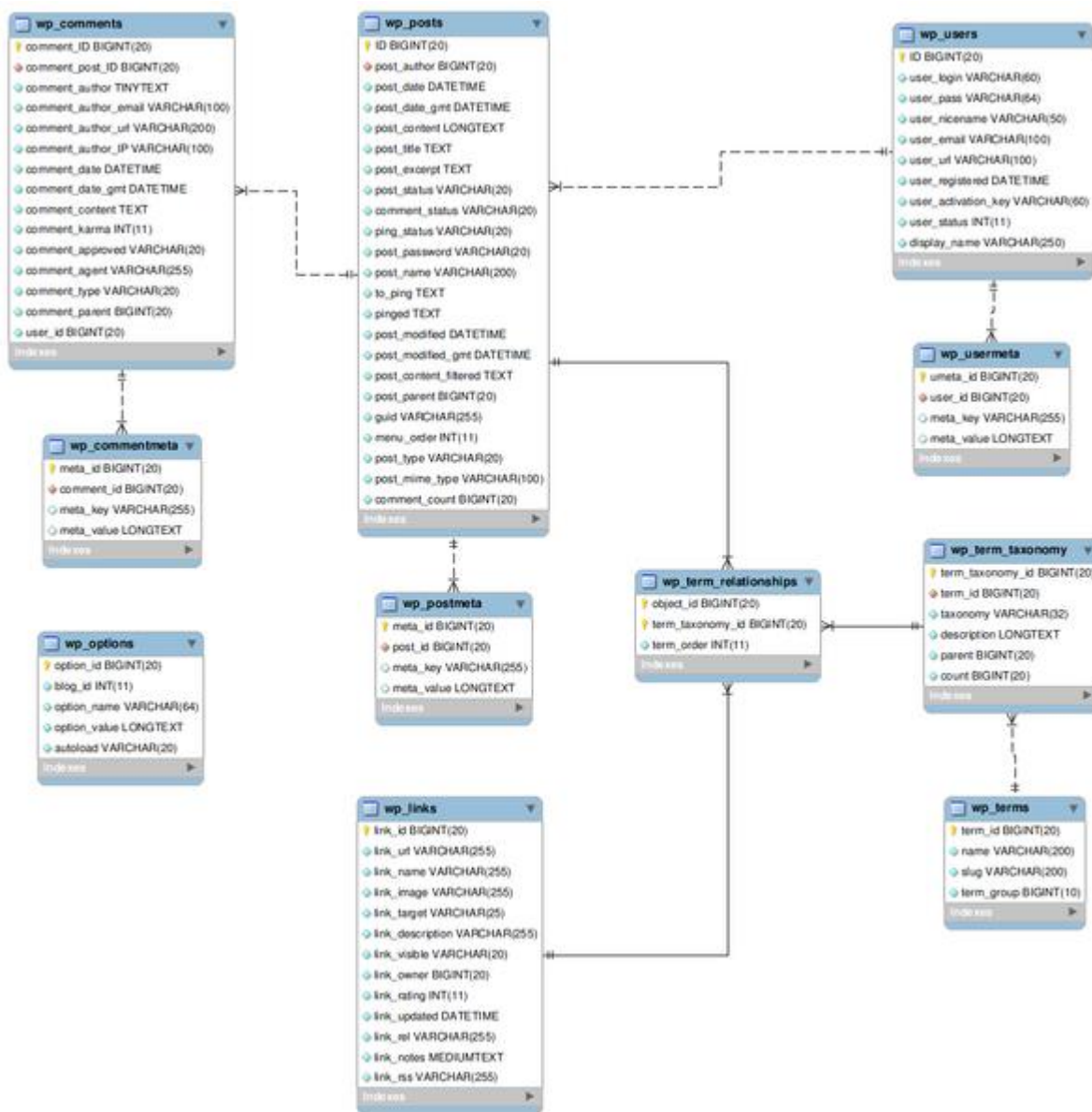


Рисунок 3.22 – Структура БД WordPress

Плагін WooCommerce також додає деякі власні таблиць.

Таблиця 3.2. - Опис таблиць БД плагіну woocommerce .

Назва таблиця в базі даних	Опис призначення таблиця
woocommerce_sessions	Зберігає дані сеансу клієнта, кошику.
woocommerce_api_keys	Магазини API ключі, які використовуються для API REST.
woocommerce_attribute_taxonomies	Зберігає імена таксономії глобального атрибута для продуктів.
woocommerce_downloadable_product_permissions	Зберігає права доступу до продуктів для завантажуваних продуктів
woocommerce_order_items	Зберігає позиції, пов'язані з замовленнями.
woocommerce_order_itemmeta	Зберігає метадані про позиції замовлення.
woocommerce_tax_rates	Зберігає податкові ставки, які ви визначаєте в адміністративній зоні.
woocommerce_tax_rate_locations	Зберігає (поштові індекси і міста),
woocommerce_shipping_zones	Зберігає зони доставки, які ви створюєте в області налаштувань.
woocommerce_shipping_zone_locations	Зберігає місця, пов'язані з вашими транспортними зонами.
woocommerce_shipping_zone_methods	Зберігає способи доставки.
woocommerce_payment_tokens	Зберігають токени оплати клієнтів (використовуються шлюзами).
woocommerce_payment_tokenmeta	Зберігає метадані про платіжні токени.

4. ОХОРОНА ПРАЦІ ТА БЕЗПЕКА В НАДЗВИЧАЙНИХ СИТУАЦІЯХ

В даному розділі проведено аналіз потенційних небезпечних та шкідливих виробничих факторів, причин пожеж. Розглянуті заходи, які дозволяють забезпечити гігієну праці і виробничу санітарію. На підставі аналізу розроблені заходи з техніки безпеки та рекомендації з пожежної профілактики.

Завданням даної роботи бакалавра було створення системи управління продажами комерційного підприємства, і як результат було створено сайт інтернет-магазину. За цим завданням в подальшому розроблятиметься реальна система, яка значно полегшить процес продажу товарів в мережі інтернет. Так як в процесі проектування використовувалося комп'ютерне обладнання, то аналіз потенційно небезпечних і шкідливих виробничих чинників виконується для персонального комп'ютера, на якому буде розроблятися система управління продажами комерційного підприємства.

4.4.1 Загальні питання з охорони праці

Умови праці на робочому місці, безпека технологічних процесів, машин, механізмів, устаткування та інших засобів виробництва, стан засобів колективного та індивідуального захисту, що використовуються працівником, а також санітарно-побутові умови повинні відповідати вимогам нормативних актів про охорону праці. В законі України «Про охорону праці» визначається, що охорона праці - це система правових, соціально-економічних, організаційно-технічних, санітарно-гігієнічних і лікувально-профілактичних заходів та засобів, спрямованих на збереження життя, здоров'я і працездатності людини у процесі трудової діяльності.

4.1.1 Правові та організаційні основи охорони праці

Основним організаційним напрямом у здійсненні управління в сфері охорони праці є усвідомлення пріоритету безпеки праці і підвищення соціальної відповідальності держави, і особистої відповідальності працівників.

4.1.2 Організаційно-технічні заходи з безпеки праці

В організації/підприємстві проводиться навчання і перевірка знань з питань охорони праці відповідно до вимог Типового положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці, затвердженого наказом Держнаглядохоронпраці України від 26.01.2005 N 15, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 15.02.2005 за N 231/10511 НПАОП 0.00-4.12-05 [45].

Також впроваджені організаційні заходи з пожежної безпеки - навчання і перевірку знань відповідно до вимог Типового положення про інструктажі, спеціальне навчання та перевірку знань з питань пожежної безпеки на підприємствах, в установах та організаціях України, затвердженого наказом Міністерства України з питань надзвичайних ситуацій та у справах захисту населення від наслідків Чорнобильської катастрофи від 29.09.2003 N 368, зареєстрованого в Міністерстві юстиції України 11.12.2003 за N 1148/8469 НАПБ Б.02.005-2003 [51].

Обов'язковими вимогами враховане наступне:

- не слід допускати до роботи осіб, що в установленому порядку не пройшли навчання, інструктаж та перевірку знань з охорони праці, пожежної безпеки та цих Правил.

- на підприємстві/організації, де експлуатуються ЕОМ з відео дисплейними терміналами (ВДТ) і периферійними пристроями (ПП), розробляється інструкція з охорони праці відповідно до Положення про розробку інструкцій з охорони праці [46].

- ознайомлення з правилами безпеки праці, одержання відповідних інструктажів засвідчується у журналі інструктажів.
- перед допуском до самостійної роботи кожен працівник має право на навчання з питань охорони праці і роботодавець зобов'язаний, і проводить таке навчання у вигляді двох інструктажів з питань охорони праці: вступного та первинного.

4.2 Аналіз стану умов праці

Робота над створенням системи управління продажами комерційного підприємства проходитиме в приміщенні багатоквартирного будинку. Для даної роботи достатньо однієї людини, для якої надано робоче місце зі стаціонарним комп'ютером.

4.2.1 Вимоги до приміщень

Геометричні розміри приміщення зазначені в табл. 4.1.

Таблиця 4.1 – Розміри приміщення

Найменування	Значення
Довжина, м	5
Ширина, м	5
Висота, м	3
Площа, м ²	25
Об'єм, м ³	75

Згідно з [35] розмір площі для одного робочого місця оператора персонального комп'ютера має бути не менше 6 кв. м, а об'єм — не менше 20 куб. м. Отже, дане приміщення цілком відповідає зазначеним нормам.

4.2.2 Вимоги до організації місця праці

При порівнянні відповідності характеристик робочого місця нормативним основні вимоги до організації робочого місця за [32] (табл. 4.2)

і відповідними фактичними значеннями для робочого місця, констатуємо повну відповідність.

Таблиця 4.2 - Характеристики робочого місця

Найменування параметра	Фактичне значення	Нормативне значення
Висота робочої поверхні, мм	750	680 ÷ 800
Висота простору для ніг, мм	730	не менше 600
Ширина простору для ніг, мм	660	не менше 500
Глибина простору для ніг, мм	700	не менше 650
Висота поверхні сидіння, мм	470	400 ÷ 500
Ширина сидіння, мм	400	не менше 400
Глибина сидіння, мм	400	не менше 400
Висота поверхні спинки, мм	600	не менше 300
Ширина опорної поверхні спинки, мм	500	не менше 380
Радіус кривини спинки в горизонтальній площині, мм	400	400
Відстань від очей до екрану дисплея, мм	800	700 ÷ 800

Приміщення кабінету знаходиться на другому поверсі трьох поверхової будівлі і має об'єм 78 м³, площу – 18 м². У цьому кабінеті обладнано три місця праці, з яких два укомплектовані ПК.

Температура в приміщенні протягом року коливається у межах 18–24°C, відносна вологість — близько 50%. Швидкість руху повітря не перевищує 0,2 м/с. Шум в лабораторії знаходиться на рівні 50 дБА. Система вентилявання приміщення — природна неорганізована, а опалення — централізоване.

4.2.3 Навантаження та напруженість процесу праці

Під час виконання випускної роботи бакалавра:

за фізичним навантаженням робота відноситься до категорії легкі роботи (Ia), її виконують сидячи з періодичним ходінням. Щодо характеру організування виконання дипломної роботи, то він підпадає під нав'язаний режим, оскільки певні розділи роботи необхідно виконати у встановлені

конкретні терміни.

Рекомендовано застосування екранних фільтрів, локальних світлофільтрів (засобів індивідуального захисту очей) та інших засобів захисту, а також інші профілактичні заходи на ведені в [32].

Роботу за дипломним проектом визнано, таку, що займає 50% часу робочого дня та за восьмигодинної робочої зміни рекомендовано встановити додаткові регламентовані перерви:

- для розробників програм тривалістю 15 хв через кожну годину роботи;

4.3 Виробнича санітарія

На підставі аналізу небезпечних та шкідливих факторів при виробництві (експлуатації), пожежної безпеки можуть бути надалі вирішені питання необхідності забезпечення працюючих достатньою кількістю освітлення, вентиляції повітря, організації заземлення, тощо.

4.3.1 Аналіз небезпечних та шкідливих факторів при виробництві (експлуатації) виробу

Аналіз небезпечних та шкідливих виробничих факторів виконується у табличній формі (табл. 4.3). Роботу, пов'язану з ЕОП з ВДТ, у тому числі на тих, які мають робочі місця, обладнані ЕОМ з ВДТ і ПП, виконують із забезпеченням виконання НПАОП 0.00.-1.28-10 [58], які встановлюють вимоги безпеки до обладнання робочих місць, до роботи із застосуванням ЕОМ з ВДТ і ПП. Основними робочими характеристиками персонального комп'ютера є:

- робоча напруга $U=+220\text{В} \pm 5\%$;
- робочий струм $I=2\text{А}$;
- споживана потужність $P=350\text{ Вт}$.

Таблиця 4.3 – Аналіз небезпечних і шкідливих виробничих факторів

Небезпечні і шкідливі виробничі фактори	Джерела факторів (види робіт)	Кількіс на оцінка	Нормативні документи
1	2	3	4
фізичні			
-підвищена температура поверхонь обладнання	експлуатація ЕОМ, принтерів, сканерів чи/або серверного обладнання для роботи	2	[35]
-підвищений рівень шуму на робочому місці	-//-	2	[33]
-підвищений рівень вібрації	-//-	2	[34] [37]
-підвищена або знижена вологість повітря	-//-	2	[35]
-підвищена або знижена рухливість повітря	-//-	1	[35]
-підвищений рівень іонізуючого випромінювання в робочій зоні	-//-	2	[35] [9]
-підвищений рівень електромагнітного випромінювання	-//-	2	[9]

Продовження таблиці 4.3

-підвищений рівень напруги електричної мережі, замикання якої може відбутися через тіло людини	-//-	4	[14] [19]
- підвищений рівень статичної електрики	-//-	2	[14]
-підвищена напруженість електричного поля	-//-	2	[9]
-підвищена напруженість магнітного поля	-//-	2	[9]
- недостатність природного світла	порушення умов праці (вимог до приміщень)	2	[25]
-недостатнє освітлення робочої зони	порушення гігієнічних параметрів виробничого середовища	3	[25]
-підвищена яскравість світла	порушення умов праці (організації місця праці-налагодження моніторів)	1	[32]
-понижена	-//-	1	[32]

контрастність			
психофізіологічні:			
- нервово-психічна переважання (розумове, перенапруження аналізаторів-зорових)	- пошук інформації для постановки теми; - пошук та аналіз аналогів і літератури; - пошук наявних технологій, моделювання та аналіз алгоритмів; - виконання роботи за темою диплома, тестування; - оформлення роботи	4	[43] [32]
- фізичні (статичне – сидіння)	порушення умов праці (організації місця праці- сидіння користувача,) та організації робочого часу - безпервна робота)	2	[43] [32]

Робочі місця мають відповідати вимогам Державних санітарних правил і норм роботи з візуальними дисплейними терміналами електронно-обчислювальних машин, затверджених постановою Головного державного санітарного лікаря України від 10.12.98 N 7 [32].

4.3.2 Пожежна безпека

Небезпека розвитку пожежі на обчислювальному центрі обумовлюється застосуванням розгалужених систем електроживлення ЕОМ, вентиляції і кондиціонування.

Запобігти утворенню горючого середовища (замінити горючі речовини і матеріали на негорючі і важкогорючі) не надається технічно можливим. Тому проектом передбачаються способи і засоби запобігання утворення (або внесення) в горюче середовище джерел запалювання, таких як:

1)застосування електроустаткування, відповідної пожежонебезпечної і вибухонебезпечної зонам відповідно до ПУЕ;

2)застосування в конструкції швидкодійних засобів захисного відключення можливих джерел запалення;

3)виключення можливості появи іскрового розряду в горючому середовищі з енергією, рівної і вище мінімальної енергії запалення.

Згідно [53] таке приміщення, площею 25 м², відноситься до категорії "В" (пожежонебезпечної) та для протипожежного захисту в ньому проектом передбачено устаткування автоматичною пожежною сигналізацією із застосуванням датчиків-сповіщувачів РІД-1 (сповіщувач димовий ізоляційний) в кількості 1 шт., і застосуванням первинних засобів пожежогасіння.

Простори усередині приміщень в межах, яких можуть утворюватися або знаходиться пожежонебезпечні речовини і матеріали відповідно до [53] відносяться до пожежонебезпечної зони класу П-Па. Це обумовлено тим, що в приміщенні знаходяться тверді горючі та важкозаймисті речовини та матеріали. Приміщенню, у якому розташоване робоче місце, присвоюється II ступень вогнестійкості.

Продуктами згорання, що виділяються на пожежі, є: окис вуглецю; сірчистий газ; окис азоту; синильна кислота; акромін; фосген; хлор і ін. При горінні пластмас, окрім звичних продуктів згорання, виділяються різні продукти термічного розкладання: хлорангідридні кислоти, формальдегіди, хлористий водень, фосген, синильна кислота, аміак, фенол, ацетон, стирол [15].

4.3.3 Електробезпека

На робочому місці виконуються наступні вимоги електробезпеки: ПК, периферійні пристрої та устаткування для обслуговування, електропроводи і кабелі за виконанням та ступенем захисту відповідають класу зони за ПУЕ (правила улаштування електроустановок), мають апаратуру захисту від струму короткого замикання та інших аварійних режимів. Лінія електромережі для живлення ПК, периферійних пристроїв і устаткування для обслуговування, виконана як окрема групова три-провідна мережа, шляхом прокладання фазового, нульового робочого та нульового захисного провідників. Нульовий захисний провідник використовується для заземлення (занулення) електроприймачів. Штепсельні з'єднання та електророзетки крім

контактів фазового та нульового робочого провідників мають спеціальні контакти для підключення нульового захисного провідника. Електромережа штепсельних розеток для живлення персональних ПК, укладено по підлозі поруч зі стінами відповідно до затвердженого плану розміщення обладнання та технічних характеристик обладнання. Металеві труби та гнучкі металеві рукави заземлені. Захисне заземлення включає в себе заземлюючих пристроїв і провідник, який з'єднує заземлюючий пристрій з обладнанням, яке заземлюється - заземлюючий провідник.

4.4 Гігієнічні вимоги до параметрів виробничого середовища

4.4.1 Мікроклімат

Мікроклімат робочих приміщень – це клімат внутрішнього середовища цих приміщень, що визначається діючої на організм людини з'єднанням температури, вологості, швидкості переміщення повітря. Оптимальні значення для температури, відносної вологості й рухливості повітря для зазначеного робочого місця відповідають [35] і наведені в табл. 4.4:

Таблиця 4.4 – Норми мікроклімату робочої зони об'єкту

Період року	Категорія робіт	Температура С⁰	Відносна вологість %	Швидкість руху повітря, м/с
Холодна	легка-1 а	22 - 24	40 – 60	0,1
Тепла	легка-1 а	23 - 25	40 – 60	0,1

Дане приміщення обладнане системами опалення, кондиціонування повітря або припливно-витяжною вентиляцією. У приміщенні на робочому місці забезпечуються оптимальні значення параметрів мікроклімату: температури, відносної вологості й рухливості повітря у відповідності до [35]. Рівні позитивних і негативних іонів у повітрі мають відповідати [35].

Контроль параметрів мікроклімату в холодний і теплий період року здійснюється не менше 3-х разів на зміну (на початку, середині, в кінці).

4.4.2 Освітлення

Світло є природною умовою існування людини. Воно впливає на стан вищих психічних функцій і фізіологічні процеси в організмі. Хороше освітлення діє тонізуюче, створює гарний настрій, покращує протікання основних процесів вищої нервової діяльності.

У приміщенні, де розташовані ЕОМ передбачається природне бічне освітлення, рівень якого відповідає [25]. Джерелом природного освітлення є сонячне світло. Регулярно повинен проводитися контроль освітленості, який підтверджує, що рівень освітленості задовольняє ДБН і для даного приміщення в світлий час доби достатньо природного освітлення.

Розрахунок освітлення.

Для виробничих та адміністративних приміщень світловий коефіцієнт приймається не менше $1/8$, в побутових – $1/10$:

$$S_b = \left(\frac{1}{5} \div \frac{1}{10} \right) \cdot S_n, \quad (4.1)$$

де S_b – площа віконних прорізів, m^2 ;

S_n – площа підлоги, m^2 .

$$S_n = a \cdot b = 5 \cdot 5 = 25 \text{ м}^2,$$

$$S = 1/8 \cdot 25 = 3,125 \text{ м}^2.$$

Приймаємо 2 вікна площею $S=1,6 \text{ м}^2$ кожне.

Розрахунок штучного освітлення виробляється по коефіцієнтах використання світлового потоку, яким визначається потік, необхідний для створення заданої освітленості при загальному рівномірному освітленні.

Розрахунок кількості світильників n виробляється по формулі (4.2):

$$n = \frac{E \cdot S \cdot Z \cdot K}{F \cdot U \cdot M}, \quad (4.2)$$

де E – нормована освітленість робочої поверхні, визначається нормами – 300 лк;

S – освітлювана площа, m^2 ; $S = 25 m^2$;

Z – поправочний коефіцієнт світильника ($Z = 1,15$ для ламп розжарювання та ДРЛ; $Z = 1,1$ для люмінесцентних ламп) приймаємо рівним 1,1;

K – коефіцієнт запасу, що враховує зниження освітленості в процесі експлуатації – 1,5;

U – коефіцієнт використання, залежний від типу світильника, показника індексу приміщення і т.п. – 0,575

M – число люмінесцентних ламп в світильнику – 2;

F – світловий потік лампи – 5400лм (для ЛБ-80).

Підставивши числові значення у формулу (А.2), отримуємо:

$$n = \frac{300 \cdot 25 \cdot 1,1 \cdot 1,5}{5400 \cdot 0,575 \cdot 2} \approx 2,0$$

Приймаємо освітлювальну установку, яка складається з 2-х світильників, які складаються з двох люмінесцентних ламп загальною потужністю 160 Вт, напругою – 220 В.

А.3 Шум та вібрація, електромагнітне випромінювання

Рівень шуму, що супроводжує роботу користувачів персональних комп'ютерів (зумовлений як роботою системних блоків, клавіатури, так і друкуванням на принтерах, а також зовнішніми чинниками), коливається у межах 50–65 дБА [33]. У залах опрацювання інформації та комп'ютерного набору рівні шуму не повинні перевищувати 65 дБА.

Віброізоляція можливо здійснювати за допомогою спеціальної прокладки під системний блок, який послаблює передачу вібрацій робочого столу. Вібрація на робочому місці в приміщенні, що розглядається, відповідає нормам [33].

A.4 Вентилювання

У приміщенні, де знаходяться ЕОМ, повітрообмін реалізується за допомогою природної організованої вентиляції (вентиляційні шахти), тобто при V приміщення > 40 м³ на одного працюючого допускається природна вентиляція. Цей метод забезпечує приток потрібної кількості свіжого повітря, що визначається в СНіП.

Також має здійснюватися провітрювання приміщення, в залежності від погодних умов, тривалість повинна бути не менше 10 хв. Найкращий обмін повітря здійснюється при наскрізному провітрюванні.

A.5 Заходи з організації виробничого середовища та попередження виникнення надзвичайних ситуацій

Відповідно до санітарно-гігієнічних нормативів та правил експлуатації обладнання наводимо приклади деяких заходів безпеки.

1) Заходи безпеки під час експлуатації персонального комп'ютера та периферійних пристроїв передбачають:

- правильне організування місця праці та дотримання оптимальних режимів праці та відпочинку під час роботи з ПК;
- експлуатацію сертифікованого обладнання;
- дотримання заходів електробезпеки;
- забезпечення оптимальних параметрів мікроклімату;
- забезпечення раціонального освітлення місця праці (освітленість робочого місця не перевищувала 2/3 нормальної освітленості приміщення);

- облаштовуючи приміщення для роботи з ПК, потрібно передбачити припливно-витяжну вентиляцію або кондиціонування повітря.

2) *Заходи безпеки під час експлуатації інших електричних приладів передбачають дотримання таких правил:*

- постійно стежити за справним станом електромережі, розподільних щитків, вимикачів, штепсельних розеток, лампових патронів, а також мережевих кабелів живлення, за допомогою яких електроприлади під'єднують до електромережі;

- постійно стежити за справністю ізоляції електромережі та мережевих кабелів, не допускаючи їхньої експлуатації з пошкодженою ізоляцією;

- не тягнути за мережевий кабель, щоб витягти вилку з розетки;

- не закривати меблями, різноманітним інвентарем вимикачі, штепсельні розетки;

- не підключати одночасно декілька потужних електропристроїв до однієї розетки, що може викликати надмірне нагрівання провідників, руйнування їхньої ізоляції, розплавлення і загоряння полімерних матеріалів;

- не залишати включені електроприлади без нагляду;

- не допускати потрапляння всередину електроприладів крізь вентиляційні отвори рідин або металевих предметів, а також не закривати їх та підтримувати в належній чистоті, щоб уникнути перегрівання та займання приладу;

- не ставити на електроприлади матеріали, які можуть під дією теплоти, що виділяється, загорітися (канцелярські товари, сувенірну продукцію тощо).

Вимоги безпеки при надзвичайних ситуаціях:

1) При раптовому припиненні подачі електричної енергії вимкнути всі пристрої ПК в такій послідовності: периферійні пристрої, ВДТ, системний блок, стабілізатор (або блок безперервного живлення). Витягнути вилки з розеток. При наявності ознак горіння (дим, запах горілого) необхідно вимкнути всі пристрої ПК, знайти місце загоряння і виконати всі можливі заходи для його ліквідації, попередивши терміново про це керівництво.

2) При замиканні, перевантаженні електричного струму на електричному обладнанні, внаслідок ураження грозової блискавки та ймовірної небезпеки ураженням електричним струмом, приймають наступне:

- попередження замикання здійснюється правильним вибором, монтажем експлуатації мереж;
- застосування захисту схем у вигляді швидкодіючих реле, а також вимикачів, плавких запобіжників.

Також застосовують різні **електричні захисні засоби від ураження струмом:**

а) Ізолюючі - ізолюють людини від струмоведучих або заземлених частин, а так-же від землі. Вони діляться на основні та додаткові.

б) Основні - володіють ізоляцією, здатної довго витримувати робоче напругу електроустановки і тому ними дозволяється стосуватися струмоведучих частин, знаходячи-трудящих під напругою.

в) Запобіжні - володіють ізоляцією нездатною витримати робоча напруга електроустановки, і тому вони не можуть самостійно захищати людину від ураження струмом під цим напругою.

Розрахунок захисного заземлення (забезпечення електробезпеки будівлі).

Згідно з класифікацією приміщень за ступенем небезпеки ураження електричним струмом [56], приміщення в якому проводяться всі роботи відноситься до першого класу (без підвищеної небезпеки). Коефіцієнт використання вертикальних заземлювачів η_v в залежності від розміщення заземлювачів та їх кількості знаходиться в межах 0,4...0,99. Взаємну екрануючу дію горизонтального заземлювача (з'єднувальної смуги) враховують за допомогою коефіцієнта використання горизонтального заземлювача η_c .

Послідовність розрахунку.

1) Визначається необхідний опір штучних заземлювачів $R_{шт.з.}$:

$$R_{шт.з.} = \frac{R_d \cdot R_{пр.з.}}{R_{пр.з.} - R_d}, \quad (4.3)$$

де $R_{пр.з.}$ – опір природних заземлювачів; R_d – допустимий опір заземлення. Якщо природні заземлювачі відсутні, то $R_{шт.з.} = R_d$.

Підставивши числові значення у формулу (А.3), отримуємо:

$$R_{шт.з.} = \frac{4 \cdot 40}{40 - 4} \approx 4 \text{ Ом}$$

2) Опір заземлення в значній мірі залежить від питомого опору ґрунту ρ , Ом·м. Приблизне значення питомого опору глини приймаємо $\rho = 40$ Ом·м (табличне значення).

3) Розрахунковий питомий опір ґрунту, $\rho_{розр.}$, Ом·м, визначається відповідно для вертикальних заземлювачів $\rho_{розр.в.}$ і горизонтальних $\rho_{розр.г.}$, Ом·м за формулою:

$$\rho_{розр.} = \psi \cdot \rho, \quad (4.4)$$

де ψ – коефіцієнт сезонності для вертикальних заземлювачів І кліматичної зони з нормальною вологістю землі, приймається для вертикальних заземлювачів $\rho_{розр.в.} = 1,7$ і горизонтальних $\rho_{розр.г.} = 5,5$ Ом·м.

$$\rho_{розр.в.} = 1,7 \cdot 40 = 68 \text{ Ом} \cdot \text{м}$$

$$\rho_{розр.г.} = 5,5 \cdot 40 = 220 \text{ Ом} \cdot \text{м}$$

4) Розраховується опір розтікання струму вертикального заземлювача R_B , Ом, за (4.5).

$$R_B = \frac{\rho_{розр.в.}}{2 \cdot \pi \cdot l_B} \cdot \left(\ln \frac{2 \cdot l_B}{d_{ст}} + \frac{1}{2} \cdot \ln \frac{4 \cdot t + l_B}{4 \cdot t - l_B} \right), \quad (4.5)$$

де l_B – довжина вертикального заземлювача (для труб - 2–3 м; $l_B = 3$ м);

$d_{ст}$ – діаметр стержня (для труб - 0,03–0,05 м; $d_{ст} = 0,05$ м);

t – відстань від поверхні землі до середини заземлювача, яка визначається за ф. (4.6):

$$t = h_B + \frac{l_B}{2}, \quad (4.6)$$

де h_B – глибина закладання вертикальних заземлювачів (0,8 м); тоді

$$t = 0,8 + \frac{3}{2} = 2,3 \text{ м}$$

$$R_B = \frac{68}{2 \cdot \pi \cdot 3} \cdot \left(\ln \frac{2 \cdot 3}{0,05} + \frac{1}{2} \cdot \ln \frac{4 \cdot 2,3 + 3}{4 \cdot 2,3 - 3} \right) = 18,5 \text{ Ом}$$

5) Визначається теоретична кількість вертикальних заземлювачів n штук, без урахування коефіцієнта використання η_B :

$$n = \frac{2 \cdot R_B}{R_d} = \frac{2 \cdot 18,5}{4} = 9,25 \quad (4.7)$$

Γ визначається коефіцієнт використання вертикальних електродів групового заземлювача без врахування впливу з'єднувальної стрічки $\eta_B = 0,57$ (табличне значення).

б) Визначається необхідна кількість вертикальних заземлювачів з урахуванням коефіцієнта використання n_B , шт:

$$n_B = \frac{2 \cdot R_B}{R_d \cdot \eta_B} = \frac{2 \cdot 18,5}{4 \cdot 0,57} = 16,2 \approx 16 \quad (4.8)$$

7) Визначається довжина з'єднувальної стрічки горизонтального заземлювача l_c , м:

$$l_c = 1,05 \cdot L_B \cdot (n_B - 1), \quad (4.9)$$

де L_B – відстань між вертикальними заземлювачами, (прийняти за $L_B = 3$ м);

n_B – необхідна кількість вертикальних заземлювачів.

$$l_c = 1,05 \cdot 3 \cdot (16 - 1) \approx 48 \text{ м}$$

8) Визначається опір розтіканню струму горизонтального заземлювача (з'єднувальної стрічки) R_r , Ом:

$$R_r = \frac{\rho_{\text{розр.г}}}{2 \cdot \pi \cdot l_c} \cdot \ln \frac{2 \cdot l_c^2}{d_{\text{см}} \cdot h_r}, \quad (4.10)$$

де $d_{\text{см}}$ – еквівалентний діаметр смуги шириною b , $d_{\text{см}} = 0,95b$, $b = 0,15$ м;

h_r – глибина закладання горизонтальних заземлювачів (0,5 м);

l_c - довжина з'єднувальної стрічки горизонтального заземлювача l_c , м

$$R_r = \frac{220}{2 \cdot \pi \cdot 48} \cdot \ln \frac{2 \cdot 48^2}{0,95 \cdot 0,15 \cdot 0,5} = 8,1 \text{ Ом}$$

9) Визначається коефіцієнт використання горизонтального заземлювача η_c , відповідно до необхідної кількості вертикальних заземлювачів n_B .

Коефіцієнт використання з'єднувальної смуги $\eta_c=0,3$ (табличне значення).

10) Розраховується результуючий опір заземлювального електроду з урахуванням з'єднувальної смуги:

$$R_{\text{заг}} = \frac{R_B \cdot R_r}{R_B \cdot \eta_c + R_r \cdot n_B \cdot \eta_B} \leq R_d \quad (4.18)$$

Висновок: дане захисне заземлення буде забезпечувати електробезпеку будівлі, так як виконується умова: $R_{\text{заг}} < 4 \text{ Ом}$, а саме:

$$R_{\text{заг}} = \frac{18,5 \cdot 8,1}{18,5 \cdot 0,3 + 8,1 \cdot 16 \cdot 0,57} = 1,9 \leq R_d$$

3) При виникненню пожеж при роботі на ПЕОМ від таких можливими джерел запалювання як:

- іскри і дуги коротких замикань;
- перегрів провідників, резисторів та інших радіодеталей ПЕОМ, від тривалої перевантаження та наявність перехідного опору;
- іскри при розмиканні і розмиканні ланцюгів;
- розряди статичної електрики;
- необережному поводженню з вогнем, а також вибухи газоповітряних і паро-повітряних сумішей.

Висновки до розділу 4

В результаті проведеної роботи було зроблено аналіз умов праці, шкідливих та небезпечних чинників, з якими стикається робітник. Було визначено параметри і певні характеристики приміщення для роботи над запропонованим проектом написаному в кваліфікаційній роботі, описано, які заходи потрібно зробити для того, щоб дане приміщення відповідало необхідним нормам і було комфортним і безпечним для робітника. Приведені рекомендації щодо організації робочого місця, а також важливу інформацію щодо пожежної та електробезпеки. Була наведені розміри приміщення та наведено значення температури, вологості й рухливості повітря, необхідна кількість і потужність ламп та інші параметри, значення яких впливає на умови праці робітника, а також – наведені інструкції з охорони праці, техніки безпеки при роботі на комп'ютері.

ВИСНОВКИ

В дипломному проекті розроблено інтернет-магазин для продажу фірмової техніки.

Веб-сайт реалізований на сучасній технології WordPress з використанням багатофункціонального плагіну WooCommerce. Сайт працює з базою даних MySQL. Тема WordPress була вибрана із-за свого мінімалістичного виду та кольорів які підходять до дизайну фірми.

Була виконана розробка панелі керування вмістом сайту для забезпечення можливості оперативної зміни і додавання інформації та товарів на сайт.

Панель керування вмістом сайту можна використовувати для редагування, видалення і додавання контенту сайту, зміни структури меню і способу навігації по сайту. Розроблений сайт дозволяє оперативно змінювати інформацію на сайті без залучення сторонніх фахівців.

Розроблений веб-сайт підприємства цілком задовольняє усім вимогам технічного завдання.

В розділі «Охорона праці» виконано аналіз небезпечних та шкідливих виробничих факторів, причин пожеж. На основі цих аналізів запропоновані заходи з техніки безпеки і рекомендації з пожежної профілактики.

ПЕРЕЛІК ЛІТЕРАТУРИ ТА ПОСИЛАНЬ

1. WooCommerce - <http://wpnice.ru/woocommerce-xotite-svoj-magazin/>
2. Грачев А. Г21 Создаем свой сайт на WordPress: быстро, легко и бесплатно. Работа с CMS WordPress 3.— СПб.: Питер, 2011. — 288 с.: ил.
3. Дронов Владимир HTML 5, CSS 3 и Web 2.0. Разработка 5.современных Web-сайтов; БХВ-Петербург - Москва, 2011. - 416 с.
4. [Open Server Panel](https://www.ospanel.io/) - [https:// www.ospanel.io/](https://www.ospanel.io/)
5. [Хабрахабр](https://www.habrahabr.ru) - <https://www.habrahabr.ru>
15. ГОСТ 12.1.044-89 ССБТ. Пожаровзрывоопасность веществ и материалов. Номенклатура показателей и методы их определения
25. ДБН В.2.5-28:2015 Природне і штучне освітлення
32. ДСанПіН 3.3.2.007-98 Гігієнічні вимоги до організації роботи з візуальними дисплейними терміналами електронно-обчислювальних машин
33. ДСН 3.3.6.037-99 Санітарні норми виробничого шуму, ультразвуку та інфразвуку
35. ДСН 3.3.6.042-99 Санітарні норми мікроклімату виробничих
45. НПАОП 0.00-4.12-05 Типове положення про порядок проведення навчання і перевірки знань з питань охорони праці
46. НПАОП 0.00-4.15-98 Про розробку інструкцій з охорони праці
47. НПАОП 0.00-6.03-93 Порядок опрацювання та затвердження власником нормативних актів про охорону праці
53. НАПБ Б.03.002-2007 Норми визначення категорій приміщень, будинків та зовнішніх установок за вибухопожежною та пожежною небезпекою
56. НПАОП 40.1-1.01-97 Правила безопасной эксплуатации электроустановок
58. НПАОП 40.1-1.32-01 Правила устройства электроустановок. Электрооборудование специальных установок

Додаток А.
Лістинг програми:

Файл index.php

```
<?php
* @package topshop
*/
get_header(); ?>
<?php if ( ! is_front_page() ) : ?>
    <?php if ( function_exists( 'bcn_display' ) ) : ?>
        <div class="breadcrumbs">
            <?php bcn_display(); ?>
        </div>
    <?php endif; ?>
<?php endif; ?>
<div id="primary" class="content-area">
    <main id="main" class="site-main" role="main">
        <?php get_template_part( 'templates/titlebar' ); ?>
        <?php if ( have_posts() ) : ?>
            <?php /* Start the Loop */ ?>
            <?php while ( have_posts() ) : the_post(); ?>
                <?php
                /* Include the Post-Format-specific template for the content.
                * If you want to override this in a child theme, then include a file
                * called content-____.php (where ____ is the Post Format name) and that will be used instead.
                */
                get_template_part( 'content' );
            ?>
            <?php endwhile; ?>

            <?php topshop_paging_nav(); ?>
        <?php else : ?>
            <?php get_template_part( 'content', 'none' ); ?>
        <?php endif; ?>
    </main><!-- #main -->
```

```
</div><!-- #primary -->
    <?php get_sidebar(); ?>
<?php get_footer(); ?>
```

Файл header.php

```
<?php
/**
 * The header for our theme.
 *
 * Displays all of the <head> section and everything up till <div id="content">
 *
 * @package topshop
 */
global $woocommerce;
?><!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 id="page">
<header id="masthead" class="site-header border-bottom topshop-header-layout-standard"
role="banner">

    <?php get_template_part( '/templates/header/header-layout-standard' ); ?>

</header><!-- #masthead -->

<?php if ( is_front_page() ) : ?>

    <?php get_template_part( '/templates/slider/homepage-slider' ); ?>

<?php endif; ?>

<div id="content" class="site-content site-container <?php echo ( ! is_active_sidebar( 'sidebar-1' ) ) ? sanitize_html_class( 'content-no-sidebar' ) : sanitize_html_class( 'content-has-sidebar' ); ?>">
```

Файл content.php

```
<?php
/**
 * @package topshop
 */
```

```

    $images = get_posts( array("numberposts"=>
1,"post type"=>"attachment","post mime type"=>"image","orderby" => "menu order", "order" =>
"ASC","post_parent"=>$post->ID) );
    $has_img = 'post-no-img';
    if ( has_post_thumbnail() ) {
        $has_img = "";
    } ?>
<article id="post-<?php the_ID(); ?>" <?php post_class( $has_img . ' blog-post-side-layout' );
?>>

<?php
if ( get_theme_mod( 'topshop-blog-list-image-type' ) == 'blog-use-images-loop' ) : ?>
    <div class="post-loop-images">

        <div class="post-loop-images-carousel-wrapper post-loop-images-carousel-wrapper-
remove">
            <div class="post-loop-images-prev"><i class="fa fa-angle-left"></i></div>
            <div class="post-loop-images-next"><i class="fa fa-angle-right"></i></div>

            <div class="post-loop-images-carousel post-loop-images-carousel-remove">

                <?php
                foreach ( $images as $image ) {
                    $title = $image->post_title;
                    $thumbimage = wp_get_attachment_image_src( $image->ID,
'topshop_blog_img_side' ); ?>
                    <div>" /></div>
                <?php
                } ?>

            </div>

        </div>

    </div>

<?php else : ?>
    <div class="post-loop-images">
        <?php echo get_the_post_thumbnail( get_the_ID(), 'topshop_blog_img_side' ); ?>
    </div>
<?php endif; ?>

    <div class="post-loop-content">

        <header class="entry-header">
            <?php the_title( sprintf( '<h3 class="entry-title"><a href="%s"
rel="bookmark">', esc_url( get_permalink() ) ), '</a></h3>' ); ?>

            <?php if ( 'post' == get_post_type() ) : ?>
            <div class="entry-meta">
                <?php topshop_posted_on(); ?>
            </div><!-- .entry-meta -->
            <?php endif; ?>

```

```
</header><!-- .entry-header -->

<div class="entry-content">
    <?php
    if ( has_excerpt() ):
        the_excerpt();
    else :
        /* translators: %s: Name of current post */
        the_content( sprintf(
            wp_kses( __( 'Continue reading %s <span class="meta-nav">&rarr;</span>',
'topshop' ), array( 'span' => array( 'class' => array() ) ) ),
            the_title( '<span class="screen-reader-text">', ''</span>', false )
        ) );
    endif; ?>

    <?php
    wp_link_pages( array(
        'before' => '<div class="page-links">' . __( 'Pages:', 'topshop' ),
        'after' => '</div>',
    ) );
    ?>
</div><!-- .entry-content -->

<footer class="entry-footer">
    <?php topshop_entry_footer(); ?>
</footer><!-- .entry-footer -->

</div>

<div class="clearboth"></div>
</article><!-- #post-## -->
```


ДОДАТОК Б.
КОМП'ЮТЕРНА ПРЕЗЕНТАЦІЯ



Рисунок Б.1 – Титульний лист

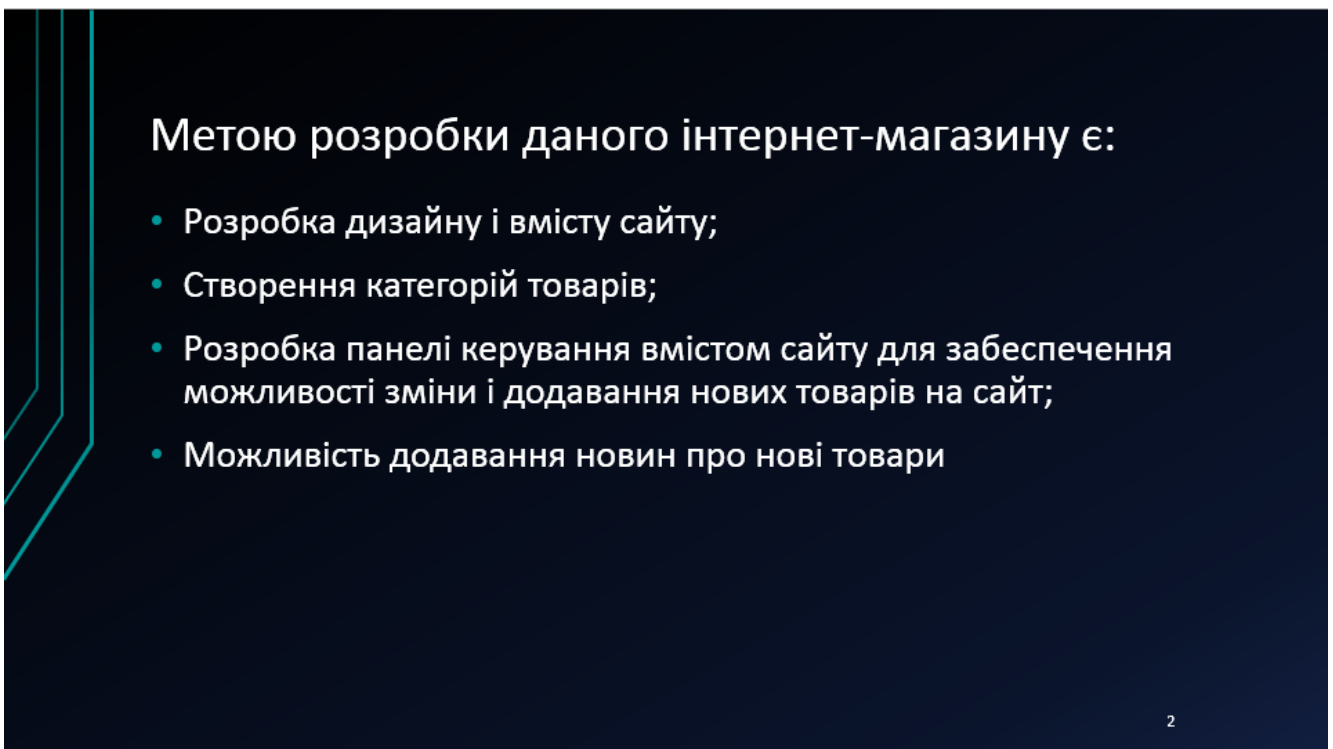


Рисунок Б.2 – Мета даного інтерактивного веб-сайту

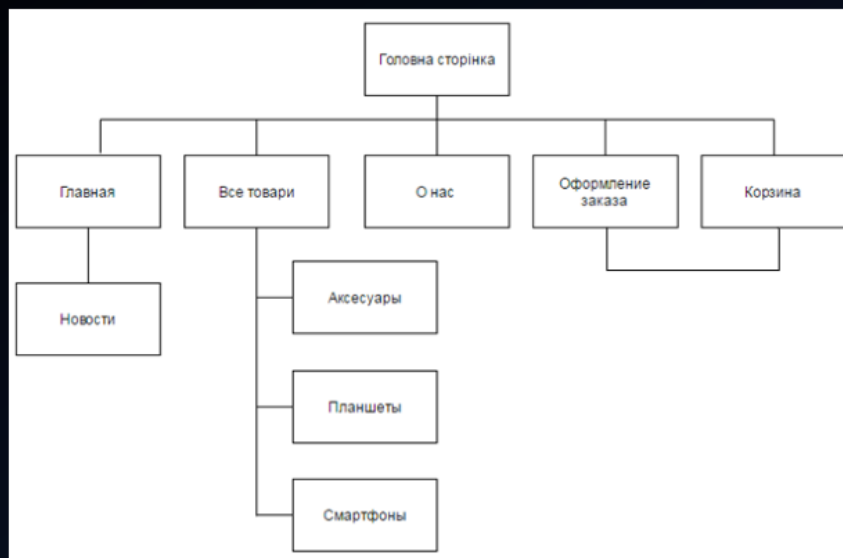
Розробка системи управління продажами комерційного підприємства включає в себе використання наступних задач:

- Надання інформації про продукцію підприємства ;
- Додавання нових товарів;
- Пошук товарів;
- Можливість завантажити інформацію про замовлення в форматі pdf;
- Партнерська програма(створення купонів на знижку);
- Зручна форма оформлення замовлення;
- Можливість додавати нові розширення;

3

Рисунок Б.3 – Задачі веб-сайту

Структура розробленого сайту



4

Рисунок Б.4 – Структура розробленого сайту

CMS WordPress

Основні особливості CMS WordPress:

- Зручна панель адміністратора;
- Простота установки;
- Легкість установки плагінів;
- Великий вибір тем оформлення;
- Велика кількість різних плагінів, та легкість їх установки;
- Відкритий вихідний код;
- Багато довідної інформації.

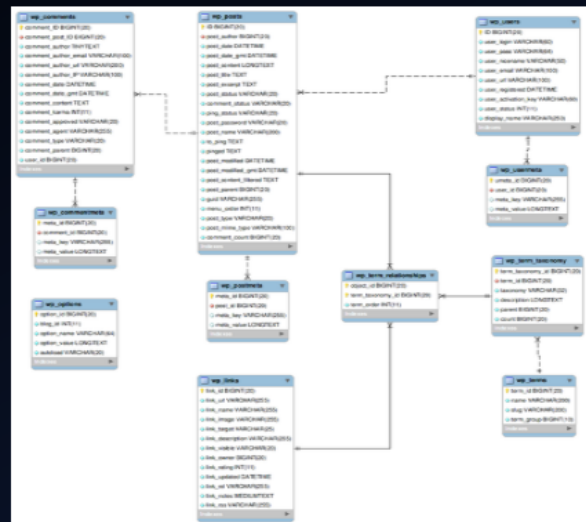
5

Рисунок Б.5 – Особливості CMS WordPress

База даних WordPress

База даних має наступні таблиці:

- wp_terms – зберігається назва рубрик, міток.
- wp_term_taxonomy – інформація рубрик і міток.
- wp_posts – основна таблиця, зберігаються статті, та сторінки сайту.
- wp_postmeta – містить додаткові атрибути які доповнюють таблицю wp_posts.
- wp_term_relationships - відбувається зв'язок сторінок, записів, посилань з їх рубриками, мітками.
- wp_comments – зберігаються коментарі.
- wp_links – зберігається список посилань.
- wp_users – зберігаються список користувачів.
- wp_usermeta – містить додаткові дані користувачів.
- wp_options - містяться опції бази даних і самого сайту: назва, адреса, електронна адреса.



6

Рисунок Б.6 – База даних WordPress

Плагін WooCommerce

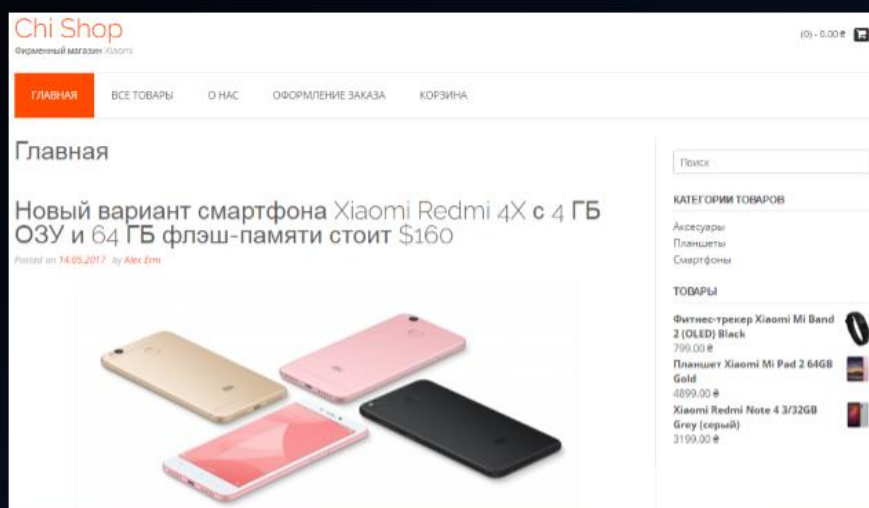
Цей плагін додає весь необхідний для онлайн торгівлі функціонал.
Можливості плагіну:

- Загальний каталог товарів магазину;
- Товарні категорії, під категорії і використання тегів;
- Кошик для товарів і використання купонів;
- Налаштування додаткових атрибутів для товарів (наприклад, колір, розмір тощо);
- Використання різних видів оплати, доставки;
- Детальна статистика, звіти та інформація про статуси замовлень;
- Поштові повідомлення для клієнтів і адміністраторів магазину;
- Налаштування валюти, вибір країн для продажу і багато іншого.

6

Рисунок Б.7 – Можливості плагіну WooCommerce

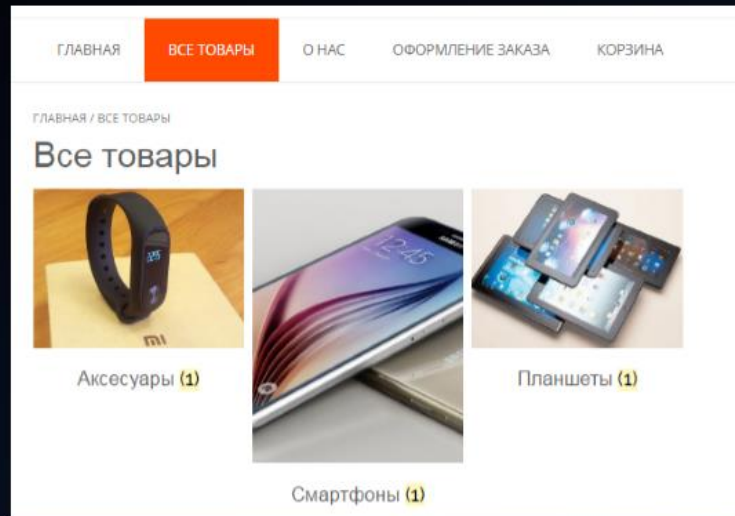
Головна сторінка сайту



7

Рисунок Б.8 – Головна сторінка сайту

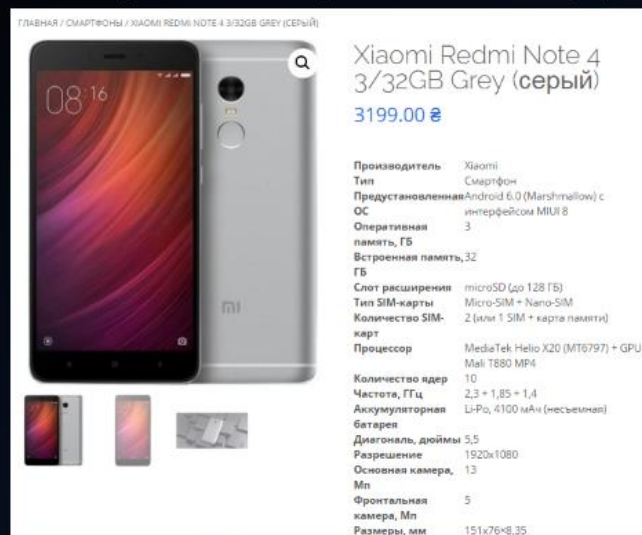
Сторінка каталогу товарів



8

Рисунок Б.9 –Сторінка каталогу товарів

Сторінка вибраного товару



9

Рисунок Б.10 –Сторінка вибраного товару

Висновки

В дипломному проекті був розроблений інтернет-магазин для комерційного підприємства.

Був розроблений дизайн сайту і контент сайту.

Спроектований інтернет-магазин був реалізований в системі управління вмістом сайту WordPress з використанням допоміжного плагіну WooCommerce.

Була виконана розробка панелі керування вмістом сайту для забезпечення можливості оперативної зміни товарів та додавання нової інформації на сайт.

Рисунок Б.11 - Висновки