

**ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ ТА ТЕХНОЛОГІЙ**

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА

на тему: **«Веб-сайт інтернет магазину одягу на WordPress з інтеграцією
онлайн-оплат і доставки»**

на здобуття освітнього ступеня бакалавра
зі спеціальності 126 Інформаційні системи та технології
(код, найменування спеціальності)
освітньо-професійної програми Інформаційні системи та технології
(назва)

*Кваліфікаційна робота містить результати власних досліджень.
Використання ідей, результатів і текстів інших авторів мають посилання на
відповідне джерело*

(підпис)

Кирил САЄНКО
(ім'я, ПРІЗВИЩЕ здобувача)

Виконав: здобувач вищої освіти група ІСД-42

Кирил САЄНКО
(ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

Керівник
PhD, доцент

Валентина ДАНИЛЬЧЕНКО
(ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

Рецензент:

(ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

**ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ**

Навчально-науковий інститут інформаційних технологій

Кафедра Інформаційних систем та технологій

Ступінь вищої освіти бакалавр

Спеціальність 126 Інформаційні системи та технології

Освітньо-професійна програма Інформаційні системи та технології

ЗАТВЕРДЖУЮ

Завідувач кафедри ІСТ

Каміла СТОРЧАК

“ ____ ” _____ 2026 року

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

Саєнку Кирилу Олександровичу

(прізвище, ім'я, по батькові здобувача)

1. Тема кваліфікаційної роботи: Веб-сайт інтернет магазину одягу на WordPress з інтеграцією онлайн-оплат і доставки

керівник кваліфікаційної роботи: Валентина ДАНИЛЬЧЕНКО PhD, доцент

(ім'я, ПРІЗВИЩЕ, науковий ступінь, вчене звання)

затверджені наказом Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій від “20” лютого 2026 р. № 51

2. Строк подання кваліфікаційної роботи «30» травня 2026 р.

3. Вихідні дані кваліфікаційної роботи:

1. Принципи побудови та функціонування систем електронної комерції.
2. Особливості розробки веб-сайтів на базі системи управління контентом WordPress.
3. Принципи реалізації інтернет-магазинів із використанням плагіну WooCommerce.
4. Технології інтеграції платіжних систем та служб доставки.
5. Науково-технічна література та документація сучасних веб-технологій.

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

1. Аналіз предметної області електронної комерції та сучасних платформ для створення веб-сайтів.

2. Дослідження можливостей системи управління контентом WordPress та плагіну WooCommerce.
3. Проектування структури та функціональної моделі веб-сайту інтернет-магазину.
4. Реалізація веб-сайту з інтеграцією онлайн-оплати та служби доставки.
5. Програмна кастомізація функціоналу веб-сайту та тестування системи.

5.Перелік ілюстраційного матеріалу: *презентація*

6. Дата видачі завдання «20» лютого 2026 р.

КАЛЕНДАРНИЙ ПЛАН

№ з/п	Назва етапів кваліфікаційної роботи	Строк виконання етапів роботи	Примітка
1.	Підбір технічної літератури.	21.02-02.03.25	Виконано
2.	Аналіз сучасних технологій та платформ для створення веб-сайтів.	03.03-15.03.25	Виконано
3.	Дослідження можливостей системи WordPress та плагіну WooCommerce.	16.03-31.03.25	Виконано
4.	Проектування структури та функціональної моделі інтернет-магазину.	01.04-25.04.25	Виконано
5.	Розробка веб-сайту з інтеграцією онлайн-оплати та служби доставки.	26.04-16.05.25	Виконано
6.	Проведення тестування та аналіз результатів роботи системи.	19.05-20.05.25	Виконано
7.	Оформлення бакалаврської роботи.	21.05-30.05.25	Виконано

Здобувач вищої освіти _____ Кирил САЄНКО
 (підпис) (ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

Керівник кваліфікаційної роботи _____ Валентина ДАНИЛЬЧЕНКО
 (підпис) (ім'я, ПРІЗВИЩЕ)

РЕФЕРАТ

Текстова частина кваліфікаційної роботи на здобуття освітнього ступня бакалавр: 61 стор., 40 рис., 19 джерел.

Мета роботи – розробка веб-сайту інтернет-магазину одягу з використанням сучасних технологій веб-розробки, а також інтеграція онлайн-оплати та служби доставки.

Об'єкт дослідження – веб-система електронної комерції.

Предмет дослідження – методи та засоби розробки інтернет-магазину на базі CMS WordPress із використанням плагіну WooCommerce та інтеграцією зовнішніх сервісів.

Короткий зміст роботи. У бакалаврській роботі проведено аналіз предметної області електронної комерції та сучасних платформ для створення веб-сайтів. Розглянуто можливості системи управління контентом WordPress та плагіну WooCommerce для реалізації інтернет-магазину. Проаналізовано платіжні системи та служби доставки, що використовуються в електронній комерції. У процесі виконання роботи було спроектовано структуру веб-сайту, розроблено функціональну модель системи та базу даних. За допомогою UML-діаграм описано взаємодію основних компонентів системи. Реалізовано веб-сайт інтернет-магазину одягу, який включає каталог товарів, кошик покупця та систему оформлення замовлення. У практичній частині роботи виконано інтеграцію платіжної системи для забезпечення онлайн-оплати, а також служби доставки для автоматизації процесу вибору відділення. Додатково реалізовано програмну кастомізацію функціоналу за допомогою мови програмування PHP.

КЛЮЧОВІ СЛОВА: ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИН, ЕЛЕКТРОННА КОМЕРЦІЯ, WORDPRESS, WOOCOMMERCE, ВЕБ-САЙТ, ОНЛАЙН-ОПЛАТА, LIQPAY, ДОСТАВКА, НОВА ПОШТА, PHP.

ЗМІСТ

ВСТУП.....	8
1 АНАЛІЗ ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ ТА ТЕХНОЛОГІЙ РОЗРОБКИ ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНУ.....	10
1.1 Поняття електронної комерції та інтернет-магазинів	10
1.2 Аналіз сучасних платформ для створення веб-сайтів	12
1.3 Огляд системи управління контентом WordPress.....	14
1.4 Аналіз плагіну WooCommerce як інструменту створення інтернет-магазину .	16
1.5 Аналіз платіжних систем для онлайн-оплати	18
1.6 Аналіз сервісів доставки товарів	19
2 ПРОЄКТУВАННЯ ВЕБ-САЙТУ ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНУ	22
2.1 Постановка задачі та вимоги до системи.....	22
2.2 Розробка структури веб-сайту	23
2.3 Проєктування функціональної моделі системи	24
2.4 Проєктування бази даних інтернет-магазину.....	27
2.5 Розробка UML-діаграм (Class, Sequence)	29
2.6 Проєктування інтерфейсу користувача (UI/UX).....	33
3 РОЗРОБКА ТА РЕАЛІЗАЦІЯ ВЕБ-САЙТУ	35
3.1 Встановлення та налаштування WordPress	35
3.2 Встановлення та налаштування WooCommerce.....	38
3.3 Реалізація структури інтернет-магазину.....	42
3.4 Додавання та управління товарами	47
3.5 Інтеграція онлайн-оплати (LiqPay).....	50
3.6 Інтеграція служби доставки Нова Пошта	56
3.7 Програмна кастомізація функціоналу	60
3.8 Тестування веб-сайту	65
ВИСНОВКИ.....	67
Список використаних джерел	69
ПЕРЕЛІК ДЕМОНСТРАЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ (Презентація)	71

ВСТУП

Актуальність теми. У сучасному світі електронна комерція стрімко розвивається та займає важливе місце в економіці. Особливо це стосується сфери продажу одягу, де онлайн-магазини дозволяють охопити широку аудиторію та забезпечити зручність для користувачів. Використання систем управління контентом, таких як WordPress, значно спрощує процес розробки веб-сайтів та дозволяє швидко створювати функціональні інтернет-магазини.

Одним із ключових аспектів сучасних онлайн-магазинів є інтеграція платіжних систем та сервісів доставки, що забезпечують повний цикл обслуговування клієнта - від вибору товару до його отримання. Наявність зручної системи оплати та автоматизованої доставки значно підвищує конкурентоспроможність веб-ресурсу.

Таким чином, розробка інтернет-магазину одягу з використанням WordPress та інтеграцією сучасних сервісів є актуальним завданням, що має практичну цінність.

Мета роботи – розробка веб-сайту інтернет-магазину одягу на базі WordPress з інтеграцією онлайн-оплати та доставки.

Для досягнення мети, у бакалаврській роботі успішно виконано наступні завдання:

- Аналіз сучасних технологій створення веб-сайтів;
- Дослідження можливостей платформи WordPress;
- Дослідження можливостей WooCommerce;
- Реалізація інтеграції платіжних систем;
- Реалізація інтеграції служб доставки;
- Розробка структури та дизайну сайту;
- Тестування роботи системи.

Об'єкт дослідження – процес функціонування інтернет-магазину одягу.

Предмет дослідження – технології створення веб-сайтів на WordPress та інтеграція платіжних і логістичних сервісів.

Методи дослідження. Під час написання бакалаврської кваліфікаційної

роботи були використані методи аналізу, порівняння, моделювання, проєктування інформаційних систем, практичної реалізації веб-додатку.

Апробація результатів та публікації. Основні положення і результати бакалаврської роботи доповідались на науково практичних конференціях, що проходили на базі Державного університету інформаційно-комунікаційних технологій. VII Міжнародна науково-технічна конференція «Сучасний стан та перспективи розвитку IoT» з поданням тез на тему «Веб-сайт інтернет-магазину одягу на WordPress з інтеграцією онлайн-оплат і доставки», а також Всеукраїнська науково-технічна конференція «Технології цифрового розвитку: програмні системи та децентралізація» з поданням тез на тему «Розробка функціональної моделі та архітектури інтернет-магазину».

1 АНАЛІЗ ПРЕДМЕТНОЇ ОБЛАСТІ ТА ТЕХНОЛОГІЙ РОЗРОБКИ ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНУ

1.1 Поняття електронної комерції та інтернет-магазинів

Електронна комерція є одним із ключових напрямів розвитку сучасної цифрової економіки та передбачає здійснення торговельних операцій із використанням інформаційно-комунікаційних технологій, зокрема мережі Інтернет. Вона охоплює процеси купівлі-продажу товарів і послуг, електронних платежів, обміну інформацією між суб'єктами господарювання, а також взаємодію з клієнтами в онлайн-середовищі.

Сутність електронної комерції полягає у перенесенні традиційних бізнес-процесів у цифровий формат, що дозволяє значно підвищити ефективність діяльності підприємств, розширити ринки збуту та зменшити витрати на утримання фізичних торговельних точок. Основними моделями електронної комерції є B2C (business-to-consumer), B2B (business-to-business), C2C (consumer-to-consumer) та C2B (consumer-to-business), кожна з яких характеризується специфікою взаємодії між учасниками.[1]



Рис. 1.1 - Види електронної комерції [1]

Модель B2C це найперша і найпоширеніша модель серед усіх, вона спеціалізується на продажу товарів чи послуг компанією до кінцевого споживача, а саме це онлайн магазини, та різні онлайн сервіси де користувач може щось купити. Саме ця модель і використовується для мого проєкту.

Модель B2B це коли компанії продають свої послуги чи товари одне одному. Тобто транзакції відбуваються між юридичними особами.

Модель C2C це коли користувачі продають товари чи послуги між собою, в такому випадку можна гнучко домовлятися про ціну, можна знайти якийсь товар якого вже давно немає в продажу великих компаній, також є більший ризик шахрайства, бо немає гарантій, прикладом слугує платформа OLX.

Модель C2B це коли користувач робить щось для компанії, але не знаходиться в цій компанії. Прикладом є фрилансери, тобто людина щось вміє цікаве і якійсь компанії це може знадобитися, але не на весь час, недоліки цього принципу для користувачів в тому, що у них нестабільний дохід та висока конкуренція.

Особливе місце в електронній комерції займають інтернет-магазини, які є веб-ресурсами, призначеними для продажу товарів або послуг через мережу Інтернет. Інтернет-магазин забезпечує повний цикл обслуговування клієнта: від ознайомлення з асортиментом продукції до оформлення замовлення та здійснення оплати. Основними складовими інтернет-магазину є каталог товарів, система пошуку та фільтрації, кошик покупця, система оформлення замовлення, а також інтегровані платіжні та логістичні сервіси [17].

Перевагами інтернет-магазинів є доступність у будь-який час, відсутність географічних обмежень, зручність для користувачів, можливість швидкого порівняння товарів і цін, а також автоматизація багатьох бізнес-процесів. Для підприємців інтернет-магазини дозволяють зменшити витрати на оренду приміщень, персонал і логістику, а також ефективно аналізувати поведінку клієнтів за допомогою цифрових інструментів.

Разом із тим, електронна комерція має і певні недоліки, серед яких можна виділити ризики, пов'язані з безпекою платежів, захистом персональних даних, а також необхідність забезпечення стабільної роботи веб-системи. Крім того, важливим фактором є довіра користувачів до інтернет-магазину, що формується через якість сервісу, зручність інтерфейсу та надійність доставки.

Сучасні інтернет-магазини активно використовують системи управління контентом (CMS), що дозволяють значно спростити процес розробки та адміністрування веб-сайтів. Однією з найбільш популярних платформ є WordPress, яка у поєднанні з розширенням WooCommerce забезпечує повноцінний функціонал електронної комерції, включаючи управління товарами, обробку замовлень, інтеграцію платіжних систем та служб доставки.

Таким чином, електронна комерція є важливою складовою сучасного бізнесу, а інтернет-магазини виступають основним інструментом реалізації товарів і послуг у цифровому середовищі, забезпечуючи ефективну взаємодію між продавцем і покупцем [16].

1.2 Аналіз сучасних платформ для створення веб-сайтів

У сучасних умовах розвитку інформаційних технологій існує велика кількість платформ для створення веб-сайтів, які відрізняються за функціональністю, складністю використання та сферою застосування. Основними інструментами розробки веб-ресурсів є системи управління контентом (CMS) та конструктори сайтів, які дозволяють створювати веб-додатки без необхідності глибоких знань програмування[15].

Серед найбільш популярних платформ для створення веб-сайтів можна виділити WordPress, Shopify, Wix, а також такі системи, як Drupal, Joomla та Webflow. Кожна з цих платформ має свої переваги та недоліки, що визначають доцільність її використання залежно від поставлених задач.

WordPress є найбільш поширеною CMS у світі, яка використовується більш ніж на 43% веб-сайтів.[2] Він був створений у 2003 році. Основною перевагою цієї платформи є її гнучкість, відкритий код та велика кількість плагінів і тем, що дозволяє реалізувати практично будь-який тип веб-сайту — від блогів до складних інтернет-магазинів. Однак WordPress потребує базових технічних знань для налаштування та підтримки. WordPress побудовано на PHP та MySQL.

Shopify є спеціалізованою комерційною платформою для створення інтернет-магазинів. Вона надає готові інструменти для продажу товарів, обробки замовлень, управління платежами та аналітики.[3] Shopify дає змогу створити інтернет-магазин за допомогою штучного інтелекту. Також тут є зручний редактор інтернет-магазинів, за допомогою якого можна швидко створити магазин. Або ж можна вибрати одну із 900 готових тем веб-сайтів. Платформа дає доступ до різних додаткових плагінів, які можуть додати більше корисних функцій на веб-сайт. У Shopify є своя власна система оплати Shop Pay, дуже зручно, бо не треба самому налаштовувати її.[4] Також вони мають інтеграцію служби доставки, але працює вона лише на території США. Shopify характеризується високою зручністю використання та швидкістю запуску, проте має обмеження щодо кастомізації та потребує регулярної оплати за користування .

Wix є конструктором сайтів із візуальним редактором типу drag-and-drop, який дозволяє створювати веб-сторінки без програмування. Ця платформа орієнтована на початківців та малий бізнес, забезпечуючи швидке створення сайту з використанням готових шаблонів. Wix дає змогу легко створювати дуже стильні сайти. Конструктор сайтів має понад 500 готових дизайнерських шаблонів.[5] Створений сайт автоматично підлаштовується під мобільний формат. Редактор Wix має багато цікавих анімацій, відеофонів, ефектів прокрутки, та шрифтів. Wix ADI це штучний інтелект від Wix, він може швидко створити сайт, все що треба це просто відповісти на декілька запитань, і сайт буде автоматично створений.[5] Також Wix має змогу обрати доменне ім'я, отримати професійну електронну пошту, та у них є свій власний хостинг. Разом з тим, Wix має обмежені можливості масштабування та кастомізації порівняно з CMS-рішеннями .

Drupal відзначається високим рівнем безпеки та масштабованості, що робить його придатним для великих корпоративних проєктів і державних систем.[6] Ця система має шаблони, інструменти штучного інтелекту, потужні вбудовані медіа інструменти.

Joomla займає проміжне положення між простотою використання та функціональністю, підтримуючи багатомовність і розширені можливості управління контентом. Joomla базується на PHP та MySQL.[7]

Webflow має візуально орієнтовану компоновальну CMS, яка дає змогу створювати контент сайту, оптимізований для пошуку на основі штучного інтелекту.[8] Ця платформа має конструктор сайтів з вбудованим штучним інтелектом,

Порівнюючи сучасні платформи, можна зробити висновок, що вони відрізняються за такими ключовими критеріями:

- простота використання;
- гнучкість та можливість кастомізації;
- підтримка електронної комерції;
- масштабованість;
- вартість використання.

Зокрема, Wix забезпечує максимальну простоту, Shopify - спеціалізований функціонал для електронної комерції, а WordPress поєднує у собі гнучкість, розширюваність і можливість глибокої кастомізації .

Таким чином, аналіз сучасних платформ для створення веб-сайтів показує, що вибір конкретного інструменту залежить від цілей проєкту, технічних вимог і рівня підготовки розробника. Для створення інтернет-магазину одягу доцільним є використання CMS WordPress у поєднанні з плагіном WooCommerce, що забезпечує оптимальне співвідношення функціональності, гнучкості та вартості.

1.3 Огляд системи управління контентом WordPress

Система управління контентом (Content Management System, CMS) є програмним забезпеченням, яке дозволяє створювати, редагувати та керувати вмістом веб-сайтів без необхідності безпосереднього програмування. Однією з найпопулярніших CMS у світі є WordPress, яка широко використовується для

розробки різноманітних веб-ресурсів, включаючи блоги, корпоративні сайти та інтернет-магазини.

WordPress був створений у 2003 році як платформа для ведення блогів, проте з часом значно розширив свій функціонал і перетворився на універсальну систему управління контентом.[2] Основною перевагою WordPress є відкритий вихідний код, що дозволяє розробникам змінювати та доповнювати систему відповідно до власних потреб. Це сприяло формуванню великої спільноти користувачів і розробників, які постійно вдосконалюють платформу.

Архітектура WordPress базується на використанні мови програмування PHP та системи управління базами даних MySQL [13]. Система має модульну структуру, що реалізується через теми та плагіни. Темми визначають зовнішній вигляд сайту, включаючи дизайн і структуру сторінок, тоді як плагіни дозволяють розширювати функціональні можливості системи без внесення змін до основного коду.

Однією з ключових переваг WordPress є його гнучкість і масштабованість. За допомогою плагінів можна реалізувати широкий спектр функцій, зокрема створення інтернет-магазинів, інтеграцію платіжних систем, підключення аналітичних сервісів та оптимізацію сайту для пошукових систем. Для реалізації електронної комерції найчастіше використовується плагін WooCommerce, який перетворює звичайний сайт на повноцінний інтернет-магазин.

Основними перевагами WordPress є простота встановлення та використання, широкий вибір безкоштовних і платних тем, велика кількість плагінів, активна спільнота користувачів, регулярні оновлення та підтримка безпеки.

Разом із тим, система має і певні недоліки. До них належать залежність від сторонніх плагінів, що може впливати на стабільність роботи сайту, а також необхідність регулярного оновлення компонентів для забезпечення безпеки. Крім того, при великій кількості встановлених плагінів може знижуватися продуктивність веб-ресурсу.

WordPress також забезпечує зручний адміністративний інтерфейс, який дозволяє керувати вмістом сайту, створювати сторінки, публікації, додавати медіа

файли, а також здійснювати налаштування системи. Панель керування є інтуїтивно зрозумілою, що робить платформу доступною навіть для користувачів без технічного досвіду.

Таким чином, WordPress є потужною та гнучкою системою управління контентом, яка дозволяє ефективно реалізувати веб-сайти різної складності. Завдяки широким можливостям розширення та підтримці електронної комерції, ця платформа є доцільним вибором для розробки інтернет-магазину одягу.

1.4 Аналіз плагіну WooCommerce як інструменту створення інтернет-магазину

Одним із найпопулярніших інструментів для реалізації функціоналу електронної комерції на базі CMS WordPress є плагін WooCommerce. Даний плагін дозволяє перетворити звичайний веб-сайт на повноцінний інтернет-магазин із широкими можливостями управління товарами, замовленнями, оплатою та доставкою.

WooCommerce є безкоштовним розширенням із відкритим вихідним кодом, що забезпечує гнучкість у налаштуванні та можливість адаптації під різні типи бізнесу [11]. Завдяки своїй популярності плагін має велику кількість додаткових модулів і розширень, які дозволяють значно розширити його базовий функціонал.

Функціональні можливості WooCommerce включають:

- створення та управління каталогом товарів;
- підтримку різних типів товарів (простих, варіативних, цифрових);
- формування кошика покупця та процесу оформлення замовлення;
- управління замовленнями та їх статусами;
- інтеграцію з платіжними системами;
- налаштування способів доставки;
- формування звітів і статистики продажів.

Особливістю WooCommerce є його модульна структура, яка дозволяє розширювати функціональність за допомогою плагінів. Наприклад, інтеграція з

платіжними системами, такими як LiqPay, або службами доставки реалізується через додаткові модулі, що забезпечують взаємодію з відповідними API.

Важливою перевагою WooCommerce є його гнучкість у налаштуванні бізнес-логіки. Користувач має можливість змінювати поведінку системи шляхом використання вбудованих хуків, а також додавання власного програмного коду мовою PHP. Це дозволяє реалізовувати індивідуальні функції, такі як автоматичні знижки, спеціальні умови доставки або кастомізація сторінки оформлення замовлення.

До основних переваг WooCommerce можна віднести:

- безкоштовність базової версії;
- інтеграцію з CMS WordPress;
- широкий вибір розширень;
- можливість глибокої кастомізації;
- підтримку різних способів оплати та доставки;
- активну спільноту розробників.

Разом із тим, плагін має і певні недоліки. Зокрема, при використанні великої кількості додаткових розширень може знижуватися продуктивність сайту. Також для реалізації складних функцій іноді необхідні знання програмування. Крім того, деякі розширення є платними, що може збільшувати загальну вартість проєкту.

Порівняно з іншими платформами електронної комерції, WooCommerce вигідно відрізняється своєю гнучкістю та можливістю повного контролю над сайтом. На відміну від SaaS-рішень, таких як Shopify, користувач отримує доступ до вихідного коду та може самостійно керувати хостингом і налаштуваннями системи.

Таким чином, WooCommerce є ефективним інструментом для створення інтернет-магазинів, який поєднує в собі простоту використання, гнучкість та широкі можливості розширення. Це робить його доцільним вибором для реалізації веб-сайту інтернет-магазину одягу.

1.5 Аналіз платіжних систем для онлайн-оплати

Одним із ключових елементів функціонування інтернет-магазину є можливість здійснення онлайн-оплати. Платіжні системи забезпечують обробку фінансових транзакцій між покупцем і продавцем, виступаючи посередником, який гарантує безпечність та надійність проведення платежів [14]. В умовах розвитку електронної комерції інтеграція платіжних сервісів є необхідною складовою будь-якого сучасного веб-магазину.

Сучасні платіжні системи надають широкий спектр можливостей, зокрема підтримку банківських карток, електронних гаманців, мобільних платежів, а також інтеграцію з різними веб-платформами. До найбільш поширених платіжних сервісів належать LiqPay, WayForPay, Fondy та PayPal.

Платіжна система LiqPay є одним із найбільш популярних рішень в Україні. Вона розроблена ПриватБанком і забезпечує підтримку платежів за допомогою банківських карток, Apple Pay, Google Pay та інших методів.[9] Основними перевагами LiqPay є простота інтеграції, висока швидкість обробки транзакцій та підтримка національної валюти. Крім того, сервіс надає API для інтеграції з веб-додатками, що дозволяє реалізувати онлайн-оплату в інтернет-магазинах [14].

Система WayForPay також широко використовується в Україні та пропонує схожий функціонал. Вона підтримує різні способи оплати, включаючи карткові платежі та електронні гаманці, а також має зручний інтерфейс для адміністрування платежів. WayForPay відзначається високим рівнем безпеки та стабільністю роботи. Також WayForPay пропонує власний конструктор сайтів, сторінки для донатів, продажу квитків, QR термінали.[10]

Платіжна платформа Fondy є міжнародним сервісом, який дозволяє приймати платежі з різних країн і підтримує мультивалютність. Вона підходить для проєктів, орієнтованих на міжнародний ринок, проте може бути складнішою в налаштуванні порівняно з локальними рішеннями.

Сервіс PayPal є одним із найвідоміших у світі та широко використовується для міжнародних платежів. Він забезпечує високий рівень захисту користувачів і

зручність використання, однак має обмежену популярність серед українських користувачів через складності з виведенням коштів.

Основними критеріями вибору платіжної системи є:

- рівень безпеки транзакцій;
- підтримка різних способів оплати;
- простота інтеграції;
- комісія за проведення платежів;
- швидкість обробки операцій;
- відповідність регіональним особливостям ринку.

Для інтернет-магазину одягу, орієнтованого на український ринок, доцільно використовувати платіжні системи, які підтримують національну валюту та популярні серед користувачів. У цьому контексті оптимальним вибором є LiqPay, оскільки вона забезпечує зручну інтеграцію з CMS WordPress та плагіном WooCommerce, а також підтримує сучасні способи оплати.

Таким чином, аналіз платіжних систем показує, що правильний вибір сервісу онлайн-оплати є важливим фактором ефективного функціонування інтернет-магазину. Використання сучасних платіжних рішень дозволяє забезпечити зручність для користувачів, підвищити рівень довіри до веб-сайту та автоматизувати процес обробки платежів.

1.6 Аналіз сервісів доставки товарів

Однією з ключових складових функціонування інтернет-магазину є організація доставки товарів до кінцевого споживача. Ефективна логістика забезпечує своєчасне отримання замовлень, підвищує рівень задоволеності клієнтів та формує довіру до веб-ресурсу. У сучасних умовах електронної комерції інтеграція служб доставки в інформаційну систему магазину є обов'язковою вимогою.

Сервіси доставки надають можливість транспортування товарів різними способами, включаючи доставку до відділення, поштомату або за адресою клієнта. Крім того, сучасні логістичні компанії пропонують API для інтеграції з веб-сайтами, що дозволяє автоматизувати процес оформлення доставки, розрахунку вартості та відстеження відправлень [12].

На території України найбільш поширеними службами доставки є Нова Пошта, Укрпошта та Meest.

Служба доставки Нова Пошта займає провідне місце на ринку логістичних послуг України. Вона забезпечує швидку доставку по всій території країни, має розгалужену мережу відділень і поштоматів, а також надає зручний API для інтеграції з інтернет-магазинами. Серед основних переваг Нової Пошти можна виділити високу швидкість доставки, широкий вибір способів отримання товарів та зручність для користувачів. Саме тому дана служба є найбільш популярною серед українських інтернет-магазинів.

Укрпошта є національним оператором поштового зв'язку, який також широко використовується для доставки товарів. Основними перевагами Укрпошти є доступність у віддалених населених пунктах та нижча вартість послуг. Однак швидкість доставки та рівень сервісу можуть поступатися приватним логістичним компаніям.

Компанія Meest спеціалізується як на внутрішніх, так і на міжнародних перевезеннях. Вона пропонує різні варіанти доставки, включаючи кур'єрську доставку та доставку до відділень. Meest є зручним варіантом для інтернет-магазинів, які працюють з міжнародними клієнтами.

Серед основних критеріїв вибору служби доставки можна виділити швидкість доставки, вартість послуг, географічне покриття, зручність отримання товару, можливість інтеграції з веб-системами, наявність функцій відстеження відправлень.

Для інтернет-магазину одягу, орієнтованого на український ринок, важливо забезпечити швидку та зручну доставку товарів із можливістю вибору відділення або поштомату. У цьому контексті оптимальним рішенням є використання сервісу

Нова Пошта, який забезпечує високий рівень обслуговування та має зручні інструменти інтеграції з CMS WordPress і плагіном WooCommerce.

Таким чином, аналіз сервісів доставки показує, що правильний вибір логістичного партнера є важливим фактором ефективного функціонування інтернет-магазину. Інтеграція служби доставки дозволяє автоматизувати процес обробки замовлень, підвищити зручність для користувачів та забезпечити якісний сервіс доставки товарів.

2 ПРОЄКТУВАННЯ ВЕБ-САЙТУ ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНУ

2.1 Постановка задачі та вимоги до системи

У результаті проведеного аналізу предметної області електронної комерції та сучасних веб-технологій виникає необхідність розробки веб-сайту інтернет-магазину одягу, який забезпечить ефективну взаємодію між користувачем і системою, а також автоматизацію основних бізнес-процесів. Такий веб-ресурс повинен не лише надавати можливість перегляду товарів, але й забезпечувати повноцінний процес купівлі, включаючи оформлення замовлення, оплату та доставку.

Метою розробки є створення функціонального веб-додатку на базі системи управління контентом WordPress із використанням плагіну WooCommerce, що дозволяє реалізувати всі основні етапи електронної комерції. У рамках цієї роботи передбачається створення інтернет-магазину, який забезпечує зручний доступ до каталогу товарів, можливість вибору продукції, додавання її до кошика та оформлення замовлення з використанням сучасних платіжних і логістичних сервісів.

Об'єктом розробки виступає веб-система інтернет-магазину одягу, що функціонує в мережі Інтернет, а предметом — методи та засоби реалізації такого веб-додатку із застосуванням сучасних інформаційних технологій.

Розроблювана система повинна відповідати ряду вимог, які забезпечують її ефективність і зручність використання. Передусім веб-сайт має забезпечувати можливість перегляду асортименту товарів, отримання детальної інформації про кожен товар та здійснення покупки через зручний інтерфейс. Важливою складовою є реалізація кошика покупця та процесу оформлення замовлення, що дозволяє користувачу обрати спосіб оплати та доставки. Для підвищення ефективності роботи системи необхідно також передбачити можливість управління замовленнями з боку адміністратора.

Особлива увага приділяється інтеграції зовнішніх сервісів. Зокрема, для забезпечення онлайн-оплати використовується платіжна система LiqPay, а для організації доставки - служба Нова Пошта. Це дозволяє автоматизувати ключові етапи обробки замовлення та підвищити зручність для користувача.

Крім функціональних можливостей, система повинна відповідати і загальним вимогам до сучасних веб-додатків. Інтерфейс має бути зрозумілим і зручним для користувача, сайт - адаптованим до різних пристроїв, а також забезпечувати достатню швидкість завантаження сторінок. Важливими аспектами є надійність роботи системи, захист персональних даних користувачів та можливість подальшого розширення функціоналу.

Таким чином, у межах даного розділу сформульовано основні задачі та вимоги до веб-сайту інтернет-магазину, реалізація яких дозволить створити сучасну, функціональну та зручну систему електронної комерції.

2.2 Розробка структури веб-сайту

Одним із важливих етапів проєктування інтернет-магазину є розробка структури веб-сайту, яка визначає логіку розміщення сторінок, взаємозв'язок між ними та зручність навігації для користувача. Грамотно побудована структура забезпечує швидкий доступ до необхідної інформації, спрощує процес пошуку товарів і позитивно впливає на загальний користувацький досвід.

При розробці структури веб-сайту інтернет-магазину одягу було враховано принципи зручності використання та інтуїтивної навігації. Користувач повинен мати можливість швидко перейти до каталогу товарів, переглянути доступні категорії, обрати потрібний товар і здійснити покупку без зайвих дій. Важливим є мінімізація кількості кроків від моменту входу на сайт до оформлення замовлення.

Основу структури веб-сайту складає головна сторінка, яка виконує роль інформаційного центру та містить основні елементи інтерфейсу, такі як навігаційне меню, блоки з популярними товарами та посилання на основні розділи сайту. Саме

з головної сторінки користувач отримує загальне уявлення про асортимент і функціональні можливості інтернет-магазину.

Ключовим елементом структури є сторінка каталогу товарів, яка забезпечує доступ до всього асортименту продукції. Товари згруповані за категоріями, що дозволяє спростити їх пошук та впорядкувати інформацію. Для кожного товару передбачена окрема сторінка з детальним описом, зображеннями, ціною та можливістю додавання до кошика.

Наступним важливим компонентом є кошик покупця, який забезпечує можливість перегляду обраних товарів, зміни їх кількості та переходу до оформлення замовлення. Процес оформлення замовлення реалізований на окремій сторінці, де користувач вводить свої контактні дані, обирає спосіб оплати та доставки.

Також у структурі веб-сайту передбачено сторінки з додатковою інформацією, зокрема сторінку контактів, сторінку з умовами оплати та доставки, а також інформаційні розділи, які підвищують довіру користувачів до інтернет-магазину.

Розроблена структура веб-сайту реалізована за допомогою системи управління контентом WordPress та плагіну WooCommerce, що дозволяє ефективно організувати взаємодію між сторінками та забезпечити стабільну роботу системи.

Таким чином, створена структура веб-сайту інтернет-магазину забезпечує логічну організацію інформації, зручність навігації та ефективну взаємодію користувача із системою, що є важливим фактором успішного функціонування веб-ресурсу.

2.3 Проєктування функціональної моделі системи

Проєктування функціональної моделі системи є важливим етапом розробки веб-сайту інтернет-магазину, оскільки дозволяє визначити основні процеси, що відбуваються в системі, а також взаємодію між користувачем і програмним забезпеченням. Функціональна модель відображає логіку роботи системи та дає

можливість структуровано описати всі дії, які виконуються під час використання веб-ресурсу.

У процесі проектування функціональної моделі було визначено основні сценарії взаємодії користувача із системою. Користувач заходить на веб-сайт, переглядає каталог товарів, обирає необхідний товар та додає його до кошика. Після цього він переходить до оформлення замовлення, де вводить свої контактні дані, обирає спосіб оплати та доставки. На завершальному етапі відбувається підтвердження замовлення та його передача в систему обробки.

Окрім взаємодії користувача, система також виконує внутрішні процеси, пов'язані з обробкою замовлень. Після оформлення замовлення інформація зберігається в базі даних, змінюється статус замовлення, а також ініціюється процес оплати через платіжну систему LiqPay. У разі успішної оплати система фіксує транзакцію та передає дані до служби доставки Нова Пошта для подальшої обробки.

Для формалізації функціональної моделі використано UML-діаграми, які дозволяють наочно представити поведінку системи [18]. Зокрема, діаграма варіантів використання(рис. 2.3) відображає взаємодію користувача та адміністратора з веб-системою. Діаграма послідовності демонструє порядок обміну повідомленнями між елементами системи під час оформлення замовлення.

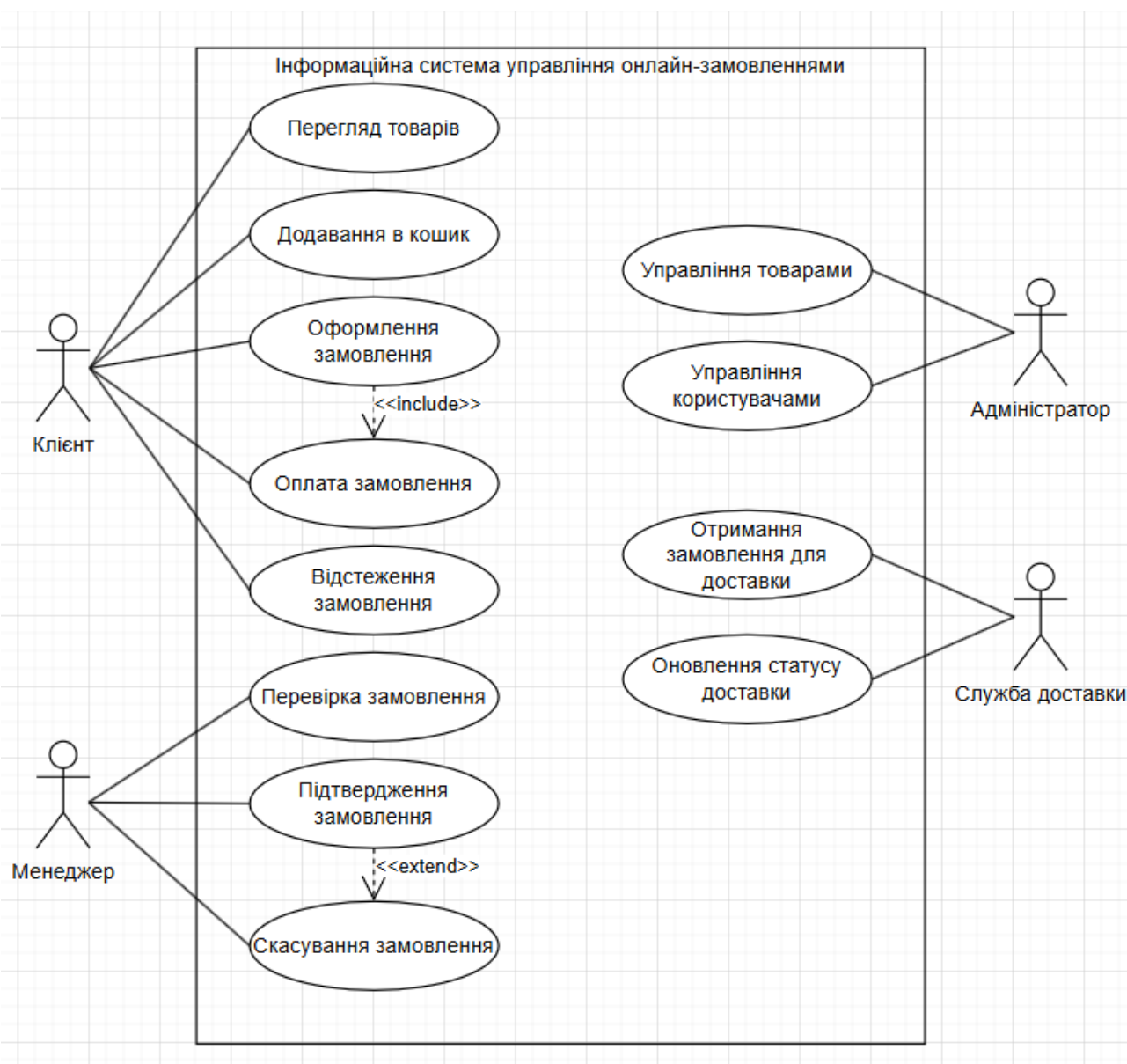


Рис. 2.3 - Діаграма варіантів використання

Функціональна модель також враховує роль адміністратора, який здійснює управління товарами, перегляд і обробку замовлень, а також контроль за станом системи. Адміністративна частина реалізована засобами CMS WordPress та плагіну WooCommerce, що дозволяє ефективно керувати всіма елементами інтернет-магазину.

Розроблена функціональна модель дозволяє чітко визначити основні процеси системи, забезпечити їх узгодженість та створити основу для подальшої реалізації веб-сайту. Вона також сприяє кращому розумінню логіки роботи інтернет-магазину та полегшує процес його розробки й тестування.

Таким чином, проєктування функціональної моделі є необхідним етапом, який забезпечує системний підхід до розробки веб-сайту та дозволяє ефективно реалізувати всі необхідні функції інтернет-магазину.

2.4 Проєктування бази даних інтернет-магазину

Проєктування бази даних є одним із ключових етапів розробки веб-сайту інтернет-магазину, оскільки саме вона забезпечує збереження, обробку та структурування всієї інформації, необхідної для функціонування системи. База даних повинна гарантувати цілісність даних, швидкий доступ до інформації та можливість масштабування при зростанні кількості користувачів і товарів.

У рамках даного проєкту використовується реляційна система управління базами даних MySQL, яка інтегрована з системою управління контентом WordPress. Структура бази даних формується автоматично при встановленні WordPress і плагіну WooCommerce, однак її логіка повинна бути проаналізована та адаптована відповідно до потреб інтернет-магазину.

Основу бази даних складають таблиці(рис. 2.4), що відповідають за збереження інформації про користувачів, товари, замовлення та інші елементи системи. Дані про товари включають їх назву, опис, ціну, характеристики та зображення. Інформація про користувачів містить контактні дані, необхідні для оформлення замовлення та доставки. Замовлення, у свою чергу, зберігають відомості про обрані товари, їх кількість, загальну вартість, статус обробки, а також спосіб оплати і доставки.

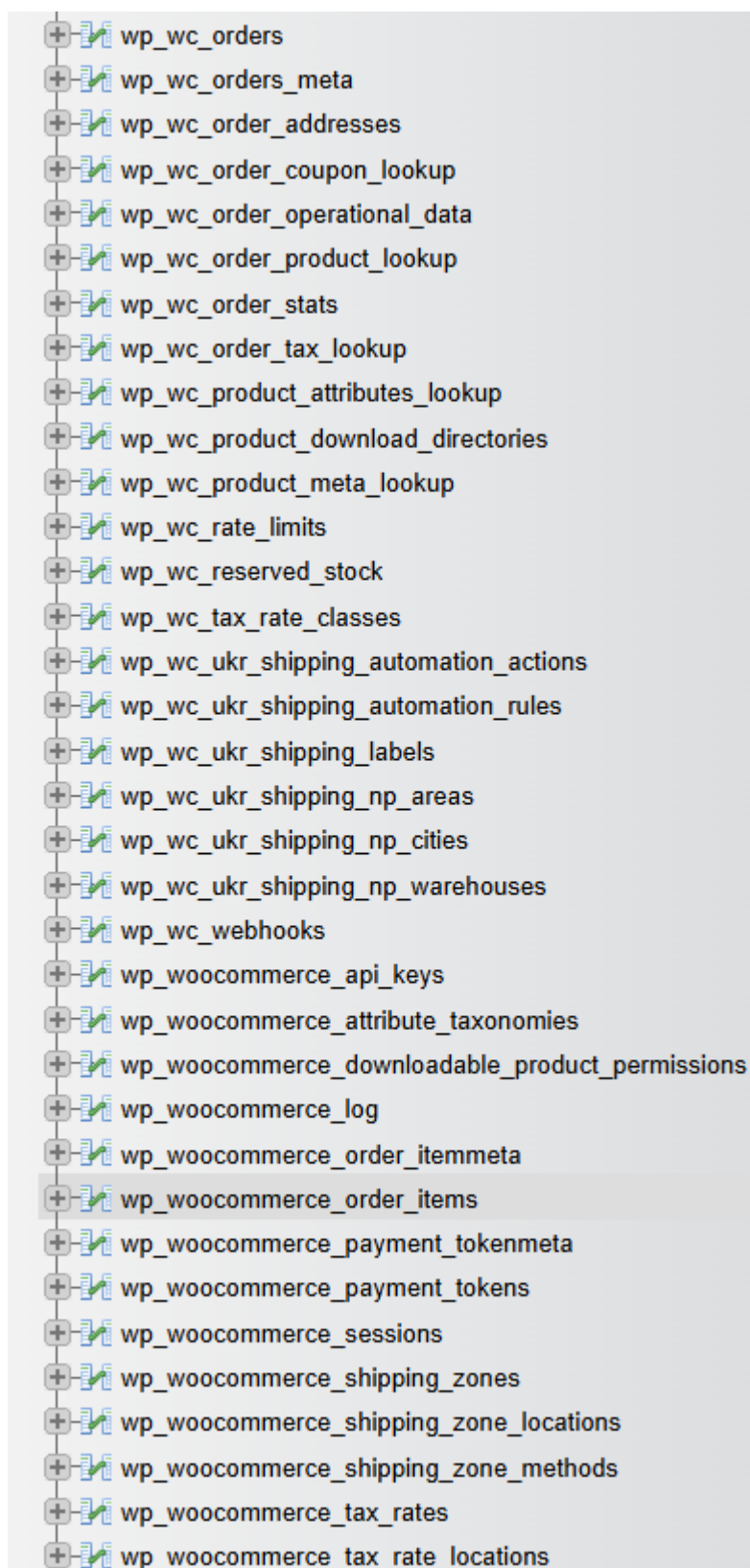


Рис. 2.4 - Таблиці в базі даних

Особливістю структури бази даних у WordPress є використання універсальної таблиці для збереження різних типів даних, зокрема постів, сторінок і товарів. У випадку WooCommerce товари реалізуються як окремий тип записів,

що дозволяє гнучко керувати їх властивостями. Додаткові характеристики товарів, такі як ціна, наявність або атрибути, зберігаються у вигляді метаданих, що забезпечує розширюваність системи.

Зв'язки між основними сутностями бази даних забезпечують цілісність інформації та коректну роботу системи. Наприклад, кожне замовлення пов'язане з користувачем, який його створив, а також із переліком товарів, що входять до складу замовлення. Така структура дозволяє ефективно обробляти запити та отримувати необхідні дані для відображення інформації на веб-сайті.

При проектуванні бази даних також враховуються вимоги до продуктивності та безпеки. Оптимізація запитів і правильна організація таблиць дозволяють зменшити час доступу до даних, що є важливим для швидкої роботи веб-сайту. Захист інформації забезпечується за рахунок використання вбудованих механізмів WordPress, таких як перевірка прав доступу та захист від несанкціонованих змін.

Таким чином, база даних інтернет-магазину є важливим компонентом системи, який забезпечує збереження та обробку інформації, необхідної для функціонування веб-сайту. Використання стандартної структури WordPress у поєднанні з можливостями WooCommerce дозволяє створити гнучку, масштабовану та ефективну систему управління даними [19].

2.5 Розробка UML-діаграм (Class, Sequence)

Для візуалізації структури та логіки роботи веб-сайту інтернет-магазину в межах проектування системи було використано UML-діаграми. Застосування UML дає можливість наочно представити як статичну будову системи, так і динаміку взаємодії між її основними компонентами. Це спрощує аналіз архітектури веб-застосунку, дозволяє краще зрозуміти ролі окремих об'єктів і забезпечує формалізований опис функціонування системи.

У межах даної роботи були розроблені діаграма класів та діаграма послідовності. Діаграма класів використовується для відображення основних сутностей інтернет-магазину, їх атрибутів, методів і зв'язків між ними. Вона

дозволяє описати статичну модель системи та показати, з яких логічних елементів складається програмна структура веб-сайту.

У побудованій діаграмі класів(рис. 2.5.1) основними сутностями є користувач, товар, замовлення, оплата та доставка. Клас користувача містить базову інформацію про покупця та забезпечує виконання дій, пов'язаних із переглядом товарів, додаванням їх до кошика й оформленням замовлення. Клас товару описує характеристики продукції, зокрема назву, ціну, опис та наявність. Замовлення фіксує підсумкову інформацію про покупку. Окремо виділено класи, пов'язані з оплатою та доставкою, оскільки вони реалізують інтеграцію із зовнішніми сервісами.

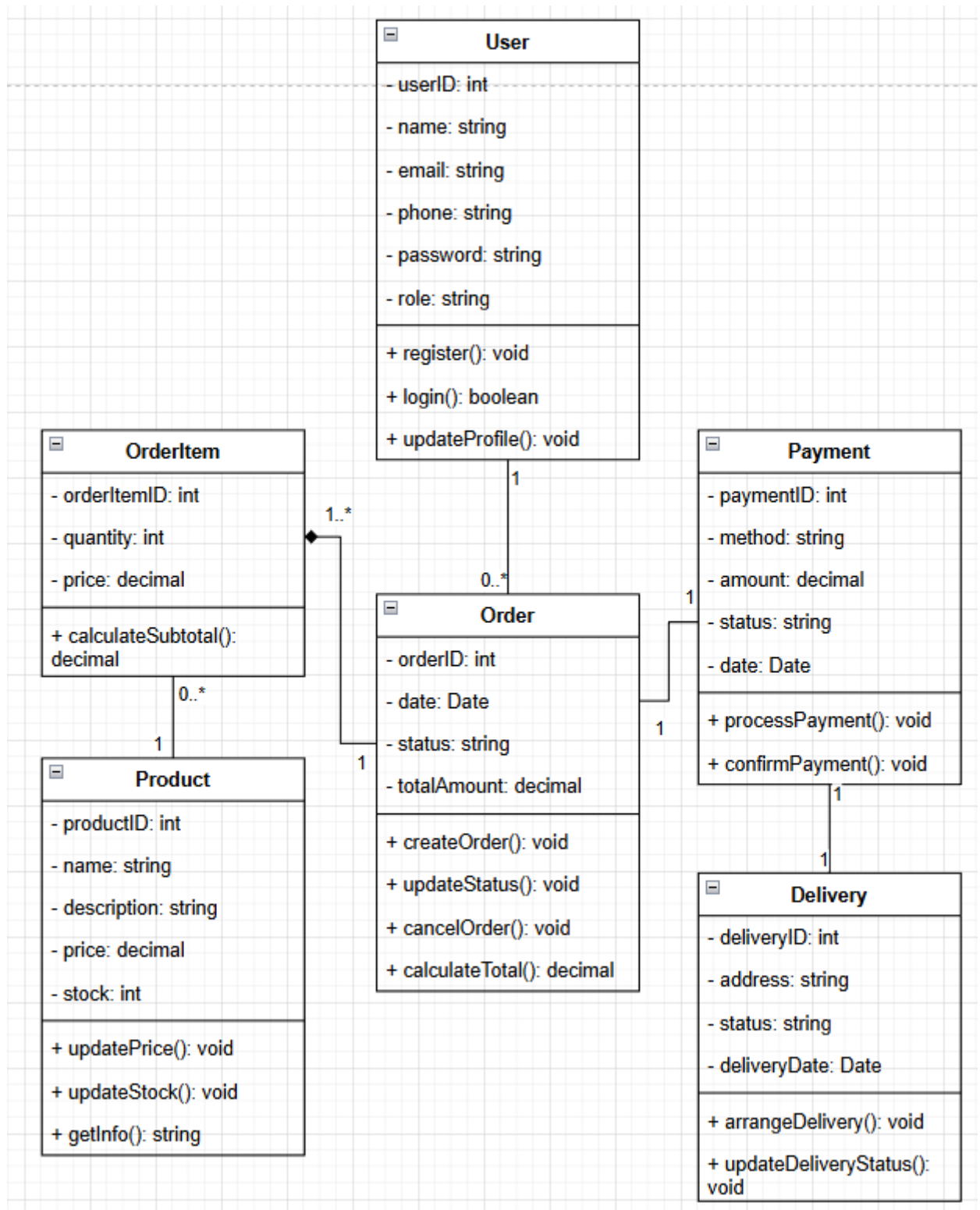


Рис. 2.5.1 - Діаграма класів

Зв'язки між класами відображають логіку предметної області. Наприклад, користувач може створювати замовлення, замовлення містить один або кілька товарів, а також пов'язується з оплатою та способом доставки. Такий підхід

дозволяє формалізувати архітектуру системи та визначити взаємозалежність її елементів.

Для відображення поведінки системи під час виконання основного сценарію було використано діаграму послідовності. Вона демонструє обмін повідомленнями між об'єктами в часі та дає змогу простежити порядок виконання операцій під час оформлення замовлення. У межах даної роботи основним сценарієм було обрано процес придбання товару користувачем.

На діаграмі послідовності(рис. 2.5.2) показано, як користувач взаємодіє з веб-інтерфейсом, обирає товар, додає його до кошика та переходить до оформлення замовлення. Після цього система обробляє введені дані, створює запис про замовлення, передає інформацію до модуля оплати та до сервісу доставки. У разі успішного завершення всіх етапів користувач отримує підтвердження оформлення замовлення. Така модель дозволяє чітко представити логіку взаємодії між компонентами веб-застосунку та визначити послідовність обробки даних.

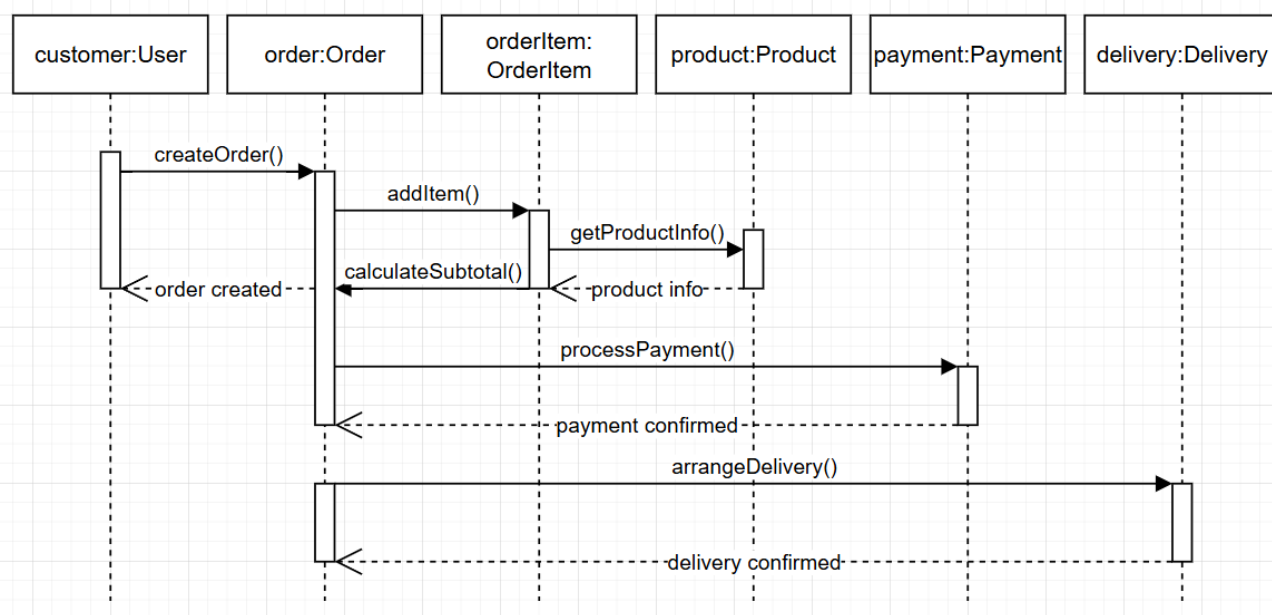


Рис. 2.5.2 - Діаграма послідовності

Розроблені UML-діаграми мають практичне значення для подальшої реалізації системи, оскільки вони виступають основою для програмної реалізації та тестування функціоналу. Діаграма класів дозволяє краще зрозуміти структуру системи, а діаграма послідовності — логіку виконання основних бізнес-процесів.

Їх використання забезпечує більш системний і формалізований підхід до розробки веб-сайту інтернет-магазину.

Таким чином, застосування UML-діаграм у процесі проєктування дозволило описати як статичну, так і динамічну модель веб-системи, що є важливим етапом побудови якісного та функціонального інтернет-магазину.

2.6 Проєктування інтерфейсу користувача (UI/UX)

Проєктування інтерфейсу користувача є важливим етапом розробки веб-сайту інтернет-магазину, оскільки саме від зручності та зрозумілості інтерфейсу залежить ефективність взаємодії користувача із системою. Інтерфейс повинен забезпечувати інтуїтивно зрозумілу навігацію, швидкий доступ до основних функцій і комфортне здійснення покупок.

У процесі проєктування інтерфейсу було враховано принципи сучасного UI/UX-дизайну, зокрема простоту, логічність структури та мінімізацію кількості дій, необхідних для виконання цільових операцій. Основною метою є створення такого інтерфейсу, який дозволяє користувачу без зайвих труднощів знайти потрібний товар, ознайомитися з його характеристиками та оформити замовлення.

Особлива увага приділяється організації навігації веб-сайту. Меню повинно бути зрозумілим і доступним з будь-якої сторінки, що забезпечує швидкий перехід до основних розділів, таких як каталог товарів, кошик і сторінка оформлення замовлення. Важливим елементом є також пошук і фільтрація товарів, які дозволяють користувачу швидко знайти необхідну продукцію серед великого асортименту.

Інтерфейс сторінки товару проєктується таким чином, щоб максимально повно відобразити інформацію про продукт. Користувач має отримати доступ до зображень, опису, ціни та характеристик товару, а також можливість одразу додати його до кошика. Кнопки дій повинні бути помітними та зручно розташованими, що сприяє підвищенню конверсії.

Процес оформлення замовлення є одним із найважливіших етапів взаємодії користувача із системою, тому він повинен бути максимально спрощеним. Користувач вводить лише необхідну інформацію, обирає спосіб оплати та доставки, після чого підтверджує замовлення. Для реалізації онлайн-оплати використовується платіжна система LiqPay, а для доставки — служба Нова Пошта, що інтегровані безпосередньо в інтерфейс оформлення замовлення.

Важливим аспектом є адаптивність інтерфейсу, оскільки значна частина користувачів здійснює покупки з мобільних пристроїв. Тому дизайн веб-сайту повинен коректно відображатися на екранах різного розміру, зберігаючи зручність користування та функціональність.

Реалізація інтерфейсу здійснюється за допомогою системи управління контентом WordPress та плагіну WooCommerce, що забезпечують готові інструменти для створення зручного користувацького середовища та дозволяють гнучко налаштовувати зовнішній вигляд веб-сайту.

Таким чином, проектування інтерфейсу користувача є важливим етапом розробки веб-сайту, який безпосередньо впливає на зручність використання системи, ефективність взаємодії з користувачем та успішність інтернет-магазину в цілому.

3 РОЗРОБКА ТА РЕАЛІЗАЦІЯ ВЕБ-САЙТУ

3.1 Встановлення та налаштування WordPress

На етапі реалізації веб-сайту інтернет-магазину одягу було обрано систему управління контентом WordPress, яка забезпечує зручні інструменти для створення та адміністрування веб-ресурсів.

Перш за все потрібно обрати хостинг-платформу, я обрав Хостінг Україна (ukraine.com.ua). Далі необхідно купити доменне ім'я(рис. 3.1.1), це робиться на цьому ж хостингу.

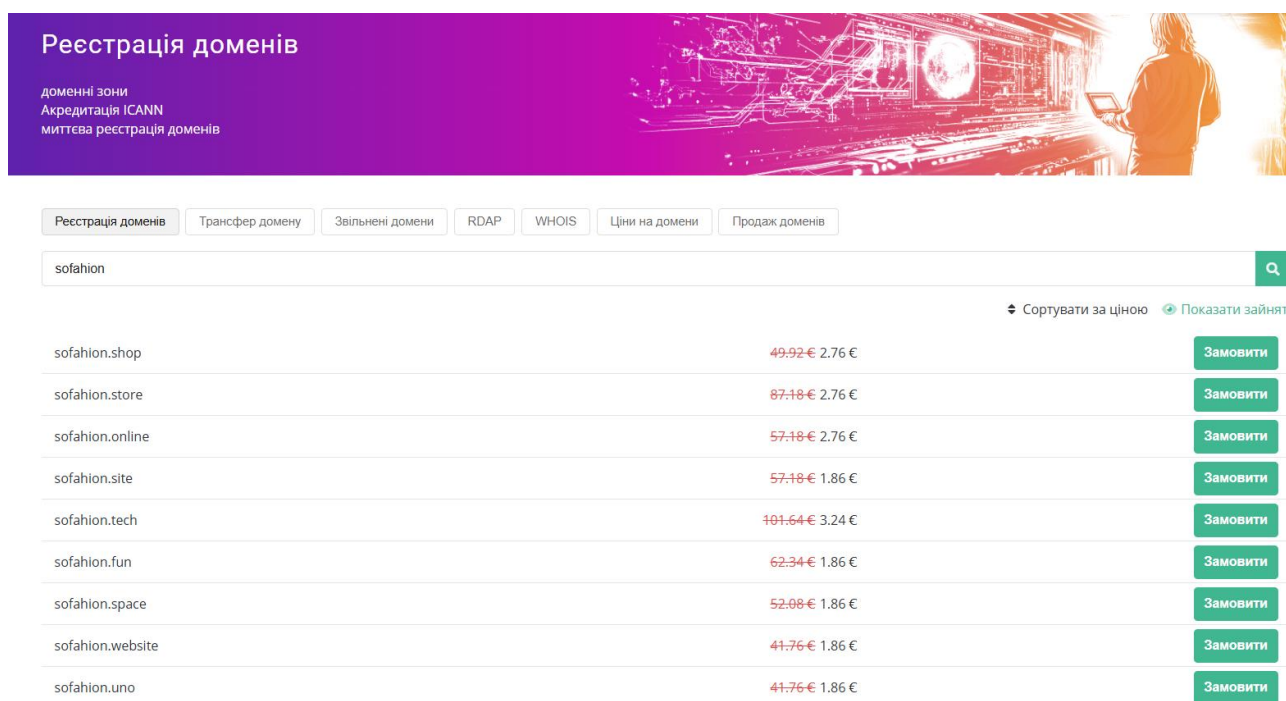


Рис. 3.1.1 - Покупка доменного імені

Після покупки доменного імені потрібно створити сторінку сайту(рис. 3.1.2), це робиться досить зручно на хостингу, все що треба це просто додати в каталог сайтів доменне ім'я яке купили раніше.

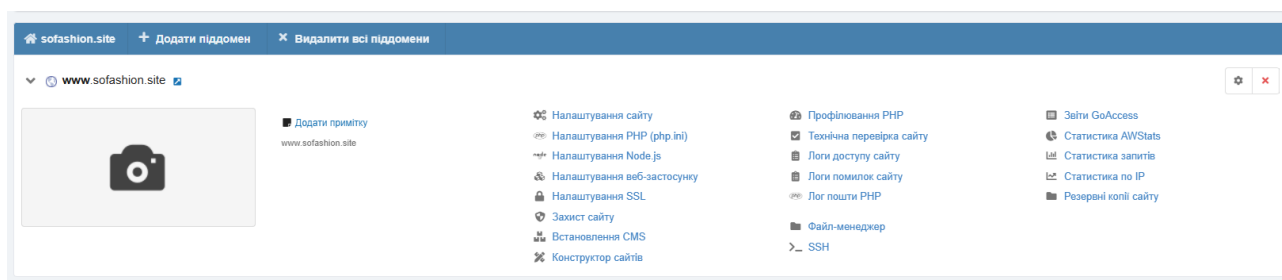


Рис. 3.1.2 - Створений сайт

Тепер можна переходити до встановлення самого WordPress, для цього в меню створеного сайту(рис. 3.1.2), треба обрати опцію «Встановлення CMS». Далі нам показується список всіх CMS(рис. 3.1.3), доступних на данному хостингу, потрібно обрати саме WordPress, не конструктор сайтів, бо там обмежений функціонал. Далі чекаємо автоматичного встановлення WordPress. Під час встановлення було створено базу даних, налаштовано підключення до неї, а також сформовано обліковий запис адміністратора для подальшого управління веб-сайтом.

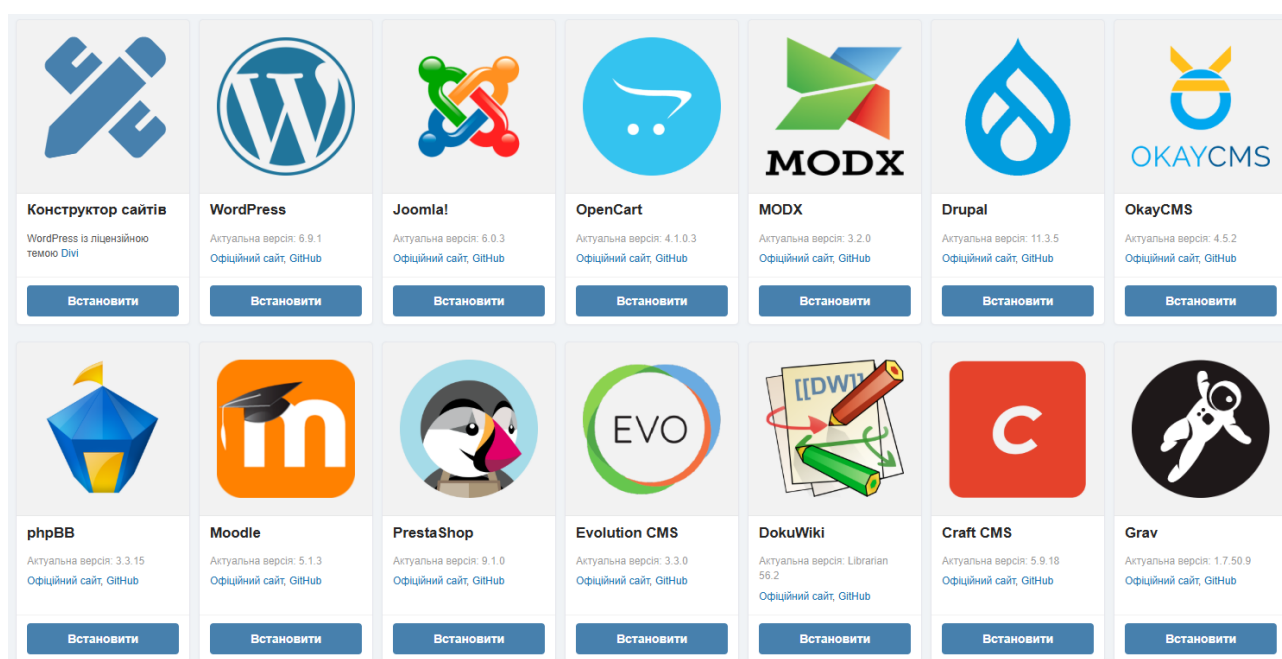


Рис. 3.1.3 - Список CMS

Після завершення встановлення потрібно зайти в адмін панель(рис. 3.1.4) та продовжити налаштування сайту.

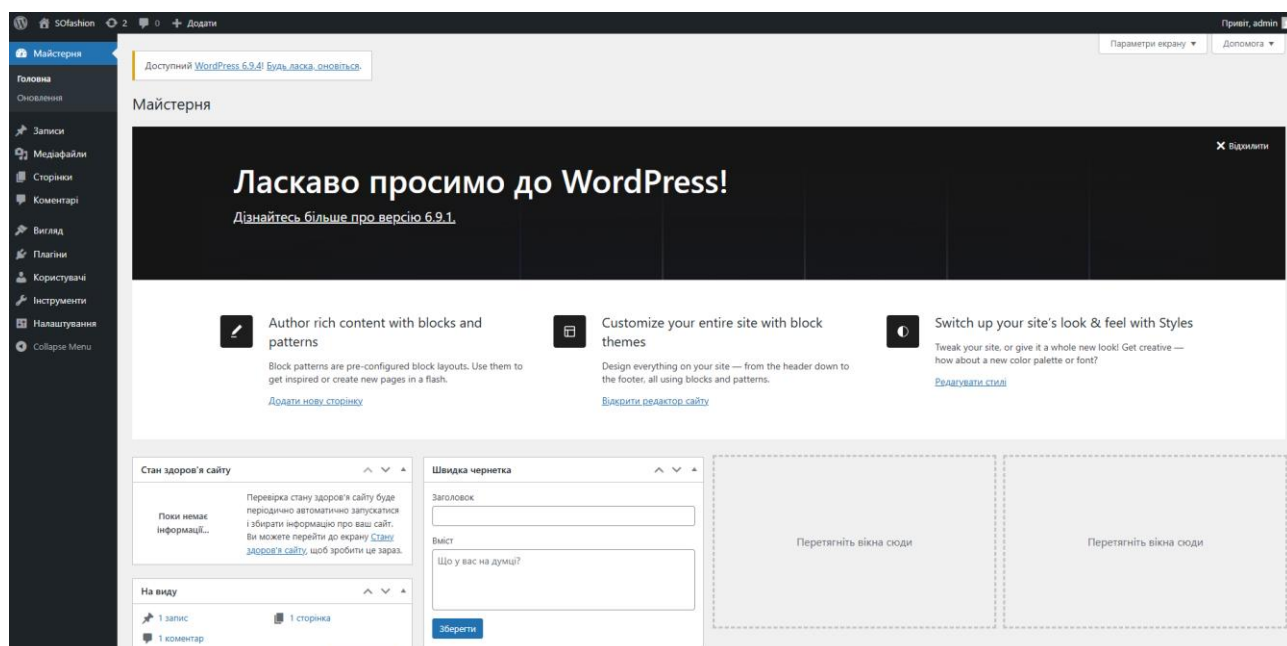


Рис. 3.1.4 - Адмін панель WordPress

Важливим етапом налаштування стало встановлення теми оформлення, яка визначає зовнішній вигляд веб-сайту. Для реалізації проєкту було обрано сучасну адаптивну тему під назвою Astra(рис. 3.1.5), яка забезпечує коректне відображення сайту на різних пристроях та підтримує інтеграцію з плагіном WooCommerce.

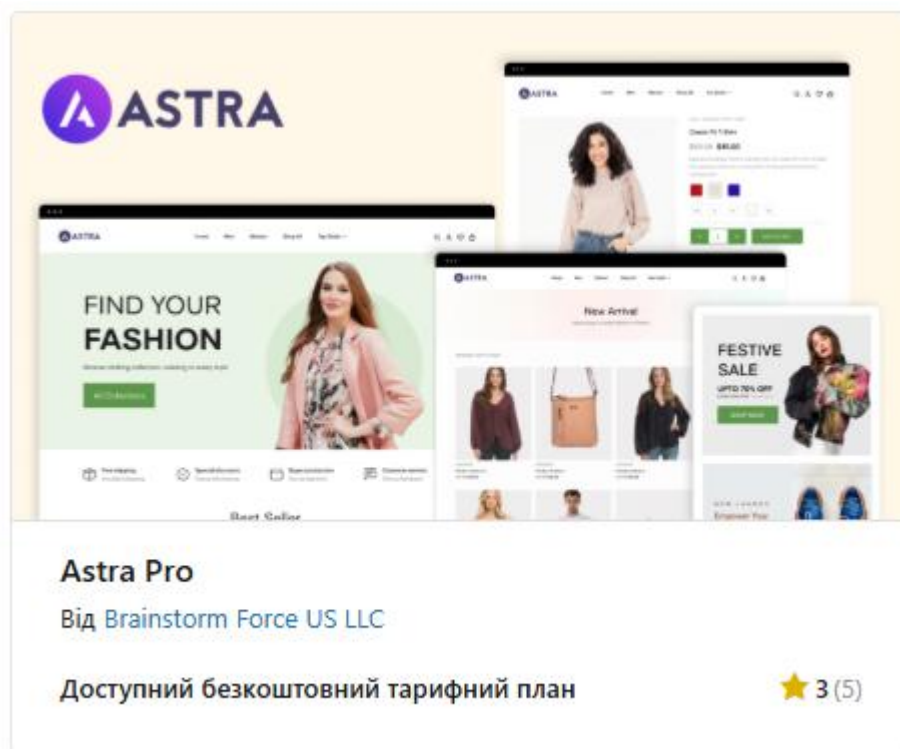


Рис. 3.1.5 - Тема Astra

З метою розширення функціональності системи було встановлено необхідні плагіни. Зокрема, плагін WooCommerce використовується для реалізації інтернет-магазину, а також додаткові плагіни для інтеграції платіжних систем і служб доставки. Це дозволило створити повноцінну систему електронної комерції на базі WordPress.

Окрему увагу було приділено питанням безпеки та продуктивності. Для цього виконано базові налаштування захисту адміністративної панелі, а також оптимізовано роботу сайту шляхом використання кешування та інших засобів підвищення швидкодії.

Таким чином, у результаті виконання даного етапу було здійснено встановлення та базове налаштування WordPress, що створило основу для подальшої реалізації функціоналу інтернет-магазину одягу та інтеграції додаткових сервісів.

3.2 Встановлення та налаштування WooCommerce

Для реалізації функціоналу інтернет-магазину в межах даного проєкту було використано плагін WooCommerce, який є розширенням для системи управління контентом WordPress [11]. Даний плагін забезпечує повний набір інструментів, необхідних для створення та управління електронною комерцією.

Встановлення WooCommerce(рис. 3.2.1) здійснювалося через адміністративну панель WordPress шляхом використання вбудованого менеджера плагінів. Після пошуку плагіну в офіційному репозиторії було виконано його встановлення та активацію.



Рис. 3.2.1 - Встановлення плагіну WooCommerce

Після активації системою автоматично запускається майстер початкового налаштування(рис. 3.2.2), який дозволяє швидко підготувати інтернет-магазин до роботи.



Ласкаво просимо до Woo!

Дуже приємно, що ви з нами! Ми допоможемо вам пройти процес налаштування, але спочатку дайте відповідь на кілька запитань, щоб його оптимізувати.

Налаштувати магазин

[Пропустити покрокове налаштування](#)

Рис. 3.2.2 - Майстер початкового налаштування WooCommerce

На етапі початкового налаштування було визначено основні параметри магазину(рис. 3.2.3), зокрема країну ведення діяльності, валюту розрахунків та тип продукції. Для даного проєкту обрано гривню як основну валюту, а також визначено, що магазин реалізує фізичні товари — одяг. Це дозволило налаштувати систему відповідно до реальних умов функціонування інтернет-магазину.

Розкажіть нам трохи про свій магазин

Ми будемо використовувати цю інформацію, щоб допомогти вам налаштувати платежі, доставку та податки, а також рекомендувати найкращу тему для вашого магазину.

ДАЙТЕ НАЗВУ СВОЄМУ МАГАЗИНУ

SOFashion

Не хвилюйтеся — ви завжди можете змінити це пізніше!

ЯКИЙ ТИП ТОВАРІВ ЧИ ПОСЛУГ ВИ ПЛАНУЄТЕ ПРОДАВАТИ?

Одяг та аксесуари

ДЕ ЗНАХОДИТЬСЯ ВАШ МАГАЗИН? *

Україна — місто Київ

Рис. 3.2.3 - Основні параметри магазину

Після завершення початкового налаштування WooCommerce автоматично створює основні сторінки, необхідні для роботи магазину, зокрема сторінки кошика, оформлення замовлення та особистого кабінету користувача. Ці сторінки забезпечують реалізацію повного циклу покупки товару, починаючи від його вибору та закінчуючи підтвердженням замовлення.

Наступним етапом стало налаштування параметрів магазину, включаючи податкові налаштування, способи оплати та доставки. Було визначено основні варіанти обробки замовлень, а також активовано базові методи оплати для подальшої інтеграції із платіжними сервісами. Крім того, налаштовано логіку доставки, що забезпечує взаємодію із зовнішніми логістичними сервісами.

Особливу увагу приділено налаштуванню сторінки оформлення замовлення, яка є ключовим елементом взаємодії користувача із системою. Для забезпечення коректної роботи додаткових модулів було використано класичний формат

сторінки оформлення, що дозволяє інтегрувати зовнішні сервіси оплати та доставки.

У процесі налаштування також було виконано базову кастомізацію функціоналу WooCommerce за допомогою додаткових плагінів та програмного коду. Це дозволило адаптувати систему під потреби конкретного проєкту, зокрема реалізувати додаткові елементи інтерфейсу та бізнес-логіку інтернет-магазину.

Таким чином, встановлення та налаштування WooCommerce дозволило створити повноцінну основу для реалізації інтернет-магазину одягу, забезпечивши необхідний функціонал для роботи з товарами, замовленнями, оплатою та доставкою.

3.3 Реалізація структури інтернет-магазину

Після встановлення та налаштування системи управління контентом WordPress та плагіну WooCommerce було здійснено практичну реалізацію структури інтернет-магазину одягу. Даний етап передбачав створення основних сторінок веб-сайту, налаштування навігації та організацію логічної взаємодії між елементами системи.

Реалізація структури розпочалася зі створення головної сторінки(рис. 3.3.1), яка виконує роль центрального елемента веб-сайту. На ній розміщено основні інформаційні блоки, що дозволяють користувачу швидко ознайомитися з асортиментом товарів, перейти до каталогу та отримати загальне уявлення про інтернет-магазин(рис. 3.3.2). Особливу увагу було приділено зручності сприйняття інформації та візуальній структурованості сторінки.



Жіночий одяг



Головна

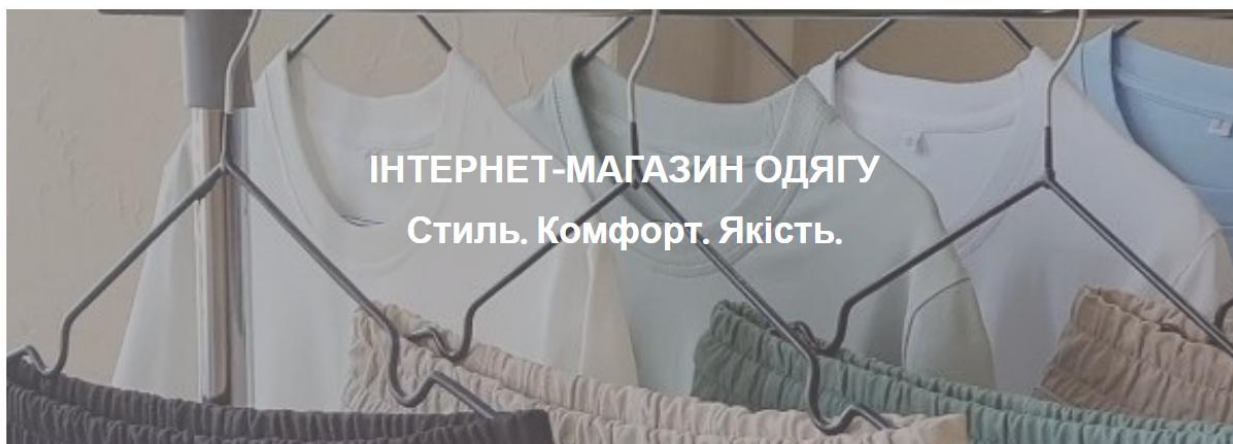
Кошик

Магазин

Мій обліковий запис

Оформлення замовлення

Головна



Жіночий одяг (3)

Костюми (2)

Чоловічий одяг (1)

Костюми (1)

Рис. 3.3.1 - Головна сторінка сайту верх

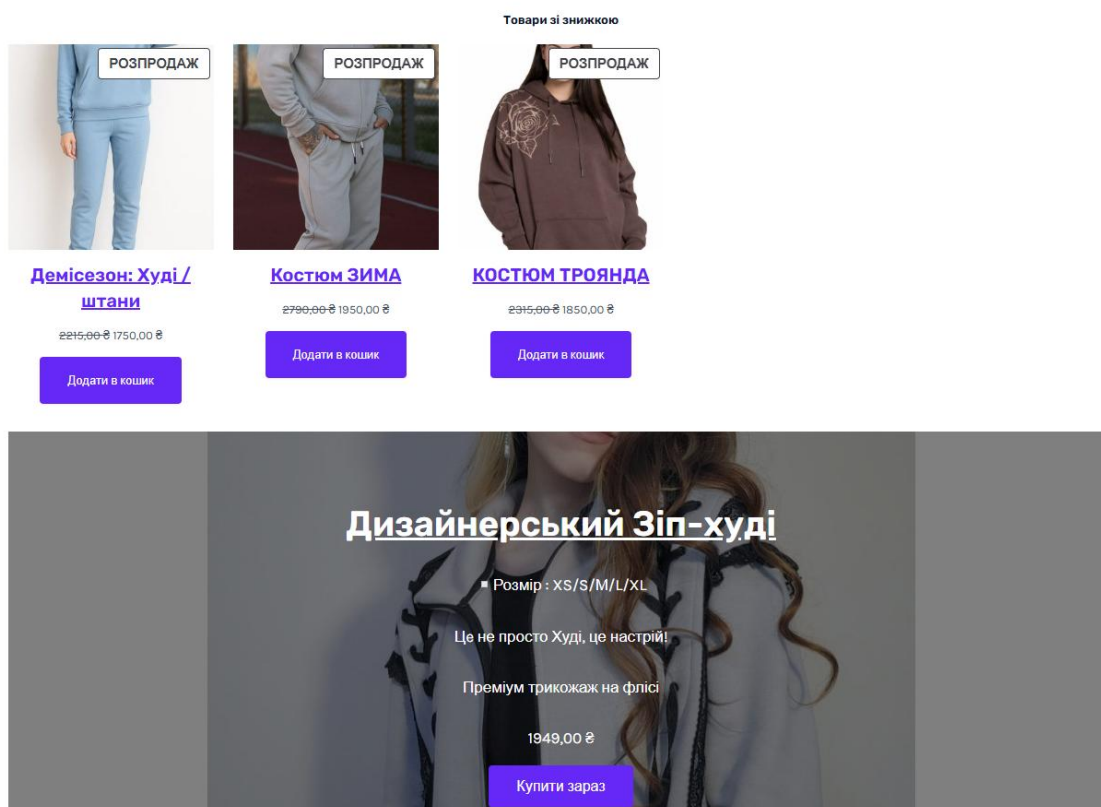


Рис. 3.3.2 - Головна сторінка сайту низ

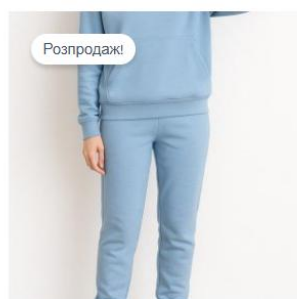
Наступним етапом стало формування каталогу товарів, який є основним функціональним елементом інтернет-магазину. Каталог реалізовано у вигляді окремої сторінки, де товари згруповані за категоріями (рис. 3.3.3), що спрощує їх пошук і навігацію. Для кожного товару створено окрему сторінку з детальною інформацією (рис. 3.3.4), включаючи опис, ціну, характеристики та зображення.

Головна / Жіночий одяг

Жіночий одяг

Відображаються усі з 3 результатів

Сортування за замовчуванням

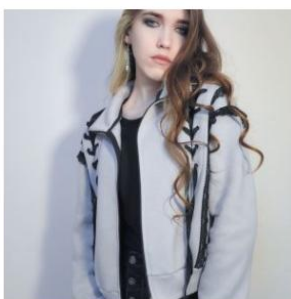


Жіночий одяг

Демісезон: Худі / штани

~~2215,00 €~~ 1750,00 €

Додати в кошик



Жіночий одяг

Дизайнерський Зіп-худі

1949,00 €

Додати в кошик



Жіночий одяг

КОСТЮМ ТРОЯНДА

~~2315,00 €~~ 1850,00 €

Додати в кошик

Рис. 3.3.3 - Категорія товару

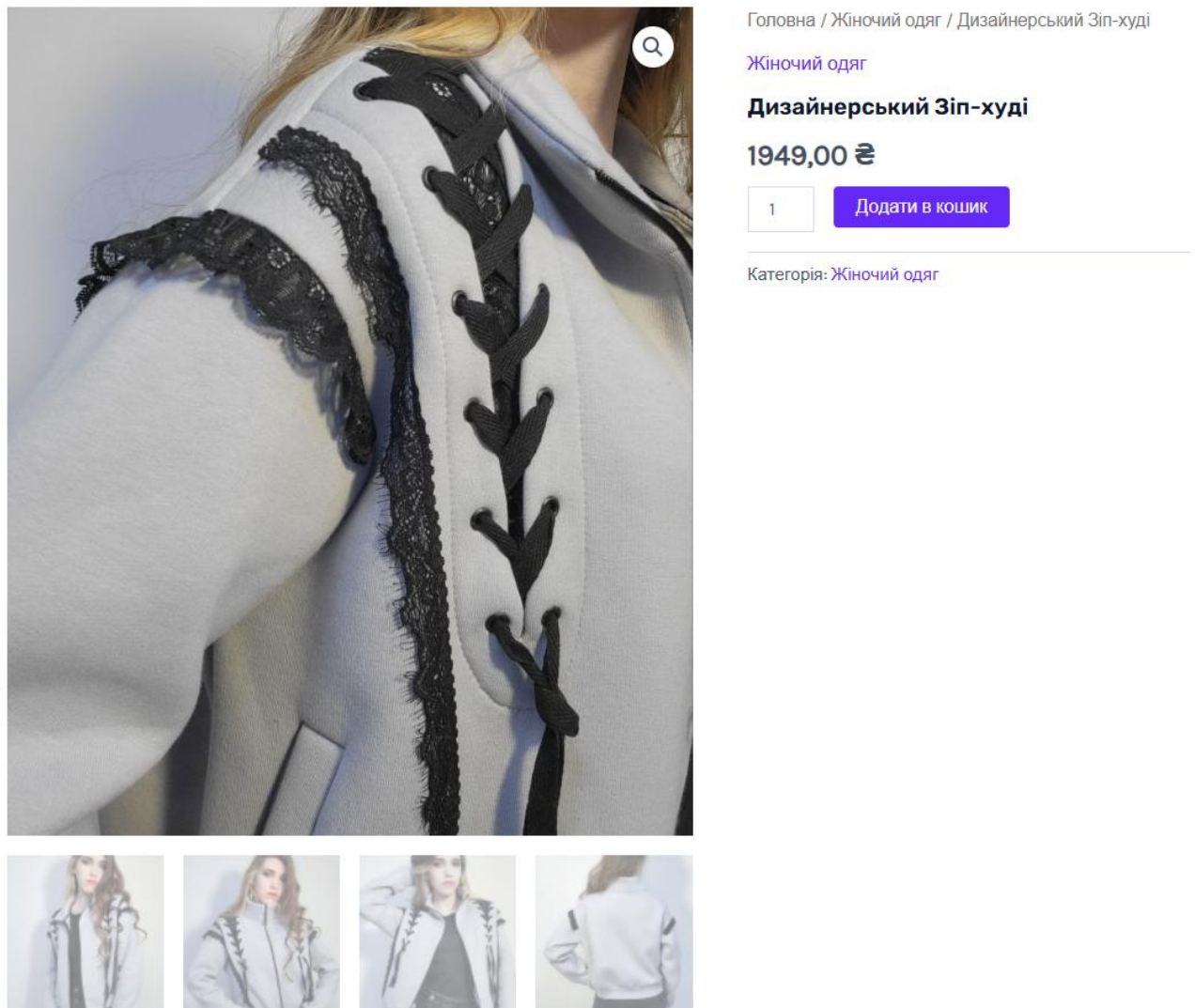


Рис. 3.3.4 - Сторінка з детальною інформацією

Важливим елементом структури є кошик(рис. 3.3.5) покупця, який забезпечує можливість перегляду обраних товарів, зміни їх кількості та підготовки до оформлення замовлення. Кошик інтегрований із загальною системою сайту та доступний з будь-якої сторінки через навігаційне меню.



Оберіть категорію

>

Головна

Кошик

Магазин

Мій обліковий запис

Оформлення замовлення

Кошик

ТОВАР	ЗАГАЛОМ	ПІДСУМКИ КОШИКА
 Дизайнерський Зіп-худи 1949,00 ₪ Розмір : XS/S/M/L/XL Це не просто Худи, це настрої! Преміум трикожаж на флісі - 1 + 🗑️	1949,00 ₪	Додати купони Нова Пошта БЕЗКОШТОВНО Estimated total 1949,00 ₪ Перейти до оформлення замовлення

Рис. 3.3.5 - Кошик

Процес оформлення замовлення реалізовано на окремій сторінці(рис. 3.3.6), де користувач вводить необхідні дані, обирає спосіб оплати та доставки. Для забезпечення коректної роботи інтеграцій було використано стандартну структуру сторінки оформлення замовлення, що підтримує взаємодію з платіжними та логістичними сервісами.

Платіжні дані

Ім'я *	Прізвище *
SAIENKO	KYRYL
Країна / Регіон *	
Україна	
Телефон (необов'язково)	
E-mail адреса *	

Вкажіть адресу доставки

У відділення
Київ
Відділення №3 (до 30 кг на одне місце): вул. Слобожанська,13
☐ Доставити на іншу адресу?
Нотатки до замовлення (необов'язково) Нотатки до вашого замовлення, наприклад спеціальні нотатки для доставки.

Ваше замовлення

Товар	Проміжний підсумок
Дизайнерський Зіп-худи x 1	1949,00 ₪
Проміжний підсумок	1949,00 ₪
Shipment	Нова Пошта
Загалом	1949,00 ₪

☒ LiqPay LIQPAY >>

Оплата за допомогою платіжної системи LiqPay

☐ Готівка при отриманні

Ваші персональні дані будуть використовуватися для обробки вашого замовлення, підтримки вашого досвіду на цьому сайті та для інших цілей, описаних у нашій політиці конфіденційності.

Підтвердити замовлення

Рис. 3.3.6 - Оформлення замовлення

Навігаційна структура сайту реалізована за допомогою головного меню, яке забезпечує швидкий доступ до основних розділів веб-ресурсу. Меню доступне на всіх сторінках сайту та побудоване з урахуванням принципів зручності використання.

Таким чином, у результаті реалізації структури інтернет-магазину було створено логічно впорядковану систему сторінок, яка забезпечує зручну навігацію, ефективну взаємодію користувача із веб-сайтом та відповідає сучасним вимогам електронної комерції.

3.4 Додавання та управління товарами

Одним із ключових етапів реалізації інтернет-магазину є наповнення його контентом, зокрема додавання та управління товарами. У межах даного проєкту цей процес було реалізовано за допомогою плагіну WooCommerce, який забезпечує зручні інструменти для роботи з каталогом продукції в системі WordPress.

Додавання товарів здійснюється через адміністративну панель веб-сайту, де для кожного товару формується окрема сторінка. Під час створення товару(рис. 3.4.1) вводиться його назва, опис, ціна та інші характеристики, що дозволяють користувачу отримати повну інформацію про продукт. Також додаються зображення товару, які відіграють важливу роль у формуванні враження про продукцію та впливають на рішення про покупку. На рисунку 3.4.2 показано створений товар.

Редагувати товар

Додати новий товар

Дизайнерський Зіп-худи оздоблений мереживом та шнурівкою з коміром-стійкою

Постійне посилання: <http://shop.sofashion.site/product/дизайнерський-зіп-худи-оздоблений-мереживом-та-шнурівкою-з-коміром-стійкою/> Редагувати

Опис товару

Додати медіа

Параграф

Розмір : XS/S/M/L/XL

Це не просто Худі, це настрої!

Преміум трикожаж на флісі

Кількість слів: 12

Чернетку збережено о 10:43:38.

Дані товару

Звичайний товар

Віртуальний

Завантажуваний

Загальне

Звичайна ціна (€)

1949

Наваність

Ціна зі знижкою (€)

Доставка

Опублікувати

Зберегти

Переглянути

Статус: Чернетка Редагувати

Видимість: Публічно Редагувати

Опублікувати в: 01.04.2026 о 10:40 Редагувати

Видимість в каталозі: Магазин і результати пошуку Редагувати

Скопіювати у нову чернетку

Видалити

Опублікувати

Зображення товару

Натисніть на зображення, щоб редагувати чи оновити

Видалити зображення товару

Рис. 3.4.1 - Додавання товару

Sofashion

Зразок сторінки Кошик Магазин Мій обліковий запис Оформлення замовлення

Головна / Без категорії / Дизайнерський Зіп-худи оздоблений мереживом та шнурівкою з коміром-стійкою

Дизайнерський Зіп-худи оздоблений мереживом та шнурівкою з коміром-стійкою

1949,00 €

Розмір : XS/S/M/L/XL Це не просто Худі, це настрої! Преміум трикожаж на флісі

1

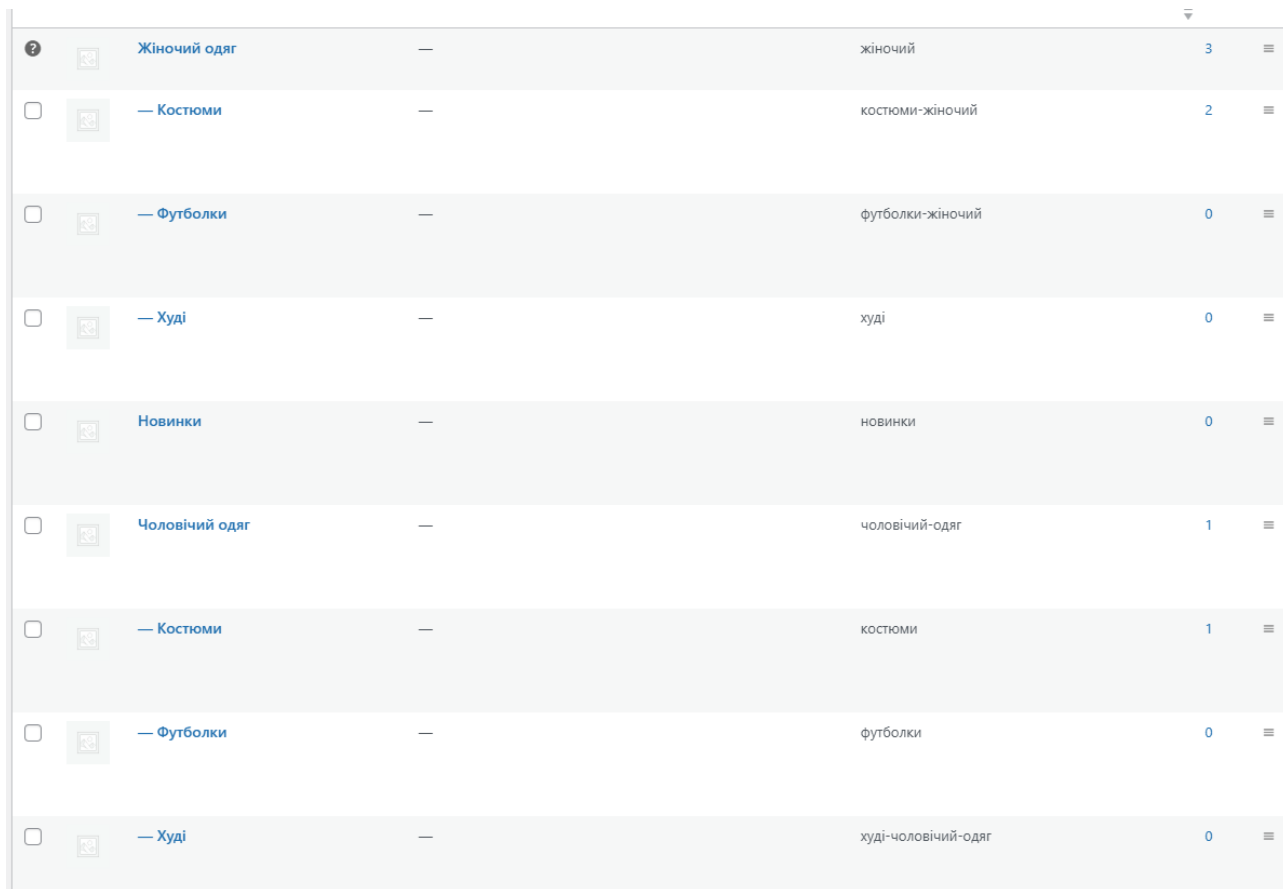
Додати в кошик

Category: Без категорії

Рис. 3.4.2 - Створений товар

Для зручності навігації та структуризації інформації товари були розподілені за категоріями (рис. 3.4.3), що відповідають типам одягу. Такий підхід дозволяє користувачам швидко знаходити необхідні товари та спрощує процес пошуку. Крім

того, система підтримує використання атрибутів товарів, таких як розмір, колір та інші характеристики, що є особливо важливим для інтернет-магазину одягу.



☐		Жіночий одяг	—	жіночий	3	≡
☐		— Костюми	—	костюми-жіночий	2	≡
☐		— Футболки	—	футболки-жіночий	0	≡
☐		— Худі	—	худі	0	≡
☐		Новинки	—	новинки	0	≡
☐		Чоловічий одяг	—	чоловічий-одяг	1	≡
☐		— Костюми	—	костюми	1	≡
☐		— Футболки	—	футболки	0	≡
☐		— Худі	—	худі-чоловічий-одяг	0	≡

Рис. 3.4.3 - Категорії товарів

WooCommerce дозволяє працювати з різними типами товарів, зокрема простими та варіативними. У даному проєкті використовуються як прості товари, так і варіативні, що дає змогу реалізувати вибір параметрів, наприклад розміру або кольору. Це підвищує зручність для користувача та робить процес покупки більш гнучким.

Управління товарами включає не лише їх додавання, але й редагування, видалення та контроль наявності. Адміністратор має можливість змінювати характеристики товарів, оновлювати ціни, додавати нові зображення та керувати статусом доступності. Це дозволяє підтримувати актуальність інформації на сайті та оперативно реагувати на зміни в асортименті.

Крім того, система забезпечує автоматичне відображення товарів у каталозі, формування сторінок категорій та інтеграцію з іншими компонентами веб-сайту,

такими як кошик і система оформлення замовлення. Це дозволяє створити єдине інформаційне середовище, у якому всі елементи взаємодіють між собою.

Таким чином, використання можливостей WooCommerce дозволило ефективно реалізувати процес додавання та управління товарами, забезпечивши зручність адміністрування та комфорт для користувачів інтернет-магазину.

3.5 Інтеграція онлайн-оплати (LiqPay)

Важливим етапом реалізації інтернет-магазину є забезпечення можливості здійснення онлайн-оплати товарів. У межах даного проєкту для обробки платежів було використано платіжну систему LiqPay, яка є одним із найбільш популярних сервісів електронних платежів в Україні та забезпечує зручну інтеграцію з веб-застосунками.

Інтеграція платіжної системи була реалізована за допомогою спеціалізованого плагіну Payment Gateway for LiqPay for Woocommerce (рис. 3.5.1), що дозволяє підключити LiqPay до системи оформлення замовлення без необхідності реалізації складної програмної логіки. Встановлення плагіну здійснювалося через адміністративну панель системи WordPress, після чого було виконано його активацію та налаштування.

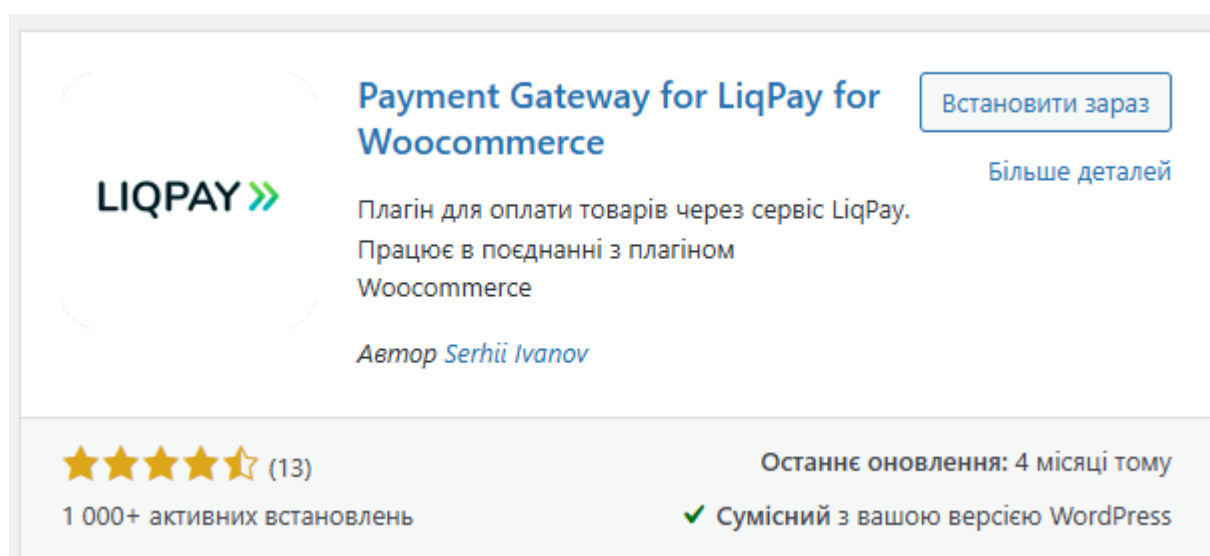


Рис. 3.5.1 - Встановлення плагіну Payment Gateway for LiqPay for Woocommerce

Для коректної роботи платіжної системи було отримано спеціальні ключі доступу — public key та private key, які генеруються в особистому кабінеті сервісу LiqPay(рис. 3.5.2). Дані ключі використовуються для аутентифікації запитів і забезпечення безпечного обміну інформацією між веб-сайтом та платіжною системою [14]. Після їх введення у налаштування плагіну(рис. 3.5.3) було активовано відповідний спосіб оплати в системі WooCommerce.

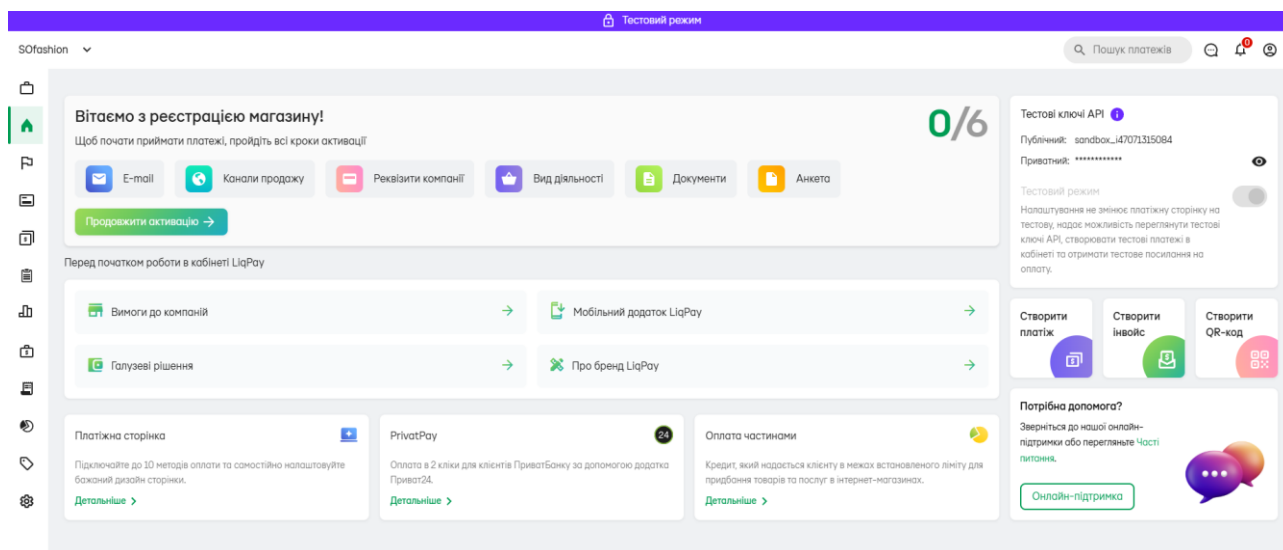


Рис. 3.5.2 - Особистий кабінет сервісу LiqPay

Налаштування

Увімкнути/Вимкнути	☒ Увімкнути
Назва	LiqPay
Опис	Оплата за допомогою платіжної системи LiqPay
Публічний ключ	
Приватний ключ	
Мова	auto
Лого	http://shop.sofashion.site/wp-content/plugins/wc-liqpay/asse
Статус замовлення	В обробці
Призначення платежу	Оплата замовлення №[order_number]
URL при помилці оплати	
Увімкнути/Вимкнути PPO	☒ Увімкнути/Вимкнути PPO

Більше деталей за посиланням https://www.liqpay.ua/products_services/services_rro

Рис. 3.5.3 - Налаштування плагіну LiqPay

Під час оформлення замовлення(рис. 3.5.4) користувач має можливість обрати оплату банківською карткою через LiqPay(рис. 3.5.5). Після підтвердження замовлення відбувається перенаправлення користувача на захищену сторінку платіжної системи(рис. 3.5.6), де здійснюється введення платіжних даних. У разі успішного проведення транзакції(рис. 3.5.7) система отримує відповідне підтвердження, після чого статус замовлення автоматично оновлюється.

Кошик

ТОВАР	ЗАГАЛОМ	ПІДСУМКИ КОШИКА
 Дизайнерський Зіп-худи оздоблений мереживом та шнурівкою з коміром-стійкою 1949,00 ₪ ■ Розмір : XS/S/M/L/XL Це не просто Худи, це настрої! Преміум трикожаж на флісі — 1 + 	1949,00 ₪	Add coupons  Free shipping БЕЗКОШТОВНО Estimated total 1949,00 ₪ Перейти до оформлення замовлення

Рис. 3.5.4 - Оформлення замовлення

Способи оплати

☒	LiqPay
Оплата за допомогою платіжної системи LiqPay	
☐	Готівка при отриманні

Рис. 3.5.5 - Способи оплати

LIQPAY >>

Оплата замовлення №21

До оплати **1949.00 UAH**

24 Pay

Google Pay



Apple Pay

або

Номер картки



 0000 0000 0000 0000

Термін дії

CVV2 / CVC2

 ММ / РР

 123



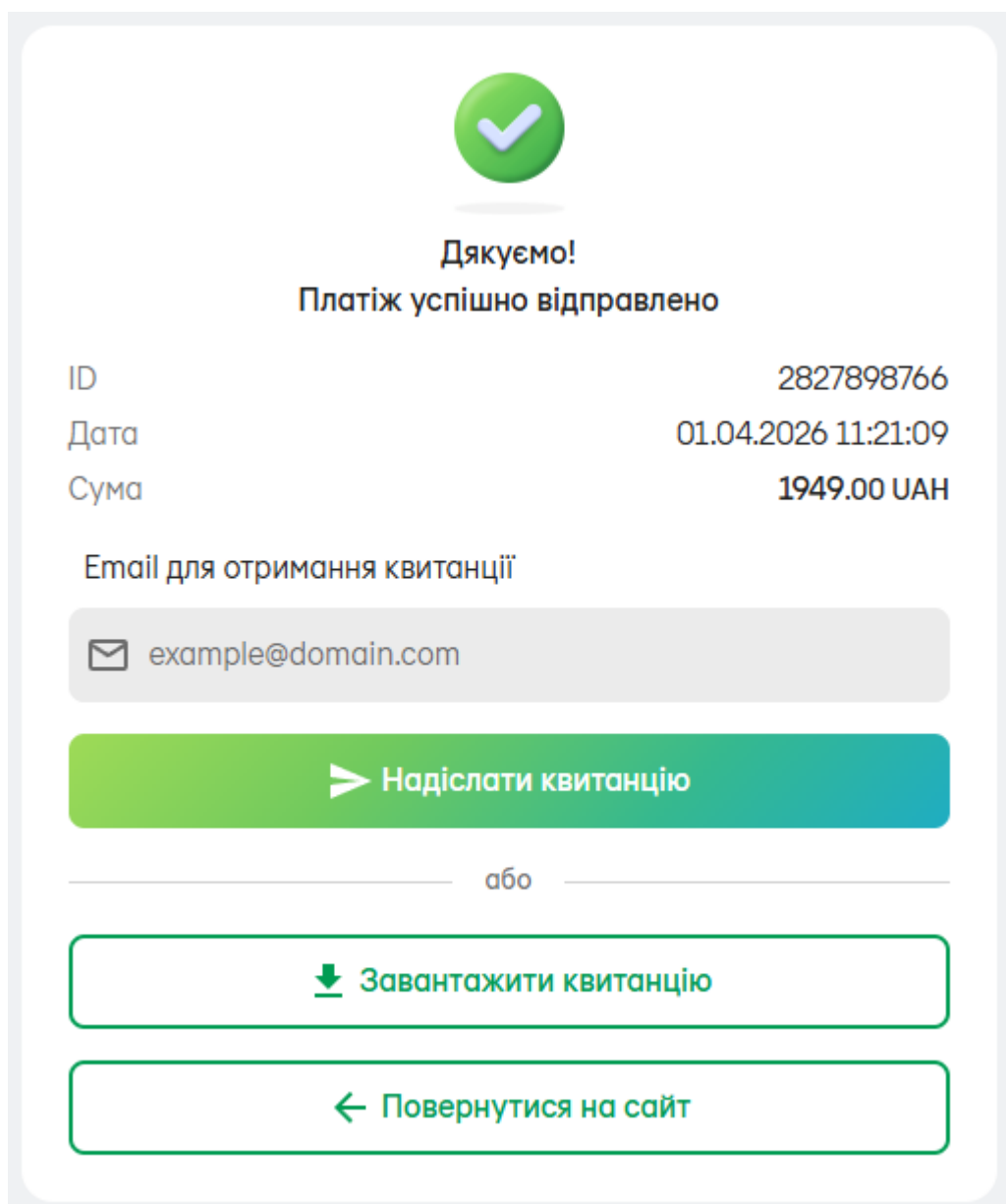
Email для отримання квитанції



 example@domain.com

Натискаючи на кнопку «Оплатити», ви підтверджуєте що ознайомлені з переліком інформації про послугу та надаєте згоду з умовами [публічного договору](#).

Оплатити 1949.00 UAH



The image shows a payment confirmation interface. At the top, there is a green circular icon with a white checkmark. Below it, the text 'Дякуємо!' (Thank you!) and 'Платіж успішно відправлено' (Payment successfully sent) is displayed. A table-like structure shows transaction details: ID (2827898766), Date (01.04.2026 11:21:09), and Amount (1949.00 UAH). Below this, there is a field for 'Email для отримання квитанції' (Email for receipt) with the value 'example@domain.com'. Three buttons are at the bottom: a green button with a right arrow and 'Надіслати квитанцію' (Send receipt), a button with a down arrow and 'Завантажити квитанцію' (Download receipt), and a button with a left arrow and 'Повернутися на сайт' (Return to site). The word 'або' (or) is placed between the first and second buttons.

ID	2827898766
Дата	01.04.2026 11:21:09
Сума	1949.00 UAH

Email для отримання квитанції

example@domain.com

> Надіслати квитанцію

або

↓ Завантажити квитанцію

← Повернутися на сайт

Рис. 3.5.7 - Повідомлення про успішну оплату

Важливим аспектом інтеграції є забезпечення безпеки платежів. Платіжна система LiqPay використовує сучасні методи шифрування та захисту даних, що дозволяє мінімізувати ризики несанкціонованого доступу до фінансової інформації користувачів. Крім того, використання зовнішнього платіжного сервісу дозволяє не зберігати конфіденційні дані на стороні веб-сайту.

У процесі реалізації було проведено тестування роботи платіжної системи, що включало перевірку коректності переходу на сторінку оплати, обробки результатів транзакції, зміни статусу замовлення та отримання коштів від

покупця(рис. 3.5.8). Це дозволило переконатися у стабільності роботи інтеграції та її відповідності вимогам системи.

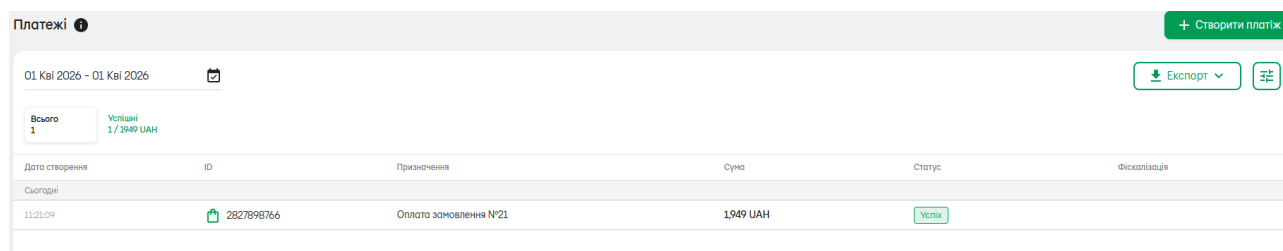


Рис. 3.5.8 - Отримання коштів за покупку.

Таким чином, інтеграція платіжної системи LiqPay забезпечила можливість здійснення онлайн-оплати товарів у веб-сайті інтернет-магазину, підвищивши зручність користування та рівень автоматизації процесу обробки замовлень.

3.6 Інтеграція служби доставки Нова Пошта

Важливою складовою функціонування інтернет-магазину є організація доставки товарів до користувача. У межах даного проєкту для реалізації доставки було обрано сервіс Нова Пошта, який забезпечує швидку та надійну доставку по території України, а також має зручні засоби інтеграції з веб-застосунками.

Інтеграція служби доставки була реалізована за допомогою спеціалізованого плагіну WC Ukraine Shipping – Integration of Nova Poshta and Ukrposhta for WooCommerce(рис. 3.6.1), що дозволяє автоматизувати процес вибору способу доставки та отримання інформації про відділення [12]. Встановлення та активація плагіну здійснювалися через адміністративну панель системи WordPress.

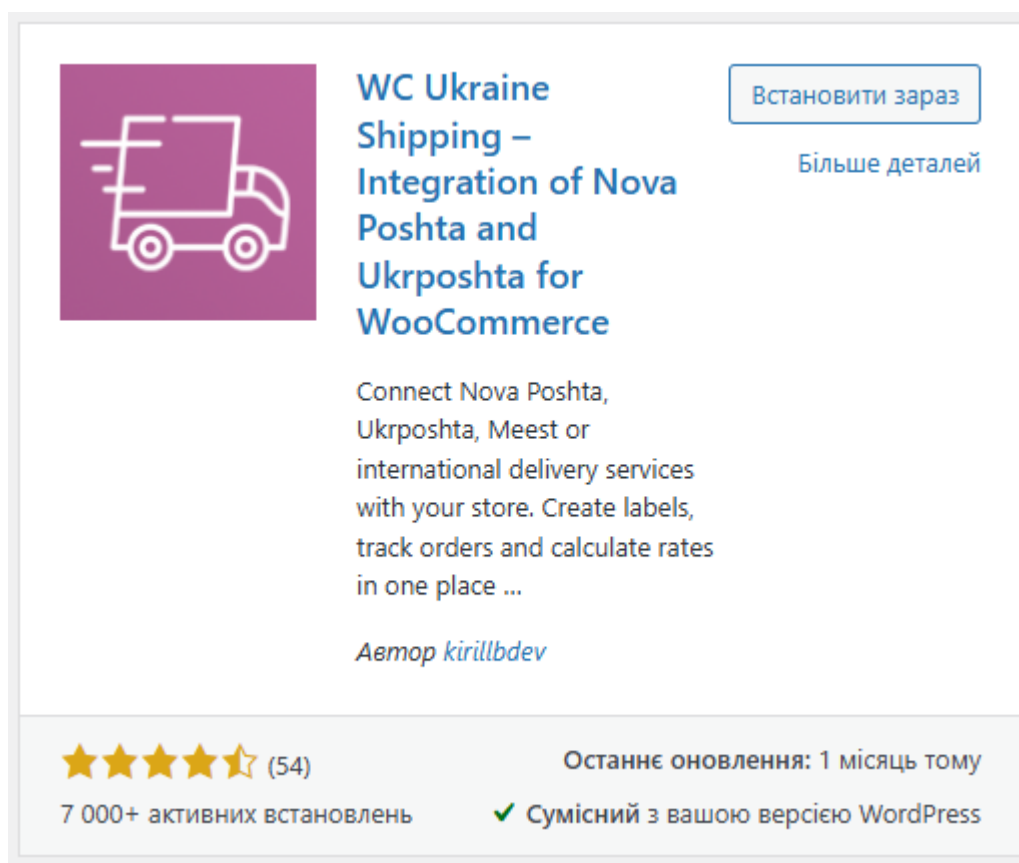


Рис. 3.6.1 - Встановлення плагіну WC Ukraine Shipping – Integration of Nova Poshta and Ukrposhta for WooCommerce

Для забезпечення взаємодії з API служби доставки було використано спеціальний ключ доступу, отриманий в особистому кабінеті користувача. Після введення цього ключа в налаштування плагіну було забезпечено можливість отримання актуальної інформації про населені пункти та відділення служби доставки.

Особливу увагу було приділено налаштуванню сторінки оформлення замовлення(рис. 3.6.2). Для забезпечення коректної роботи інтеграції було видалено існуючий блок, а замість нього вставлено класичне оформлення замовлення(рис. 3.6.3), що дозволяє плагіну динамічно підставляти поля вибору міста та відділення. У результаті користувач отримує можливість обрати населений пункт і відповідне відділення без необхідності ручного введення даних(рис. 3.6.4).

Оформлення замовлення

Копіювати

Ctrl+C

Вирізати

Ctrl+X

Додати перед

Ctrl+Alt+T

Додати після

Ctrl+Alt+Y

Add note

Групувати

Блокувати

Перейменувати

Hide

Створити патерн

Видалити

Shift+Alt+Z

Контатна

Необов'язковий

E-mail адре

Наразі ви реєст

Адреса до

Необов'язковий

Країна/Регіон

Вибрати кр

Ім'я

Адреса

+ Додати квартира, офіс, тощо.

Місто

Область/Округ

Поштовий індекс

Телефон (необов'язково)

☒

Використовувати цю адресу для виставлення рахунків

Підсумок замовлення

2

Шапка

10,00 ₴

Тепла зимова шапка

Колір: Жовтий / Розмір: Маленький

20,00 ₴

1

Кепка

20,00 ₴

Легка бейсболка

Колір: Помаранчевий

20,00 ₴

Add coupons

Проміжний підсумок

40,00 ₴

Збір

1,00 ₴

Безкоштовна доставка

БЕЗКОШТОВНО

Податок з продажів

8,20 ₴

Загалом

49,20 ₴

+

Параметри доставки

Рис. 3.6.2 - Налаштування сторінки оформлення замовлення

+

Колір

Q оф

X

Оформлення замовлення

[/]

Класичне оформлення замовлення

Переглянути всі

Рис. 3.6.3 - Вставлення класичного оформлення замовлення

Вкажіть адресу доставки

У відділення

Виберіть населений пункт

Виберіть відділення

Нотатки до замовлення (необов'язково)

Нотатки до вашого замовлення, наприклад спеціальні нотатки для доставки.

Рис. 3.6.4 - Вибір адреси доставки

Інтеграція дозволяє автоматично враховувати параметри доставки під час оформлення замовлення, що значно підвищує зручність користування веб-сайтом. Дані про обраний спосіб доставки зберігаються разом із замовленням і використовуються для подальшої обробки.

У процесі реалізації було також розглянуто можливість автоматичного створення транспортних накладних. Проте повна автоматизація цього процесу потребує використання додаткових платних сервісів. У межах даного проєкту реалізовано інтеграцію, що забезпечує передачу даних про доставку та вибір відділення, що є достатнім для функціонування інтернет-магазину.

Після налаштування інтеграції було проведено тестування, у ході якого перевірено коректність відображення полів вибору міста та відділення, а також збереження цих даних у замовленні. Результати тестування підтвердили стабільну роботу системи доставки(рис. 3.6.5).

☐ Замовлення	Дата	Статус	Загалом	SmartyParcel	Походження
☐ #29 SAJENKO KYRYL	6 хвилин тому	В обробці	1949,00 ₴	Створити Прив'язати	Прямі
☐ #23 SAJENKO KYRYL	56 хвилин тому	В обробці	1949,00 ₴	Створити Прив'язати	Прямі
☐ #22 SAJENKO KYRYL	1 годину тому	В обробці	1949,00 ₴	Створити Прив'язати	Прямі
☐ #21 SAJENKO KYRYL	2 години тому	В обробці	1949,00 ₴	Створити Прив'язати	Прямі
☐ Замовлення	Дата	Статус	Загалом	SmartyParcel	Походження

Рис. 3.6.5 - Оформлені тестові замовлення

Таким чином, інтеграція служби доставки Нова Пошта забезпечила можливість вибору зручного способу отримання товару, підвищила рівень автоматизації процесу оформлення замовлення та покращила користувацький досвід.

3.7 Програмна кастомізація функціоналу

У процесі розробки веб-сайту інтернет-магазину стандартного функціоналу системи WordPress та плагіну WooCommerce виявилось недостатньо для повного задоволення вимог проєкту. У зв'язку з цим було виконано програмну кастомізацію функціоналу, що дозволило адаптувати систему під конкретні задачі інтернет-магазину.

Кастомізація реалізовувалася із використанням мови програмування PHP, яка є основною для WordPress, а також за допомогою механізмів розширення функціоналу, зокрема хуків [13]. Це дозволило змінювати поведінку системи без внесення змін до ядра платформи, що забезпечує стабільність та можливість подальшого оновлення системи.

Для можливості зручно кастомізувати сайт було встановлено плагін Code Snippets(рис. 3.7.1).

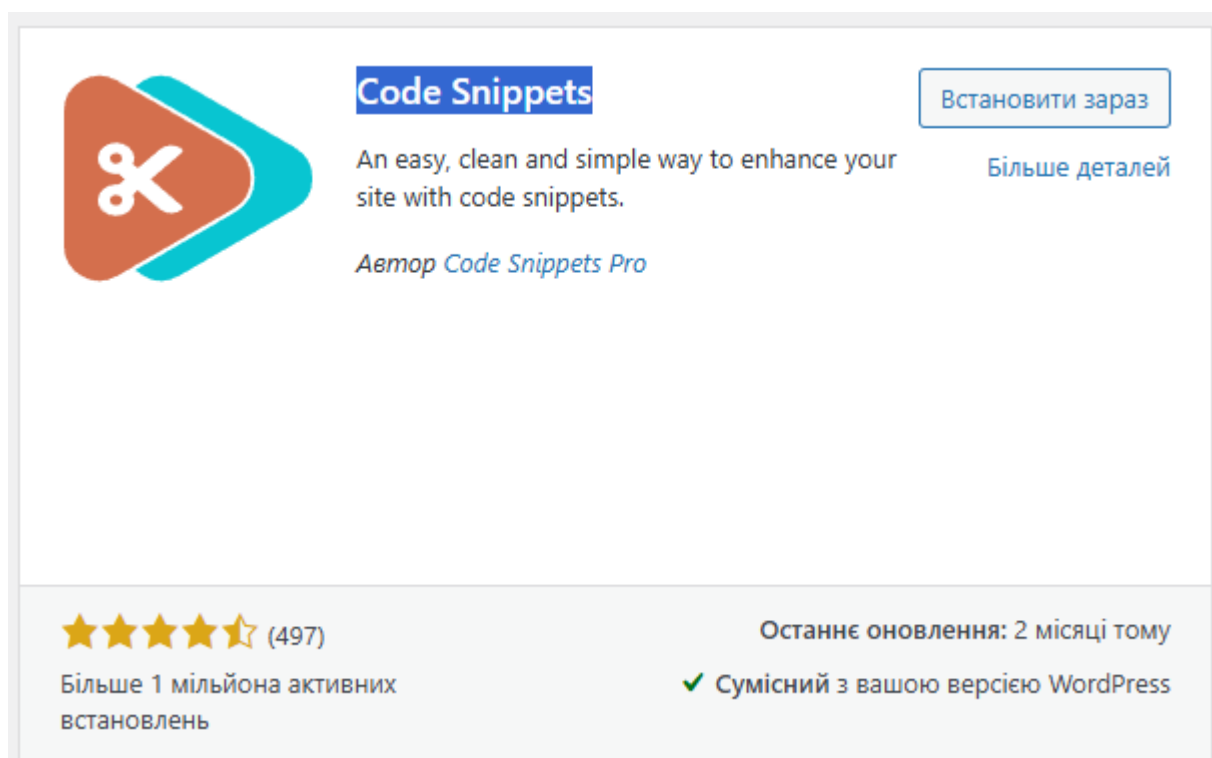


Рис. 3.7.1 - Встановлення плагіну Code Snippets

Одним із реалізованих елементів програмної логіки стало автоматичне застосування знижки залежно від суми замовлення(рис. 3.7.2). У разі досягнення певного порогового значення загальної вартості товарів у кошику система автоматично нараховує знижку, що відображається під час оформлення замовлення. Така функція дозволяє стимулювати користувачів до здійснення більших покупок.

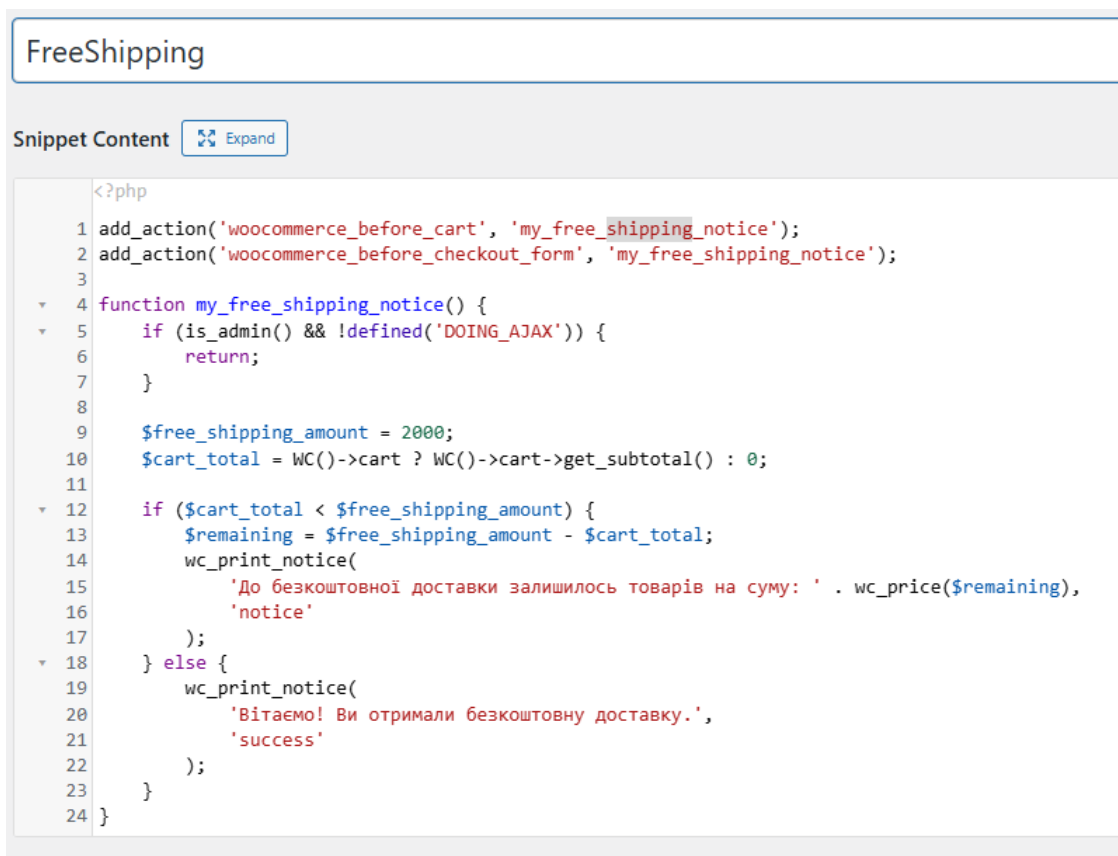


Рис. 3.7.2 - Сніпет безкоштовної доставки на замовлення від 2000 гривень

Крім того, було реалізовано механізм інформування користувача про умови доставки. На сторінці кошика та оформлення замовлення відображається повідомлення про можливість отримання безкоштовної доставки при досягненні визначеної суми замовлення(рис. 3.7.3). Це покращує користувацький досвід та сприяє підвищенню конверсії.

☐ До безкоштовної доставки залишилось товарів на суму: 51,00 ₴

Платіжні дані

Ім'я *

SAIENKO

Прізвище *

KYRYL

Країна / Регіон *

Україна

Телефон (необов'язково)

Ваше замовлення

Товар	Проміжний підсумок
Дизайнерський Зіп-худи оздоблений мереживом та шнурівкою з коміром-стійкою	1949,00 ₴

Рис. 3.7.3 - Перевірка створеного сніпету на безкоштовну доставку

Додатково було додано функцію знижки 10% при покупці товару на суму від 4000 гривень(рис. 3.7.4). Також було перевірено сніпет на правильність роботи(рис. 3.7.5).

4000discount

Snippet Content [Expand](#)

```

<?php
1 add_action('woocommerce_cart_calculate_fees', 'my_cart_discount_for_large_orders');
2
3 function my_cart_discount_for_large_orders($cart) {
4     if (is_admin() && !defined('DOING_AJAX')) {
5         return;
6     }
7
8     if (!$cart || did_action('woocommerce_cart_calculate_fees') >= 2) {
9         return;
10    }
11
12    $discount_threshold = 4000;
13    $discount_percent = 10;
14
15    $cart_subtotal = $cart->get_subtotal();
16
17    if ($cart_subtotal >= $discount_threshold) {
18        $discount = $cart_subtotal * ($discount_percent / 100);
19        $cart->add_fee('Знижка 10% на замовлення від 4000 грн', -$discount);
20    }
21 }

```

Рис. 3.7.4 - Сніпет знижки 10% при покупці товару на суму від 4000 гривень

Ваше замовлення

Товар	Проміжний підсумок
Дизайнерський Зіп-худи оздоблений мереживом та шнурівкою з коміром-стійкою × 3	5847,00 ₴
Проміжний підсумок	5847,00 ₴
Shipment	Нова Пошта
Знижка 10% на замовлення від 4000 грн	-584,70 ₴
Загалом	5262,30 ₴

Рис. 3.7.5 - Перевірка створеного сніпету на знижку

Використання поєднання програмної реалізації на PHP та готових плагінів дозволило створити гнучку та розширювану систему, яка відповідає вимогам сучасного інтернет-магазину. Такий підхід забезпечує баланс між швидкістю розробки та можливістю глибокої кастомізації.

Таким чином, програмна кастомізація функціоналу дозволила розширити стандартні можливості системи WordPress та плагіну WooCommerce, адаптувавши їх до потреб інтернет-магазину одягу та підвищивши ефективність роботи веб-сайту.

3.8 Тестування веб-сайту

Завершальним етапом реалізації веб-сайту інтернет-магазину є його тестування, метою якого є перевірка коректності роботи всіх функціональних компонентів системи, виявлення можливих помилок та оцінка зручності використання веб-ресурсу. Тестування дозволяє переконатися у відповідності реалізованого функціоналу поставленим вимогам і забезпечити стабільну роботу системи [18].

У процесі тестування було перевірено основні сценарії взаємодії користувача із веб-сайтом. Зокрема, протестовано перегляд каталогу товарів, відкриття сторінок окремих товарів, додавання товарів до кошика та зміна їх кількості. Особливу увагу приділено процесу оформлення замовлення, який включає введення користувацьких даних, вибір способу оплати та доставки.

Було здійснено перевірку інтеграції платіжної системи LiqPay. У ході тестування перевірено коректність переходу користувача на сторінку оплати, обробку результатів транзакції та зміну статусу замовлення після завершення платежу. Це дозволило підтвердити правильність налаштування платіжного модуля та його стабільну роботу.

Окремо було протестовано інтеграцію служби доставки Нова Пошта. Перевірено коректність відображення полів вибору міста та відділення на сторінці оформлення замовлення, а також збереження обраних даних у системі. Це дозволило переконатися у правильності роботи інтеграції та зручності її використання для користувача.

Крім функціонального тестування, було проведено перевірку адаптивності веб-сайту. Сайт тестувався на різних пристроях, включаючи персональні комп'ютери, планшети та смартфони, що дозволило оцінити коректність відображення інтерфейсу та зручність користування на різних екранах.

Також було виконано базове тестування продуктивності, що включало оцінку швидкості завантаження сторінок та стабільності роботи веб-сайту при

виконанні основних операцій. Це дозволило переконатися у достатньому рівні оптимізації системи.

У процесі тестування було виявлено та усунуто окремі недоліки, пов'язані з відображенням елементів інтерфейсу та налаштуванням сторінки оформлення замовлення. Після внесення відповідних змін система продемонструвала стабільну та коректну роботу.

Таким чином, проведене тестування підтвердило працездатність веб-сайту інтернет-магазину, правильність реалізації основних функцій та відповідність системи вимогам, що були визначені на етапі проєктування.

ВИСНОВКИ

У результаті виконання кваліфікаційної роботи було розроблено веб-сайт інтернет-магазину одягу на базі системи управління контентом WordPress із використанням плагіну WooCommerce. У ході роботи було досягнуто поставленої мети та реалізовано всі основні завдання, пов'язані зі створенням функціональної системи електронної комерції.

У теоретичній частині роботи було проведено аналіз предметної області електронної комерції, розглянуто сучасні платформи для створення веб-сайтів, а також досліджено можливості використання CMS WordPress для реалізації інтернет-магазинів. Окрему увагу приділено аналізу платіжних систем і сервісів доставки, що дозволило обґрунтувати вибір оптимальних рішень для даного проєкту.

У процесі проєктування було визначено структуру веб-сайту, розроблено функціональну модель системи та спроектовано базу даних. Використання UML-діаграм дозволило формалізувати архітектуру системи та описати взаємодію її основних компонентів.

Практична частина роботи передбачала встановлення та налаштування системи WordPress, інтеграцію плагіну WooCommerce, створення структури інтернет-магазину та наповнення його товарами. Було реалізовано інтеграцію платіжної системи LiqPay, що забезпечує можливість онлайн-оплати, а також інтеграцію служби доставки Нова Пошта, яка дозволяє користувачам обирати зручний спосіб отримання товарів.

Окрему увагу було приділено програмній кастомізації функціоналу веб-сайту, що дозволило розширити стандартні можливості системи та адаптувати її до потреб інтернет-магазину. Реалізовано додаткову бізнес-логіку, пов'язану зі знижками, умовами доставки та покращенням взаємодії з користувачем.

У завершальній частині було проведено тестування веб-сайту, яке підтвердило коректність роботи всіх основних функцій, стабільність системи та відповідність поставленим вимогам. Результати тестування показали, що

розроблений веб-ресурс забезпечує зручну навігацію, ефективну обробку замовлень та надійну інтеграцію із зовнішніми сервісами.

Таким чином, у результаті виконання роботи було створено повноцінний веб-сайт інтернет-магазину одягу, який відповідає сучасним вимогам електронної комерції та може бути використаний як практичне рішення для ведення бізнесу. Отримані результати мають як теоретичне, так і практичне значення, а розроблений веб-сайт може бути основою для подальшого розвитку та вдосконалення.

Список використаних джерел

1. Види електронної комерції: огляд основних типів для бізнесу URL: <https://wezom.com.ua/ua/blog/oglyad-osnovnih-vidiv-elektronnoyi-komertsiyi-scho-treba-znati-pro-ecommerce-u-2025-rotsi> (дата звернення: 01.04.2026).
2. WordPress. Про платформу URL: <https://uk.wordpress.org/about/> (дата звернення: 01.04.2026).
3. Shopify. What is Shopify URL: <https://www.shopify.com/blog/what-is-shopify> (дата звернення: 01.04.2026).
4. Shop Pay. Інформація про сервіс URL: <https://www.shopify.com/shop-pay> (дата звернення: 01.04.2026).
5. Wix. Основні можливості платформи URL: <https://uk.wix.com/features/main> (дата звернення: 02.04.2026).
6. Drupal. Drupal CMS overview URL: <https://new.drupal.org/drupal-cms> (дата звернення: 02.04.2026).
7. Joomla. About Joomla URL: <https://www.joomla.org/about-joomla.html> (дата звернення: 02.04.2026).
8. Webflow. Platform overview URL: <https://webflow.com/platform> (дата звернення: 02.04.2026).
9. LiqPay. Про сервіс URL: <https://www.liqpay.ua/uk/information/about/info> (дата звернення: 03.04.2026).
10. WayForPay. Про платіжну систему. URL: <https://wayforpay.com/uk> (дата звернення: 03.04.2026).
11. WooCommerce. Official Documentation URL: <https://woocommerce.com/documentation/> (дата звернення: 04.04.2026).
12. Нова Пошта. API документація. URL: <https://developers.novaposhta.ua/> (дата звернення: 04.04.2026).
13. W3Schools. PHP Tutorial. URL: <https://www.w3schools.com/php/> (дата звернення: 05.04.2026).

14. MDN Web Docs. Web Development Guide. URL: <https://developer.mozilla.org/> (дата звернення: 05.04.2026).
15. Google Developers. Web Fundamentals. URL: <https://developers.google.com/web/shows/cds/2014/fundamentals-of-mobile-web-development> (дата звернення: 05.04.2026).
16. Laudon K. C., Traver C. G. E-Commerce 2021: Business, Technology, Society. – 16th ed. – Harlow: Pearson, 2021. – 912 p.
17. Turban E., King D., Lee J., Liang T., Turban D. Electronic Commerce: A Managerial and Social Networks Perspective. – Cham: Springer, 2018. – 592 p.
18. Pressman R. S. Software Engineering: A Practitioner's Approach. – 8th ed. – New York: McGraw-Hill, 2014. – 976 p.
19. Sommerville I. Software Engineering. – 10th ed. – Boston: Pearson, 2016. – 816 p.

ПЕРЕЛІК ДЕМОНСТРАЦІЙНИХ МАТЕРІАЛІВ (Презентація)

ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ІНФОРМАЦІЙНО-КОМУНІКАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ІНФОРМАЦІЙНИХ ТЕХНОЛОГІЙ
КАФЕДРА ІНФОРМАЦІЙНИХ СИСТЕМ ТА ТЕХНОЛОГІЙ

КВАЛІФІКАЦІЙНА РОБОТА на тему: «Веб-сайт інтернет магазину одягу на WordPress з інтеграцією онлайн-оплат і доставки»

НА ЗДОБУТТЯ ОСВІТНЬОГО СТУПЕНЯ БАКАЛАВРА

ЗІ СПЕЦІАЛЬНОСТІ 126 ІНФОРМАЦІЙНІ СИСТЕМИ ТА ТЕХНОЛОГІЇ

ВИКОНАВ САЄНКО КИРИЛ

КЕРІВНИК ДАНИЛЬЧЕНКО ВАЛЕНТИНА

Тема і мета

Тема

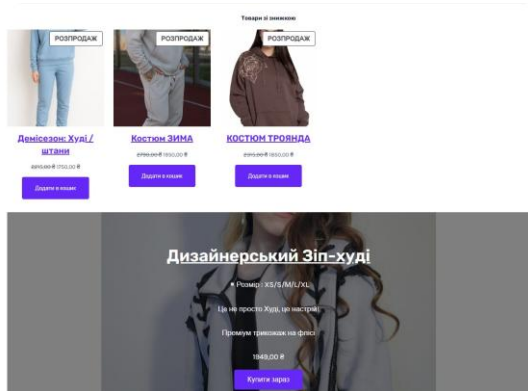
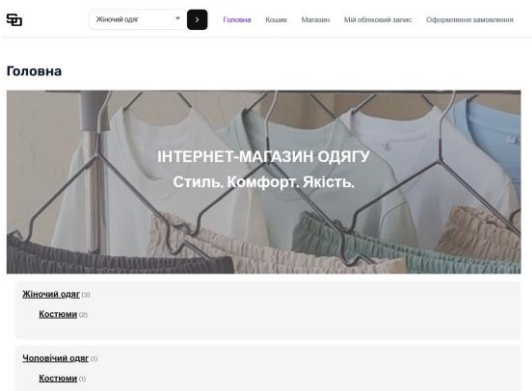
«Веб-сайт інтернет-магазину одягу на WordPress з інтеграцією онлайн-оплат і доставки»

Мета

Розробити функціональний інтернет-магазин на WordPress з оплатою (LiqPay) і доставкою (Нова Пошта).

Об'єкт / Предмет

Об'єкт — веб-система е-комерції; предмет — методи розробки на WordPress + WooCommerce та інтеграції сервісів.



Головна сторінка сайту

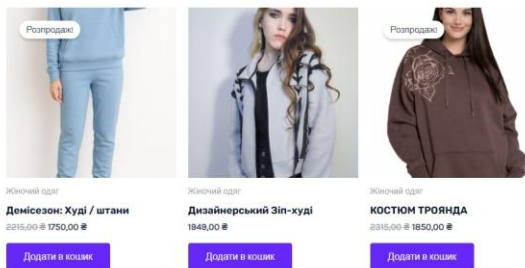


Головна / Жіночий одяг

Жіночий одяг

Відображаються усі з 3 результатів

Сортування за замовленням



Категорія товару





Головна / Жіночий одяг / Дизайнерський Zip-худи

Жіночий одяг

Дизайнерський Zip-худи

1949,00 ₪

1

Додати в кошик

Категорія: Жіночий одяг

Сторінка з детальною інформацією

Платіжні дані

Ім'я * Прізвище *

SALENKO KUDUL

Країна / Region *

Україна

Телефон (необов'язково)

E-mail адреса *

Вкажіть адресу доставки

У відділенні

Київ

Відділення №13 (до 30 м на одні місці) вул. Слобожанська,13

☐ Доставка на вашу адресу?

Надати до замовлення (необов'язково)

Містечко до вашого замовлення, наприклад: смт.Копичинці для доставки.

Ваше замовлення

Товар	Проміжний підсумок
Дизайнерський Zip-худи x 1	1949,00 ₪
Проміжний підсумок	1949,00 ₪
Shipment	Нова Пошта
Загалом	1949,00 ₪

☒ Оплата LiQPAY

Оплата за допомогою платіжної системи LiQPay

☐ Готівка при отриманні

Ваші персональні дані будуть використані для обробки вашого замовлення, підтримки вашого доходу на цьому сайті та для інших цілей, описаних у нашій політиці конфіденційності.

Підтвердити замовлення

Обрати категорію Головна Кошик Магазин Мій обліковий запис Оформлення замовлення

Кошик

ТОВАР	ЗАГАЛОМ	ПІДСУМОК КОШИКА
Дизайнерський Zip-худи 1949,00 ₪	1949,00 ₪	Додати купити
		Нова Пошта БЕЗКОШТОВНО
		Estimated total 1949,00 ₪

Перейти до оформлення замовлення

Кошик і Оформлення замовлення

Способи оплати

- ☒ LiqPay
Оплата за допомогою платіжної системи LiqPay
- ☐ Готівка при отриманні

LIQPAY

Оплата замовлення №21

До оплати 1949.00 UAH

Pay

Pay

Pay

або

Номер карти

0000 0000 0000 0000

Термін дії CVV2 / CVC2

MM / PP 123

Емейл для отримання квитанції

example@domain.com

Натисніть на кнопку «Оплатити», ви підтвердите цим замовлення з наведеним інформацій при послугу та надісте зразок з унікальним ідентифікатором

Оплатити 1949.00 UAH

Дякуємо!
Платіж успішно відправлено

ID 2827896766

Дата 01.04.2026 11:21:09

Сума 1949.00 UAH

Емейл для отримання квитанції

example@domain.com

Надіслати квитанцію

або

Завантажити квитанцію

Повернутися на сайт

Оплата

Вкажіть адресу доставки

У відділення

Виберіть населений пункт

Виберіть відділення

Нотатки до замовлення (необов'язково)

Нотатки до вашого замовлення, наприклад спеціальні нотатки для доставки.

Вибір адреси доставки

☐	Замовлення ↕	Дата ↕	Статус	💰 Загалом	📦 SmartParcel	Походження
☐	#29 SAJENKO KYRYL	↔ 6 хвилин тому	В обробі	1949.00 ₪	Створити Прієкзати	Прямі
☐	#23 SAJENKO KYRYL	↔ 56 хвилин тому	В обробі	1949.00 ₪	Створити Прієкзати	Прямі
☐	#22 SAJENKO KYRYL	↔ 1 годину тому	В обробі	1949.00 ₪	Створити Прієкзати	Прямі
☐	#21 SAJENKO KYRYL	↔ 2 години тому	В обробі	1949.00 ₪	Створити Прієкзати	Прямі
☐	Замовлення ↕	Дата ↕	Статус	💰 Загалом	📦 SmartParcel	Походження

Оформлені замовлення

4000discount

Snippet Content [Expand](#)

```
<?php
1 add_action('woocommerce_cart_calculate_fees', 'my_cart_discount_for_large_orders');
2
3 function my_cart_discount_for_large_orders($cart) {
4     if (is_admin() && !defined('DOING_AJAX')) {
5         return;
6     }
7
8     if (!isset($cart) || did_action('woocommerce_cart_calculate_fees') >= 2) {
9         return;
10    }
11
12    $discount_threshold = 4000;
13    $discount_percent = 10;
14
15    $cart_subtotal = $cart->get_subtotal();
16
17    if ($cart_subtotal >= $discount_threshold) {
18        $discount = $cart_subtotal * ($discount_percent / 100);
19        $cart->add_fee('Знижка 10% на замовлення від 4000 грн', -$discount);
20    }
21 }
```

FreeShipping

Snippet Content [Expand](#)

```
<?php
1 add_action('woocommerce_before_cart', 'my_free_shipping_notice');
2 add_action('woocommerce_before_checkout_form', 'my_free_shipping_notice');
3
4 function my_free_shipping_notice() {
5     if (is_admin() && !defined('DOING_AJAX')) {
6         return;
7     }
8
9     $free_shipping_amount = 2000;
10    $cart_total = WC()->cart ? WC()->cart->get_subtotal() : 0;
11
12    if ($cart_total < $free_shipping_amount) {
13        $remaining = $free_shipping_amount - $cart_total;
14        wc_print_notice(
15            'До безкоштовної доставки залишилось товарів на суму: ' . wc_price($remaining),
16            'notice'
17        );
18    } else {
19        wc_print_notice(
20            'Вітаємо! Ви отримали безкоштовну доставку.',
21            'success'
22        );
23    }
24 }
```

Додатковий функціонал за допомогою коду

Ваше замовлення

Товар	Проміжний підсумок
Дизайнерський Зіп-худі оздоблений мереживом та шнурівкою з коміром-стійкою × 3	5847,00 ₴
Проміжний підсумок	5847,00 ₴
Shipment	Нова Пошта
Знижка 10% на замовлення від 4000 грн	-584,70 ₴
Загалом	5262,30 ₴

☐ До безкоштовної доставки залишилось товарів на суму: 51,00 ₴

Платіжні дані

Ім'я *

SAIENKO

Прізвище *

KYRYL

Країна / Region *

Україна

Телефон (необов'язково)

Ваше замовлення

Товар	Проміжний підсумок
Дизайнерський Зіп-худі оздоблений мереживом та шнурівкою з коміром-стійкою	1949,00 ₴

Результат додактового функціонала

Висновки

Результат

Розроблено повноцінний інтернет-магазин одягу на WordPress + WooCommerce з оплатою LiqPay і доставкою Новою Поштою.

Практична цінність

Сайт готовий до використання в бізнесі: каталог, кошик, оформлення замовлення, автоматизація оплати та вибір відділення.

Подальший розвиток

Можливості: додаткові платіжні шлюзи, автоматизація накладних, масштабування та аналітика продажів.

Апробація результатів та публікації

VII Міжнародна науково-технічна конференція «Сучасний стан та перспективи розвитку IoT» з поданням тез на тему «Веб-сайт інтернет-магазину одягу на WordPress з інтеграцією онлайн-оплат і доставки»

Всеукраїнська науково-технічна конференція «Технології цифрового розвитку: програмні системи та децентралізація» з поданням тез на тему «Розробка функціональної моделі та архітектури інтернет-магазину»

Дякую за увагу