

Г.П. Коломоець

Основи електронної комерції

Конспект лекцій



МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ІНЖЕНЕРНИЙ НАВЧАЛЬНО-НАУКОВИЙ ІНСТИТУТ ІМ. Ю.М. ПОТЕБНІ
ЗАПОРІЗЬКОГО НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Г.П. Коломоєць

ОСНОВИ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ

Конспект лекцій
для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра
спеціальностей Інженерного навчально-наукового інституту ім. Ю.М.Потебні
Запорізького національного університету

Затверджено

Вченою радою ЗНУ

Протокол № від 2025 р

Запоріжжя
2025

Коломоєць Г. П. Основи електронної комерції : конспект лекцій для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальностей Інженерного навчально-наукового інституту ім. Ю.М.Потебні Запорізького національного університету. Запоріжжя : Запорізький національний університет, 2025. 150 с.

Конспект лекцій підготовлено відповідно до силябусу навчальної дисципліни «Основи електронної комерції». Для кожної теми наведені мета, план викладення, основні терміни та поняття, що розглядаються та зміст лекційних занять. В кінці кожної теми наведені питання для самоконтролю.

У конспекті лекцій розглянуті поняття контенту та редакційний процес його створення й обробки. Надається інформація про системи керування контентом та їх типи. Розглянутий спосіб організації електронної комерції шляхом створення Інтернет-магазину засобами системи керування контентом WordPress та платформи електронної комерції WooCommerce. У конспекті лекцій використовуються україномовні версії WordPress, WooCommerce та плагінів.

Для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра спеціальностей Навчально-наукового інженерного інституту ім. Ю.М.Потебні Запорізького національного університету.

Рецензент

Ю.О. Швець, кандидат фізико-математичних наук, доцент, завідувач кафедри інформатичної та технологічної освіти Запорізького обласного інституту педагогічної освіти

Відповідальна за випуск

Т.В. Критська, доктор технічних наук, професор, завідувач кафедри електроніки, інформаційних систем та програмного забезпечення ІННІ ім. Ю. М. Потебні ЗНУ

Зміст

ВСТУП.....	6
1. СТВОРЕННЯ КОНТЕНТУ У СИСТЕМАХ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ.....	7
1.1. Поняття контенту.....	7
1.2. Поняття системи керування контентом	8
1.3. Класифікація систем керування контентом.....	9
1.4. Критерії вибору системи керування контентом.....	14
1.5. Розгортання системи керування контентом на прикладі CMS WordPress.....	15
1.6. Резервне копіювання сайтів на базі систем керування контентом.....	19
1.7. Питання для самоконтролю.....	22
2. КОМПОНЕНТИ СИСТЕМ КЕРУВАННЯ КОНТЕНТОМ.....	24
2.1. Базова функціональність систем керування контентом – I.....	24
2.1.1. Моделювання контенту	24
2.1.2. Агрегації контенту.....	28
2.2. Внутрішня організація систем керування контентом.....	29
2.3. Ролі користувачів систем керування контентом	31
2.4. Варіанти розміщення сайту на CMS в Інтернет	34
2.5. Інструменти адміністрування та загальні налаштування CMS WordPress.....	35
2.6. Питання для самоконтролю.....	41
3. СТВОРЕННЯ КОНТЕНТУ У СИСТЕМАХ КЕРУВАННЯ КОНТЕНТОМ	43
3.1. Базова функціональність систем керування контентом – II	43
3.1.1. Засоби редакційного робочого процесу	43
3.1.2. Створення текстового контенту.....	44
3.2. Створення контенту в WordPress – публікація записів	44
3.3. Керування категоріями	49
3.4. Створення контенту в WordPress – публікація сторінок.....	51
3.5. Робота з бібліотекою медіафайлів	52
3.6. Питання для самоконтролю.....	55
4. КАСТОМІЗАЦІЯ САЙТУ НА БАЗІ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ КОНТЕНТОМ	56
4.1. Поняття тем оформлення систем керування контентом	56
4.2. Визначення профілю сайту на базі системи керування контентом.....	58
4.3. Перетворення сайту на базі WordPress в Інтернет-магазин	58
4.4. Налаштування теми оформлення магазину	60
4.5. Налаштування WooCommerce.....	66
4.6. Наповнення магазину товарами.....	74
4.7. Створення та налаштування сторінки магазину як головної сторінки сайту.....	84
4.8. Управління замовленнями	86

4.9.	Питання для самоконтролю	90
5.	РОЗШИРЕННЯ ФУНКЦІОНАЛУ ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНУ ЗА ДОПОМОГОЮ ПЛАГІНІВ	92
5.1.	Додання товарів з каталогів партнерів	92
5.2.	Організація можливості фільтрації товарів	102
5.3.	Організація списку побажань	105
5.4.	Організація порівняння товарів	109
5.5.	Локалізація інтерфейсу у WordPress	116
5.5.1.	Поняття локалізації	116
5.5.2.	Програмна бібліотека gettext	116
5.5.3.	Локалізація у WordPress	119
5.5.4.	Використання плагіну Loco Translate	121
5.6.	Питання для самоконтролю	125
6.	ІНСТРУМЕНТИ ПРОСУВАННЯ САЙТУ ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНУ В РЕЙТИНГУ ПОШУКОВИХ СИСТЕМ ІНТЕРНЕТ	128
6.1.	Поняття оптимізації для пошукових систем	128
6.2.	Налаштування сайту на WordPress для пошукової оптимізації	128
6.3.	Налаштування плагіну Yoast SEO	130
6.4.	Використання плагіну Yoast SEO для пошукової оптимізації контенту	139
6.5.	Оптимізація швидкості завантаження сторінок сайту	146
6.6.	Питання для самоконтролю	147
	РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА	149
	ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА	150

ВСТУП

Традиційне створення Веб-орієнтованого програмного забезпечення передбачає роботу кваліфікованих програмістів (як правило більш ніж одного) на протязі досить великого проміжку часу, що зумовлює відносно високу вартість проекту, яка для більшості Інтернет-представництв невеличких фірм, невеличких Інтернет магазинів та ін. є неприйнятною. У той же час внутрішня структура та функціонал сайтів такого типу є визначеним та не змінюється для різних фірм, Інтернет магазинів тощо. Тому з'явилися *системи керування контентом* (*Content Management Systems – CMS*), які дозволяють швидко створити сайти з однаковою внутрішньою структурою, але оформлені за різними шаблонами та наповнені, звісно, різним контентом. Створення сайтів за такою технологією цілком можливо виконати силами однієї особи, навіть не обізнаної з мовами програмування (зауважимо, що навіть початкові знання HTML, CSS, JavaScript, PHP та основ реляційних баз даних будуть дуже слухними) і час на розробку буде відносно невеликим. Відповідно на ринку IT-послуг розробка сайтів на базі CMS дуже затребувана і особа, що розробила сайт для певної фірми, часто стає і адміністратором цього сайту. Тому адміністрування декількох розроблених Вами таких сайтів надасть певне працевлаштування та дохід.

Дисципліна "Основи електронної комерції" на прикладі розробки Інтернет-магазину за обраним студентом напрямом продаж на базі CMS WordPress зі встановленим плагіном електронної комерції WooCommerce вивчає засоби, які дозволяють створити сучасний функціональний сайт електронної комерції з пошуком товарів, реєстрацією клієнтів, оформленням та оплатою товарів (наприклад, за популярною маркетинговою технологією дропшипінгу), організацією доставки товарів (наприклад, "Новою поштою"), підтримкою різних способів оплати тощо.

Передбачається вивчення засобів кастомізації сайту, розробленого на базі CMS, насамперед застосуванням теми оформлення сайту, а також розширення функціоналу за допомогою плагінів (наприклад, додання обраних товарів до списку порівняння, підтримка списку бажань покупця тощо). Окремо приділяється увага принципам локалізації інтерфейсу сайту та інструментам локалізації.

У завершенні курсу розглядаються інструменти, які забезпечують просування сайту у рейтингу пошукових систем Інтернет, включаючи пошукову оптимізацію (*Search Engine Optimization – SEO*) контенту сайту та технології прискорення завантаження сторінок сайту. Реалізація цих технологій є життєво необхідною для того, щоб сайт з'являвся у результатах пошуку за ключовими словами потенційних користувачів (покупців).

Розробка Інтернет-магазину в рамках курсу передбачає використання актуальних україномовних версій середовища для роботи CMS (WAMP Server), а також самої CMS (WordPress) та її тем і плагінів. Таким чином, студенти мають можливість отримання практичних навичок роботи з сучасними системами керування контентом та засобами розширення їх функціональності.

1. СТВОРЕННЯ КОНТЕНТУ У СИСТЕМАХ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ

Мета: Надати розуміння поняття контенту та систем керування контентом (CMS). Класифікація систем керування контентом. Розгортання системи керування контентом WordPress та резервне збереження її даних.

План

1. Поняття контенту
2. Поняття системи керування контентом
3. Класифікація систем керування контентом
4. Критерії вибору системи керування контентом
5. Розгортання системи керування контентом на прикладі CMS WordPress
6. Резервне копіювання сайтів на базі систем керування контентом

Основні терміни і поняття

Контент, редакційний процес, система керування контентом (Content Management System – CMS), WAMPServer, WordPress, резервне копіювання.

Основні теоретичні положення

1.1. Поняття контенту

Ми часто використовуємо слово "контент" як синонім або звучне англomовне слово-заміну для слів "інформація" або "дані". Насправді контент відрізняється тим, що він:

- 1) створюється інакше;
- 2) використовується інакше.

Контент створюється за допомогою "*редакційного процесу*" – процесу підготовки інформації для публікації. Він включає етапи моделювання, створення/редагування, перегляду та схвалення, публікації, а також порівняння та редагування його версій.

Створення контенту, наприклад, тексту новини, є дуже суб'єктивним. Два редактори, отримавши однакову інформацію, можуть розробити дві абсолютно різні статті новин внаслідок впливу людського фактору на редакційний процес. Створення контенту багато у чому залежить від певних думок редакторів, наприклад:

- якою має бути тема контенту?
- хто є цільовою аудиторією контенту?
- у якому контексті потрібно висвітлювати предмет контенту?
- як довго контент буде актуальним?

Редакційний процес є ітераційним – контент може змінюватися з плином часу та еволюцією обставин. Те, що мало значення в певний момент, можливо, доведеться змінити або відкликати пізніше.

Контент – це інформація, яку ми створюємо з певною метою: поширювати

з наміром, щоб вона у кінцевому підсумку споживалася іншими людьми. Контент може бути змінений, скорочений, переупорядкований та переформатований, але кінцевою метою для нього залишається споживання та оцінка іншими людьми.

Контент має цінність у майбутньому. Його можна споживати роками (навіть століттями або тисячоліттями) і він може продовжувати надавати цінність.

Таким чином, визначення контенту може бути таким: *Контент – це інформація, отримана в процесі редагування та призначена для споживання людьми шляхом її публікації* [1].

1.2. Поняття системи керування контентом

Система керування контентом (Content Management System – CMS) – це програмна система, яка дозволяє створювати, редагувати, зберігати у єдиному репозитарії історичні версії цифрового вмісту, такого як документи та мультимедіа, та виконувати їх публікацію на веб-сайті. Тобто, така система підтримує редакційний процес контенту.

Сьогодні використання CMS дуже поширене. Їх використовують Інтернет-видання, державні установи і організації та приватні компанії, а також навчальні заклади (контент, який Ви зараз споживаєте, розміщений мною у CMS Moodle). Також перевагою використання CMS є те, що вони дозволяють відокремити технології презентації (HTML, CSS, JavaScript тощо) від керування контентом.

Серед найпоширеніших функцій, які надають CMS для керування контентом можна виділити:

- створення та редагування текстової інформації;
- забезпечення інструментів вставки мультимедійної інформації, включаючи зображення, аудіо та відео;
- надання засобів роботи з медіафайлами;
- створення та редагування метаданих контенту;
- створення та редагування дизайну сторінок із контентом;
- створення загальної ієрархії сторінок/записів сайту;
- підтримка ролей користувачів;
- організація інформаційної взаємодії з користувачами (повідомлення, коментарі тощо);
- ведення історії та забезпечення контролю версій контенту;
- індексування контенту та надання засобів його пошуку;
- надання засобів вилучення контенту;

та інші.

Головними перевагами, які надають CMS, можна назвати:

- відсутність необхідності кодування для створення сайту;
- легкість створення єдиного вигляду і поведінки (look-and-feel) для сторінок сайту;
- наявність контролю версій сторінок сайту;
- підтримка ролей користувачів та наявність управління дозволами для різних ролей.

Недоліком CMS можна назвати обмеження або відсутність можливості створення нових функцій, не передбачених в оригінальній CMS.

1.3. Класифікація систем керування контентом

Існують різні підходи до класифікації систем управління контентом. Наведемо класифікацію разом з перевагами та недоліками різних типів, наведену [4].

- *За ліцензійними ознаками:*
 - *пропрієтарні (комерційні);*
 - *вільно розповсюджувані (Open Source).*

Пропрієтарні (комерційні) системи управління контентом створюються, обслуговуються та управляються однією компанією, і, зазвичай, для використання такого типу програмного забезпечення потрібно придбати ліцензію. Залежно від наданих планів, це, зазвичай, річна або місячна підписка, яка включає використання програмного забезпечення та його оновлень.

Більшість налаштувань, які виходять за рамки стандартних можливостей, будуть надані за додаткову плату самою компанією та/або сертифікованими партнерами. Технічна підготовка та підтримка також є платною послугою.

Вихідний код таких CMS зазвичай закритий, компанія володіє всіма інтелектуальними правами на неї, і лише компанія-власник може розширити та змінити код.

Деякі з найпопулярніших пропрієтарних (комерційних) CMS включають *Shopify, Squarespace, Microsoft Sharepoint, Zoho*.

Плюси пропрієтарних (комерційних) CMS:

- краще підходять для складних веб-сайтів (якщо у вас немає бюджету та команди розробників для розширення та налаштування CMS з відкритим кодом);
- загалом, більш безпечні для користувачів, які не мають досвіду роботи (регулярно надаються оновлення та виправлення безпеки, обмежені та верифіковані розширення та екосистема доповнень);
- кращі/цілеспрямовані ресурси підтримки та навчання;
- часто поставляються з розширеними функціями, такими як аналітика, SEO, параметри налаштування, сторонні інтеграції тощо.

Мінуси пропрієтарних (комерційних) CMS:

- вартість;
- змінювана якість підтримки;
- обмежені ресурси громади (community);
- налаштування тільки ліцензованими партнерами.

Типові випадки використання – великі та корпоративні Веб-сайти, Веб-сайти, які потребують особливих функцій, таких як автоматизація маркетингу, інтеграція, звіти та складні функції електронної комерції.

Вільно розповсюджувані (Open Source) системи управління контентом

розробляється спільнотою, і їх можна безкоштовно завантажувати та використовувати без додаткових ліцензій та зборів. Вихідний код цих систем є відкритим, і кожен може розширити, налаштувати та змінити його відповідно до своїх стандартів, уподобань та потреб бізнесу.

Деякі з найпопулярніших CMS з відкритим кодом включають WordPress, Joomla, Drupal, Django CMS.

Плюси вільно розповсюджуваних (Open Source) CMS:

- економічно ефективні (якщо/якщо використовується без складних налаштувань, що потребують додаткової розробки);
- підтримка з боку спільноти через форуми, блоги тощо;
- портативність та незалежність (можливість перенесення сайту на інший хостинг або власний сервер без всіляких узгоджень з розробником CMS);
- повний контроль над своїм сайтом, середовищем його виконання та даними;
- легко знайти розробників для будь-яких додаткових налаштувань;
- часті оновлення системи безпеки.

Мінуси вільно розповсюджуваних (Open Source) CMS:

- необхідність самостійного розміщення, конфігурації, налаштування безпеки CMS, встановлення оновлень та виправлень;
- оплата послуг хостингу;
- необхідність самостійного адміністрування сервера та бази даних (резервне копіювання);
- необхідність самостійного навчання роботі з системою;
- CMS з відкритим вихідним кодом є головною метою хакерів;
- відсутність розширених функцій у самій CMS.

Типові випадки використання: Веб-сайти невеликих організацій, Веб-блоги, Веб-сайти малого бізнесу, Веб-сайти портфоліо, Інтернет-магазини.

- *За типом хостингу:*

- *самостійно розміщувані (Self Hosted);*
- *"хмарні" CMS типу "програмне забезпечення як послуга (Software as a service – SaaS)" та конструктори Веб-сайтів.*

При використанні *самостійно розміщуваних (Self Hosted)* CMS Ви несете повну відповідальність за налаштування та конфігурацію Веб-сайту: придбання доменного імені, вибору постачальника хостингу, налаштування та управління середовищем хостингу, налаштування DNS, налаштування електронної пошти, створення та управління базою даних, встановлення оновлень та моніторинг/усунення проблем безпеки.

Таке налаштування дає Вам великий контроль, але воно може стати занадто лякаючим та/або дуже трудомістким.

Типові приклади використання – більшість систем керування контентом із відкритим вихідним кодом «старої школи», таких як WordPress, Joomla, Drupal.

В останні роки ми побачили зростання кількості "хмарних" CMS типу "програмне забезпечення як послуга (Software as a service – SaaS)" та конструктори Веб-сайтів, які дозволяють конструювати сайти прямо на платформах в Інтернет. Більшість з цих рішень використовують модель підписки, і вони спрощують для користувача всі етапи процесу створення Веб-сайту. Такі рішення включають надання хостингу, підтримку, резервне копіювання, підтримку безпеки та навчання тощо.

Ці платформи полегшують життя клієнтів з точки зору підтримки та обслуговування, але це ціною того, що у вас менше контролю над Вашою Веб-власністю та Вашими даними.

Поширені приклади розміщених хмарних систем керування контентом – Wix, Squarespace, Shopify, WordPress.com, Weebly, Webflow.

- *За призначенням:*

- для створення тематичних Веб-сайтів (content-based);
- для створення Веб-сайтів електронної комерції (Інтернет-магазинів);
- для створення Веб-платформ для аудіо/відео;
- для створення Веб-сайтів для електронного навчання;
- для створення Веб-блогів;
- інші.

Назви категорій не потребують пояснень області використання CMS, тому просто наведемо приклади CMS для різних категорій:

Для створення тематичних Веб-сайтів (content-based) – WordPress, Joomla, Mambo, Drupal, TYPO3, Contao, Neos, Squarespace, Wix, Weebly, Adobe Dreamweaver, Webflow.

Для створення Веб-сайтів електронної комерції (Інтернет-магазинів) – Shopify, Magento, OSCommerce, OpenCart, PrestaShop.

Для створення Веб-платформ для аудіо/відео – Muvi, Dacast, Brightcove.

Для створення Веб-сайтів для електронного навчання – Moodle, EdX, Canvas.

Для створення Веб-блогів – WordPress, Blogger, Ghost.

- *За архітектурою:*

- традиційні (coupled);
- розділені (decoupled);
- безголові (headless);
- генератори статичних сайтів;
- файлові (flat-file).

У традиційній (coupled) CMS усі компоненти сервера (база даних, програмний код, функції керування контентом) та інтерфейс (тема/рівень презентації) тісно пов'язані між собою. Такі CMS мають монолітну архітектуру, де всі шари залежать один від одного (Рисунок 1).

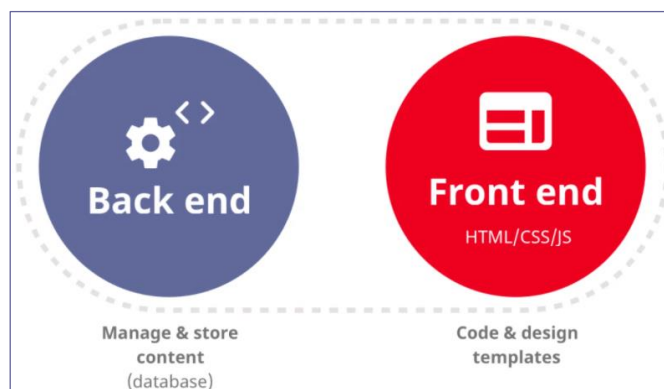


Рисунок 1 – Загальна архітектура традиційних (coupled) CMS

Традиційні CMS найкраще підходять для типових та простих Веб-сайтів. Вони дуже зручні та прості у використанні. Однак вони можуть стати досить обмежуваними для великих та складних Веб-сайтів. Це також не найкраще рішення для Веб-застосунків, які вимагають гнучкого та інтерактивного рівня презентації, та застосунків, які мають обслуговувати контент різними способами для різних клієнтів та інтерфейсів.

Більшість широко популярних платформ, таких як *WordPress*, *Drupal*, *Squarespace* тощо, є прикладами традиційних CMS.

У розділених (decoupled) CMS бек-енд та фронт-енд відокремлені один від одного. Сервісна частина програми відповідає лише за зберігання контенту, управління контентом та редагування контенту. До контенту у цій частині не застосовується тема чи шаблон. Для того, щоб бути опублікованим і доступним кінцевому користувачеві, контент потрібно передати через API на рівень презентації, який контролюється окремою системою (Рисунок 2).

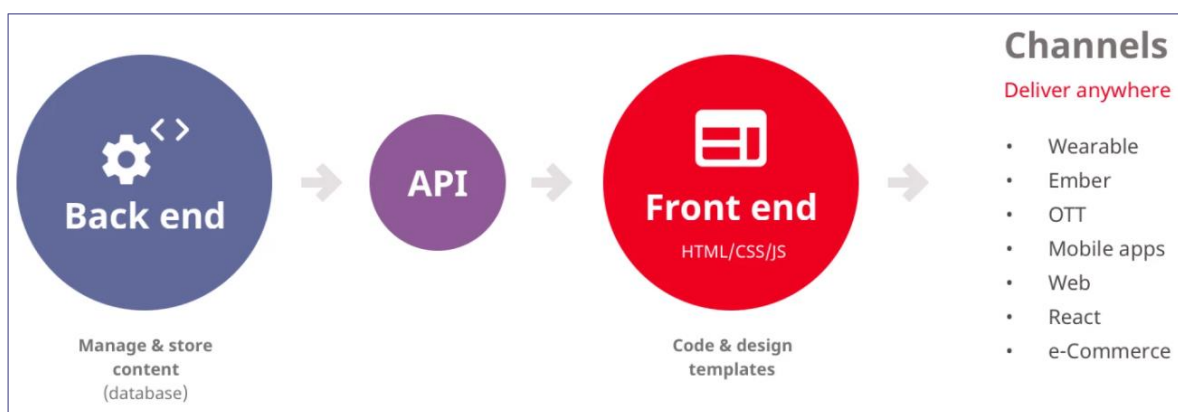


Рисунок 2 – Загальна архітектура розділених (decoupled) CMS

Розділена (decoupled) архітектура добре працює: для застосунків, для яких бек-енд та фронт-енд команди розробників не тісно співпрацюють між собою, застосунків, де необхідного інтерфейсу неможливо досягти за допомогою традиційної CMS та застосунків, для яких фронт-енд необхідно створювати, адмініструвати та обслуговувати окремо.

Розділена (decoupled) архітектура може бути реалізована за допомогою розширень для *Drupal*, *WordPress* та *Sitecore*.

У *безголових (headless)* CMS рівень презентації повністю видаляється з основної функціональності CMS. Система керування контентом несе відповідальність лише за зберігання даних/контенту, введення даних/контенту, управління контентом та редагування контенту. Цей контент стає доступним через API для його споживання різними Інтернет-серверами, такими як різні Веб-та мобільні програми, а також пристрої Інтернет речей (IoT). Немає попередньо визначеної теми/зовнішнього вигляду/шаблону для контенту, він споживається для будь-яких платформ, каналів, застосунків та пристроїв.

Безголові CMS найкраще працюють для застосунків, яким потрібно подавати контент різним клієнтам та/або Інтернет-серверам. Вони також чудово підходять для застосунків, для яких бек-енд і фронт-енд-розробники не працюють тісно один з одним, а також для програм, які потребують надзвичайно гнучкого та інтерактивного інтерфейсу, побудованого за допомогою фреймворків JavaScript (Рисунок 3).

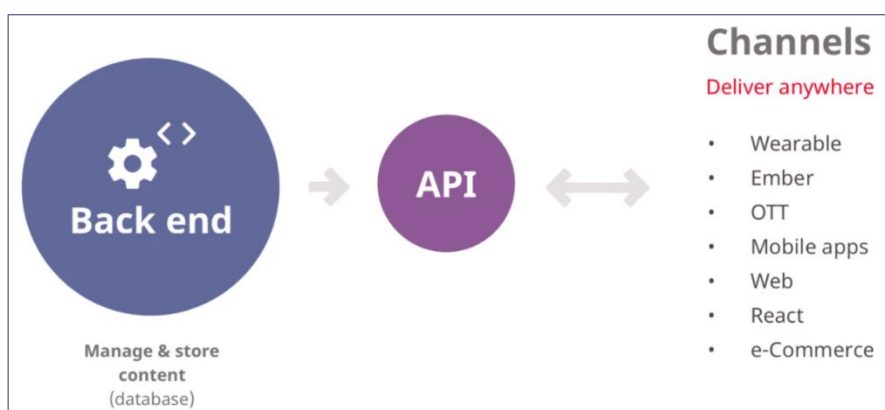


Рисунок 3 – Загальна архітектура безголових (headless) CMS

Деякі з прикладів безголових CMS включають *Contentful*, *Butter*, *Zesty*, *Prismic*, *Kentico*, *Bloomreach*, *Magnolia*, *Netlify*, *Agility*.

Генератори статичних сайтів – це програми, які беруть контент Веб-сайту та обробляють його, застосовуючи до нього шар теми/шаблону та генеруючи необроблений статичний вихід HTML. Такі Веб-сайти не використовують традиційний бек-енд, як це роблять багато систем керування контентом. Це робить їх неймовірно гнучкими, швидкими та дуже безпечними. Динамічні функції (обробка введення даних користувача, пошук, електронна комерція тощо) на таких Веб-сайтах працюють на сторонніх сервісах. Генератори статичних сайтів також можна успішно поєднати з безголовою (headless) CMS.

Популярними прикладами генераторів статичних сайтів є *Jekyll*, *Hugo*, *Gatsby*, *Next.js*, *Eleventy*, *Nuxt JS*, *Next*.

Файлові (flat-file) CMS – це системи керування контентом, які використовують статичний файл із розміткою для зберігання контенту та

даних. Подібно до генераторів статичних файлів, файлові (flat-file) CMS не мають бази даних і зберігають усі дані за допомогою файлів. Однак, на відміну від генераторів статичних файлів, файлові (flat-file) CMS мають внутрішню програму, що працює на сервері, і надає інтерфейс адміністрування та керування вмістом.

Плюсами файлових (flat-file) CMS є безпека, простота використання, низька вартість, швидкість. Однак є й деякі мінуси, такі як більш крута крива навчання та обмежена екосистема плагінів/модулів/розширень порівняно з традиційними CMS, проблеми з функціями сортування та пошуку та менша спільнота.

Деякі з найпопулярніших файлових (flat-file) CMS – це Kirby, Grav, razorCMS, Monstra, HTMLy, Flextype, Pico, WonderCMS.

Відповідно до даних дослідження [5] станом на початок 2025 року найбільш популярними CMS були:

1. WordPress (43,6% – 32+ млн. працюючих Веб-сайтів);
2. Wix (11,0% – 8,1+ млн. працюючих Веб-сайтів);
3. Shopify* (4,7% – 4,5+ млн. працюючих Веб-сайтів);
4. Squarespace* (2,2% – 3,0+ млн. працюючих Веб-сайтів);
5. Joomla! (<1%);
6. Drupal (<1%);
7. WebFlow* (<1%);
8. Weebly* (<1%);

* – комерційні CMS

1.4. Критерії вибору системи керування контентом

При виборі CMS варто звернути увагу на такі її характеристики:

- *Простота використання* – CMS повинна забезпечувати легке та зручне створення та редагування контенту, це часто означає підтримку технології перетягування об'єктів. Система повинна забезпечувати швидке та просте внесення змін до контенту після його публікації.
- *Наявність варіантів дизайну* – CMS має підтримувати шаблони дизайну/теми достатньо великої кількості та функціонального напрямку для виконання їх вибору як дизайну сайту. Такі шаблони/теми повинні мати інструменти налаштування дизайну під власні вимоги (в ідеалі без написання коду).
- *Можливість перенесення даних* – CMS повинна мати інструменти для легкого експорту-імпорту даних та переміщення їх в інше місце, наприклад, до іншої CMS або іншої хостинг-компанії.
- *Розширення та доповнення* – не всі Веб-сайти однакові, ось чому будь-яка CMS не може мати всі функції, які б відповідали вимогам кожного Веб-сайту. Розширення та доповнення вирішують цю проблему. Це окреме програмне забезпечення, яке можна відносно просто встановити у CMS, щоб розширити її функції та додати нові, коли це буде потрібно.
- *Варіанти допомоги та підтримки* – деякі CMS мають тільки сайт з

відповідями на поширені запитання та невеличку команду обслуговування клієнтів, яка дуже болісно реагує на часті запитання. Інші мають велику спільноту підтримки, яка може допомогти у будь-який час.

- *Вартість CMS* – деякі CMS є абсолютно безкоштовними, інші стягують щомісячну/щорічну плату. У разі пропрієтарних (комерційних) CMS оплата може залежати від кількості користувачів, що додають/редагують контент, від кількості серверів (ядер CPU, доступної пам'яті), від кількості доменів. При цьому можлива додаткова оплата за додатковий функціонал. Навіть із безкоштовними платформами CMS можлива оплата сторонніх розширень, тем оформлення. Спробуйте якомога більше дізнатися про ціноутворення, перш ніж вибрати CMS, щоб у Вас не було неприємних сюрпризів.

Наведемо поради з вибору CMS [6]:

- якщо Вам потрібен базовий Веб-сайт, оберіть CMS з традиційною (coupled) архітектурою;
- якщо Ваш проект містить багатий Веб-контент, виконує обробку URL-адрес, висуває розвинені редакційні вимоги, має особливі потреби в розміщенні та повторне використання контенту в проектах, оберіть CMS з розділеною (decoupled) архітектурою;
- якщо Ваш проект орієнтований на додаток або IoT з обмеженими редакційними вимогами, оберіть безголову (headless) CMS,

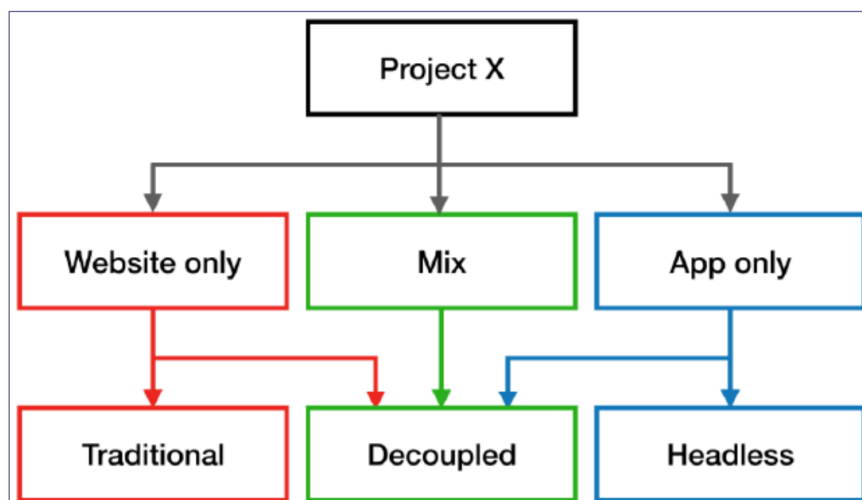


Рисунок 4 – Вибір архітектури CMS для проекту

1.5. Розгортання системи керування контентом на прикладі CMS WordPress

Для створення сайту з повноцінним доступом до усіх можливостей CMS необхідно використовувати свій власний Веб-сервер. Щоб отримати такий сервер в своє розпорядження, Ви можете створити локальний сервер на Вашому особистому комп'ютері або скористатися послугами хостинг-провайдера. Розглянемо перший варіант за умови операційної системи Windows (для інших операційних систем розгортання сервера ідентичне і інструкції наявні в

Інтернет).

WordPress працює на платформі, яка передбачає використання Веб-сервера Apache, сервера баз даних MySQL і мови PHP. Існує два способи установки цих серверних компонентів. Перший спосіб – встановити всі компоненти по-окремо, завантаживши необхідні дистрибутиви з офіційних сайтів. В цьому випадку Ви отримуєте повний контроль над створюваним сервером, проте Вам доведеться налаштувати всі ці компоненти для спільної роботи, встановити різні розширення для підтримки необхідних функцій, подбати про наявність засобів для адміністрування системи тощо. Всі названі серверні компоненти розробляються на основі ліцензій з відкритим вихідним кодом і доступні для різних операційних систем. Отримати їх можна на офіційних сайтах:

<https://httpd.apache.org/> – веб-сервер Apache (може використовуватись Nginx);

<https://www.mysql.com/> – СУБД MySQL (може використовуватись MariaDB);

<https://www.php.net/> – інтерпретатор мови PHP.

Другий спосіб – використовувати один з готових комплектів для швидкої установки усіх серверних компонентів. Цей спосіб дозволяє швидко створити Веб-сервер з усіма необхідними налаштуваннями, популярними розширеннями і засобами для адміністрування. Існує багато різних комплектів, що дозволяють створити веб-сервер на основі Apache, MySQL та PHP для різних операційних систем. До найбільш популярних з таких комплектів можна віднести WAMPServer, XAMPP, OpenServer, Denwer тощо. Ми рекомендуємо використовувати WAMPServer (<https://www.wampserver.com>), який містить усі необхідні для роботи компоненти, а також зручні інструменти настройки.

Отже, щоб створити локальний Веб-сервер на своєму комп'ютері виконайте наступні дії:

1. Завантажте з офіційного сайту розробників комплект програм для швидкого встановлення веб-сервера, що працює на основі Apache, MySQL та PHP (для пакета WAMPServer – <https://www.wampserver.com>).

2. Встановіть сервер. Вкажіть відповіді на питання, які задає установник (папка установки, ім'я та пароль адміністратора серверу баз даних тощо).

3. При запусненому сервері (на панелі задач справа повинна бути відображена іконка ) відкрийте браузер і вкажіть адресу локального сервера – <http://localhost>. Якщо Ви все зробили правильно, то у вікні браузера побачите стартову сторінку Веб-сервера, що працює на Вашому комп'ютері (Рисунок 5).

Якщо установка серверних компонентів пройшла успішно, то можна приступати до установки власне WordPress. Така установка буде полягати в підготовці на сервері бази даних і папки для установки WordPress, завантажуванні архіву з останньою версією WordPress з офіційного сайту, копіюванні файлів WordPress на сервер та налаштуванні необхідних параметрів сайту.

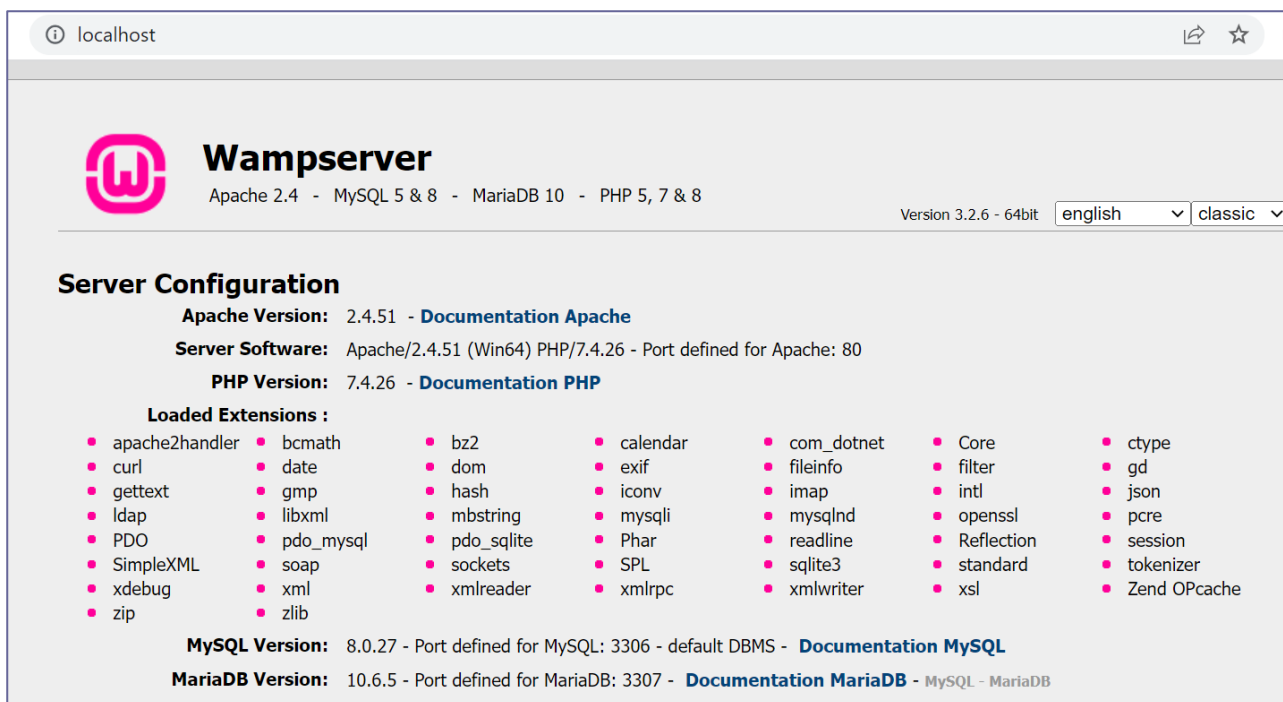


Рисунок 5 – Початкова сторінка WAMPServer

Щоб створити нову базу даних на сервері виконайте клік по іконці  на панелі задач та оберіть з меню інструментів, що відкриється, інструмент *phpMyAdmin* (Рисунок 6).

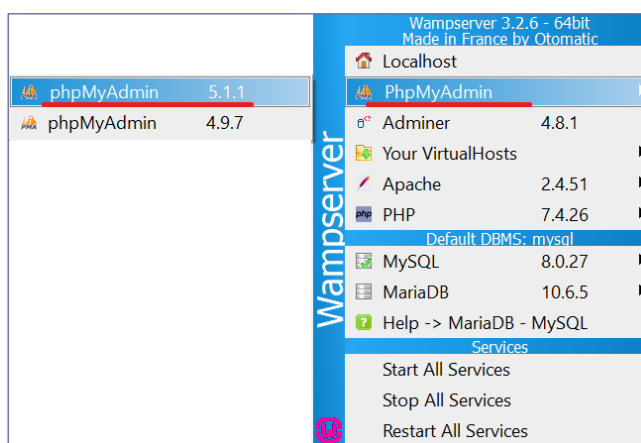


Рисунок 6 – Меню інструментів WAMPServer

Для входу до нього введіть ім'я адміністратора та пароль, які Ви вказали при встановленні WAMPServer. Далі відкрийте вкладку *Databases*, вкажіть у ньому ім'я нової бази даних, яка буде містити дані сайту, працюючого під WordPress та натисніть кнопку *Create*, параметр *Collation* залиште без змін (utf8mb4_0900_ai_ci) (Рисунок 7).

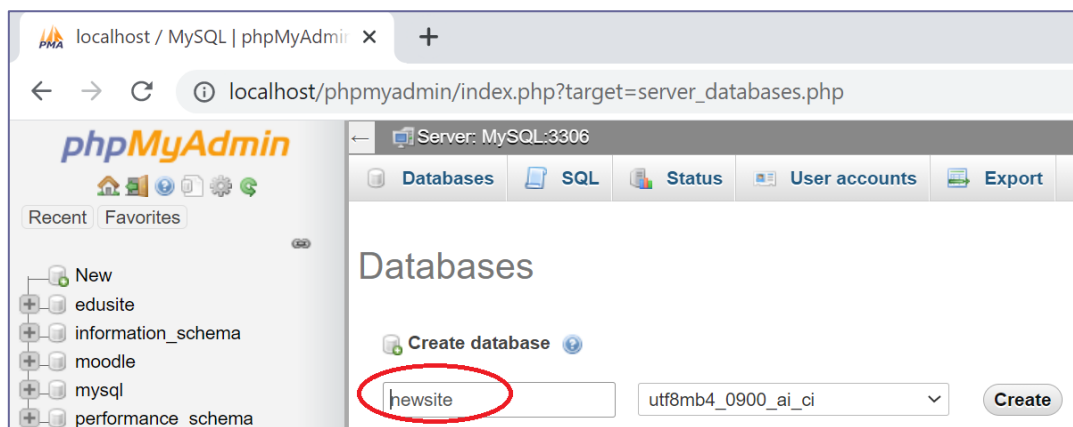


Рисунок 7 – Створення бази даних за допомогою phpMyAdmin

Після цього потрібно завантажити архів з останньою версією WordPress з офіційного сайту (<https://wordpress.org/>). Створіть в підкаталозі `www` Вашого сервера каталог з ім'ям, яке Ви вирішили призначити Вашому сайту. Розархівуйте вміст завантаженого архіву в цей каталог, запустіть браузер і відкрийте сайт за посиланням `http://localhost/<ім'я_сайту>`. Якщо все зроблено правильно, то Ви побачите вікно обрання мови WordPress (наявна українська), після обрання якої з'являється запрошення установника WordPress (Рисунок 8).

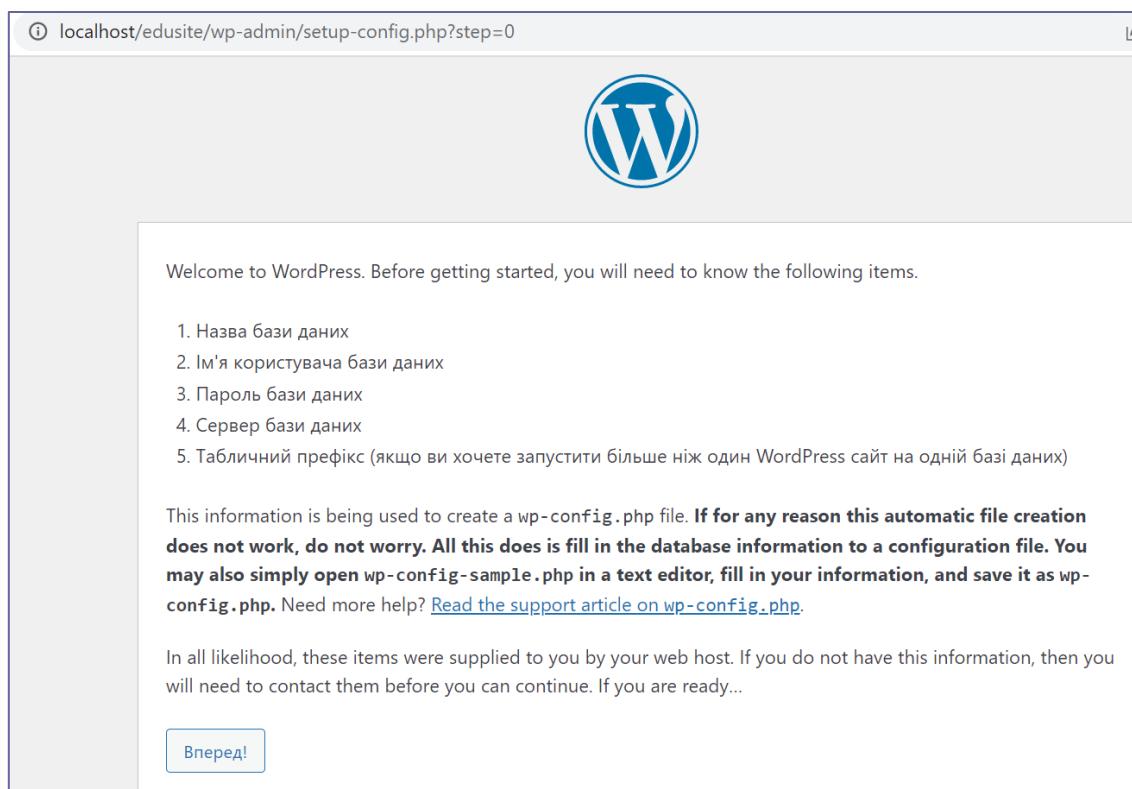


Рисунок 8 – Перше вікно установника WordPress

Натисніть кнопку *Вперед* і в наступному вікні введіть назву створеної бази даних, ім'я адміністратора сервера баз даних та його пароль, у графі *Хост баз даних* вкажіть `localhost`, а префікс таблиць залиште тим, що пропонується (`wp_`). Після визначення всіх параметрів натисніть *Відправити* (Рисунок 9).

Нижче ви маєте ввести свої деталі підключення до бази даних. Якщо ви не впевнені, зв'яжіться зі своїм хостинг-провайдером.

Назва бази даних	edusite	Назва бази даних, яку ви хочете використовувати з WordPress.
Ім'я користувача	root	Ваше ім'я користувача бази даних.
Пароль	пароль Show	Ваш пароль бази даних.
Хост бази даних	localhost	You should be able to get this info from your web host, if localhost does not work.
Табличний префікс	wp_	Якщо ви хочете мати одну базу даних для кількох інсталяцій WordPress, змініть це.

[Відправити](#)

Рисунок 9 – Друге вікно установника WordPress

Якщо все зроблено правильно і програма установки змогла встановити зв'язок з MySQL, то в названій базі даних створюються необхідні таблиці, а Вам пропонується форма, де необхідно вказати відомості для початкового налаштування сайту (Рисунок 10).

1. Назва сайту відображається в заголовку на всіх сторінках сайту (згодом цей параметр можна змінити).

2. Ім'я користувача і пароль для облікового запису першого адміністратора сайту. Ім'я користувача змінити згодом можна.

3. Електронна адреса адміністратора сайту, ця адреса буде використовуватися при відновленні пароля адміністратора.

4. Вказується, чи можуть пошукові системи індексувати сайт. Згодом параметр можна змінити через адміністративну панель.

Після натискання кнопок *Встановити WordPress* виконується встановлення WordPress і Ви потрапляєте на сторінку авторизації для доступу до адміністративної панелі сайту, створеного на основі WordPress. Установка програмного забезпечення сайту завершена, можна приступати до його налаштуванні і оформлення, а також до розміщення інформації.

1.6. Резервне копіювання сайтів на базі систем керування контентом

Резервне копіювання завжди важливе, оскільки дозволяє в разі проблем не втратити виконану роботу і відновити сайт. Проблеми можуть бути пов'язані з технічними проблемами на сервері, відмовою в обслуговуванні провайдера, атаками на сайт, а також з невдалими налаштуваннями сайту. Крім того, резервні копії можна використовувати для перенесення сайту на новий сервер або для його публікації в Інтернеті.

localhost/edusite/wp-admin/install.php?language=uk

Ласкаво просимо

Ласкаво просимо до відомого п'ятихвилинного процесу встановлення WordPress! Просто заповніть інформацію нижче, та скоро ви будете користуватись найбільш розширюваною та потужною платформою персональної публікації в світі.

Необхідна інформація

Please provide the following information. Do not worry, you can always change these settings later.

Назва сайту

Ім'я користувача
Імена користувачів можуть містити тільки букви, цифри, пробіли, нижні лінії, дефіси, крапки, та символ @.

Пароль [Сховати](#)
Very weak

Важливо: Вам буде потрібен цей пароль, щоб увійти. Будь ласка, зберігайте його в безпечному місці.

Підтвердіть пароль ☒ Дозволити використання слабкого паролю.

Ваш e-mail
Двічі перевірте свою e-mail адресу перед тим, як продовжити.

Видимість для пошукових систем ☒ Запропонувати пошуковим системам не індексувати цей сайт
Пошукові системи можуть ігнорувати цей запит.

[Встановити WordPress](#)

Рисунок 10 – Вікно налаштувань сайту

Стандартні інструменти резервного копіювання і відновлення сайту розташовані у розділі *Інструменти* адміністративної панелі WordPress. По-перше, це сторінка *Експорт*, де можна створити XML-файл експорту, обравши необхідні матеріали для експорту (Рисунок 11). По-друге, сторінка *Імпорт*, де можна, навпаки, завантажити XML-файл з даними WordPress, щоб відновити їх на сайті (Рисунок 12). Даний спосіб дозволяє зберігати у вигляді XML-файлу, переносити на інший сайт або відновлювати записи, сторінки, коментарі, категорії, мітки і деякі інші елементи сайту. На жаль, при цьому не створюються копії для медіаконтенту, різних налаштувань сайту, зовнішнього оформлення, користувачів і ін. Також не передбачений режим автоматичного створення резервних копій сайту за розкладом.

Стандартні інструменти експорту та імпорту більше підходять для перенесення вмісту з одного сайту на інший. Більш того, імпорт вмісту Ви можете зробити також з сайтів, що працюють на інших платформах – *Blogger*, *LiveJournal*, *Movable Type*, *TypePad* і ін. Зауважимо, що в разі перенесення вмісту коректно реалізується і механізм обробки медіафайлів – в процесі імпорту вони копіюються безпосередньо з джерела.

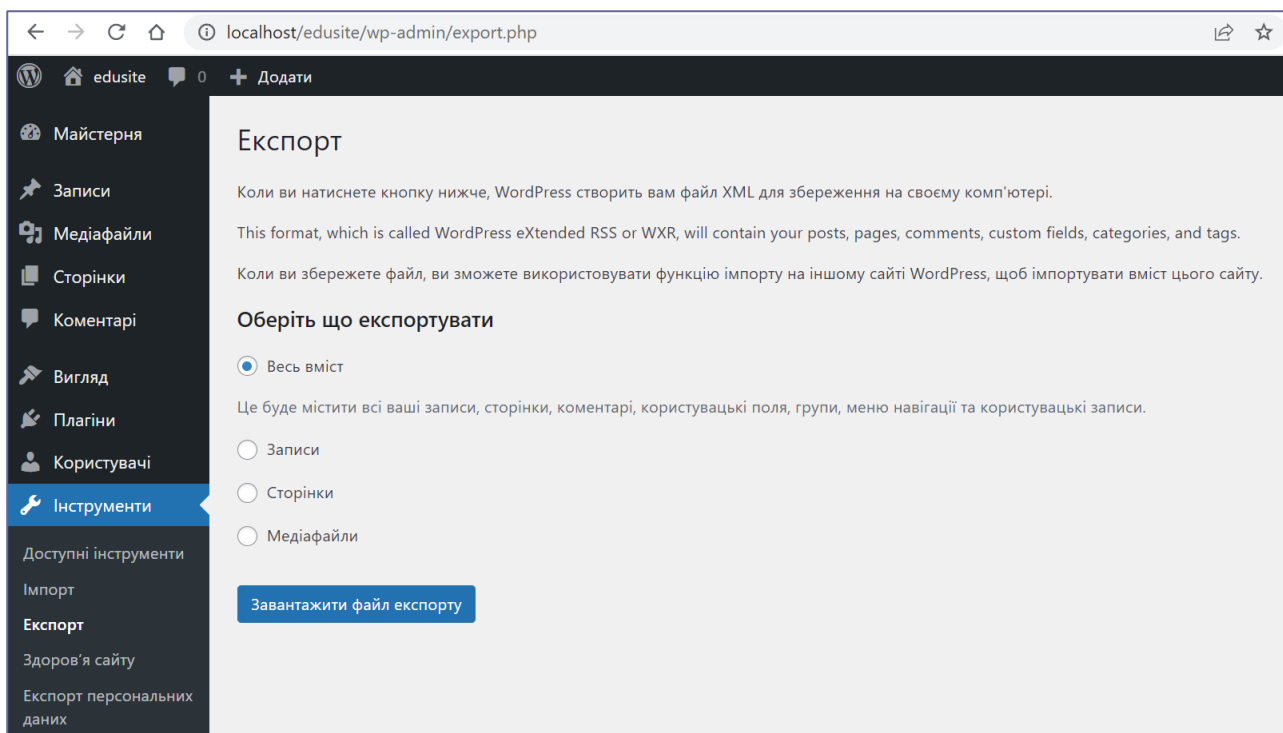


Рисунок 11 – Інструмент експорту даних WordPress

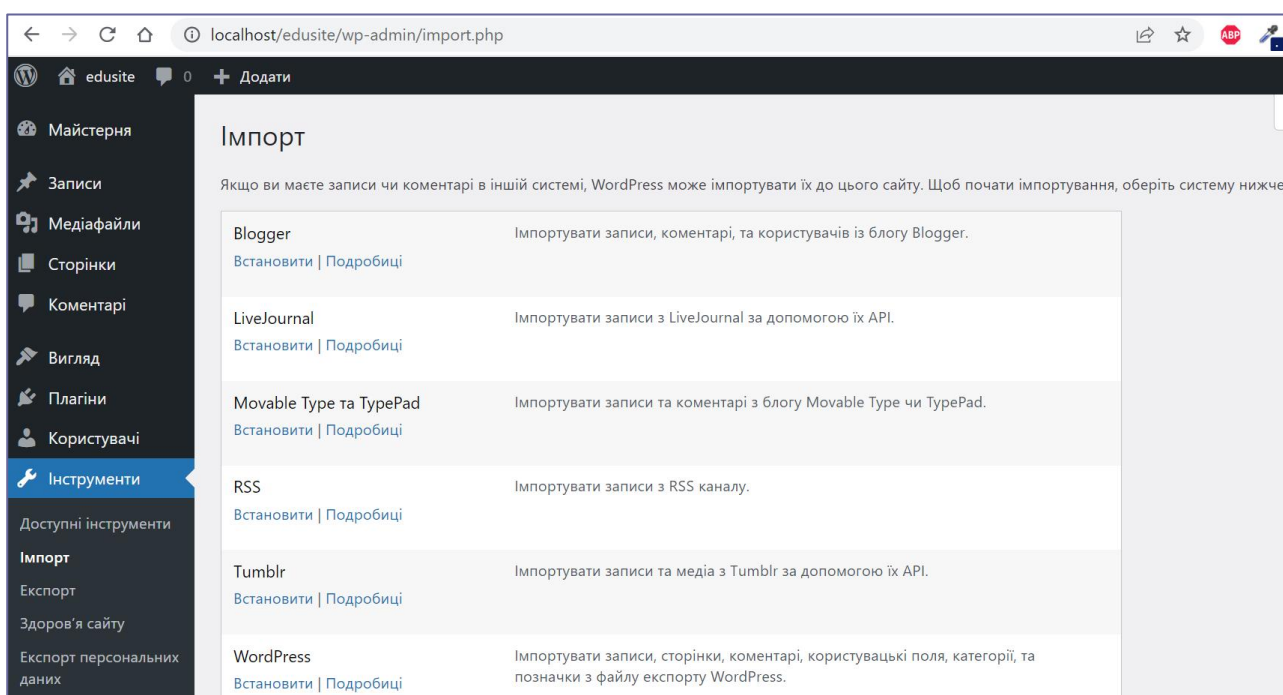


Рисунок 12 – Інструмент імпорту даних WordPress

Створення повноцінних резервних копій можливе з використанням спеціалізованих плагінів або безпосередньо через звернення до бази даних і файлів сайту, розташованих на сервері. І в тому, і в іншому випадку повноцінна копія сайту буде включати:

- дамп бази даних – містить увесь текстовий контент сайту, а також налаштування сайту;
- папку з файлами сайту (включаючи мультимедійні дані, завантажені на

сайт).

Для створення дампу бази даних увійдіть до phpMyAdmin, оберіть у переліку зліва необхідну базу даних, а з переліку команд зверху – команду *Export* і натисніть на кнопку *Go* (Рисунок 13). SQL-файл з дампом бази даних Вашого сайту буде збережений (або завантажений) на Вашому комп'ютері.

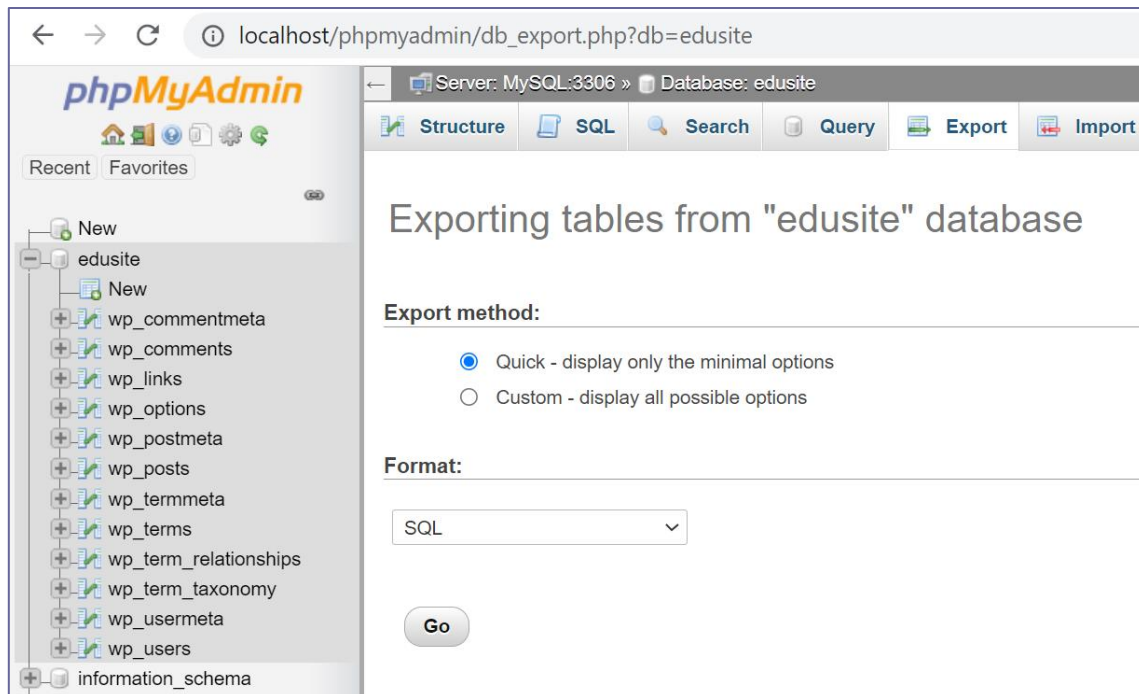


Рисунок 13 – Створення дампу бази даних

Процедура імпорту SQL-файлу на сервер передбачає видалення усіх таблиць бази даних і імпорт SQL-файлу. Для видалення усіх таблиць оберіть вкладку *Structure*, внизу установіть відмітку *Check all* та оберіть команду *Delete data or table – Drop* зі списку команд справа. Буде виведене попередження, що всі данні будуть видалені, натисніть кнопку *Yes* у знак згоди. Після цього оберіть вкладку *Import*, кнопкою *Choose File* через вікно відкриття файлу відкрийте SQL-файл с дампом бази та натисніть кнопку *Go* внизу сторінки *Import*.

Папку з файлами сайту архівуйте, використовуючи звичайний архіватор. У разі розміщення сайту на хостингу він повинен підтримувати протокол FTP. Хостинг-провайдери зазвичай надають зручні інструменти створення резервних копій та відновлення сайту з резервної копії.

1.7. Питання для самоконтролю

1. Надайте характеристику поняттю "контент". Чим контент відрізняється від звичайної інформації або даних?
2. Що називають редакційним процесом? Назвіть етапи, які входять до редакційного процесу.
3. Назвіть основні функції систем керування контентом.
4. Назвіть приклади вільно розповсюджуваних та комерційних систем керування контентом. Назвіть переваги та недоліки обох CMS типів.

5. Які існують типи хостингу (варіанти розміщування) систем керування контентом? Наведіть приклади CMS з різним типом хостингу.
6. Які за призначенням можуть бути системи керування контентом? Назвіть приклади CMS, які використовуються для створення сайтів електронної комерції.
7. Які за архітектурою можуть бути системи керування контентом? До якої архітектури можна віднести CMS WordPress?
8. Назвіть три найбільш поширені системи керування контентом (за кількістю працюючих на них Веб-сайтів).
9. Назвіть програмні компоненти, необхідні для роботи системи керування версіями WordPress.
10. Опишіть етапи розгортання Веб-сайту на базі системи керування контентом WordPress.
11. Опишіть процедуру резервного копіювання та відновлення з резервної копії сайту на основі системи керування контентом WordPress.

2. КОМПОНЕНТИ СИСТЕМ КЕРУВАННЯ КОНТЕНТОМ

Мета: Вивчити базову функціональність систем керування контентом, способи моделювання контенту та агрегації контенту. Отримати практичні навички налаштування CMS WordPress.

План

1. Базова функціональність систем керування контентом – I
2. Моделювання контенту
3. Агрегації контенту
4. Внутрішня організація систем керування контентом
5. Ролі користувачів систем керування контентом
6. Варіанти розміщення сайту на CMS в Інтернет
7. Інструменти адміністрування та загальні налаштування CMS WordPress

Основні терміни і поняття

Модель контенту, типи контенту, відносини між різним контентом, агрегування контенту, форма вмісту контенту, файлова структура сайту, ролі користувачів, хостинг, адмінпанель WordPress

Основні теоретичні положення

2.1.Базова функціональність систем керування контентом – I

Існують чотири функції, які в тій чи іншій формі повинні надавати CMS для керування контентом на самому базовому рівні:

1. *Засоби моделювання контенту* – необхідно мати можливість визначити структуру контенту та зберігати контент відповідно до цієї структури.
2. *Засоби агрегування контенту* – необхідно мати можливість організувати контент у логічні групи/категорії та вибудувати їх ієрархію.
3. *Засоби редакційного робочого процесу* – необхідно забезпечити можливість зручних створення, редагування та керування контентом у визначених межах.
4. *Засоби видавництва та управління випуском* – необхідно забезпечити можливість трансформації контенту різними способами для його публікації та доставки до видавничих каналів.

Це основні функції систем керування контентом, без їх наявності у певній CMS важко ефективно керувати будь-яким контентом [1].

Розглянемо більш детально ці функції.

2.1.1. Моделювання контенту

Моделювання контенту передбачає виділення окремих типів контенту (наприклад, записи, товари, повідомлення тощо) та визначення окремих логічних частин у кожному з типів (наприклад, назву запису, вміст запису, автора запису

та дату/час запису). Деталізація контенту на логічні частини – *модель контенту* – забезпечує уніфіковане створення контенту та його зберігання та надає можливість пошуку/сортування контенту за логічними частинами, а також представлення контенту у різних формах (у вигляді запису, листа, частини сторінки тощо). Ступінь деталізації повинна визначатись вимогами до системи, що будується (наприклад, якщо не передбачається пошук/сортування окремо за прізвищем, окремо за ім'ям, окремо за по-батькові автора, то деталізувати ПІБ автора не потрібно).

Кожна CMS має вбудовану модель контенту, з яким вона працює. Оскільки контент може бути універсальним, то при створенні він та його метадані зберігаються в полях таблиць з універсальними назвами. Наприклад, контент у WordPress зберігається у таблиці `wp_posts` з такими полями, як `post_content`, `post_title`, `post_author`, `post_date`, `post_type` та іншими (насправді ця основна таблиця пов'язана ще з 11 таблицями в базі даних після інсталяції WordPress, у яких зберігаються пов'язані з контентом дані).

Важливо, щоб CMS дозволяла додавати поля/таблиці для створення/збереження додаткових довільних логічних частин контенту, необхідних для кожного конкретного проекту/типу проекту (зазвичай вони додаються при встановленні плагінів/розширень CMS, але можуть додаватись і користувачем). Рисунок 14 демонструє наведений інструмент додання користувачем до запису блогу довільних полів у вигляді пар "ім'я-значення", які додаються та зберігаються в таблиці `post_meta`, у полях `meta_key` та `meta_value` (за замовчуванням цей інструмент не відображається, але його можна відкрити командою Головного меню вікна створення/редагування запису *Вподобання-Панелі-Додатково-Користувацькі поля*).

Для використання користувацьких полів у записах та сторінках можна рекомендувати плагін [Advanced Custom Fields](#).

Зазвичай контент об'єднаний з презентаційною інформацією, наприклад, за допомогою HTML та CSS і опублікований у такому вигляді. Але можливо взяти цей же контент та зберегти його як PDF-файл або пост Facebook. Місця публікацій контенту (файл, електронна пошта, Веб-сайт, Facebook тощо) часто називають *каналами*. Об'єднаний з презентаційною інформацією контент, що публікуються на каналі, можна назвати *відтворенням або презентацією контенту на певному каналі*.

Модель контенту визначається:

- типами контенту;
- атрибутами контенту;
- відносинами між різним контентом або частинами одного контенту.

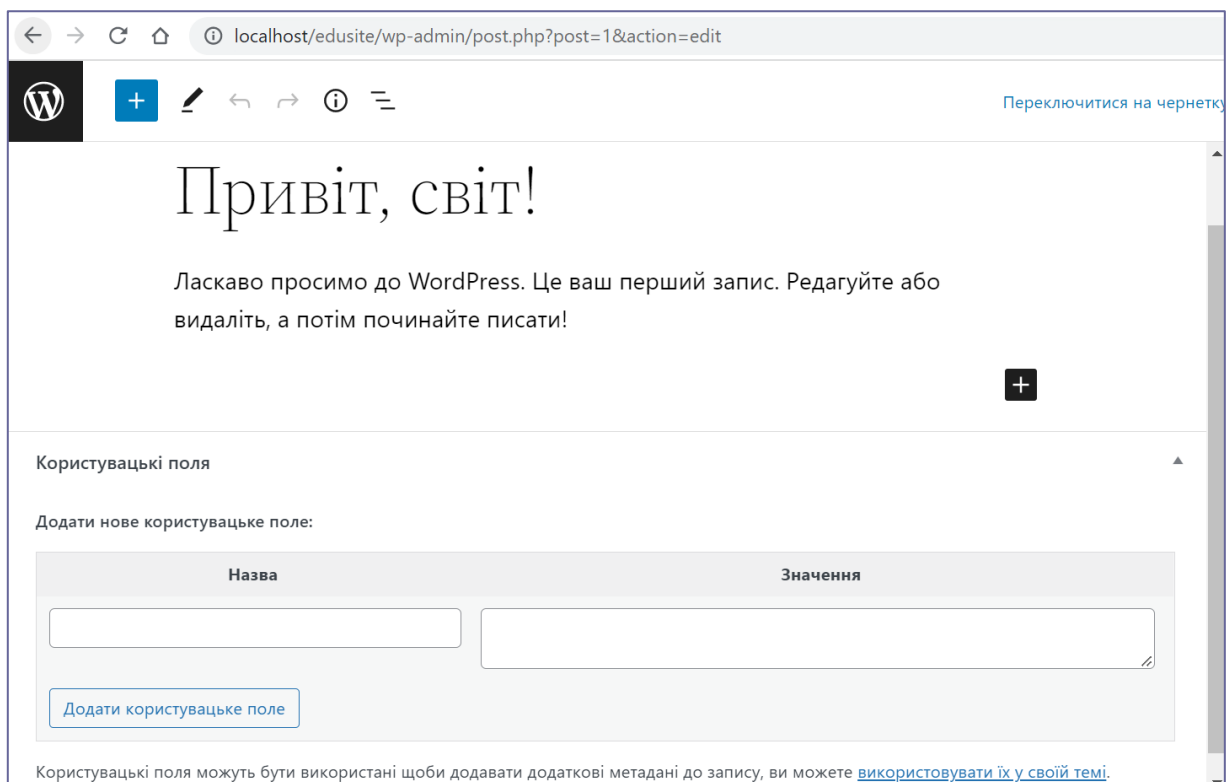


Рисунок 14. Додання користувачьких полів до записів у WordPress

Більшість CMS мають вбудовані *типи контенту*, але вони є загальними. Наприклад, WordPress пропонує відразу після інсталяції 5 типів контенту за замовчуванням (у дужках вказані можливі значення поля `post_type` таблиці `wp_posts`): запис (`post`), сторінка (`page`), вкладення (`attachment`), редакція (`revision`), меню навігації (`nav_menu_item`). Зазвичай CMS надає можливість додавати користувачькі типи, частіше вони додаються встановленими плагінами (наприклад, тип `product` плагіну WooCommerce, який перетворює сайт на базі WordPress в Інтернет-магазин). Але існує можливість додання і довільних користувачьких типів, наприклад, для додаткового опису контенту з можливістю пошуку та сортування за такими типами. Це можна зробити за допомогою плагіну Custom Post Type UI. Змінити тип об'єкта вмісту після його створення зазвичай важко (окрім того, деактивація плагіну анулює користувачькі типи), тому додавати типи треба тільки у разі усвідомленої потреби.

Логічні частини контенту часто називають *атрибутами*, *полями* або *властивостями* (ми будемо використовувати термін *атрибут*). *Атрибут* – це найменша одиниця інформації у моделі контенту, кожному атрибуту присвоюється тип даних, який обмежує інформацію, яку можна зберігати у атрибуті. Часто обмеження атрибутів даних визначаються типами даних полів таблиць баз даних, у яких зберігається контент. Зазвичай CMS мають вбудовані атрибути контенту всіх типів, наприклад, для WordPress атрибути публікацій у таблиці `wp_posts`:

ID – унікальний номер, присвоєний кожній публікації;

`post_author` – ідентифікатор користувача, який створив публікацію (посилання на таблицю `wp_users`);

post_date – дата і час створення публікації;
post_date_gmt – дата і час за Гринвічем створення публікації (зберігається для нівелювання залежності сайту від часового поясу);
post_content – містить вміст публікації, включаючи HTML, шорткоди та інший вміст;
post_title – заголовок публікації;
post_excerpt – опис або коротка версія вмісту публікації (може передаватись для вбудованих посилань на цю публікацію з іншого сайту);
post_status – статус публікації, наприклад *Чернетка (draft)*, *На затвердженні (pending)*, *Опубліковано (publish)*;
comment_status – визначає, дозволені (open) або заборонені (closed) коментарі до публікації;
ping_status – визначає, дозволені (open) або заборонені (closed) пінгбеки (pingbacks) та відстеження (trackbacks) з інших сайтів;
post_password – додатковий пароль, який використовується для перегляду публікації;
post_name – дружній до пошукових систем URL заголовок публікації, ще має назву *slug* (налаштовується командою меню адмінпанелі *Налаштування – Постійні посилання*);
to_ping – список URL-адрес, на які WordPress має надсилати пінгбеки після оновлення публікації;
pinged – список URL-адрес, на які WordPress надіслав пінгбеки після оновлення публікації;
post_modified – дата і час останньої зміни публікації.
post_modified_gmt – дата і час за Гринвічем останньої зміни публікації (зберігається для нівелювання залежності сайту від часового поясу);
post_content_filtered – використовується плагінами для кешування версії post_content, яка зазвичай проходить через фільтр the_content, не використовується ядром WordPress.
post_parent – використовується для створення відносин між даною публікацією та іншою публікацією, коли дана публікація є версією або вкладенням іншої публікації;
guid – глобальний унікальний ідентифікатор публікації – постійна URL-адреса публікації;
menu_order – містить номер пріоритету пунктів меню для записів типу nav_menu_item (для інших типів дорівнює 0);
post_type – тип контенту.
post_mime_type – тип MIME завантаженого файлу, використовується лише для записів типу attachment;
comment_count – загальна кількість коментарів, пінгбеків та трекбеків до публікації.

Контент характеризується також *відносинами між різним контентом або частинами одного контенту*. Наприклад, публікація може за допомогою ідентифікатора користувача (у WordPress зберігається у атрибуті-полі post_author

таблиці `wp_posts`) посилається на запис іншого контенту з даними користувача-автора публікації у іншій таблиці (у WordPress в таблиці `wp_users`).

Окрім того, контент може складатись з інших контентів – так звана *композиція контентів*, наприклад, контент журналу складається з контентів статей, що у ньому опубліковані. У цьому випадку всі контенти розміщуються як записи у тій самій таблиці (у WordPress у таблиці `wp_posts`), але один запис може посилається на інший як на батьківський (у WordPress через атрибут-поле `post_parent` таблиці `wp_posts` – у наведеному прикладі публікації-статті будуть мати у цьому полі ідентифікатор публікації-журналу). Ще один приклад композиції контентів у WordPress – посилання контенту типу `attachment` (це можуть бути файли зображень) на публікацію контенту типу `page`, який представляє собою сторінку, на якій знаходяться ці зображення.

2.1.2. Агрегації контенту

Контент часто стає більш цінним у поєднанні з іншим контентом. Такі поєднання називають *агрегаціями*. Агрегація є також контентом, який складається з відібраних, об'єднаних та впорядкованих контентів-складових. *Агрегування контенту* – це здатність CMS групувати контент разом. Наведемо декілька прикладів агрегування контенту:

- відображення навігаційних посилань у меню – угруповання сторінок у певному порядку (статичне агрегування, налаштовується вручну).
- сторінка з посиланнями на останні публікації – часто є пошуком контенту певного типу, обмеженим невеликою кількістю посилань (наприклад, 10), розташованими в порядку спадання у хронологічному порядку (динамічне агрегування з визначеним впорядкуванням).
- сторінка з результатами пошуку – це групування певного контенту (динамічне агрегування за довільними критеріями).

Форма вмісту відноситься до загальних характеристик моделі контенту, якщо розглядати її як агрегацію контентів та враховувати способи використання контенту споживачами.

Вміст може мати такі *форми*:

- *послідовна* – агрегація контенту, організована у послідовну "лінію", упорядковану за певним параметром, наприклад, обрані за певною тематикою записи блогу, упорядковані зворотно за датою публікації;
- *ієрархічна* – агрегація контенту, організована у дерево, у дереві є кореневий контент, який має декілька дочірніх контентів, кожен з яких сам може мати одного або декількох дочірніх контентів тощо. Контенти-нащадки одного батьківського контенту можуть мати довільний порядок. Деревя можуть бути широкими (багато дітей під кожним з батьків) або вузькими (менше дітей) і дрібними (менше рівнів) або глибокими (більше рівнів). Прикладом цієї форми є основні сторінки багатьох простих інформаційних веб-сайтів – існує первинна навігація (Продукти, Про нас, Зв'яжіться з нами), яка веде до вторинної навігації (Продукт А, Продукт В тощо). Навігаційні посилання на контенти для цих сайтів часто можна

отримати з позиції контентів в дереві.

- *таблична* – агрегація контенту єдиного домінуючого типу, організована як таблиця і, зазвичай, оптимізована для пошуку за параметрами, а не послідовного перегляду. Прикладом може бути велика база даних про місцезнаходження компаній, що виготовляють певний продукт, всі записи чітко організовані за стовпцями (адреса, місто, штат, номер телефону, години роботи тощо). Користувачі не будуть переглядати цю інформацію, вони шукають її за обраними параметрами;
- *мережева* – агрегація контенту, структур якої визначається лише взаємними посиланнями між складовими контентами, які є однорівневими та невпорядкованими один відносно іншого. Приклад – вікі, де весь вміст утримується разом лише за допомогою посилань між сторінками;
- *реляційна* – агрегація контенту, яка подібно до типової реляційної бази даних має чітко визначений зв'язок між контентами-складовими. Наприклад, в Інтернет-базі фільмів можуть бути фільми з одним або кількома акторами, нульовою або певної кількості продовженнями тощо. Такі зв'язки забезпечують цілісність контенту: неможливо додати контент продовження до контенту фільму, якщо останнього не існує.

Різні CMS мають різний рівень здатності обробляти різні форми вмісту, наприклад:

WordPress краще підходить для управління агрегаціями контенту послідовної форми (повідомленнями в блогах), але погано підтримує агрегації контенту мережевої форми.

MediaWiki призначена для обробки агрегацій контенту мережевої форми, але неефективно підтримує блоги.

Webnodes ідеально підходить для визначення та управління табличним та реляційним вмістом.

Одночасно зауважимо, що зазвичай сайти поєднують різні форми агрегацій контенту, наприклад, корпоративний Веб-сайт може мати багато маркетингових сторінок, організованих у дерево, локатор дилерів (таблична форма) та стрічку новин (послідовна форма). Тому CMS краще працюють з певними формами, але забезпечують засоби роботи з різними формами агрегацій контенту.

Категорії, таксономії та позначення тегами – це додаткові популярні способи організації контенту. Об'єкти контенту можуть бути віднесені до категорії або тегу, що надає їм певну спорідненість з іншим контентом у цій категорії чи тегу. Відносини у цих вторинних структурах не повинні мати жодної схожості з тим, як контент організований у первинній структурі (часто ієрархічному дереві).

2.2.Внутрішня організація систем керування контентом

Системи керування контентом є серверним Веб-додатком, зазвичай, написаним на мові PHP. Як і в інших подібних випадках, установка системи здійснюється на деякий Веб-сервер, для чого найчастіше використовується Веб-

сервер Apache. WordPress також використовує для зберігання налаштувань і вмісту сайтів систему управління базами даних (як правило, MySQL). Отримуючи деякий запит, система керування контентом формує на основі параметрів запиту, власних файлів, а також інформації з СУБД необхідні сторінки сайту і відправляє їх користувачеві. Подібним чином, коли додається публікація або зберігається нова сторінка ядро системи виконує необхідні внутрішні операції та зберігає ці об'єкти у своїй базі даних для подальшого використання. Рисунок 15 демонструє загальну структуру внутрішньої організації системи керування контентом.

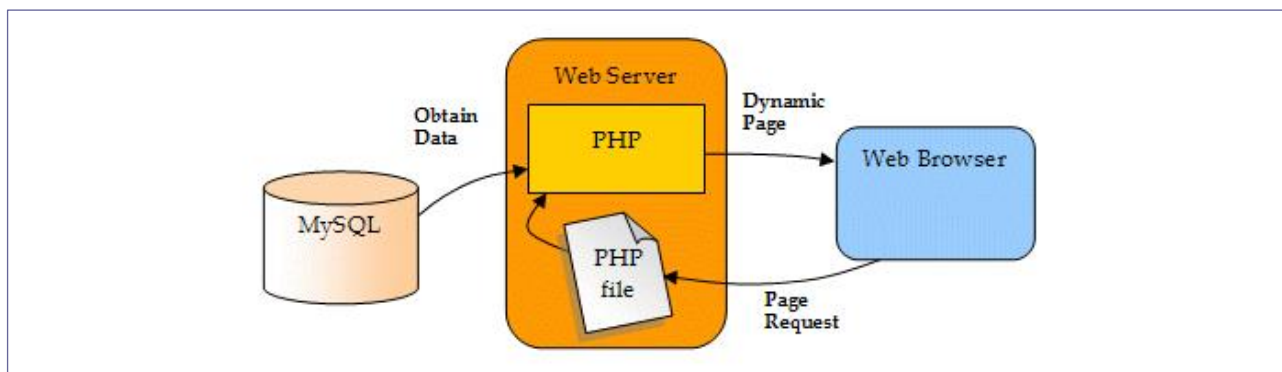


Рисунок 15. Загальна структура внутрішньої організації системи керування контентом

Розглянемо файлову структуру системи керування контентом на прикладі WordPress. Після інсталяції WordPress у каталозі, куди він був інстальований, створюється така файлова структура (Рисунок 16).

Кореневий каталог WordPress містить три папки: `wp_content`, `wp_includes` та `wp_admin` разом з PHP-файлами, найважливішим з яких є `wp-config.php`, у якому містяться визначення таких важливих параметрів, як ім'я хоста, на якому розгорнутий сервер баз даних, назва бази даних, ім'я користувача бази даних з правами адміністратора, його пароль та інші.

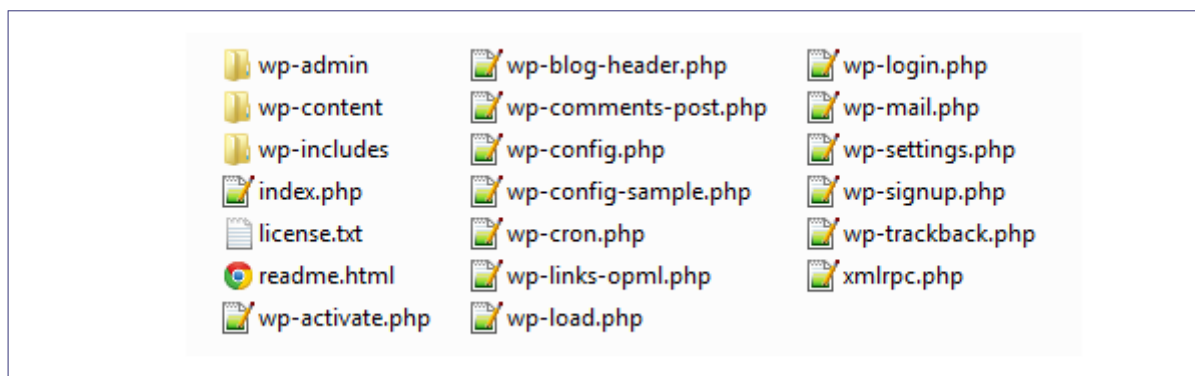


Рисунок 16. Файлова структура WordPress

Каталог `wp_includes` містить усі інші файли та класи PHP, необхідні для основних операцій WordPress.

Каталог `wp_admin` містить файли підтримки роботи адмінпанелі WordPress, за допомогою якої виконуються всі адміністративні функції або функції,

пов'язані з роботою у WordPress, такі як написання повідомлень, модерування коментарів, встановлення плагінів та тем тощо. Доступ до адмінпанелі мають лише зареєстровані користувачі, можливе обмеження доступу для різни ролей користувачів. Адмінпанель WordPress зазвичай доступна за відносним посиланням /wp-admin.

Каталог wp_content містить усі завантажені користувачами дані. Його підкаталог themes містить усі теми, встановлені на сайті. Ви можете встановити скільки завгодно тем, але одночасно можна активувати лише одну тему. Крім того, каталог themes ніколи не може бути порожнім, оскільки для роботи WordPress потрібна принаймні одна тема. Підкаталог plugins використовуються для зберігання всіх плагінів, встановлених на сайті. На відміну від каталогу themes, цей каталог може бути порожнім, оскільки Ви можете запускати сайт на WordPress і без використання будь-яких плагінів. Ви можете встановлювати скільки завгодно плагінів, але рекомендується встановлювати лише необхідні. Усі зображення (та інші мультимедійні файли), які завантажені на сайт з моменту його запуску, разом із усіма майбутніми завантаженнями зберігаються у підкаталозі uploads, у якому містяться вкладені підкаталоги з номером року номером місяця і номером дня, відповідними даті завантаження на сайт мультимедіа файлів. Цю папку можна розглядати як базу даних для всіх нетекстових даних-зображень, PDF-файлів, відеозаписів, MP3-файлів тощо.

Зазвичай системи керування контентом мають дві інтерфейсні частини. Перша – це власне сайт, з яким працюють користувачі. Друга – це адміністративна панель, призначена для виконання всіх операцій по налаштуванню і обслуговуванню сайту, розміщення на ньому інформації.

2.3.Ролі користувачів систем керування контентом

Як і будь-які сучасні багатокористувацькі системи, системи керування контентом дозволяють забезпечувати персоніфікований доступ до сайту через облікові записи та регулюють права доступу за допомогою системи ролей користувачів. Розглянемо систему ролей на прикладі WordPress.

При установці WordPress створюється обліковий запис *адміністратора* (*суперадміністратора*). Він дозволяє створити сайт і провести його первинне налаштування, в тому числі – визначити порядок створення нових облікових записів (допускається вільна реєстрація, або створення облікових записів тільки адміністратором). Окрім адміністратора, користувачі можуть отримувати роль *редактора*, *автора*, *учасника* або *підписника* сайту. Поділ користувачів за ролями забезпечує гнучке налаштування необхідних прав доступу до налаштувань і змісту сайту (Рисунок 17, Рисунок 18).

Так, *адміністратори* (*Administrators*) мають всі привілеї, необхідними для установки і налаштування сайту, управління обліковими записами користувачів і контентом.

Редактори (*Editors*) мають повноваження щодо створення та зміни всього контенту сайту. Наприклад, редактор може редагувати і видаляти статті, відхиляти коментарі, створювати нові сторінки, категорії сайту, завантажувати

файли та ін. Разом з тим він не може змінювати зовнішній вигляд сайту, встановлювати або активувати нові плагіни, змінювати роль того чи іншого користувача.

Автори (Authors) можуть створювати і публікувати записи сайту та завантажувати файли. При цьому автори можуть редагувати і видаляти лише свої записи. Автори не можуть керувати коментарями, навіть до своїх записів. Зауважимо також, що на відміну від редакторів, автори не можуть створювати або редагувати сторінки і категорії сайту.

Помічники (Contributors) ще більш обмежені в правах. Вони, як і автори, можуть створювати власні записи, але ці записи з'являються на сайті тільки після затвердження редактором сайту, на відміну від авторів, помічники не можуть завантажувати файли.

Права	Адміністратор	Редактор	Автор	Помічник	Учасник
Перегляд сайту (Read Site)	✓	✓	✓	✓	✓
Редагування Записів (Edit Posts)	✓	✓	✓	✓	
Видалення Записів (Delete Posts)	✓	✓	✓	✓	
Публікація Записів (Publish Posts)	✓	✓	✓		
Видалення опублікованих Записів (Delete Published Posts)	✓	✓	✓		
Редагування опублікованих Записів (Edit Published Posts)	✓	✓	✓		
Завантаження файлів (Upload Files)	✓	✓	✓		
Публікація Сторінок (Publish Pages)	✓	✓			
Видалення Сторінок (Delete Pages)	✓	✓			
Редагування чужих Записів та Сторінок (Edit Other's Posts & Pages)	✓	✓			
Видалення чужих Записів та Сторінок (Delete Other's Posts & Pages)	✓	✓			
Читання приватних Сторінок (Read Private Pages)	✓	✓			
Редагування приватних Сторінок (Edit Private Pages)	✓	✓			
Видалення приватних Сторінок (Delete Private Pages)	✓	✓			
Керування рубриками (Manage Categories)	✓	✓			
Модерація коментарів (Moderate Comments)	✓	✓			

Рисунок 17. Ролі та права користувачів WordPress

Права	Адміністратор	Редактор	Автор	Помічник	Учасник
Активация плагінів (Activate Plugins)	✓				
Створення користувачів (Create Users)	✓				
Видалення плагінів (Delete Plugins)	✓				
Видалення тем (Delete Themes)	✓				
Видалення користувачів (Delete Users)	✓				
Редагування файлів (Edit Files)	✓				
Редагування файлів плагінів (Edit Plugins)	✓				
Налаштування тем (Edit Theme Options)	✓				
Редагування файлів тем (Edit Themes)	✓				
Редагування користувачів (Edit Users)	✓				
Експорт контенту (Export Content)	✓				
Імпорт контенту (Import Content)	✓				
Встановлення плагінів (Install Plugins)	✓				
Встановлення тем (Install Themes)	✓				
Перегляд списку всіх користувачів (See All Users)	✓				
Налаштування опцій сайту (Manage Site Options)	✓				
Зміна ролей користувачів (Promote Users)	✓				
Видалення користувачів (Remove Users)	✓				
Перемикання тем (Switch Themes)	✓				
Оновлення ядра WordPress (Update Core)	✓				
Оновлення плагінів (Update Plugins)	✓				
Оновлення тем (Update Themes)	✓				
Редагування Консолі ВордПрес (Edit Dashboard)	✓				

Рисунок 18. Ролі та права користувачів WordPress (продовження)

Учасники (Subscribers) не мають прав на створення нових записів, мають можливість тільки читати записи та редагувати свій профіль.

Роль користувачеві надається у момент створення облікового запису. Якщо на сайті відкрита самостійна реєстрація, то призначається роль за замовчуванням, обрана адміністратором. Згодом адміністратор може змінити роль користувача сайту – підвищивши або знизивши його в правах. Винятком з цього правила є тільки запис першого адміністратора сайту – суперадміністратора. Знизити в ролі цього користувача або видалити цей обліковий запис не можна [3].

2.4.Варіанти розміщення сайту на CMS в Інтернет

Зазвичай встановлення та робота з локальним сервером виконується на етапі створення сайту. Далі необхідно зробити його загальнодоступним в Інтернет. Найчастіше і найоптимальніше рішення для невеликих сайтів, що тільки починають свою роботу, є створення сайту на майданчику хостинг-провайдера, що пропонує необхідні ресурси сервера в якості послуги. *Хостинг* – це послуга з надання обчислювальних потужностей для розміщення інформації на сервері, що постійно перебуває в мережі Інтернет. Хостинг-провайдер – це компанія, що займається наданням на платній основі послуг розміщення обладнання, даних і Веб-сайтів на своїх технічних майданчиках. При цьому самі послуги можуть вельми відрізнятися за своїм змістом. До їх числа відносяться такі послуги.

1. *Розміщення обладнання (Colocation)*. послуга передбачає, що хостинг-провайдер розміщує обладнання клієнта в своєму дата-центрі. Ви повинні самі придбати і налаштувати сервер, а хостинг-провайдер вирішує питання з електроживленням, охолодженням, підключенням до Інтернету.

2. *Виділений сервер (Dedicated)*. Дана послуга передбачає, що клієнту надається окрема фізична машина в оренду. Технічно це схоже на попередній варіант хостингу за винятком того, що Вам не доведеться купувати свій сервер – Ви його будете орендувати на потрібний Вам термін у хостинг-провайдера.

3. *Віртуальний виділений сервер (VDS)*. На відміну від повноцінного виділеного сервера віртуальний виділений сервер створюється не на фізичній, а на віртуальній машині. Такий спосіб дозволяє знизити витрати на інфраструктуру, гнучко масштабувати послуги відповідно до поточних запитів клієнтів, розширювати потужності провайдера в залежності від зростання клієнтської бази. Недоліком такого способу можуть бути дещо нижчі показники продуктивності сервера, так як на одному фізичному сервері розміщується, як правило, кілька віртуальних.

4. *Віртуальний хостинг (Shared hosting)* – це найбільш популярний і недорогий вид хостингу для невеликих і середніх Веб-проектів. У провайдера є фізичний сервер, на якому функціонує Веб-сервер з безліччю віртуальних сайтів (віртуальних хостів). Купуючи послугу у такого провайдера, Ви отримуєте в своє розпорядження один (або декілька) віртуальних сайтів, можливість використовувати СУБД, а також лінії зв'язку в мережу Інтернет.

5. *CMS як послуга* – даний варіант хостингу відповідає моделі хмарних

обчислень *Software as a Service (SaaS)* і передбачає, що в своє розпорядження Ви отримуєте вже встановлену CMS (WordPress або ін.). Як правило, попереднє встановлення CMS є додатковою послугою до придбання віртуального виділеного сервера або віртуального хостингу.

Ще одна послуга, яка Вам буде потрібна при створенні сайту, це реєстрація доменного імені, асоційованого зі створюваним ресурсом. Зазвичай, хостинг-провайдер на безкоштовній основі пропонує використовувати лише деяку технічну адресу. Якщо Ви хочете використовувати коротке, зрозуміле ім'я, що легко запам'ятовується користувачами, то можете скористатися відповідною пропозицією хостинг-провайдера або отримати це ім'я самостійно у реєстратора імен та призначити його своєму сайту (за умови, що таке ім'я ще ніхто не вибрав).

Отже, обираючи будь-який з запропонованих варіантів хостингу (за винятком *CMS як послуга*), в кінцевому підсумку Ви повинні отримати свій майданчик в Інтернеті, на якій можливо встановити WordPress. Ця установка по своїй суті не відрізнятиметься від установки на localhost, за винятком того, що копіювання файлів треба буде зробити за допомогою FTP, а параметри доступу до MySQL Ви отримаєте у хостинг-провайдера. Якщо Ви обираєте варіант *CMS як послуга*, то відразу отримуєте встановлену копію WordPress. Вам залишається займатися тільки налаштуванням сайту і розміщенням інформації.

2.5.Інструменти адміністрування та загальні налаштування CMS WordPress

Інструментом адміністрування сайту на базі CMS WordPress є адмінпанель доступна за замовчуванням за адресою URL-сайту/wp-admin. На панелі зліва знаходяться команди, які дозволяють працювати з записами (а також категоріями і мітками), медіафайлами, сторінками, коментарями, налагоджувати зовнішній вигляд (шляхом встановлення та налаштування теми оформлення, доданням меню та віджетів), встановлювати (налаштовувати, оновляти, видаляти) плагіни, що забезпечують додаткову функціональність сайту, додавати та виконувати управління користувачами сайту, користуватись інструментами, зокрема тими, що перевіряють здоров'я сайту, видаючи цінні рекомендації для підвищення ефективності роботи та безпеки сайту, а також розглянуті вище інструменти експорту та імпорту (Рисунок 19).

В правому верхньому куті є посилання *Привіт, admin*, яке відкриває доступ до команд налаштування Вашого профілю та команди *Вийти*.

Розглянемо основні налаштування сайту на базі CMS WordPress, які зібрані під посиланням *Налаштування*.

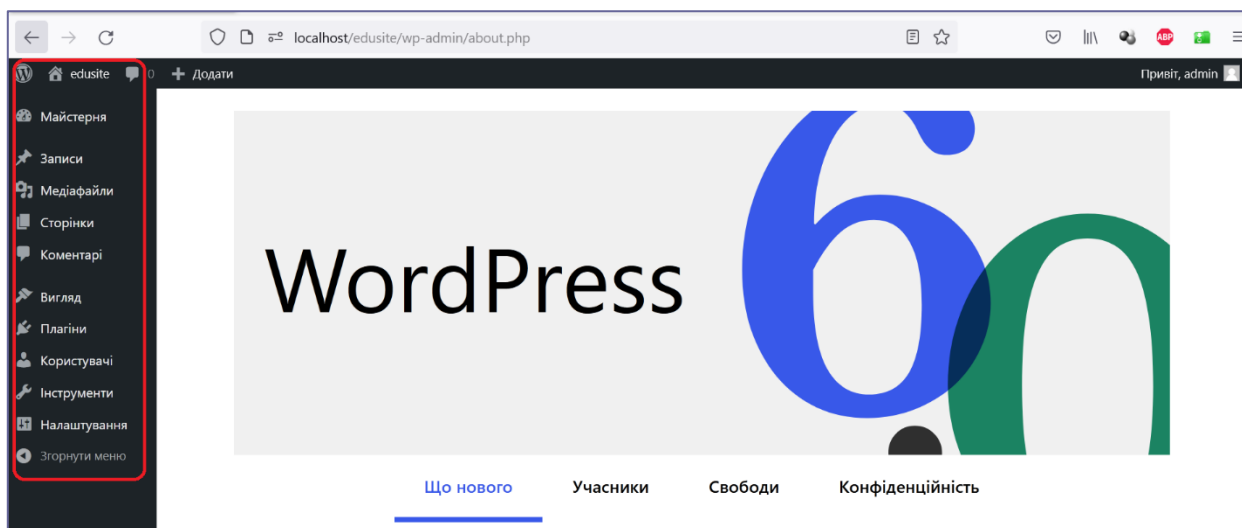


Рисунок 19. Адмінпанель WordPress

Перша команда меню *Налаштування* – *Загальне* відкриває сторінку з загальними налаштуваннями сайту (Рисунок 20). Тут можна змінити назву сайту, подати короткий опис (вказіть слоган, коротке призначення, мету сайту, деякі теми дозволяють виводити цей текст у заголовку сайту). URL-адреси зазвичай не змінюють, вони прив'язуються до адреси сервера, на якому встановлений WordPress. Натомість e-mail адресу адміністратора варто встановити дійсну оскільки вона буде використовуватись для отримання повідомлень у випадку проблем з сайтом та для відновлення пароля (правда для цього необхідно, щоб сервер підтримував службу електронної пошти, наприклад *sendmail*, відмітимо що на хостингу вона, зазвичай працює, а на localhost – ні). Інші опції регулюють можливість реєстрації користувачів (рекомендується реєстрація вручну адміністратором), а також роль нового користувача за замовчуванням. Опції внизу сторінки дозволяють обрати формати дати та часу і визначити перший день тижня. Ці налаштування обираються при встановленні WordPress з налаштувань операційної системи.

Наступна команда меню *Налаштування* – *Написання* дозволяє обрати категорію за замовчуванням формат для нових записів (окрім *Стандартний* можливі формати *Примітка*, *Чат*, *Галерея*, *Посилання*, *Зображення*, *Цитата*, *Статус*, *Відео*, *Аудіо*) (Рисунок 21), рекомендується залишити *Стандартний* формат.

Також на цій сторінці після встановлення плагіну *Classic Editor* додаються налаштування перемикачів на блочний (*Gutenberg*) або класичний редактор для нових записів або сторінок. Налаштування публікації через e-mail дозволяються організувати подання на сайт записів по e-mail, така функціональність практично не використовується. Внизу сторінки вказаний сервер оновлень WordPress <http://rpc.pingomatic.com/>, це важливий параметр, оскільки він відповідає за доставку оновлень WordPress.

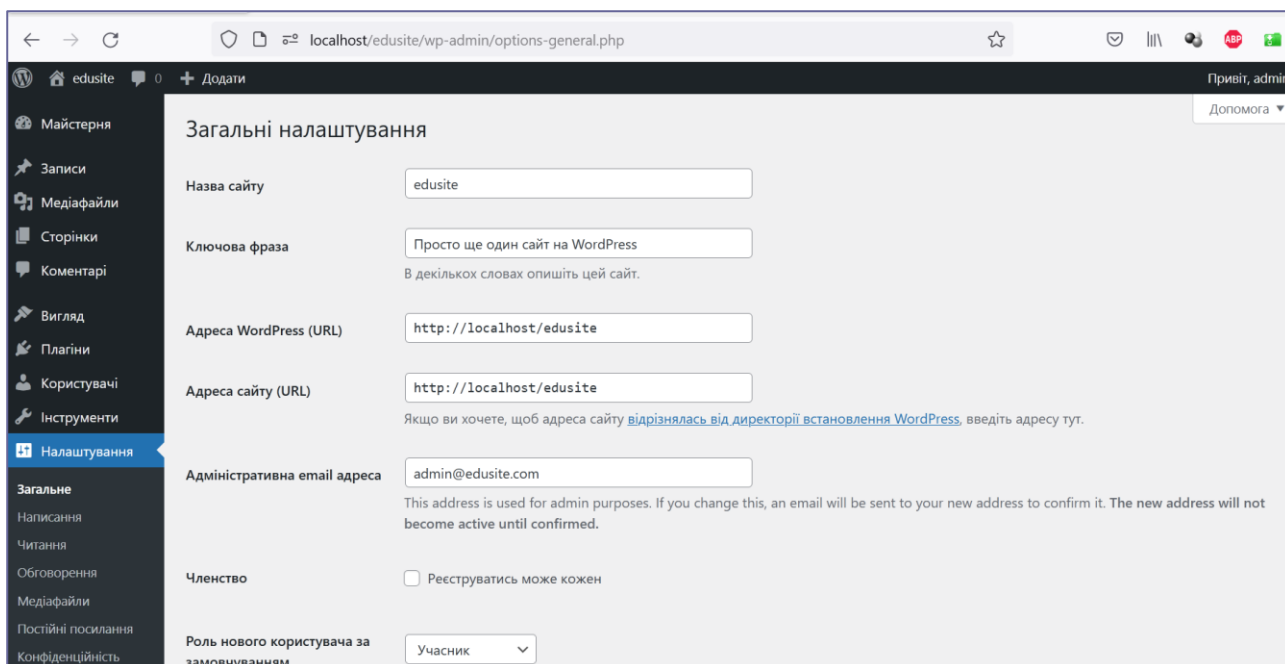


Рисунок 20. Загальні налаштування сайту

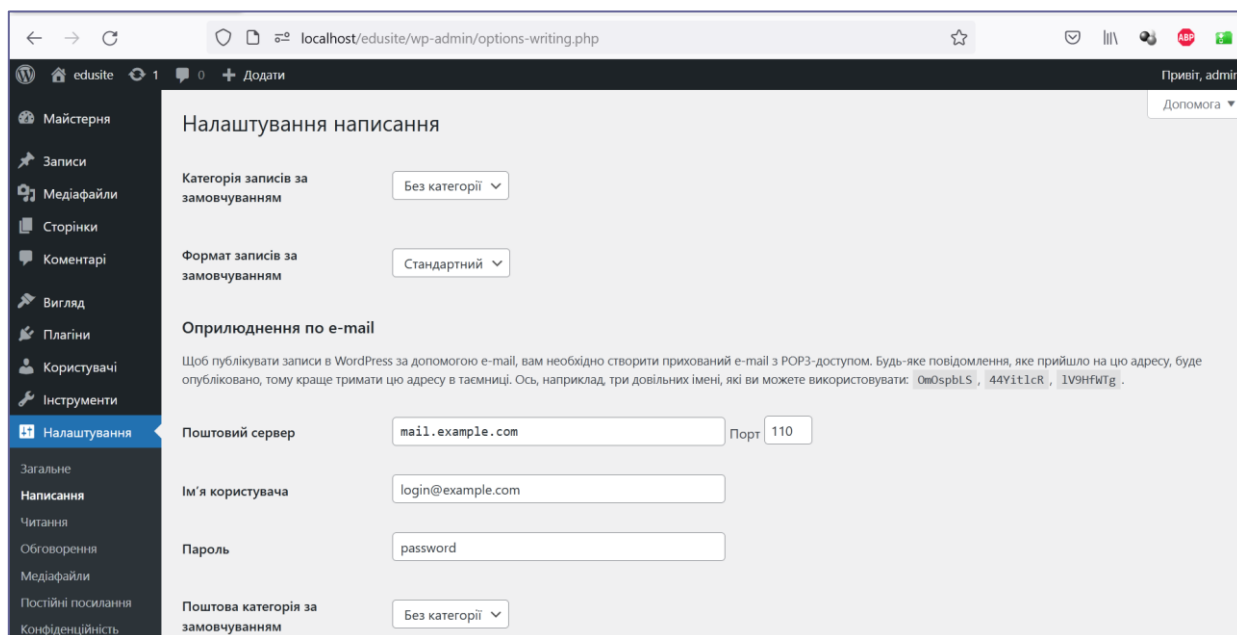


Рисунок 21. Налаштування публікацій сайту

Наступна команда меню *Налаштування* – *Читання* визначає як відвідувачі бачать певні аспекти Вашого сайту (Рисунок 22). Тут визначається, що будуть бачити відвідувачі на головній сторінці сайту, на яку здійснюється перехід за URL-сайту. За замовчуванням відображаються записи, але зазвичай тут обирається статична сторінка, як є головною сторінкою сайту (*Home*) і яка є початковою сторінкою навігації по сайту.

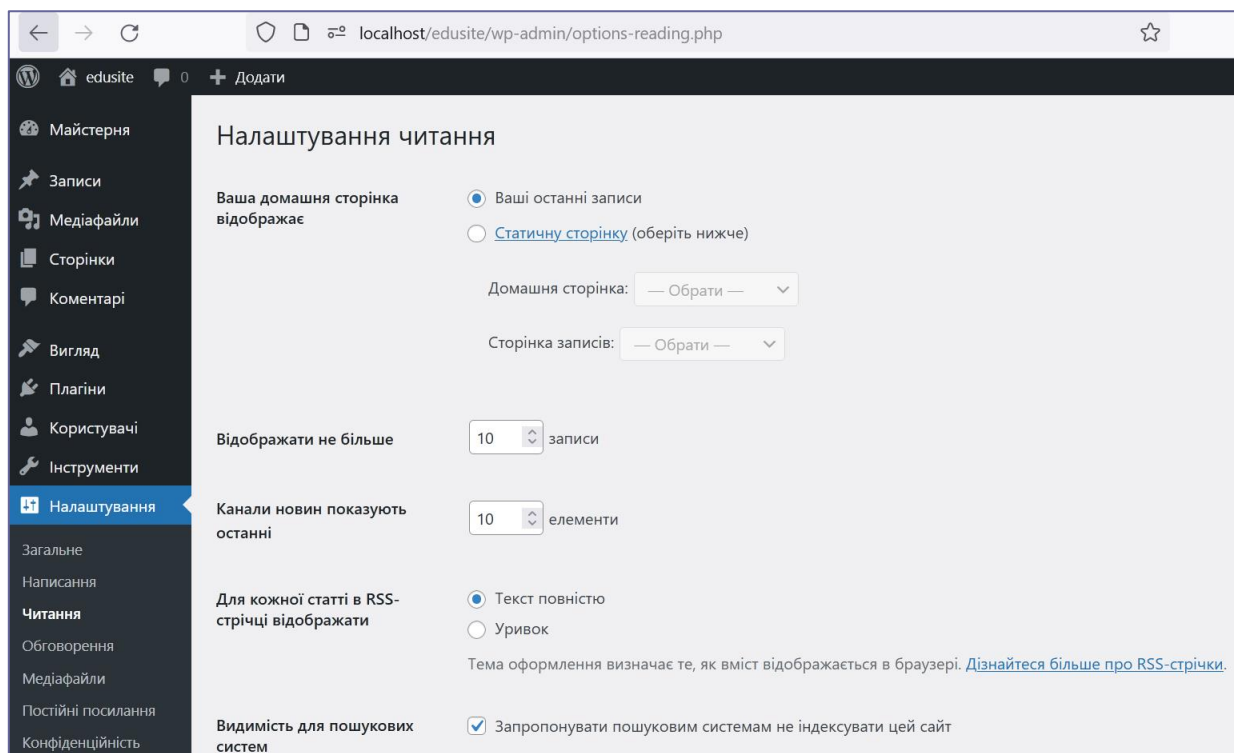


Рисунок 22. Налаштування сайту – Читання

Також на цій сторінці вказується видимість сайту для пошукових систем. Для робочих сайтів обов'язково повинна бути дозволена індексація, для localhost – налаштування не має сенсу, оскільки сайт не видно з Інтернету.

Наступна команда меню *Налаштування* – *Обговорення* відкриває сторінку з досить великою кількістю опцій (Рисунок 23). Опції *Намагатися оповістити блоги, що згадуються в статті* та *Дозволити оповіщення з інших блогів (сповіщення і зворотні посилання) для нових записів* дозволяють задіяти механізм *ping & pingbacks & trackbacks* для Вашого сайту. Встановлена перша опція призводить до висилання повідомлення на інший сайт, який Ви зазначили у записі (сторінці) на Вашому сайті, про те, що цей інший сайт зазначений. Друга опція дозволяє Вашому сайту отримувати повідомлення з сайтів, що зазначали Ваш сайт. Це досить цікава технологія і вона підіймає рейтинг сайтів для пошукових систем, але дуже часто призводить до спаму на Ваш сайт, тому ми її відключаємо. Рисунок 23 демонструє інші налаштування, що стосуються коментарів, і їх значення, що рекомендуються. Ще на цій сторінці є опції *Коментар мусить бути схвалений вручну* (її рекомендується встановити) та *Автор повинен мати раніше схвалений коментар* (її рекомендується не встановлювати).

Також на цій сторінці є "білий" та "чорний" списки для слів, які використовуються у коментарях, якщо є слова з "білого" списку, коментар зразу іде на модерацію, якщо з "чорного" – автоматично видаляється. У самому низу сторінки включаються аватари та обирається аватар за замовчуванням (пропонується обрати *Порожній*) та визначається віковий рейтинг сайту.

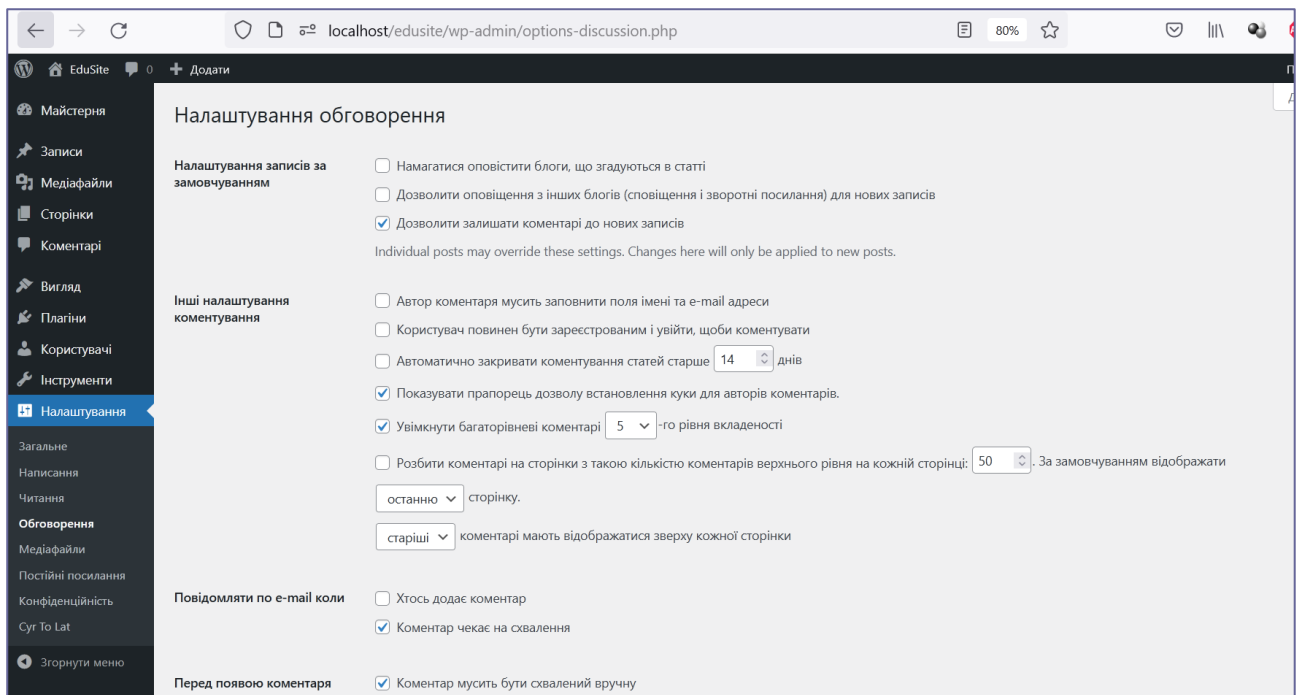


Рисунок 23. Налаштування сайту – Обговорення

Наступна команда меню *Налаштування – Медіафайли* відкриває сторінку з розмірами зображень, які завантажуються до бібліотеки медіафайлів (Рисунок 24). Слід зауважити, що зображення у бібліотеці медіафайлів при доданні автоматично дублюються у різних розмірах (створюючи додаткові файли в каталозі `/wp-content/uploads/` з суфіксами, що вказують розмір у пікселях): *Розмір мініатюр*, *Середній розмір*, *Великий розмір*, які визначаються на сторінці *Налаштування – Медіафайли*. Конкретний файл графічного зображення обирається необхідного розміру в залежності від місця публікації зображення (повне зображення, галерея, список зображень тощо). Використання загальних налаштувань для розмірів зображень призводить до того, що всі зображення на сайті мають однаковий стандартний розмір, що в кінцевому підсумку дозволить зробити більш акуратний сайт. Слід зауважити, що додаткові плагіни можуть додавати варіанти розмірів зображень.

Опція внизу сторінки дозволяє упорядковувати файли зображень в каталозі `/wp-content/uploads/` за підкаталогами з номером року та номером місяця, коли було додане зображення. Враховуючи, що зазвичай кількість файлів зображень може сягати тисяч і більше, це є дуже зручним.

Наступна команда меню *Налаштування – Постійні посилання* визначає структуру URL для записів та сторінок сайту, приклади на сторінці пояснюють варіанти (Рисунок 25).

Досить часто рекомендують обирати варіант *Користувацька структура* та зазначати в його полі `/%category%/%postname%/`. У цьому випадку для створюваних записів та сторінок URL після назви сайту буде включати назву категорії а потім назву запису (сторінки). Останні дві опції на цій сторінці – *Основа категорій* та *Основа позначок* зазвичай залишаються пустими.

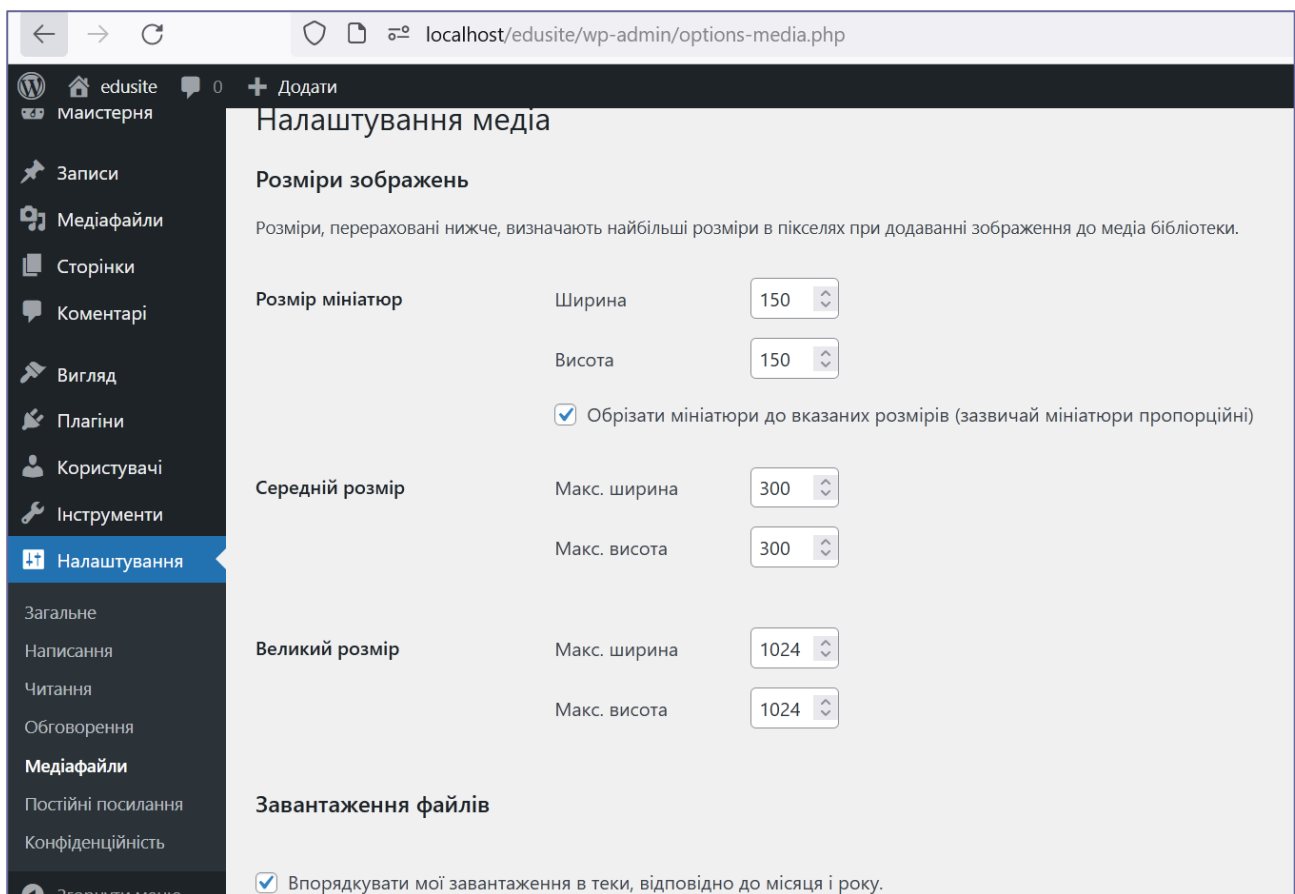


Рисунок 24. Налаштування сайту – Медіафайли

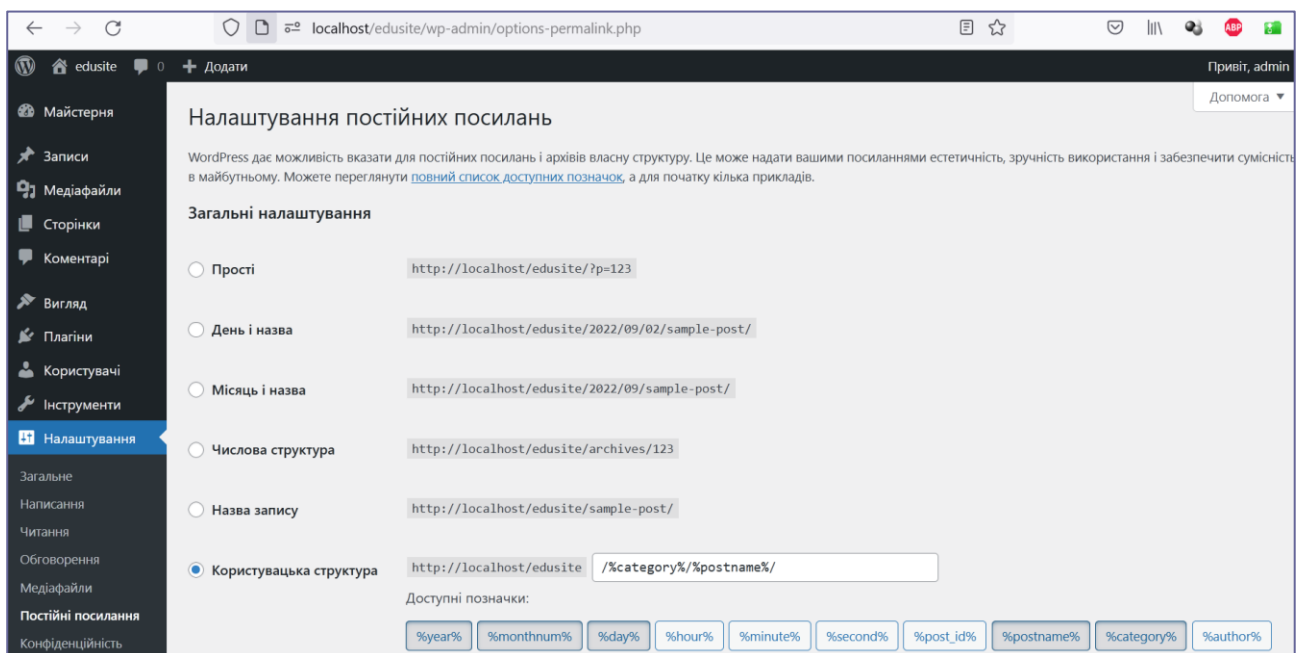


Рисунок 25. Налаштування сайту – Постійні посилання

Остання команда меню *Налаштування* – *Конфіденційність* відкриває сторінку, яка дозволяє зазначити *Сторінку політики конфіденційності*. Це юридичний документ, який зазначає правила роботи з персональними даними клієнтів та інші питання, пов'язані з виконанням замовлень, доставкою тощо.

Заготовка такої сторінки створюються разом зі встановленням WordPress, але рекомендується переглянути в Інтернет такі документи для аналогічних Вашому сайтів та створити і обов'язково опублікувати сторінку із відповідним текстом для Вашого сайту.

2.6. Питання для самоконтролю

1. Назвіть чотири функції, які надають системи керування контентом для роботи з ним.
2. Що передбачає процес моделювання контенту? Яка таблиця бази даних WordPress зберігає основні атрибути моделі контенту?
3. Як додавати користувацькі поля у системі керування контентом WordPress?
4. Назвіть п'ять вбудованих типів контенту (значень поля `post_type` таблиці `wp_posts`), які підтримує WordPress.
5. Що називають атрибутом у контексті моделі контенту? Назвіть приклади атрибутів контенту, які містить таблиця `wp_posts`.
6. Що представляють собою технології пінгбеків (`pingbacks`) та відстежень (`trackbacks`)?
7. Як у WordPress організуються відносини між різним контентом або між частинами одного контенту? Наведіть приклад такої організації.
8. Що являє собою композиція контентів? Як у WordPress організується композиція контентів?
9. Що являє собою агрегація контентів? Як у WordPress організується агрегування контентів?
10. Що представляє собою форма вмісту контенту у контексті моделі контенту? Які форми вмісту існують? Яку форму вмісту підтримує WordPress?
11. Опишіть внутрішню організацію системи керування контентом на прикладі WordPress.
12. Опишіть файлову структуру сайту на базі системи керування контентом WordPress.
13. Назвіть ролі користувачів, які підтримує система керування контентом WordPress, та основні права цих ролей.
14. Опишіть варіанти розміщення сайту на базі системи керування контентом в Інтернет.
15. За якою адресою можна звернутись до адмінпанелі сайту на базі системи керування контентом WordPress?
16. Які налаштування доступні на сторінці *Налаштування – Загальне* адмінпанелі WordPress?
17. Які налаштування доступні на сторінці *Налаштування – Написання* адмінпанелі WordPress?
18. Які налаштування доступні на сторінці *Налаштування – Читання* адмінпанелі WordPress?
19. Які налаштування доступні на сторінці *Налаштування – Обговорення* адмінпанелі WordPress?

20. Які налаштування доступні на сторінці *Налаштування – Медіафайли* адмінпанелі WordPress?
21. Які налаштування доступні на сторінці *Налаштування – Постійні посилання* адмінпанелі WordPress? Вкажіть шаблон структури URL для записів та сторінок сайту, що рекомендований для сайту електронної комерції.
22. Які налаштування доступні на сторінці *Налаштування – Конфіденційність* адмінпанелі WordPress? Які правила зазначені (необхідно зазначити) на *Сторінці політики конфіденційності*?

3. СТВОРЕННЯ КОНТЕНТУ У СИСТЕМАХ КЕРУВАННЯ КОНТЕНТОМ

Мета: Вивчити поняття редакційного робочого процесу, його етапи та засоби їх забезпечення. Розглянути способи створення текстового та мультимедійного контенту в CMS WordPress.

План

1. Базова функціональність систем керування контентом – II
2. Засоби редакційного робочого процесу
3. Створення текстового контенту
4. Створення контенту в WordPress – публікація записів
5. Керування категоріями
6. Створення контенту в WordPress – публікація сторінок
7. Робота з бібліотекою медіафайлів

Основні терміни і поняття

Редакційний робочий процес, життєвий цикл контенту, створення контенту, публікація записів WordPress, публікація сторінок WordPress

Основні теоретичні положення

В попередньому розділі ми розглянули перші дві з чотирьох функцій CMS: засоби моделювання контенту та засоби агрегування контенту. В цьому розділі розглянемо останні дві функції: засоби редакційного робочого процесу та видавництво та управління випуском, а також засоби CMS WordPress для створення контенту.

3.1.Базова функціональність систем керування контентом – II

3.1.1. Засоби редакційного робочого процесу

Можливості CMS, які редактори використовують для здійснення редакційного процесу, називають *редакторськими інструментами* або *редакційним робочим процесом (editorial workflow)*. Важливість цих засобів важко переоцінити.

Для того, щоб розглянути їх системно введемо поняття життєвого циклу контенту. *Життєвий цикл контенту* – це проміжок часу між моментом задумки про створення контенту до моменту його безповоротного видалення. У життєвому циклі контенту можливо виділити наступні стадії [1]:

Створення – контент створюється в CMS як керований об'єкт, поки він не видний споживачу контенту.

Редагування та співпраця – контент активно редагується одним або декількома редакторами, поки він не видний споживачу контенту.

Відправка та затвердження – контент подається для одного або кількох схваленень, контент досі не видно.

Публікація – контент схвалений і опублікований на Веб-сайті, контент у

цьому стані бачить споживач контенту. Існує можливість перевести контент з цього стану в стан *Редагування та співпраця*.

Архівування – контент перестає бути доступним споживачеві контенту, але він не видаляється. Існує можливість перевести контент з цього стану в стан *Публікація*.

Видалення – контент безповоротно видаляється з CMS.

Для зручності роботи CMS мають розвинену систему фільтрації: за датою, автором публікації, її статусом, за оцінками SEO тощо.

3.1.2. Створення текстового контенту

Незалежно від призначення та способів використання CMS – організація контенту, організація сховища мультимедійних даних, відпрацювання тактики SEO, апробація елементів дизайну тощо, – у будь-якому випадку, ми покладемося на певні засоби CMS, які дозволяють працювати злагоджено та в єдності з всією системою.

В основі будь-якої CMS лежить інструмент текстового редактора. Як і його чисті аналоги в середовищі операційної системи, текстовий редактор CMS виріс, отримавши багато потужних функцій. У минулі часи більшість текстових редакторів вимагали введення HTML-коду, однак із зростанням популярності редакторів WYSIWYG, ми отримали інструмент, що дозволяє створювати «готовий» продукт у вигляді відформатованого тексту, зображень, відео, заголовків, абзаців, цитат, верхнього індексу, підкреслень, посилань тощо. Це зручно та ефективно, оскільки усуває перешкоди для того, що дійсно має значення: створення якісного контенту.

Якщо Ви хочете додати текстовий контент в WordPress, Ви можете створити *запис* або *сторінку*. З точки зору додавання/редагування контенту вони дуже схожі, але насправді досить різні за функціями. *Записи* залежать від дати та є хронологічними, і це відрізняє їх від *сторінок*, які не залежать від дати. Також записи можуть бути приписані до однієї з *категорій* та їм призначена одна або декілька *позначок* для зручності угруповання та пошуку, сторінки – не мають таких можливостей, сторінці лише може бути призначена одна батьківська сторінка. Таким чином, сайт створений на WordPress, використовує сторінки для відображення незалежного від дати контенту – *Головна сторінка*, *Контакти*, *Зворотній зв'язок*, *Способи доставки товарів* тощо, а записи використовуються для залежних від дати новин, статей, товарів тощо.

3.2. Створення контенту в WordPress – публікація записів

Управління записами здійснюється в розділі *Записи* адміністративної панелі. В даному розділі Вам пропонують вибрати одну з чотирьох закладок: *Всі записи*, *Додати новий*, *Категорії* і *Позначки*. Роботі безпосередньо з записами присвячені перші дві закладки. На першій з них представлений список всіх записів, а друга дозволяє швидко перейти на сторінку редагування нового запису. Список всіх записів оформлений у вигляді таблиці, де можна знайти заголовок запису, автора, категорію, до якої прикріплений запис, мітки, кількість

коментарів і дату публікації (Рисунок 28). Якщо навести курсор на запис, з'являться команди, які дозволяють змінити властивості запису (заголовок, постійне посилання, дату публікації, категорію, можливість коментування та ін.), надати запису статус *Опубліковано*, *Чернетка* або *На затвердженні*, а також повністю видалити запис. Крім цього Ви можете перейти до редагування або перегляду запису.

Щодо створення та редагування записів (і сторінок теж), то сучасні CMS WordPress (починаючи з WordPress 5.0) підтримують блочний редактор (*Gutenberg*), який дозволяє додавати частини контенту у вигляді блоків різних типів. Найчастіше використовуваними прикладами таких блоків можна назвати *Заголовок*, *Параграф*, *Перелік*, *Зображення*, *Галерея*.

Додати запис можна командою адмінпанелі CMS WordPress *Записи*—*Додати запис*, виконання якої відкриває новий запис у редакторі, де можна додати заголовок запису та його контент у вигляді послідовних блоків (Рисунок 26). а бічній панелі у вкладці *Запис* можна обрати статус запису, встановити дату його публікації, віднести його до тієї або іншої категорії (роботу з категоріями буде розглянуто далі), додати при необхідності запису мітку та обрати власне компонування (з бічною панеллю або без, з вирівняним вмістом по центру або по ширині тощо).

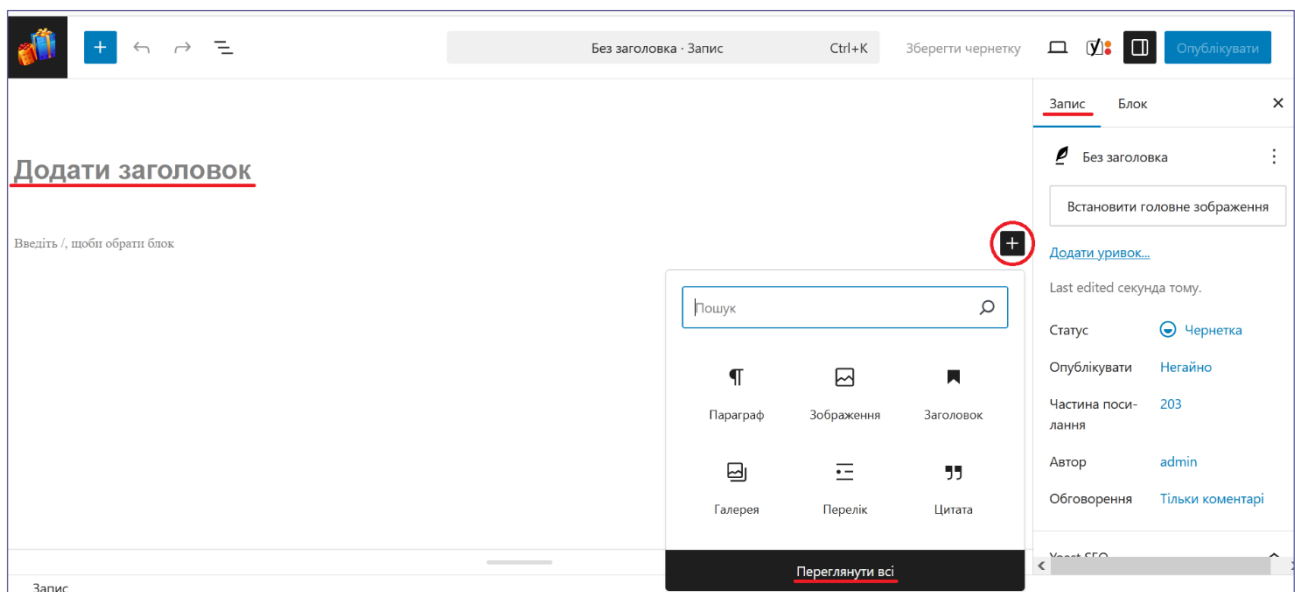


Рисунок 26. Додання нового запису

Для додання блоку до запису/сторінки необхідно виконати клік по кнопці  та обрати необхідний блок, до якого ввести необхідний контент, що зразу з'явиться у редакторі (Рисунок 27).

При виділенні доданого блоку з'явиться вікно з його налаштуваннями, де можна встановити необхідний розмір шрифту, вирівнювання контенту по вертикалі та горизонталі тощо. Також на бічній панелі у вкладці *Блок* можна знайти додаткові налаштування, наприклад кольори шрифту та фону, типографіку (відступи, регістр шрифту тощо). Також після останнього блоку

можна вивести кнопку для додавання наступного блоку (Рисунок 27). Після збереження/публікації запису (кліком по відповідній кнопці у правому верхньому куті редактора) він з'явиться у переліку записів, доступного командою адмінпанелі *Записи–Всі записи*. При наведенні курсора на запис з'являються команди для роботи з ним (Рисунок 28).

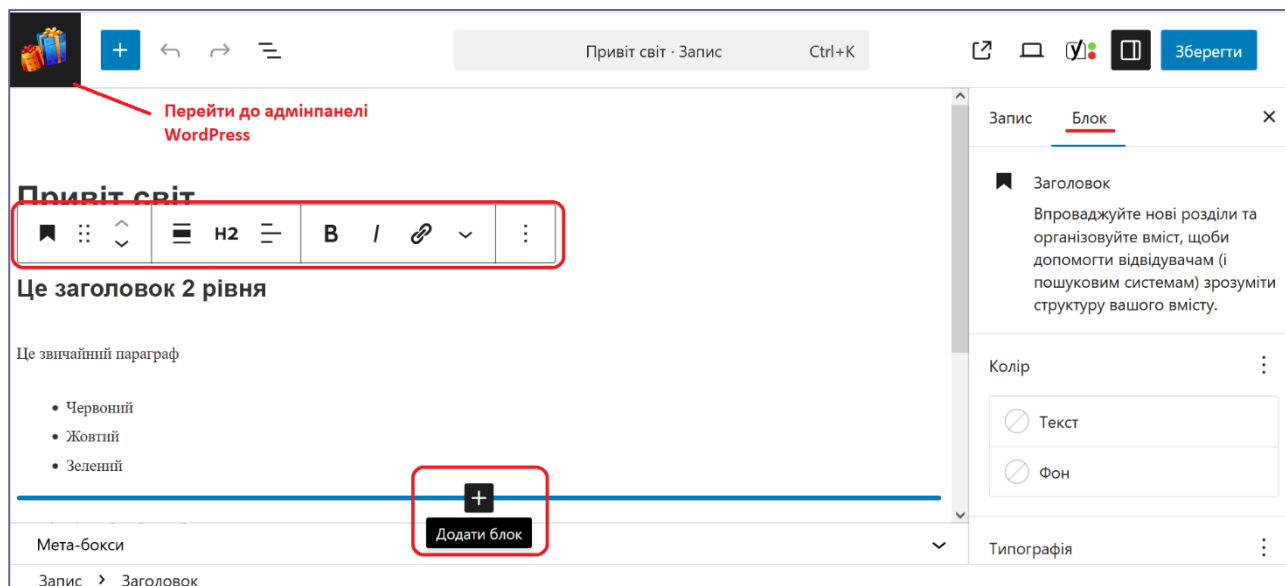


Рисунок 27. Запис у блочному редакторі

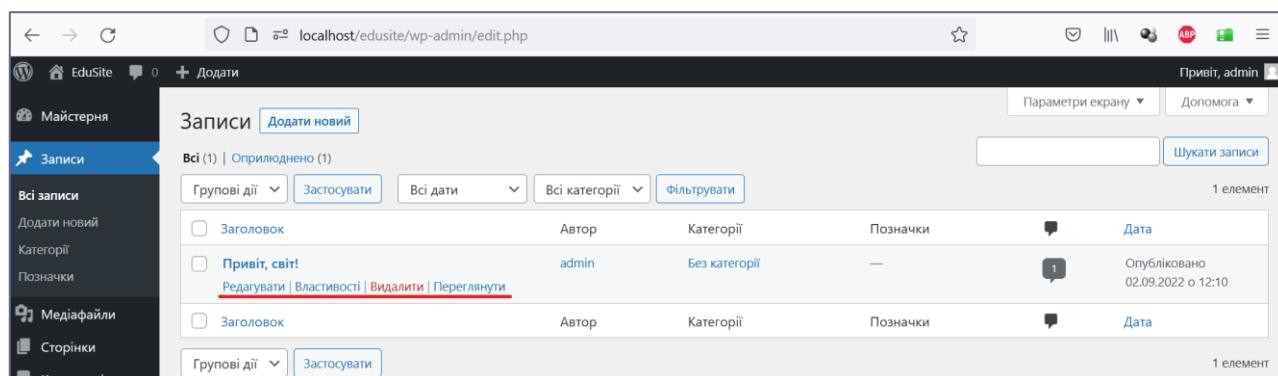


Рисунок 28. Список записів сайту

Якщо виконати клік по команді *Властивості*, буде виведене вікно з головними властивостями запису (Рисунок 29). Окрім заголовку запису та дати і часу його публікації тут можливо побачити (та змінити) статус запису, категорію запису, позначки і навіть встановити пароль для перегляду запису. Важливе значення має така властивість як *Частина посилання*, про неї буде сказано нижче.

Кожний запис може бути віднесений до однієї або декількох категорій та до запису можуть бути прикріплені одна або декілька позначок – це засоби агрегування контенту.

Категорії – це інструмент, що дозволяє створювати розділи Вашого сайту, групувати записи по їх тематиці або будь-якій іншій ознаці. При створенні запису завжди потрібно вказати хоча б одну категорію. Це дозволяє визначити

місце розміщення запису на сайті, а також створює можливість організації зручної навігації (зазначимо, що категорії можуть створювати ієрархію). Автори й учасники сайту при створенні записів можуть використовувати тільки ті категорії, які вже існують на сайті. Створювати категорії можуть редактори і адміністратори сайту – у тому числі безпосередньо при редагуванні запису. Крім категорій для запису можна вказати також і *позначки*. Нові позначки можуть створювати всі користувачі сайту, яким дозволено редагування записів. Однак позначки, на відміну від категорій, не використовуються для структурування сайту (не можуть створювати ієрархію позначок), а лише для пошуку записів за ключовими словами.

Рисунок 29. Властивості запису

Частина посилання – це адреса запису на сайті. Його вигляд визначається в адмінпанелі (команда *Налаштування – Постійні посилання*) і у ряді випадків для записів залежить тільки від дати публікації і внутрішнього номера запису в базі даних WordPress (id сторінки). Однак, якщо в налаштуваннях вказано, що постійне посилання повинне формуватися на основі заголовка запису, то Вам дозволять його уточнити. В цьому випадку завжди використовуйте цю можливість, щоб задати коротку адресу, що складається з латинських букв і цифр. Посилання з нелатинськими символами, пропонувані за замовчуванням для записів та сторінок з назвами нелатинськими символами, значно ускладнюють цитування контенту іншими користувачами Інтернету. Можна автоматизувати перетворення в посиланнях нелатинських букв в латинські за допомогою спеціальних плагінів, таких як Cyr-To-Lat. Для встановлення плагіну оберіть в адмінпанелі команду *Плагіни – Додати новий*, у вікні введення ключових слів введіть *cyr to lat* та натисніть на кнопку *Встановити* (Рисунок 30).

Після встановлення плагіну кнопка *Встановити* буде змінена на *Активувати*, натисніть її, Ви будете переведені на сторінку зі встановленими плагінами, натисніть напроти плагіна Cyr-To-Lat посилання-команду *Включити автоматичні оновлення* для автоматичного оновлення цього плагіну WordPress-ом. Для перевірки роботи плагіну створіть новий запис (команда адмінпанелі

Записи – Додати новий) з заголовком нелатинськими буквами та натисніть на кнопку *Опублікувати*. Далі оберіть команду *Записи – Всі записи*, наведіть курсор на Ваш запис та оберіть команду *Властивості*, у графі *Частина* Ви повинні побачити транслітеровану *Частина посилання* (Рисунок 31).

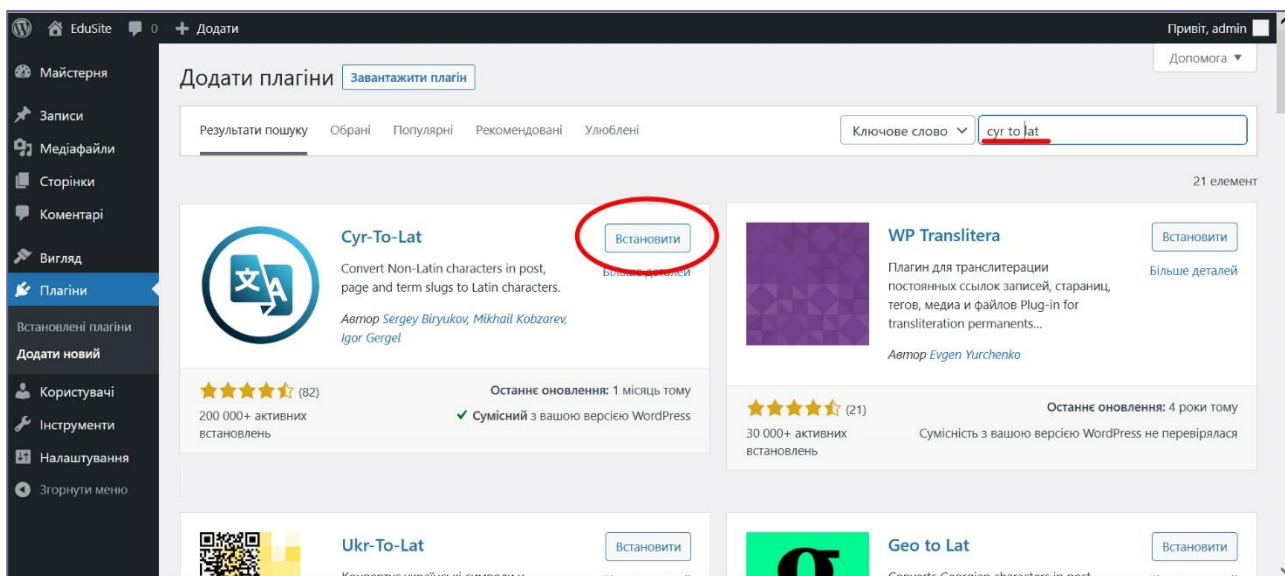


Рисунок 30. Додання плагіну транслітерації URL у WordPress

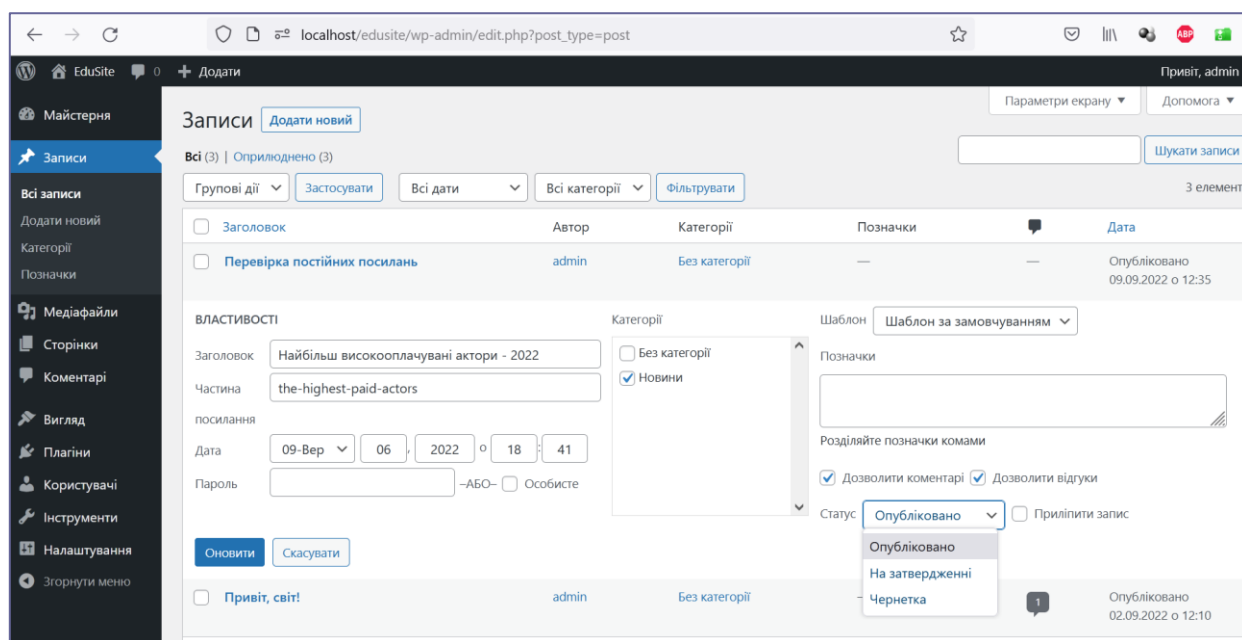


Рисунок 31. Перевірка роботи плагіну транслітерації URL у WordPress

Відмітимо, що Ви можете змінювати постійні посилання самостійно у властивостях записів, сторінок тощо, але використання плагіну зазвичай є зручнішим. Разом з використанням плагіну все ж користуйтеся можливістю скорочення посилань, так як довгі адреси при цитуванні використовувати незручно.

Дата – день і час, коли Ваш запис з'явився на сайті (Рисунок 31). Дата призначається автоматично в момент натискання кнопки *Опублікувати*. Однак Ви можете змінити цей параметр, в тому числі вказавши день і час, які ще не

настали. В цьому випадку Ви робите відкладену публікацію – запис з'явиться на сайті в вказаний Вами час.

Дозволити коментарі, Дозволити відгуки – дозволяють явно вказати, чи дозволено до Вашого запису залишати коментарі та відгуки на них, чи ні (Рисунок 31). Налаштування за замовчуванням залежать від налаштувань Вашого сайту (команда адмінпанелі *Налаштування – Обговорення*), але для кожного запису Ви можете ці налаштування уточнити.

Позначки – поле, яке дозволяє додати до запису текстові позначки, що характеризують його та дозволяють агрегувати разом з іншими записами.

Створювати нові записи можуть адміністратори, редактори, автори і помічники (Contributors) сайту. При цьому адміністратори і редактори мають повний контроль над усіма записами сайту. Автори можуть публікувати нові записи, але редагувати і видаляти – тільки свої. Помічники (Contributors) можуть створювати записи, які публікуються лише після затвердження редактором або адміністратором. При цьому помічники також обмежені в завантаженні медіафайлів на сайт – ця можливість їм не доступна. Опублікувати медіаконтент помічники можуть тільки через зовнішні сервіси Інтернету.

3.3. Керування категоріями

Як вже зазначалося, *Категорія* – це особливий інструмент, який дозволяє структурувати сайт, оформлювати його розділи, групувати записи за їх змістом. Категорії можуть створювати адміністратори і редактори сайту. Згодом ці категорії можна багаторазово використовувати, прикріплюючи до них записи. При цьому один і той ж запис може бути прикріплена відразу до декількох категорій.

З точки зору зовнішнього оформлення сайту, організації навігації, категорії можуть використовуватися у різних меню, віджетах сайту, а також на сторінках самих записів у розділах їх описів.

Управління категоріями виконується на сторінці адмінпанелі *Записи – Категорії*. На цій сторінці можна працювати з існуючими категоріями, а також додавати нові (Рисунок 32).

З кожною категорією пов'язані такі параметри, які можна встановити в момент створення категорії або при її редагуванні:

Назва – слово або фраза, які будуть відображатися на сайті для позначення категорії.

Частина посилання (постійне посилання) – технічна назва, яка використовується у адресі категорії на Вашому сайті. Постійне посилання автоматично формується на основі назви, у зв'язку з чим його рекомендується вручну уточнювати – задавати коротке позначення, записане латинськими літерами в нижньому регістрі і цифрами. В цьому випадку Ви отримаєте короткі і зрозумілі адреси, які зручно використовувати на Вашому сайті, а також у зовнішніх джерелах.

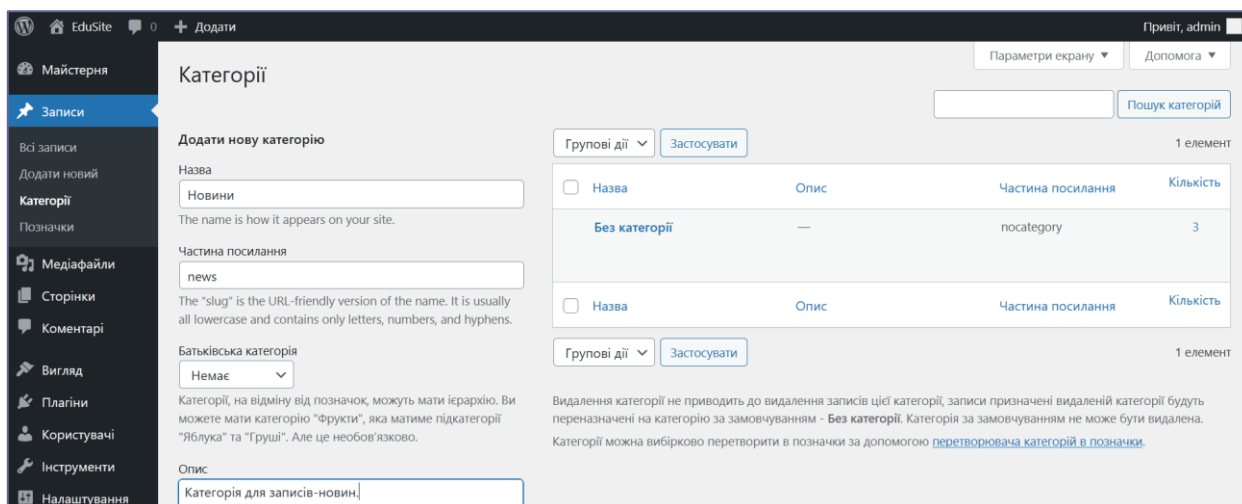


Рисунок 32. Додання нової категорії

Батьківська категорія – параметр, який дозволяє задати ієрархію категорій. Це може використовуватися на сайті для його структурування, оформлення меню та інших елементів навігації. Зокрема, якщо Ви відзначаєте запис деякою дочірньою категорією, то він буде відображатися як в стрічці цієї, так в і стрічці батьківської категорії. Зверніть також увагу, що ієрархія категорій відбивається у їх адресах – вони створюються як складові.

Опис – текст, який в залежності від теми оформлення може виводитися на сайті для оформлення елементів навігації і записів, зазначених для даної категорії.

На сторінці управління категоріями Ви можете не тільки створювати і редагувати, але і видаляти окремі категорії. Слід мати на увазі, що видалення категорії не стирає записів, пов'язаних з нею. Замість цього, записи закріплюються за категорією за замовчуванням – яка була створена під час інсталяції WordPress. Як правило, така категорія називається *Без категорії* – змініть ця назву, якщо вона не підходить для вашого сайту. Дана категорія є категорією за замовчуванням для Вашого сайту і її видалити не можна.

Крім цього, Ви можете довільно змінювати назву і *частину посилання* категорій – встановлені зв'язки із записами не будуть видалені. Категорії всередині WordPress розрізняються за унікальними ідентифікаторами (категорії зберігаються у таблиці `wp_terms`), тому зміна назви або постійного посилання приведуть лише до змін в оформленні сайту. Зауважимо також, що створювати нові категорії можна і на сторінці редагування запису. Тут, однак, Ви можете вказати лише назву та батьківську категорію.

Отже, створити нову категорію може адміністратор або редактор сайту. Плануючи структуру категорій на сайті, подумайте, про що Ви будете публікувати інформацію і як за тематикою її краще розподілити. Яким чином записи різної тематики будуть відображатися у розділах Вашого сайту? Коли Ви визначитеся із загальною структурою сайту, необхідний набір категорій Ви зможете створити в два етапи:

- 1) Створіть категорії, відповідні розділам Вашого сайту. Тобто, якщо Ви

припускаєте, що в якомусь місці сайту повинна виводитися стрічка записів за такою-то тематикою, то для організації цієї стрічки Вам необхідно створити нову категорію.

2) Для кожної категорії, створеної на першому етапі, створіть окремі дочірні категорії, що уточнюють тематику інформації, яка публікується. Ці категорії дозволять Вам структурувати інформацію всередині окремих розділів і організувати пошук схожих записів.

3.4. Створення контенту в WordPress – публікація сторінок

Створити нову сторінку можуть тільки адміністратори та редактори в адміністративній панелі через пункт меню *Сторінки – Додати нову*, а подивитися список існуючих, змінити і видалити сторінки – через пункт меню *Сторінки – Всі сторінки*. Створення сторінок за своєю суттю мало чим відрізняється від створення записів. Основна робота пов'язана з описом контенту сторінки, що здійснюється у тому ж блочному редакторі, що і при роботі з записами. Зауважимо, що даний редактор буде використовуватися і при створенні інших типів записів (товари, портфоліо тощо), якщо ці типи підтримуються на Вашому сайті після встановлення особливих тем оформлення або плагінів.

Специфічні відмінності при роботі зі сторінками полягають у тому, що сторінки, на відміну від записів, мають постійні посилання, не пов'язані з категоріями, можуть мати свою тему оформлення тощо. Для сторінки можна вказати наступні параметри (атрибути):

Шаблон – параметр, що дозволяє змінити зовнішній вигляд сторінки, яка відображається на сайті. Наявність даного параметра залежить від теми оформлення. Якщо тема підтримує шаблони сторінок, то, як правило, Вам запропонують обрати базовий шаблон, шаблон без бічної колонки (сторінка на всю ширину), а також шаблон головної сторінки. У більш складних темах за допомогою шаблонів можуть створюватися сторінки зі слайдерами, різними елементами оформлення тощо.

Дозволити коментарі – дозволяють явно вказати, чи дозволено до сторінки залишати коментарі, чи ні.

Батьківська сторінка – параметр, який дозволяє створювати ієрархію сторінок. Як і у випадку з категоріями, це використовується для структурування сайту, а також для оформлення меню і різних елементів навігації. Вказівка батьківської сторінки також впливає на вигляд адреси сторінки – вона стає складовою, містить частини посилань батьківських сторінок.

Порядок – це число, яке може використовуватися для впорядкування сторінок у різних списках, що відображаються на сайті. Спосіб застосування цього атрибута також залежить від обраної теми оформлення сайту. Створюючи сторінки, пам'ятайте, що вони не пов'язані з категоріями, не виводяться у стрічках, доступні за прямими адресами. У зв'язку з цим обов'язково звертайте увагу на постійне посилання сторінки, яке Ви можете відредагувати: задати лаконічний опис латинськими буквами в нижньому регістрі і цифрами. З іншого

боку – розділяти сторінку на дві частини для короткого і детального перегляду, а також задавати графічну мініатюру зазвичай не потрібно. Також, як правило, для сторінок відключається можливість залишати коментарі.

Будь-яка сторінка може бути призначена у вигляді *Головної* для Вашого сайту. Головна сторінка відображається при зверненні безпосередньо за основною адресою сайту і є відправною точкою для подальшої навігації. Призначити сторінку головною можна в адміністративній панелі на вкладці *Налаштування – Читання*. За замовчуванням, на головній сторінці виводиться стрічка останніх записів сайту.

3.5.Робота з бібліотекою медіафайлів

Створюючи сайт на WordPress, Ви можете публікувати на сторінках і в записах будь-який мультимедійний контент: графічні зображення, відео, аудіозаписи, різні інтерактивні елементи і найрізноманітніші файли. При цьому у Вас є можливість обрати найбільш зручний для себе варіант – публікацію через завантаження на сайт, розміщення посилання або використання об'єкта з іншого сайту. Управління графічними зображеннями та іншими файлами, завантаженими на сайт, здійснюється через сторінку *Медіа бібліотека*, яка доступна по посиланню *Медіафайли – Бібліотека* у адміністративній панелі WordPress. На цій сторінці представлений список всіх завантажених файлів, відображається інформація щодо їх використання на сайті, доступні інструменти додавання, редагування та видалення файлів (Рисунок 33).

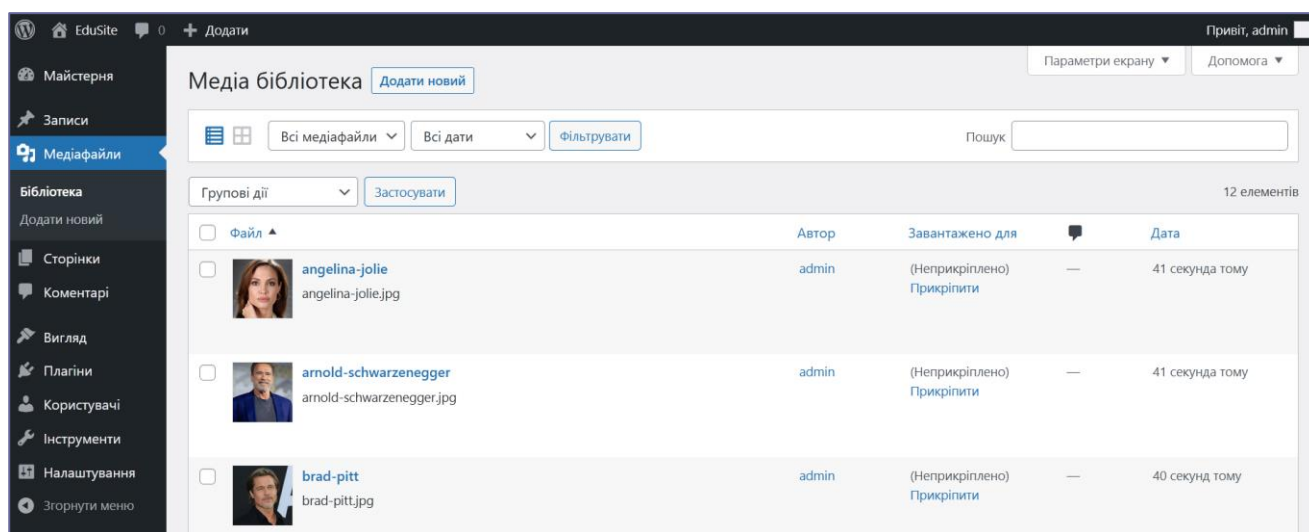


Рисунок 33. Бібліотека медіафайлів

Додати новий файл можна і безпосередньо при редагуванні записів або сторінок. У цьому випадку файл відразу прикріплюється до свого ресурсу, існує можливість швидкої вставки галерей і графічних мініатюр. В усіх випадках додавання файлів у Вас є можливість множинного завантаження, використання простого перетягування файлу (групи файлів) мишею у вікно завантажувача. Файли розміщуються у каталозі `/wp-content/uploads/` на Вашому сайті, де зазвичай структуруються за роком і номером місяця їх завантаження. У базі даних

WordPress посилання на ці файли зберігаються у записах таблиці `wp_posts`, тип яких (`post_type`) дорівнює `attachment`, для JPEG-файлів зображень значення поля `post_mime_type` буде `image/jpeg`, а у разі, коли файл буде вставлений до запису або сторінки, у полі `post_parent` буде зазначений їх ідентифікатор. Враховуйте це при створенні резервних копій і перенесенні сайту на інші сервера. Обмеження при завантаженні встановлюються на розміри окремих файлів, а також у деяких випадках на загальний обсяг усіх збережених файлів. Налаштувати ці параметри можуть адміністратори Веб-сервера, так як вони пов'язані не стільки з WordPress, скільки з налаштуванням платформи, на якій працює ваш сайт (налаштування PHP, дискові квоти тощо).

WordPress підтримує завантаження файлів більшості графічних, текстових, відео, звукових форматів, а також архівів. Якщо Ви хочете розширити перелік підтримуваних типів файлів, то можете скористатися плагіном для додавання нових MIME-типів ([WP Add Mime Types](#) або ін.). Інструменти роботи з медіа WordPress дозволяють працювати з файлами будь-яких типів. Разом з тим особливі можливості цих інструментів реалізовані у частині управління графічними зображеннями. Так, для зображень можна задавати такі параметри.

Назва – виводиться в описі зображення у списку медіафайлів, а також у верхній частині сторінок медіафайлів.

Постійне посилання – для файлів постійне посилання формується автоматично і містить ім'я файлу після назви сайту, тому бажано, щоб імена файлів не дублювались.

Альтернативний текст – виводиться як спливаюча підказка при наведенні курсору миші на зображення, а також на сторінках при перегляді у текстовому режимі.

Підпис – виводиться під зображенням на сторінках і в записах сайту, а також на сторінках медіафайлів.

Опис – виводиться у вигляді коментаря разом з підписом до зображення на сторінках медіафайлів і в ряді випадків на сторінках і в записах сайту (залежить від теми оформлення).

Стосовно до зображень також можливе управління параметрами відображення файлу на сторінці чи у записі (Рисунок 34).

Змінити вирівнювання – доступні наступні режими вирівнювання зображення: *Немає*, *По ширині вмісту*, *На всю ширину*, *Вирівняти ліворуч*, *Вирівняти по центру*, *Вирівняти праворуч*. Рекомендується поекспериментувати з різними режимами вирівнювання зображень.

Вставити посилання – дозволяє призначити посилання для зображення: *Медіафайл* або *Сторінка прикріпленого файлу*. У першому випадку посилання буде встановлене безпосередньо на графічний файл (який завантажиться у окремій вкладці після кліку на зображенні), а у другому – на згенеровану сторінку бібліотеки медіафайлів з цим зображенням (зовнішній вигляд цієї сторінки визначається темою оформлення) (Рисунок 35).

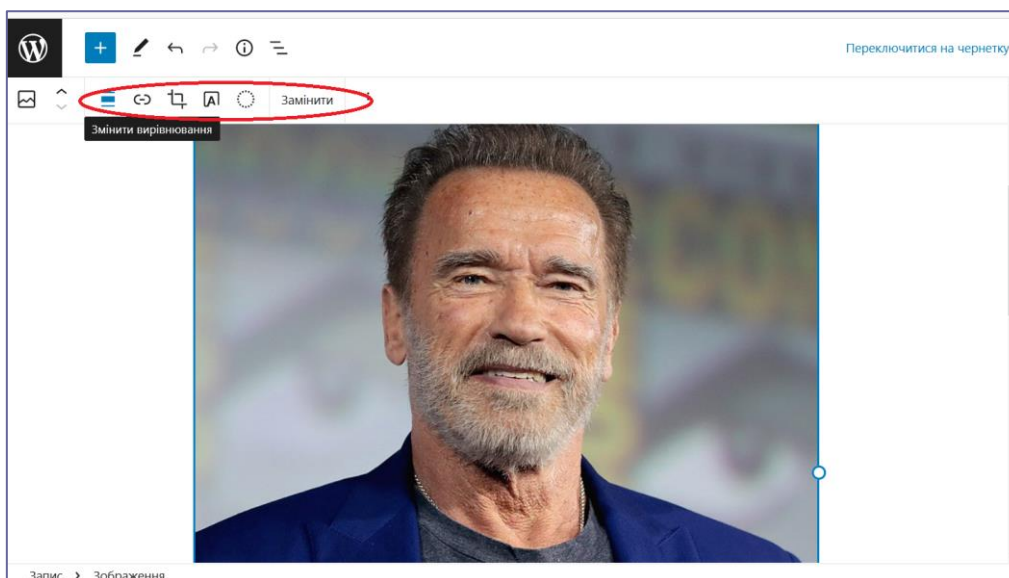


Рисунок 34. Інструменти для роботи з зображеннями

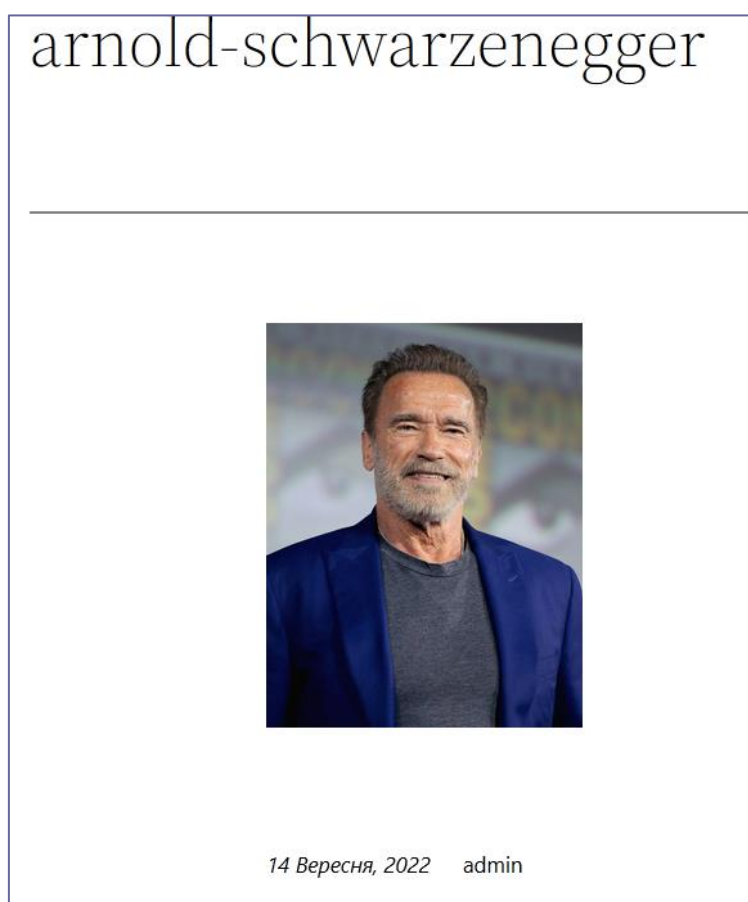


Рисунок 35. Згенерована сторінка прикріпленого файлу для зображення

Окрім установки особливих параметрів, інструменти управління зображеннями на сайті WordPress дозволяють також здійснювати редагування зображень. Інструмент *Обрізати*  дозволяє виконувати обрізку зображення за обраними пропорціями, а також збільшувати та повертати зображення. Інструмент *Додати текст над зображенням*  дозволяє виконати відповідну

дію, а інструмент *Застосувати двокольоровий фільтр*  дозволяє накласти один з наперед заданих фільтрів на зображення.

Зауважимо, однак, що на відміну від записів, бібліотека медіафайлів не дозволяє працювати з категоріями та мітками. Якщо Вам це необхідно, то відповідну можливість можливо додати за допомогою плагіну Media Library Assistant.

3.6. Питання для самоконтролю

1. Що називають редакційним робочим процесом?
2. Назвіть стадії життєвого циклу контенту. Поясніть, як вони підтримуються у CMS WordPress.
3. Назвіть об'єкти CMS WordPress, що можуть зберігати текстовий контент.
4. Чим відрізняються записи WordPress від сторінок WordPress?
5. Назвіть приклади найчастіше використовуваних блоків, які можна додавати у текстовому редакторі WordPress.
6. Назвіть можливі статуси записів та сторінок у CMS WordPress.
7. Що являє собою характеристика контенту *Частина посилання*? Які проблеми з нею можуть бути і як їх доцільно вирішувати?
8. Що являють собою характеристики записів *Категорії* та *Позначки*? Назвіть відміну у їх призначенні.
9. Які властивості має категорія записів?
10. Як встановити плагін до CMS WordPress?
11. Назвіть властивості сторінки CMS WordPress та порівняйте їх з властивостями записів.
12. Як завантажити до CMS WordPress графічні або відео (аудіо) файли? У якому каталозі сайту вони розміщуються?
13. Який тип (post_type) зазначається для медіафайлів у таблиці wp_posts бази даних сайту?
14. Назвіть параметри, які можна задавати для зображень.
15. Які операції можливо виконувати з зображеннями у Бібліотеці медіафайлів CMS WordPress?

4. КАСТОМІЗАЦІЯ САЙТУ НА БАЗІ СИСТЕМИ КЕРУВАННЯ КОНТЕНТОМ

Мета: Вивчити засоби кастомізації сайту на базі CMS WordPress та основні налаштування тем. Опанувати спосіб перетворення сайту у Інтернет-магазин та вивчити основні налаштування плагіну WooCommerce та теми Інтернет-магазину. Навчитися додавати до магазину товари різних типів та виконувати налаштування їхніх параметрів. Вивчити засоби WooCommerce для управління замовленнями товарів.

План

1. Поняття та налаштування тем оформлення систем керування контентом.
2. Способи визначення профілю сайту на базі CMS WordPress
3. Перетворення сайту на базі WordPress в Інтернет-магазин
4. Налаштування теми оформлення магазину, створення дочірньої теми
5. Налаштування WooCommerce
6. Наповнення магазину товарами
7. Створення та налаштування сторінки магазину як головної сторінки сайту
8. Управління замовленнями

Основні терміни і поняття

Тема оформлення, дочірня тема, платформа електронної комерції WooCommerce, меню, віджет, товар, атрибут, оплата, доставка, замовлення

Основні теоретичні положення

В цьому розділі розглянемо функціонал тем оформлення сайтів на базі CMS WordPress та спосіб перетворення сайту на Інтернет-магазин. Також вивчатимуться способи налаштування плагіну WooCommerce, додання товарів різних типів та управління замовленнями товарів.

4.1. Поняття тем оформлення систем керування контентом

Тема оформлення – це компонент, який відповідає за зовнішній вигляд сайту розміщення блоків, кольори, шрифти тощо): сторінок, різних елементів, способів навігації та ін. Тема оформлення являє собою набір php-файлів, файлів таблиць стилів і графічних зображень, одержуваних у вигляді архіву, які зберігаються на сервері у окремому каталозі (<каталог_WAMPServer>\www\<ім'я_сайту>\wp-content\themes\). Встановивши власну тему Ви робите сайт унікальним, не схожим на інші. При цьому тема оформлення не пов'язана з контентом сайту – встановлюючи нову тему і тим самим кардинально змінюючи зовнішній вигляд сайту, Ви тим не менш зберігаєте всі сторінки, записи, коментарі та інші компоненти вмісту. Такий підхід дозволяє періодично оновлювати сайт,

створювати нові версії, не втрачаючи раніше опублікованої інформації.

Управління темами оформлення здійснюється на адмінпанелі *Вигляд – Темы* (Рисунок 36). На даній сторінці представлені вже встановлені теми оформлення, а також інструменти, що дозволяють додати нову тему, завантаживши її на сайт або вибравши з великого переліку тем в офіційному каталозі WordPress.

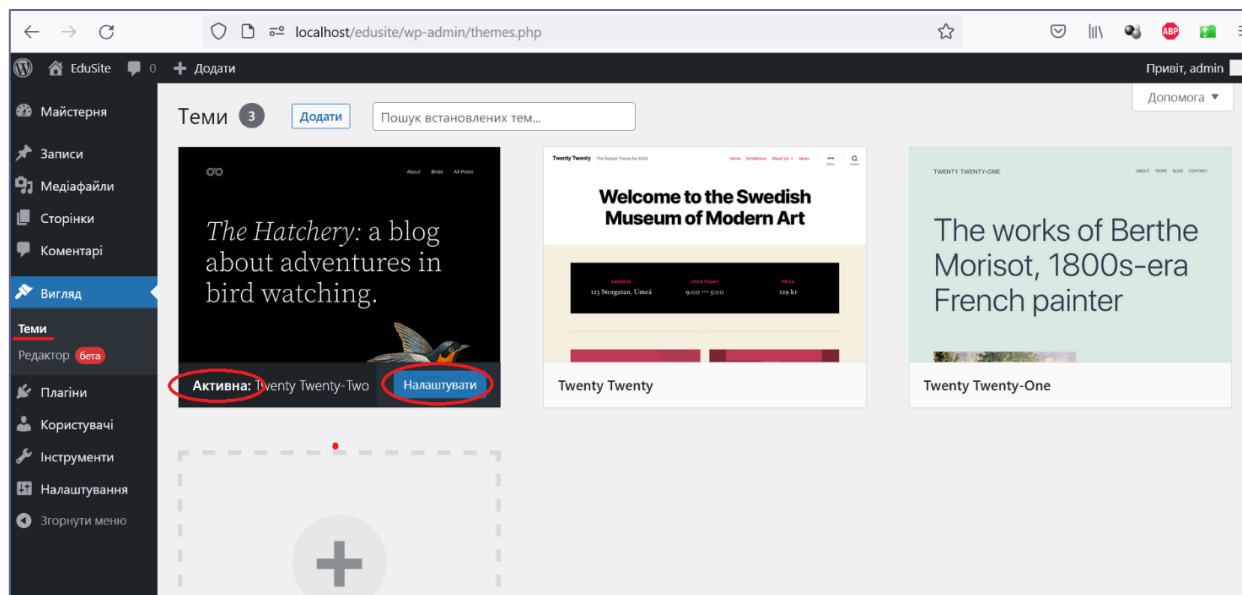


Рисунок 36. Управління темами оформлення

Ви можете завантажити на свій сайт довільну кількість тем оформлення, однак активною може бути тільки одна. Щоб активувати тему, виберіть відповідне зображення і натисніть *Активувати*. Обов'язково перевірте після цього свій сайт – чи правильно відображаються елементи Вашого сайту з новою встановленою темою? Як правило, якщо Ви активуєте тему оформлення перший раз, то Вам треба провести її налаштування (заголовки, меню, віджети і ін.), щоб в повній мірі використовувати її можливості. Зауважимо, що найефективнішими є теми з більшим числом налаштувань, дуже часто розповсюджуються безкоштовні теми з обмеженим числом налаштувань з можливістю переходу до платної версії, де налаштувань значно більше.

Оцінити зовнішній вигляд сайту з новою темою оформлення можна і до її активації. Для цього наведіть курсор на зображення теми та оберіть *Попередній перегляд*. WordPress встановлюється з трьома темами оформлення, у назві яких фігурують поточний рік та два попередні роки: *Twenty поточний-рік*, *Twenty попередній-рік* та *Twenty перед-попередній-рік*, перша з них активована. З міркувань безпеки рекомендується видалити теми, які не використовуються. В старих темах можуть бути "дірки безпеки", якими хакери можуть скористатися. Принаймні, оновлюйте всі встановлені теми (навіть неактивні).

Зауважимо, що теми, які поставляються з WordPress є загальними і не підходять до використання для Інтернет-магазину, тому, зазвичай, на сайт завантажуються спеціалізована тема оформлення (приклад її завантаження та налаштування наведений нижче).

4.2. Визначення профілю сайту на базі системи керування контентом

При створенні сайту на базі CMS зазвичай реалізується певна мета щодо виду та призначення цього сайту: буде це сайт-візитівка, інформаційний сайт організації, Інтернет-магазин, персональний або промо-сайт, сайт-форум або блог. Від цього залежить подальша робота з CMS і напрямки та способи спрямування та розширення функціоналу сайту на її основі. Ми обираємо для подальшого розгляду – створення сайту Інтернет-магазину.

4.3. Перетворення сайту на базі WordPress в Інтернет-магазин

На сьогодні існує три основних способи створення Інтернет-магазину:

- 1) замовлення створення сайту у професіоналів-розробників, які побудують магазин з нуля на базі напрацьованих шаблонів, звісно враховуючи Ваші побажання – це найдорожчий варіант, але він забезпечує максимальну гнучкість та ефективність за рахунок вбудови інструментів маркетингу;
- 2) створення магазину за допомогою конструкторів на таких сайтах, як prom.ua, horoshop.ua тощо – це варіант підписки на послуги таких сайтів, перевагою є просування Вашого сайту в пошукових системах Інтернету цими платформами-конструкторами;
- 3) створення магазину на базі CMS (найпопулярніші серед безкоштовних рішень – Joomla! з JoomShopping або VirtueMart, OpenCart, Magento Community, WordPress з WooCommerce).

Ми розглянемо останній варіант створення Інтернет-магазину на прикладі CMS WordPress із встановленим плагіном WooCommerce [2]. Окрім додавання до CMS вказаного плагіну доцільно обрати і тему оформлення, спеціалізовану до створення Інтернет-магазину, ми пропонуємо тему eStore.

Почнемо із встановлення плагіну WooCommerce. Перейдіть на вкладку адмінпанелі *Плагіни–Додати новий*, введіть у вікно пошуку плагіну woocommerce. CMS підбере відповідний плагін, натисніть на кнопку *Встановити* (Рисунок 37), а потім *Активувати*.

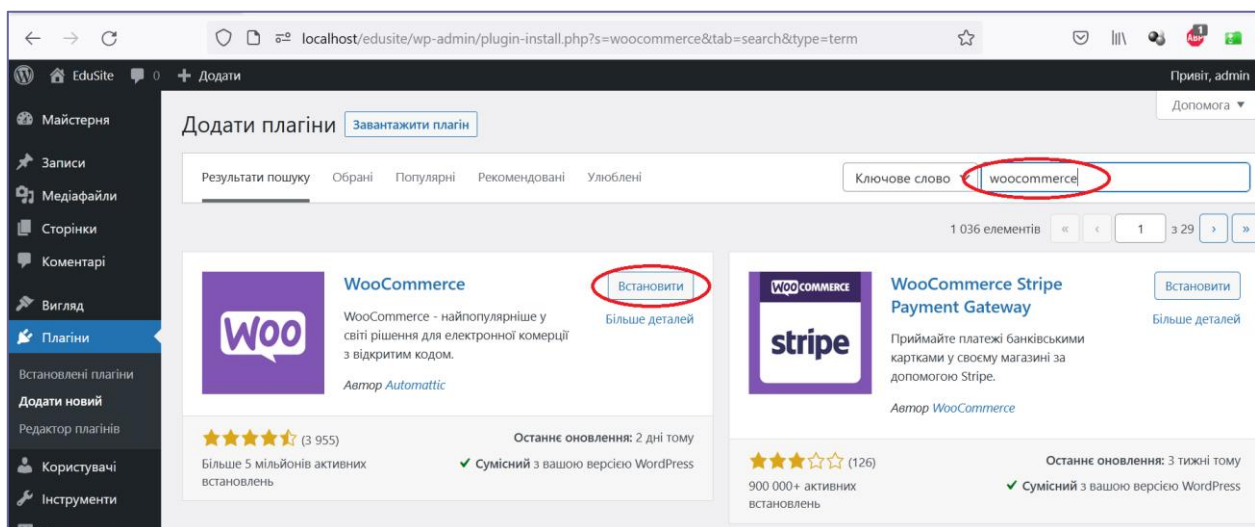


Рисунок 37. Додання плагіну WooCommerce

Після активації автоматично запускається налагоджувач Інтернет-магазину, який дозволяє ввести фізичну адресу магазину, типи товарів, якими буде торгувати магазин, та галузі, пов'язані з продажами певних товарів, тощо. Зауважимо, що усю введену інформацію можна відредагувати в налаштуваннях розділу *WooCommerce*, який буде доданий до адмінпанелі WordPress.

Після завершення роботи початкового налагоджувача та перегляду інформації про плагін у модальному вікні, відкривається головна сторінка розділу *WooCommerce*. Окрім цього розділу до адмінпанелі додані розділи *Товари*, *Аналітика* та *Маркетинг* (Рисунок 38). Також будуть створені сторінки: *Магазин*, *Кошик*, *Оформлення замовлення*, *Мій обліковий запис* та *Політика повернення*. Ви можете їх переглянути, але після встановлення теми *eStore* вони зміняться.

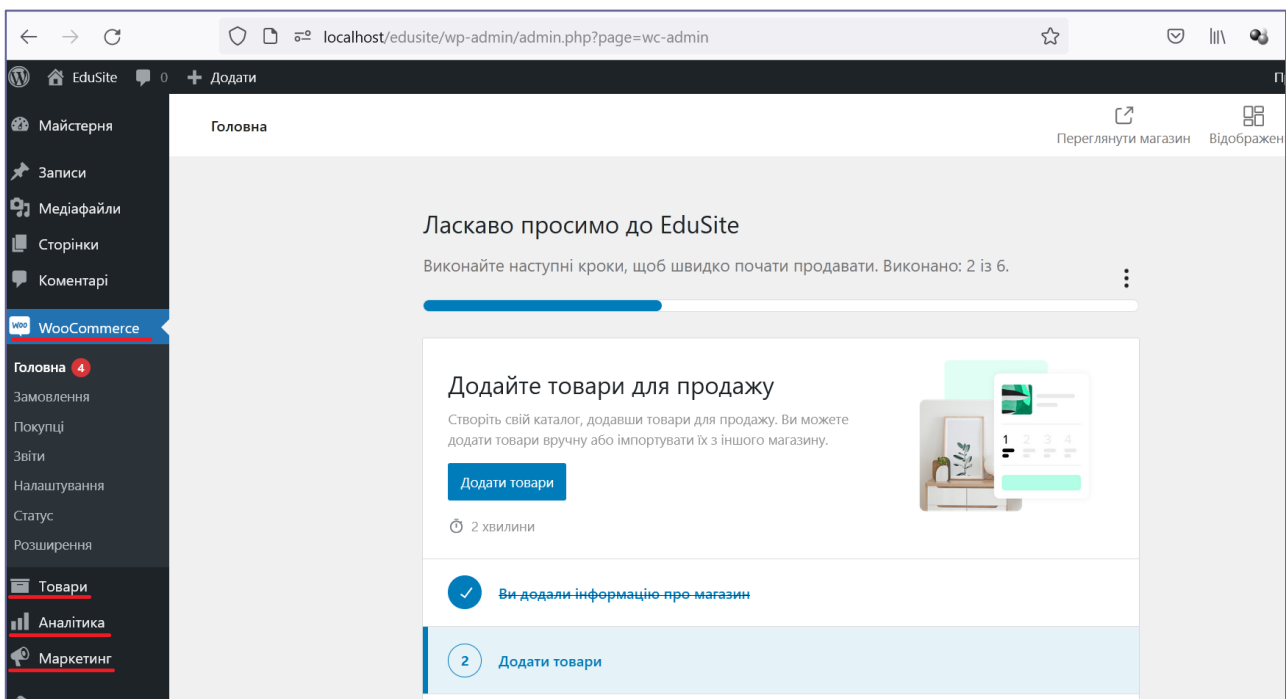


Рисунок 38. Головна сторінка розділу WooCommerce

Встановимо тему оформлення *eStore* (Ви можете інстальювати інші теми аналогічним способом, в Інтернеті наявні обзори тем для Інтернет-магазинів на базі WordPress – найпопулярнішими, окрім *eStore*, є *Orchid Store* та *Astra*). Для цього перейдіть на сторінку *Вигляд – Тем* адмінпанелі та натисніть кнопку *Додати*. На сторінці додання тем у вікні пошуку тем введіть *estore*, WordPress покаже першою необхідну нам тему. Натисніть на кнопку *Встановити*, а після завантаження теми на кнопку *Активувати* (Рисунок 39). Нагадаємо, що з міркувань безпеки інші теми, окрім активної (та дочірньої, про яку піде мова у подальшому), рекомендується видалити.

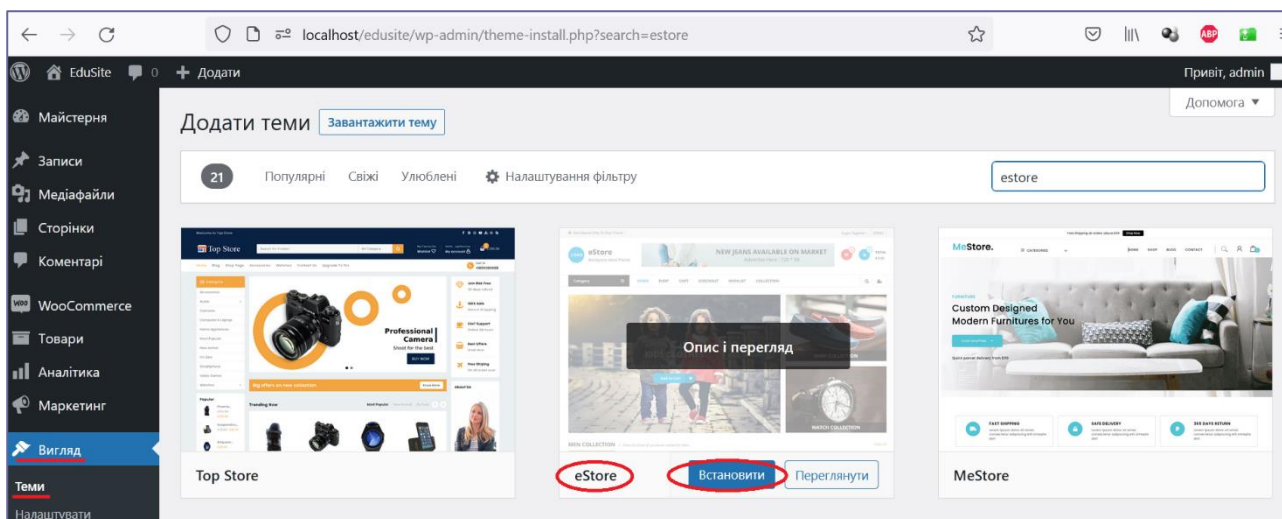


Рисунок 39. Інсталяція теми оформлення eStore

4.4. Налаштування теми оформлення магазину

Перед налаштуванням встановленої теми рекомендується зробити для неї дочірню (*child*) тему оформлення. Її необхідність пояснюється тим, що Вам неодмінно прийдеться додавати до теми певну функціональність не встановленням плагінів, а вручну – додаванням коду, та "підлаштовувати" її зовнішній вигляд налагодженням CSS-стилів. Виконання цих дій в батьківській темі є поганим рішенням, оскільки при оновленні теми всі Ваші зміни будуть видалені. Тому зазвичай створюють та активують дочірню тему оформлення і всі налаштування та правки виконують вже в ній.

Для створення дочірньої теми перейдіть у будь-якому файловому менеджері в каталог з темами (<каталог_WAMPServer>www\<ім'я_сайту>\wp-content\themes) та створіть у цьому каталозі підкаталог з ім'ям теми та суфіксом -child (для теми estore – підкаталог estore-child). У створеному підкаталозі створіть два текстових файли з іменами та розширеннями style.css та functions.php. Вміст файлів наступний:

Файл style.css (перші два параметри є обов'язковими, параметр **Template** – реєстрозалежним):

```
/*
```

```
Theme Name: eStore Child
```

```
Template: estore
```

```
Необов'язкові параметри:
```

```
Theme URI: https://themegrill.com/themes/estore/
```

```
Description: eStore Child Theme
```

```
Author: ThemeGrill
```

```
Author URI: http://themegrill.com
```

```
*/
```

```
/* Користувачькі стилі */
```

Файл functions.php:

```

<?php
/*
    Підключення дочірньої теми з організацією можливості
    локалізації і у батьківській, і у дочірній темі.
*/
function estore_child_enqueue_styles() {

    $parent_style = 'estore-style'; //parent theme style handle
    'estore-style'

    //Enqueue parent and child theme style.css
    wp_enqueue_style($parent_style, get_template_directory_uri() .
'/style.css');
    wp_enqueue_style('estore_child_style',
        get_stylesheet_directory_uri() . '/style.css',
        array($parent_style),
        wp_get_theme()->get('Version')
    );
}
add_action( 'wp_enqueue_scripts', 'estore_child_enqueue_styles' );

function true_load_theme_textdomain(){
    load_theme_textdomain('estore', get_template_directory() .
'/languages');
}

add_action( 'after_setup_theme', 'true_load_theme_textdomain');

function child_theme_setup() {
    load_child_theme_textdomain('estore',
get_stylesheet_directory() . '/languages');
}

add_action( 'after_setup_theme', 'child_theme_setup' );
//кінець підключення дочірньої теми

```

Збережіть обидва файли і відкрийте вікно *Вигляд – Темі*, Ви повинні побачити в ньому дочірню тему з назвою, вказаною в її style.css. Активуйте цю тему після чого натисніть на кнопку *Налаштувати* (Рисунок 40).

Розглянемо налаштування теми (Рисунок 41). Деякі елементи сайту можна змінювати прямо на сторінці, наприклад, назву сайту, його короткий опис, віджети у підвальній частині сторінки. Але більші можливості надає меню налаштувань теми оформлення (зазвичай воно розміщене зліва). У розділах цього меню можна налаштовувати/змінювати таку інформацію:

Розділ *Ідентичність сайту* – дозволяє обирати логотип сайту (встановлюється у заголовній частині сторінки), редагувати назву та короткий опис сайту, обирати іконку сайту, що буде відображатись на вкладках у браузері. Був доданий логотип (зображення 160x80 пікселів), відкоригований стислий опис сайту та додана іконка сайту (512x512 пікселів). Також обрана опція *Show both header logo and text* для одночасного відображення у заголовку і текстового

опису сайту, і його логотипу.

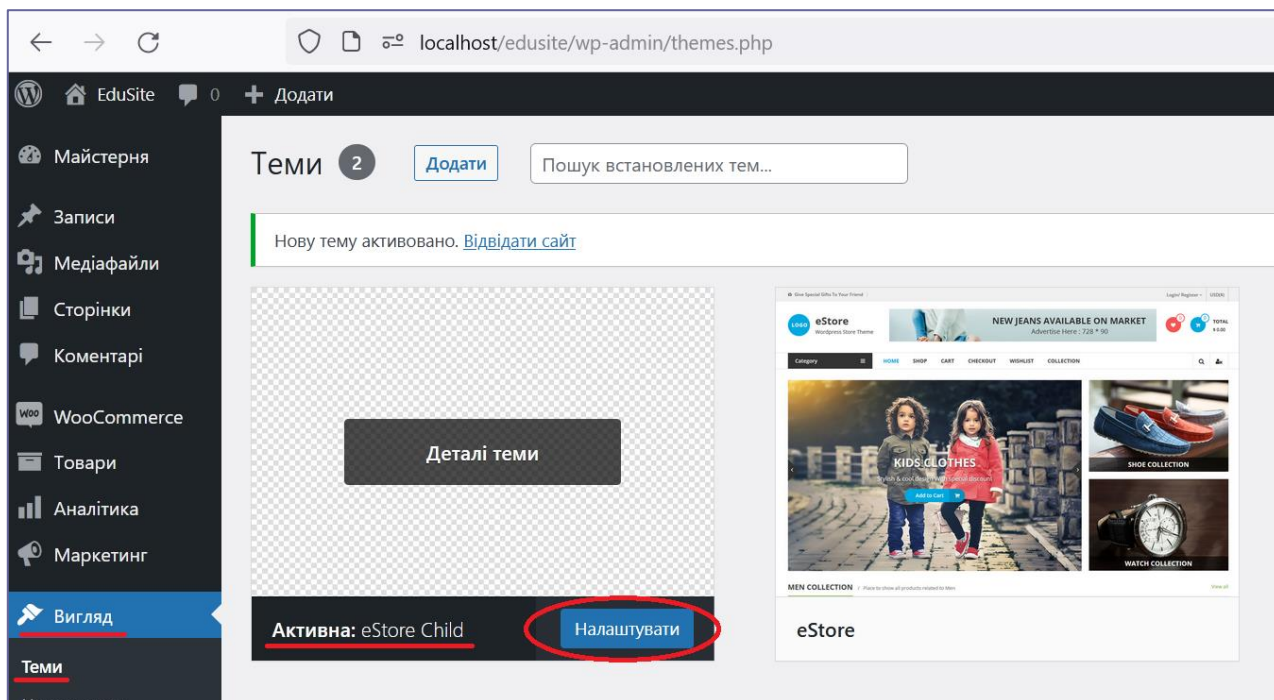


Рисунок 40. Інсталяція дочірньої теми оформлення

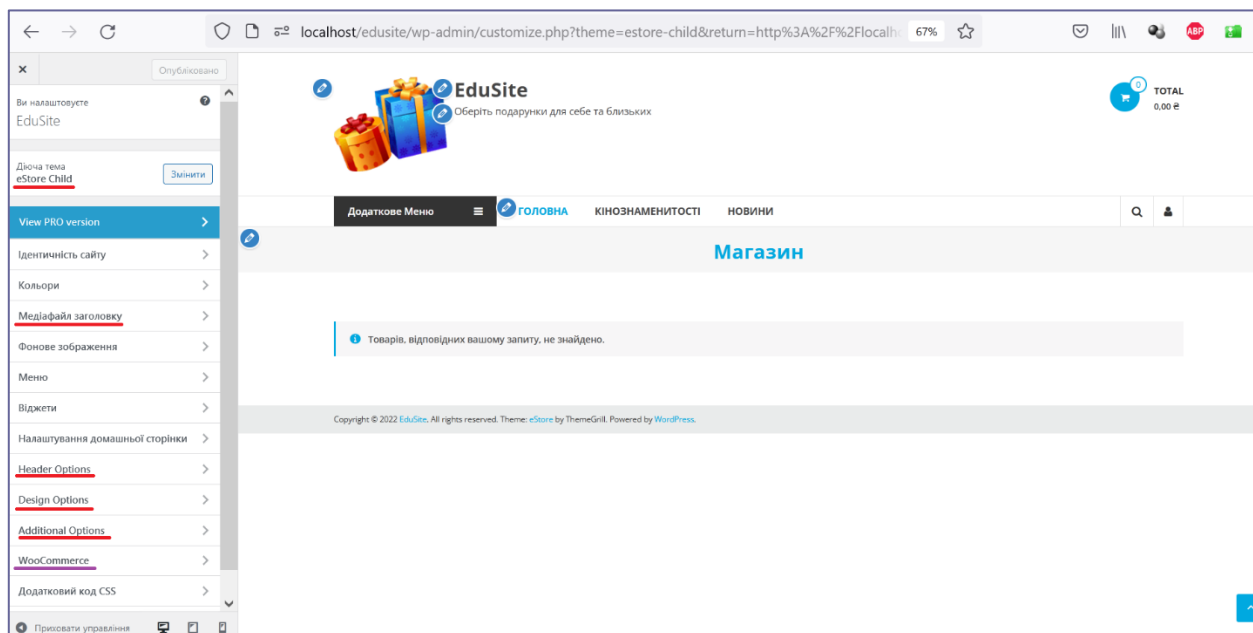


Рисунок 41. Налаштування дочірньої теми оформлення

Розділ *Кольори та темний режим* – дозволяє обирати колір фону сторінок сайту (ми обрали колір з кодом #d7f7f1) та включати/виключати підтримку "темного режиму" – у разі його включення на кожній сторінці у правому нижньому куті буде відображатись кнопка, натисканням на яку відображення сайту зміниться на темний фон та світлий текст.

Розділ *Медіафайл заголовку* дозволяє додавати зображення (2000x400 пікселів) або відео або після головного меню, або перед заголовком із назвою сайту на самому початку сторінок (ми вважаємо обидва розміщення не дуже

вдалими, тому ці опції не задіємо).

Розділ *Фонове зображення* – дозволяє обирати фонове зображення для усіх сторінок сайту (можна, наприклад, включати анімовані сніжинки напередодні Новорічних свят). Ми таку функціональність не використовуємо.

Розділ *Меню* є дуже важливим, у ньому розміщені засоби створення навігаційних меню сайту. Після кліку на цьому розділі панель налаштування приймає вигляд (Рисунок 42а). Для створення меню необхідно натиснути кнопку *Створити нове меню*. У вікні, що з'явиться необхідно вказати назву створюваного меню та обрати місце, де воно буде відображатись та натиснути кнопку *Далі* (Рисунок 42б).

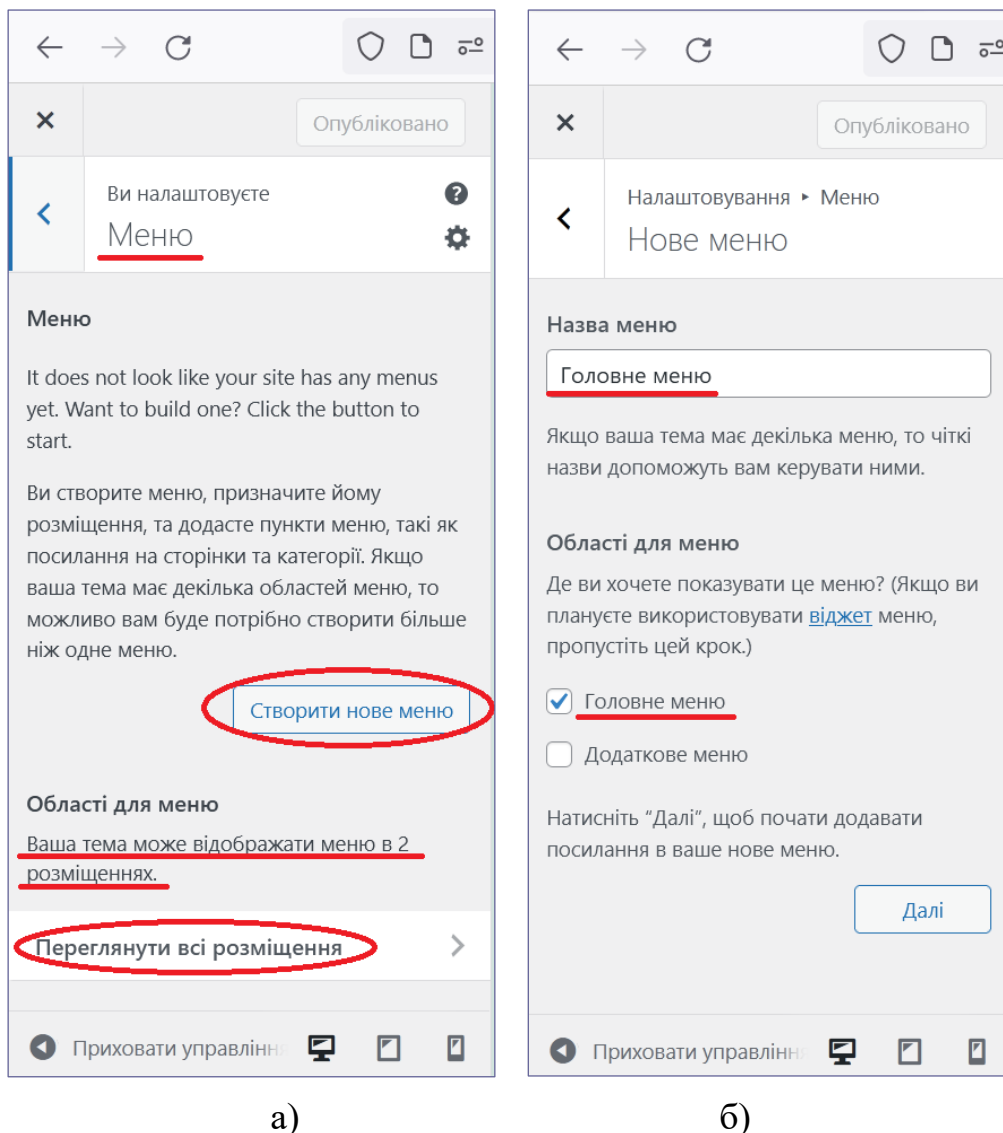


Рисунок 42. Створення навігаційних меню сайту

У наступному вікні слід натиснути кнопку *Додати елементи* та обрати сторінки, на які буде здійснюватися перехід при кліку по елементам меню (Рисунок 43).

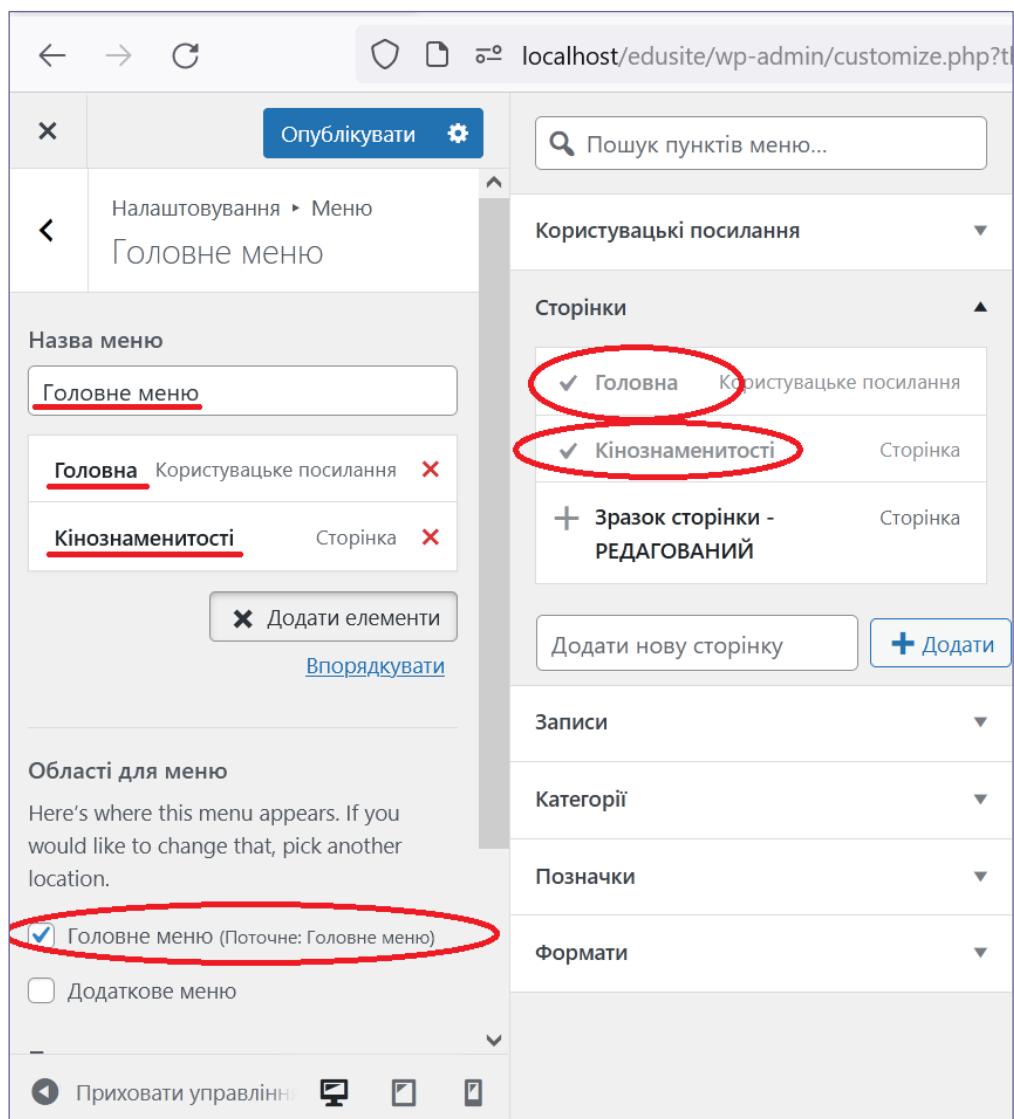


Рисунок 43. Додання елементів до навігаційного меню сайту

Після натискання на кнопку *Опублікувати* на сторінки сайту буде додане *Головне меню*. Аналогічно можна створити *Заголовне меню*, у яке додаємо посилання на сторінки *Головна*, *Оплата* та *Доставка*. Якщо таких сторінок немає, додайте їх у розділі *Сторінки* – *Додати нову*. *Головна* сторінка нехай поки буде пустою, а вміст сторінок *Оплата* та *Доставка* сформуєте самостійно, орієнтуючись на відповідну інформацію у діючих Інтернет-магазинах.

Тема оформлення eStore може розміщувати меню у трьох місцях, ми вирішили розмістити *Заголовне меню* в *Header Top Bar Menu*, яке знаходиться на початку сторінки (Рисунок 44).

Але для відображення *Header Top Bar Menu* його потрібно увімкнути на сторінці *Header Options* – *Header Top Bar* командою *Activate the header top bar*.

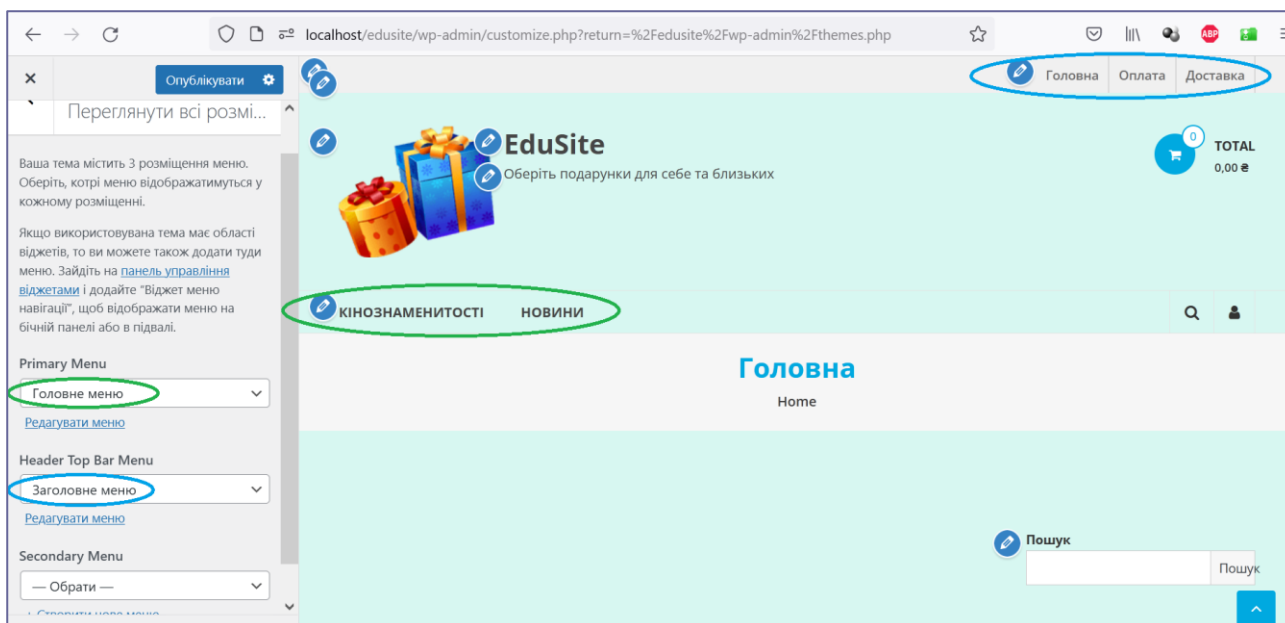


Рисунок 44. Налаштування дочірньої теми оформлення – створення меню

У розділі *Віджети* ми маємо можливість додати один або декілька віджетів до однієї з 6 областей (це підтримується темою): *Right Sidebar*, *Header Right Sidebar*, *Footer Sidebar 1-4*. Ми додаємо віджет WooCommerce, який виконує пошук товарів, до області *Header Right Sidebar* (Рисунок 45), а також віджет *Заголовок* з текстом "Інформація для покупців" та віджет *Перелік* із елементами-посиланнями на сторінки *Оплата* та *Доставка* до області *Footer Sidebar 1*.

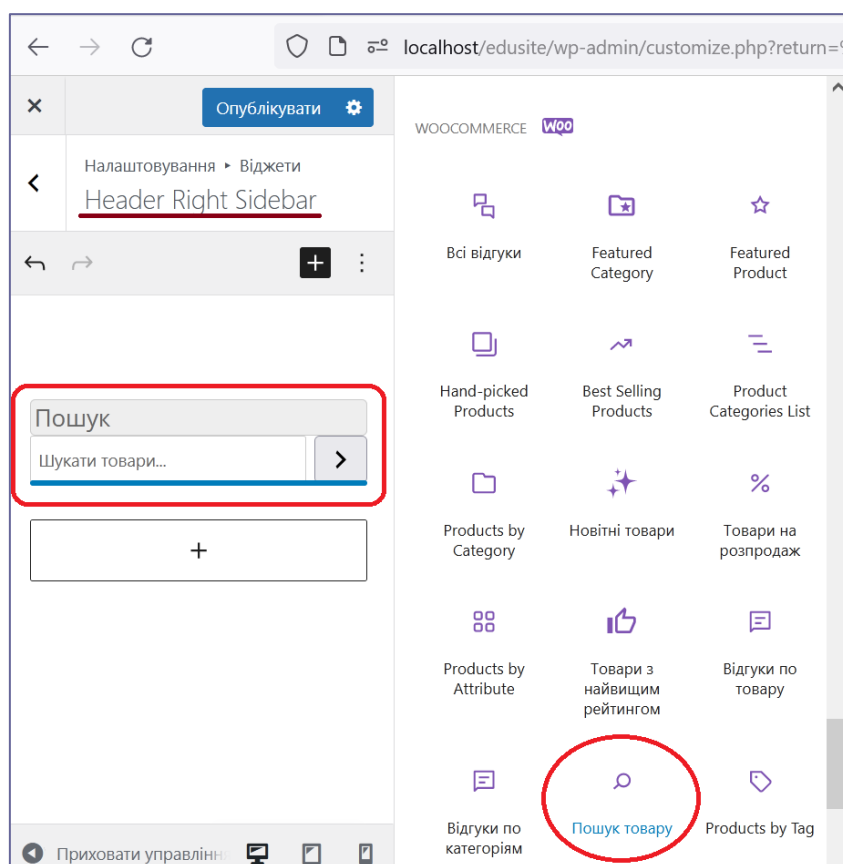


Рисунок 45. Додання віджетів

Розділ *Налаштування домашньої сторінки* дозволяє визначити, що буде відображатись на головній сторінці – останні записи або статична сторінка (це налаштування дублює налаштування команди *Налаштування–Читання* адмінпанелі – Рисунок 22). У цьому розділі налаштовуємо, щоб головна сторінка сайту (на яку виконується перехід за URL сайту) відображала статичну сторінку *Головна*.

У розділі *Header Options* виконуємо такі налаштування: у підрозділі *Header Top Bar* активуємо *Заголовне меню* вгорі вікна (про це вже було сказано вище), у підрозділі *Header Integrations* активуємо *My Account Button* – кнопку, яка з'явиться справа у *Заголовному меню* (додавати кнопку із назвою валюти, на наш погляд, немає сенсу, оскільки біля усіх цін та сум буде проставлено грн.). У підрозділі *Header Search* обираємо тип пошуку – *WooCommerce search* (а не *WordPress Search*), щоб пошук виконувався за товарами.

У розділі *Design Options* обираються макет за замовчуванням, макет за замовчуванням для сторінок та макет за замовчуванням для записів (зазначимо, що кожна сторінка та записи можуть мати свій макет, який буде перевизначати макет за замовчуванням). У цьому ж розділі обирається основний колір, вид макету блогу та кількість областей для віджетів у футері. Ми залишили налаштування цього розділу без змін.

У розділі *Additional Options* можна налаштовувати колір для кожної категорії (категорії), включати відображення біографії автора, виконувати налаштування метаданих постів, додавати лого партнерів, через яких виконується оплата товарів (ми додали лого Приватбанку, він відображається нижче футера), а також налаштовувати типи зв'язку між пов'язаними постами та включати цю опцію (на цей час вона нам не потрібна, про пов'язані товари буде проінформовано у подальшому). Тому і у цьому розділі, окрім вставки лого, ми залишаємо опції незмінними.

У розділі *WooCommerce Settings* у підрозділі *Archive Page Layout* (це сторінки категорій товарів) обираємо макет з лівим сайдбаром (в ньому будуть розміщені фільтри), а у підрозділі *Product Page Layout* (це сторінки товарів) обираємо шаблон з правим сайдбаром (у ньому буде розміщено інформацію для покупця).

Розділ *Додатковий код CSS* – дозволяє додавати описи власних CSS-стилів, які будуть перевизначати стилі теми оформлення, але ми будемо використовувати для цього файл *style.css* дочірньої теми оформлення.

На завершення розгляду налаштувань теми оформлення відмітимо наявність піктограм внизу меню, які дозволяють переглядати сторінки сайту на планшеті та смартфоні. Також зауважимо, що інші теми оформлення мають схожі команди налаштування, але можуть надавати і додаткові.

4.5. Налаштування WooCommerce

Розглянемо базові опції налаштування WooCommerce, перейти до яких можна обравши в адмінпанелі *WooCommerce* – *Налаштування* (Рисунок 46). На вкладці *Загальні* зазначається фізична адреса магазину, а також вказується, у

яких країнах буде виконуватись продаж товарів та до яких країн будуть доставлятися покупки і спосіб визначення (ми обрали опцію *Shop/country region*, зауважимо, що можна обрати опцію *Геолокація*, у цьому разі необхідно зареєструватись та отримати ключ API до безкоштовної бази даних MaxMind GeoLite2). На цій же вкладці обираються налаштування чи потрібно розраховувати податки під час оформлення замовлення (ми не використовуємо цю опцію) і чи будуть задіяні купони, наявність яких у покупця забезпечує знижку ціни товару – ця можливість заохочує клієнтів, ми будемо її використовувати (опцію *Розраховувати знижки купонів послідовно* не встановлюємо).

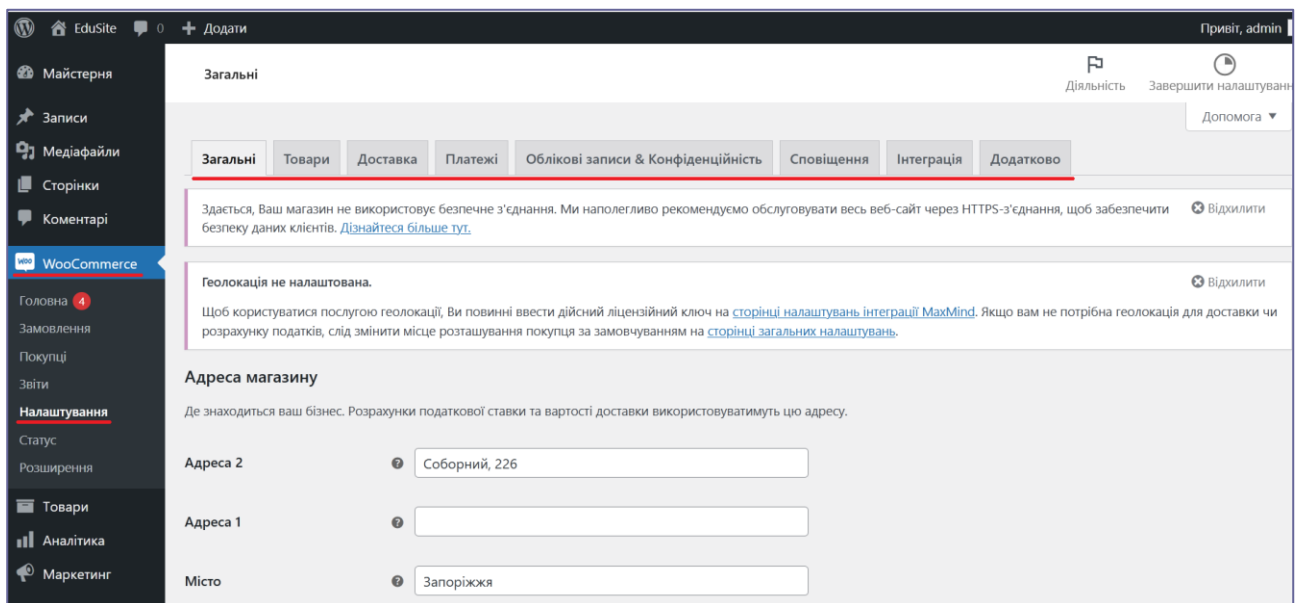


Рисунок 46. Налаштування WooCommerce

Останній блок налаштувань на вкладці *Загальні* містить налаштування валюти (основної), яка буде використовуватись. Проблема для української валюти у тому, що в якості позначень валюти використовується не загальноприйняте позначення грн., а стандартний значок валюти €. Ми вирішимо цю проблему доданням двох фільтрів та відповідних функцій до файлу `functions.php` дочірньої теми:

```
/*
 * Заміна значка гривні на грн.
 */
function add_my_currency( $currencies ) {
    $currencies['UAH'] = __( 'Українська гривня',
                                'woocommerce' );

    return $currencies;
}

add_filter( 'woocommerce_currencies', 'add_my_currency' );

function add_my_currency_symbol( $currency_symbol,
                                $currency ) {
    switch( $currency ) {
```



```

        case 'UAH': $currency_symbol = 'грн'; break;
    }
    return $currency_symbol;
}

```

```

add_filter('woocommerce_currency_symbol',
'add_my_currency_symbol', 10, 2);

```

Після додання цього коду у блоці налаштувань валюти можна обрати загальноприйняті позначення української валюти (Рисунок 47).

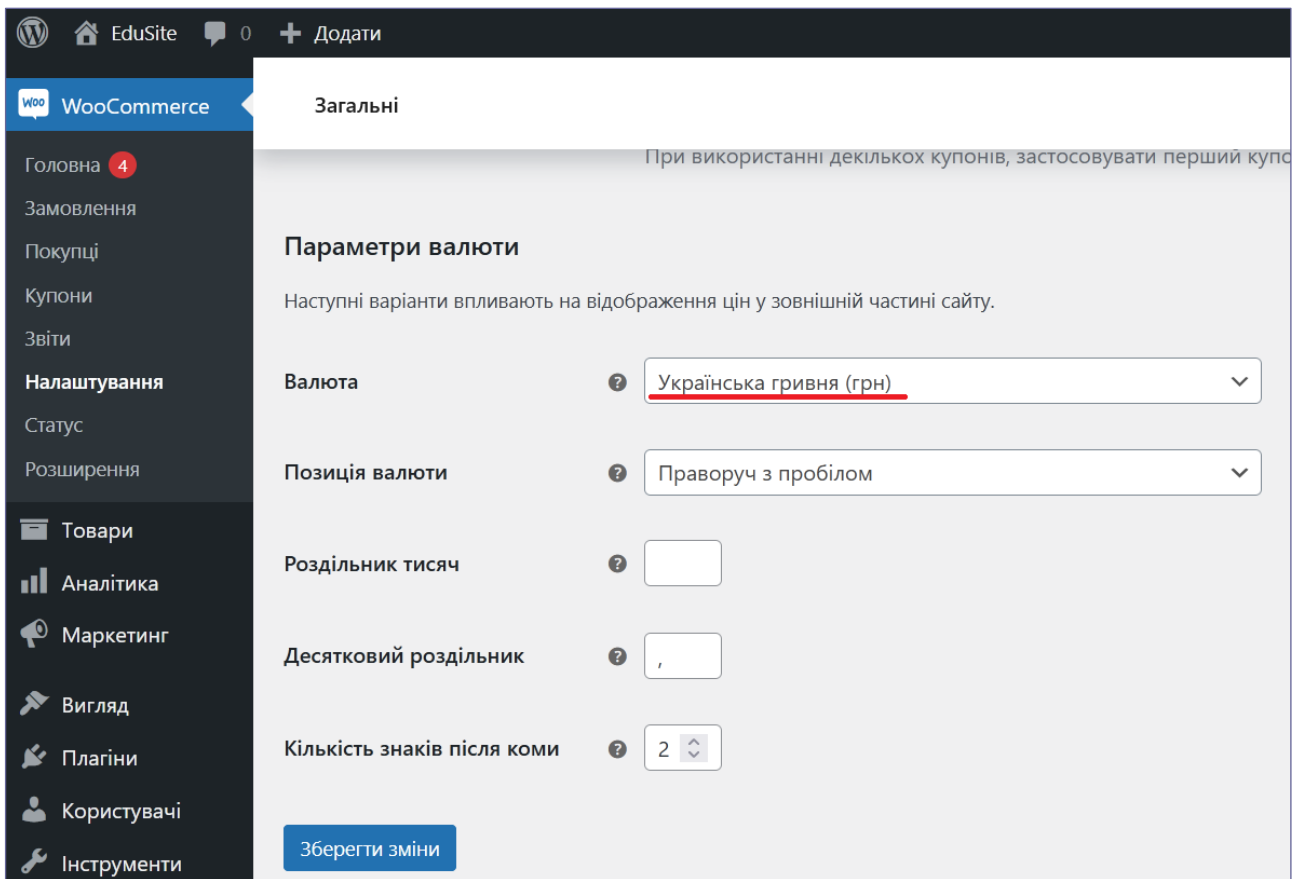


Рисунок 47. Налаштування української валюти

Вкладка *Товари* має 5 підвкладок: *Загальні*, *Наявність*, *Товари що завантажуються*, *Approved Download Directories* та *Додатково*. На першій зазначається стартова сторінка магазину (зазвичай це сторінка *Магазин*, яка додається при встановленні WooCommerce), вказується ідентифікатор зображення у таблиці `wp_posts`, яке буде використовуватися для товарів без зображень (за замовчуванням – це `woocommerce-placeholder.png` – ) , зазначаються одиниці ваги та об'єму товарів (автоматично визначаються з локалі операційної системи) та налаштовуються відгуки покупців на товари. Рисунок 48 демонструє рекомендовані налаштування. Підкладка *Наявність* дозволяє підключити функціональність управління запасами товарів на складі, налаштування (Рисунок 49).

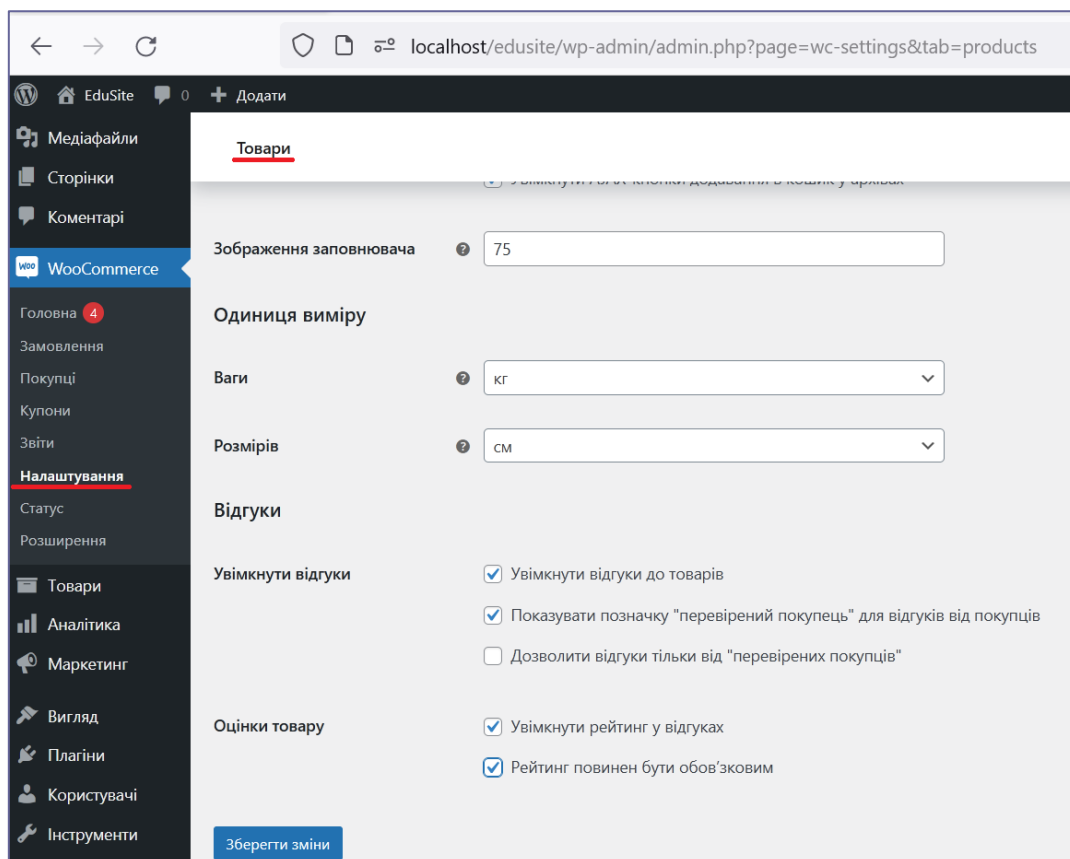


Рисунок 48. Налаштування товарів

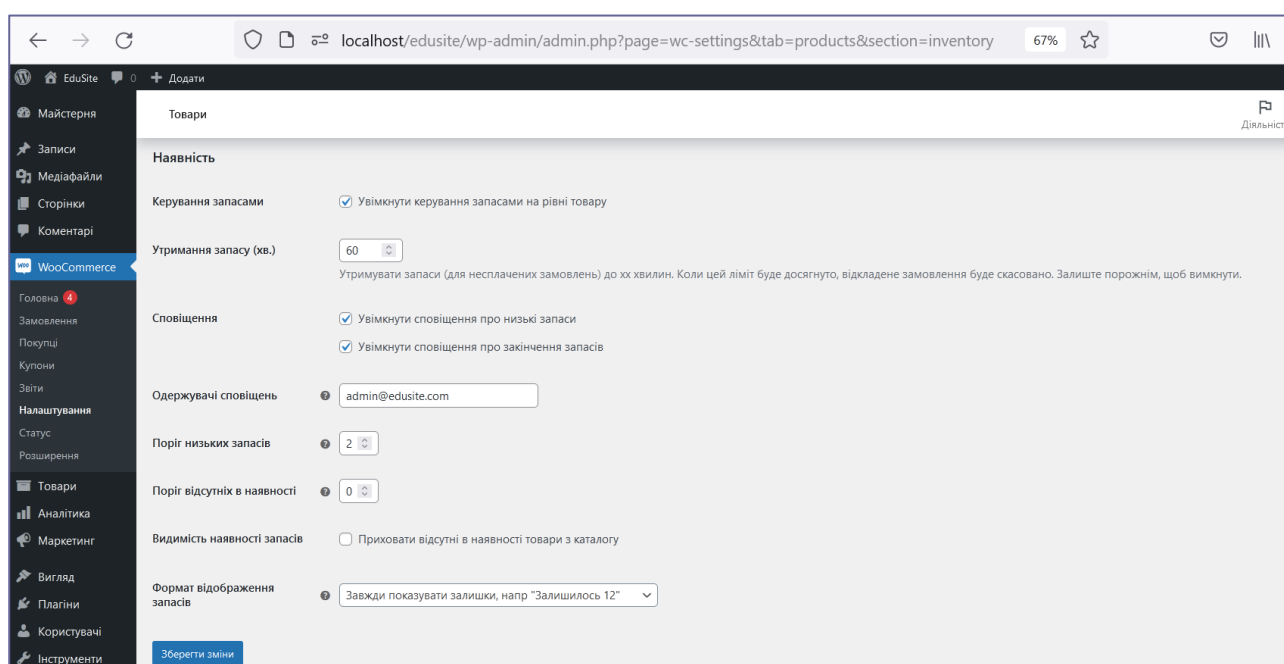


Рисунок 49. Налаштування управління запасами товарів

Налаштування підкладки *Товари* що завантажуються ми залишаємо без змін (за замовчуванням). Підкладка *Approved Download Directories* визначає каталог для розміщення товарів, що завантажуються, залишаємо налаштування на ній без змін (каталог `wp-content/uploads/woocommerce_uploads/`). На вкладці Додатково надається можливість підключити функцію використання таблиці

пошуку для атрибутів варіативних товарів, яка забезпечує правильну фільтрацію варіативних товарів за атрибутами (вона з'явилася у Woocommerce версії 5.6). У разі, коли сайті такі товари не використовуються, функція може бути відключена (Рисунок 50).

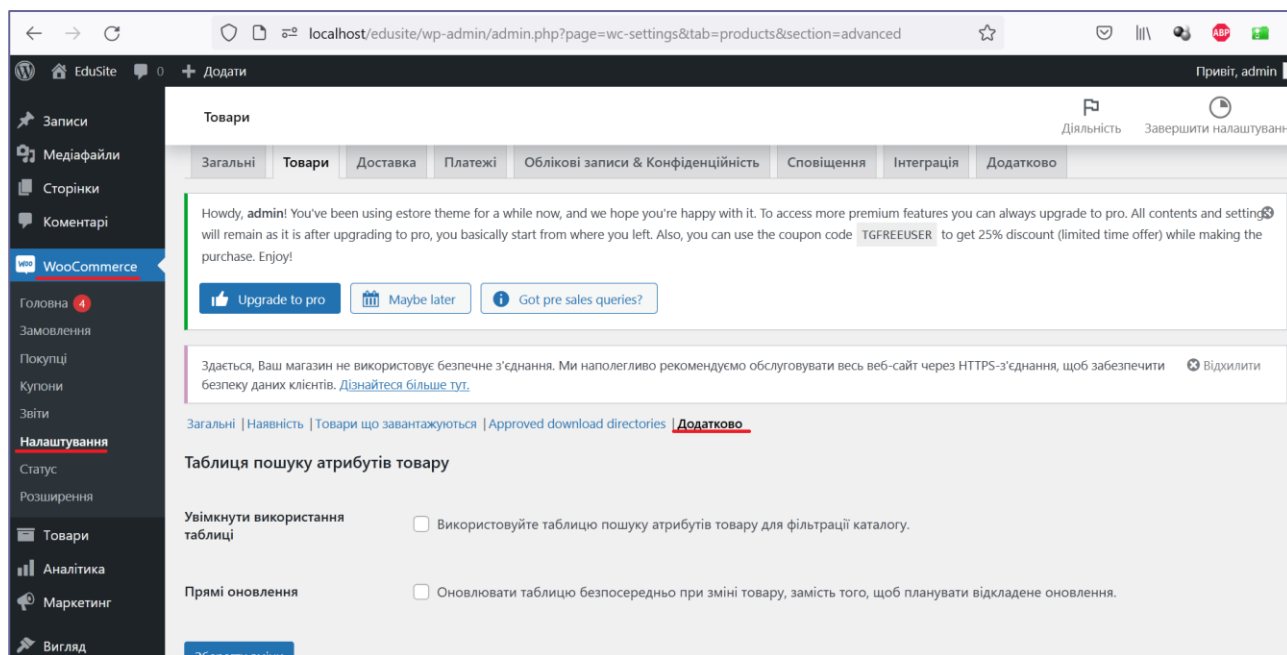


Рисунок 50. Можливість підключення таблиці пошуку варіативних товарів за атрибутами

На вкладці *Доставка* потрібно додати та налаштувати *Зони доставки* (на відповідній підвкладці), ми додаємо зону доставки з назвою *Україна* та обираємо у полі *Регіон(и)* – *Україна*. Після цього потрібно додати на цій же сторінці *Способи доставки* для нашої зони. WooCommerce має кілька основних способів доставки товарів: *Єдиний тариф*, *Безкоштовна доставка* і *Самовивіз*. Із списку методів ми обраємо тільки *Самовивіз* (Рисунок 51).

Після додання цього методу потрібно навести на нього курсор, обрати *Редагувати* та змінити значення поля *Статус податку* з *Оподатковуваний* на *Немає*.

Окрім метода доставки *Самовивіз* необхідно додати популярні в Україні методи, наприклад, доставку "Новою поштою". Для цього ми рекомендуємо встановити плагін WC Ukraine Shipping. Після його встановлення у адмінпанелі з'явиться команда *WC Ukr Shipping*, вибір якої відкриває вікно налаштувань плагіну. Для заповнення його налаштувань, по-перше, необхідно отримати API-ключ, зареєструвавшись на сайті "Нової пошти" та обравши команди *Налаштування* – *Безпека* – *Створити ключ* (Рисунок 52).

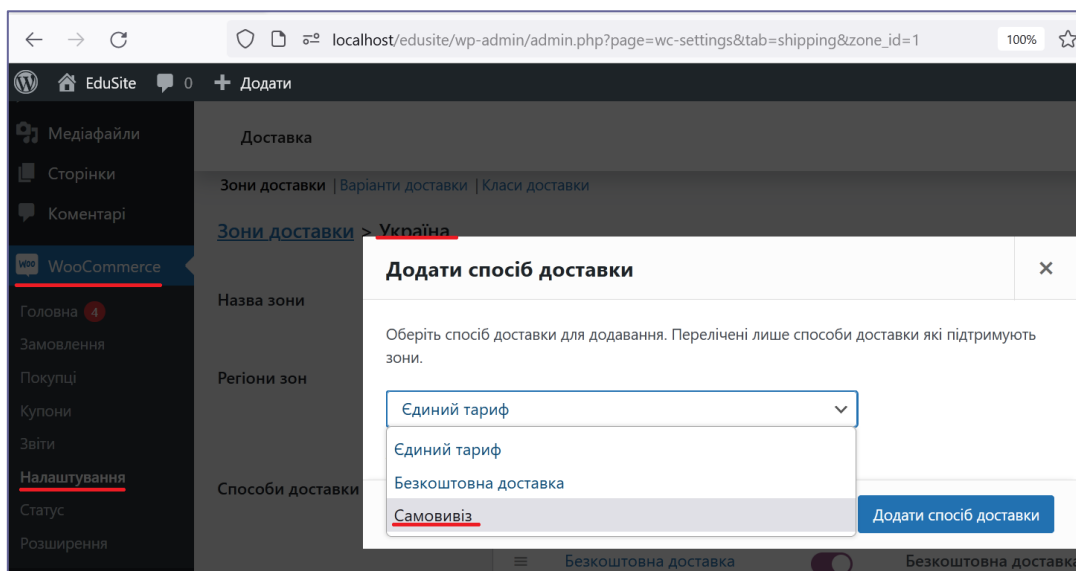


Рисунок 51. Налаштування способів доставки

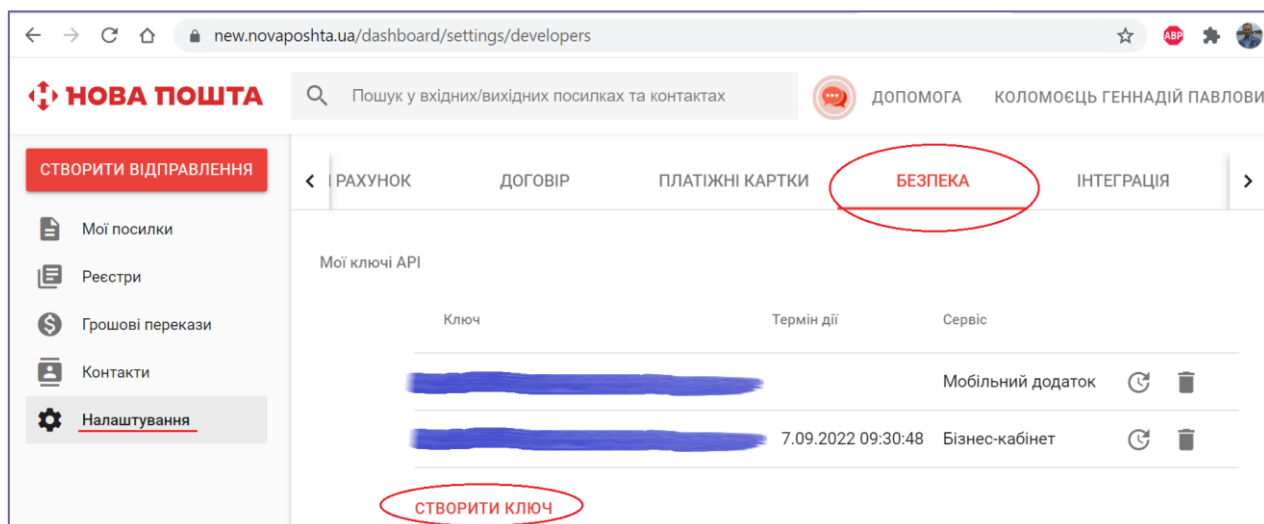


Рисунок 52. Створення API-ключа клієнта "Нової пошти"

Значення ключа (він має час життя – один рік від створення) потрібно занести у відповідне поле налаштувань плагіну (Рисунок 53), після чого натиснути кнопку *Оновити відділення* та дочекатись завантаження бази населених пунктів та відділень "Нової пошти" до Вашого сайту (під час завантаження і по його завершенню з'являються відповідні повідомлення). На вкладці *Доставка* можна ввімкнути адресну доставки кур'єром "Нової пошти" та збереження останньої адреси користувача, ми не буде підключати такі опції. На вкладці *Переклади* необхідно ввести україномовні переклади для рядків, що будуть відображені плагіном та клікнути по кнопці *Зберегти* (Рисунок 54).

Після цих налаштувань з'явиться можливість додання методу доставки *Нова пошта* для зони доставки (*Україна*).

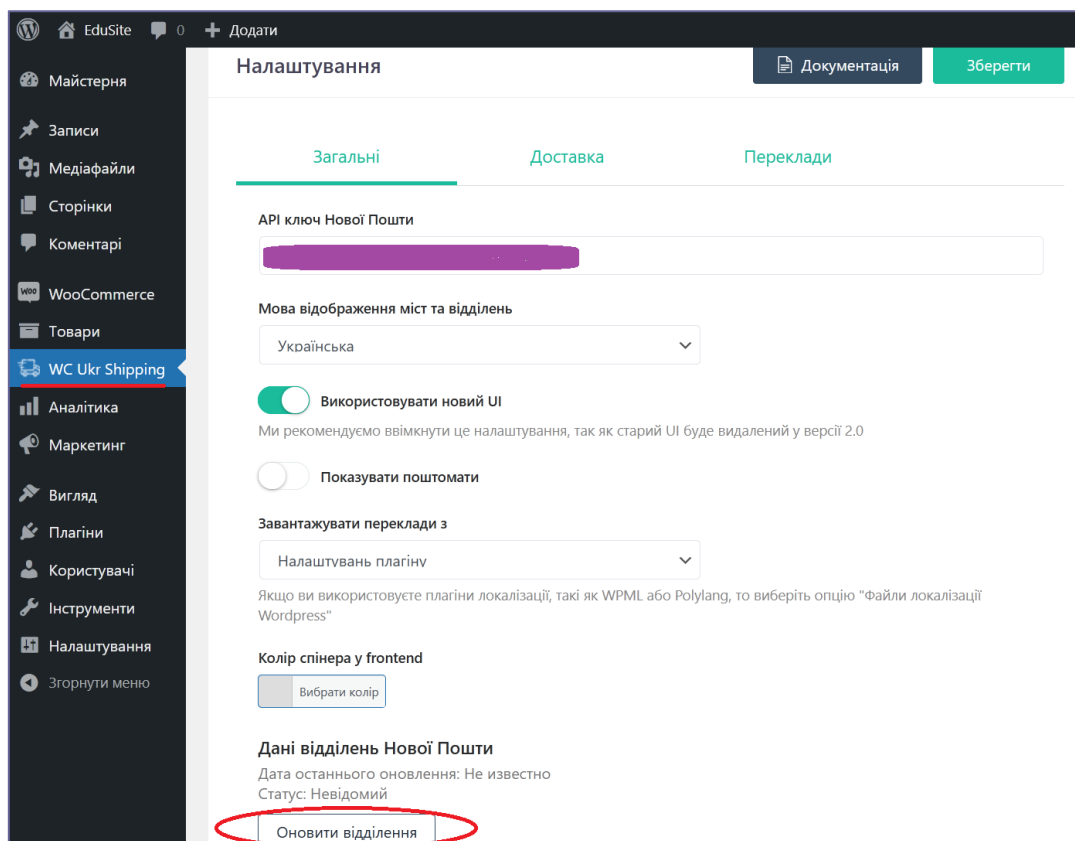


Рисунок 53. Налаштування плагіну доставки "Новою поштою"

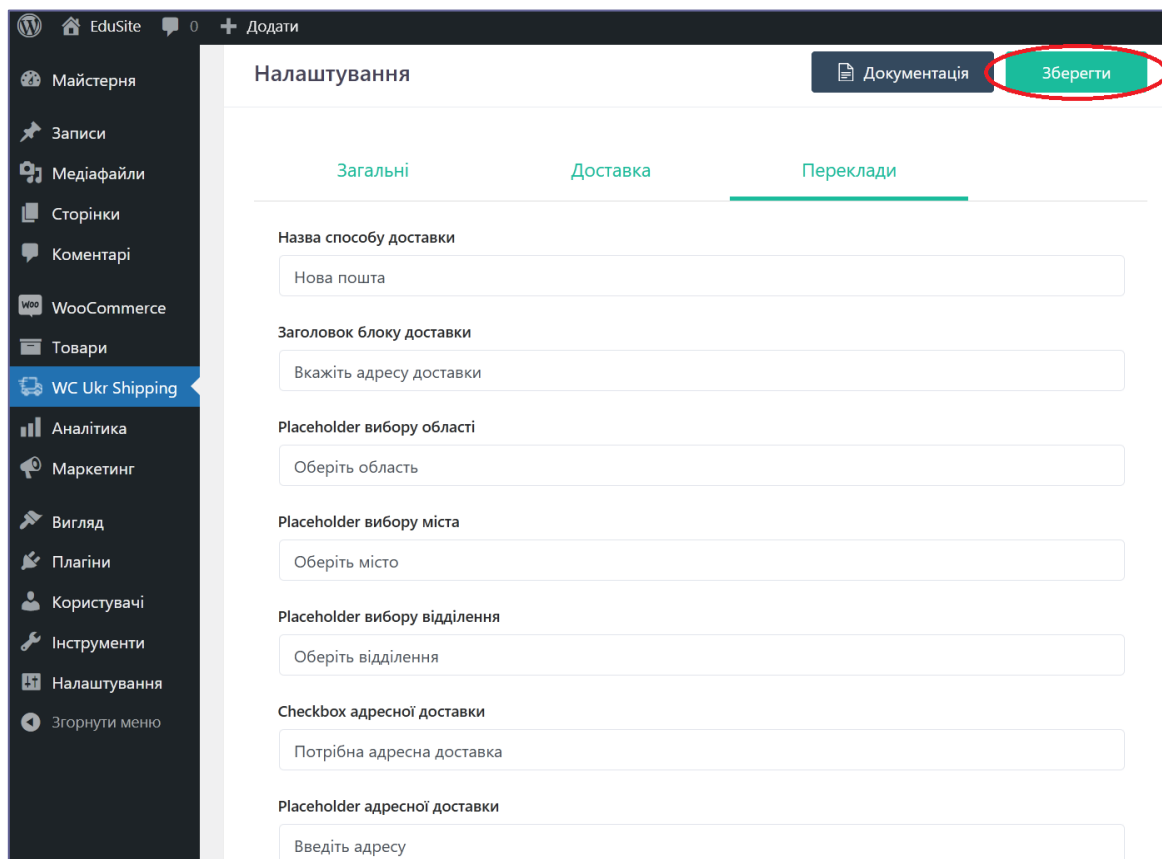


Рисунок 54. Переклади рядків інтерфейсу плагіну доставки "Новою поштою"

Для методу доставки *Самовивіз* доцільно сховати на сторінці оформлення замовлення адресні поля, окрім імені, прізвища та номера телефону, це можна зробити, додавши до файлу `functions.php` дочірньої теми код (Файл `functions.php`).

Налаштування підкладки *Варіанти доставки* залишаємо за замовчуванням, окрім розділу *Пункт призначення доставки*, у ньому потрібно виставити значення *Примусова доставка на платіжну адресу покупця* для того, щоб відключити опцію доставки за іншою адресою (на наш погляд вона тільки заплутує покупця – Рисунок 55).

Налаштування підкладки *Класи доставки* ми залишаємо незмінними (не додаємо клас доставки).

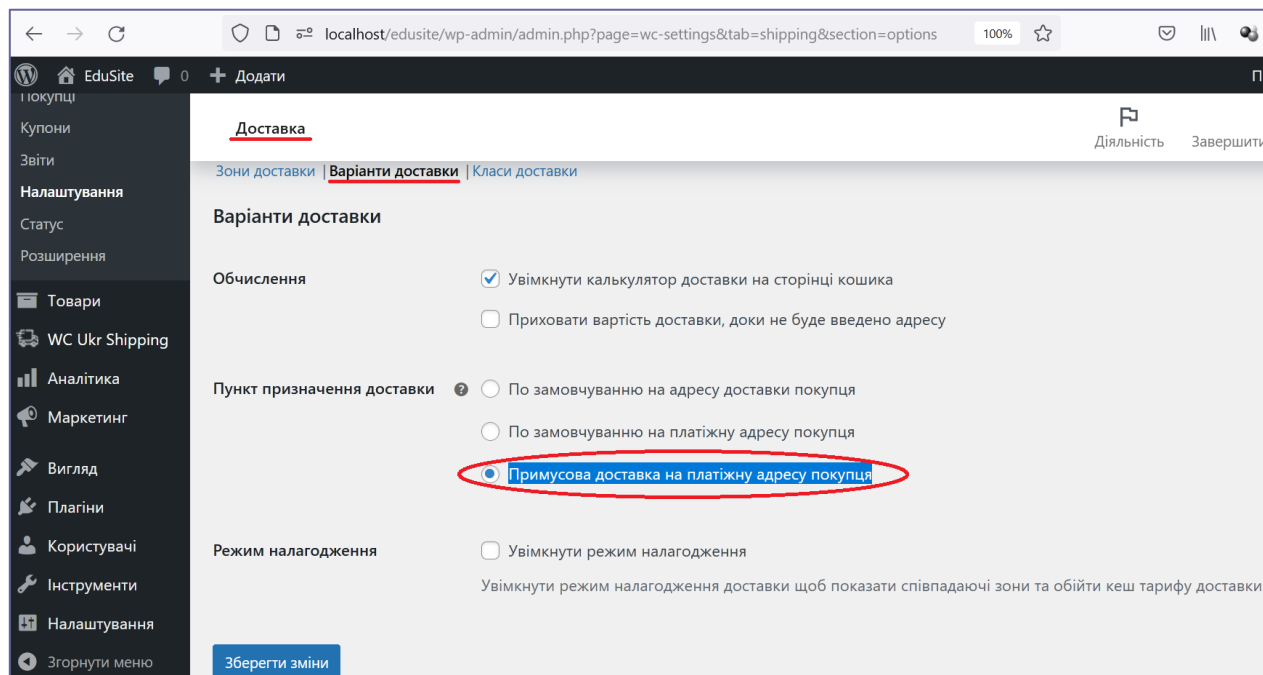


Рисунок 55. Налаштування параметрів доставки

На вкладці *Платежі* зазначені платіжні шлюзи (*Способи оплати*), ми залишаємо два з трьох, назви та описи способів оплати будуть відображені на сторінці оформлення замовлення, їх редагування можливо у вікні, що відкривається після клікання по кнопці *Керувати* (Рисунок 56) (ми залишили назви та описи за замовчуванням).

Вкладка *Облікові записи & Конфіденційність* містить налаштування дозволів покупців та опцій збереження персональних даних (Рисунок 57).

На вкладці *Сповіщення* заповнюються адреси електронної пошти (*Сповіщення електронною поштою*), на які висилаються повідомлення на різних стадіях роботи користувача з магазином (Рисунок 58). Для сайту на локальному хості ці налаштування не мають значення (але вони важливі для робочого магазину).

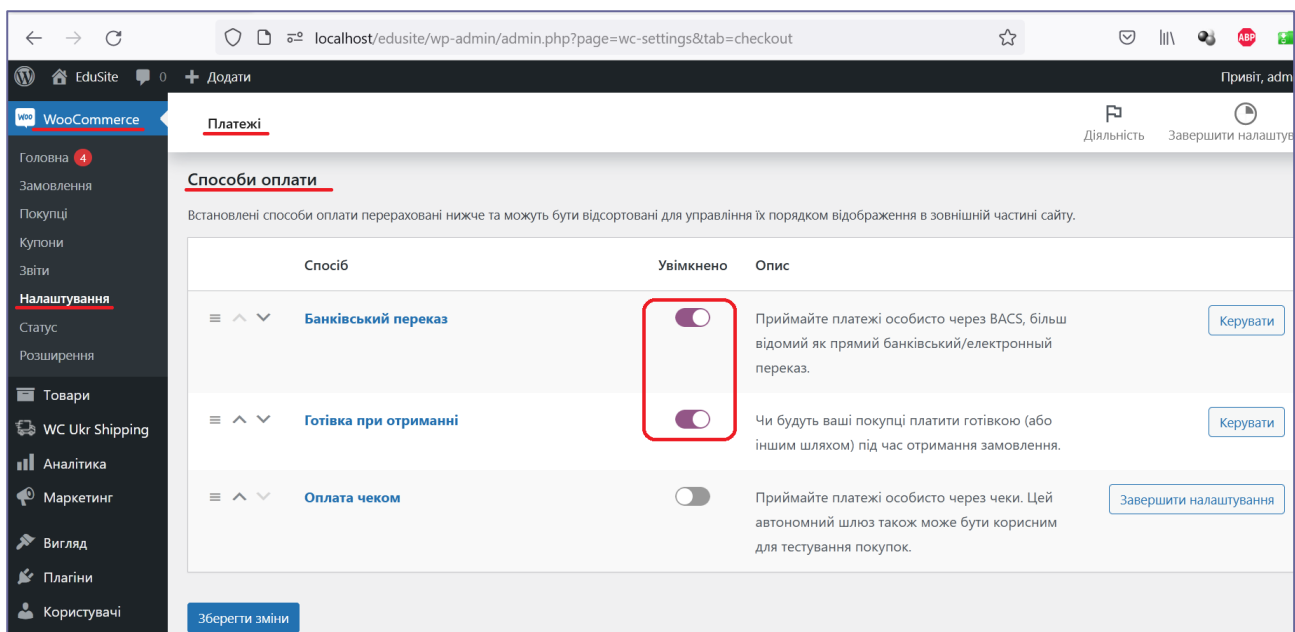


Рисунок 56. Налаштування способів оплати

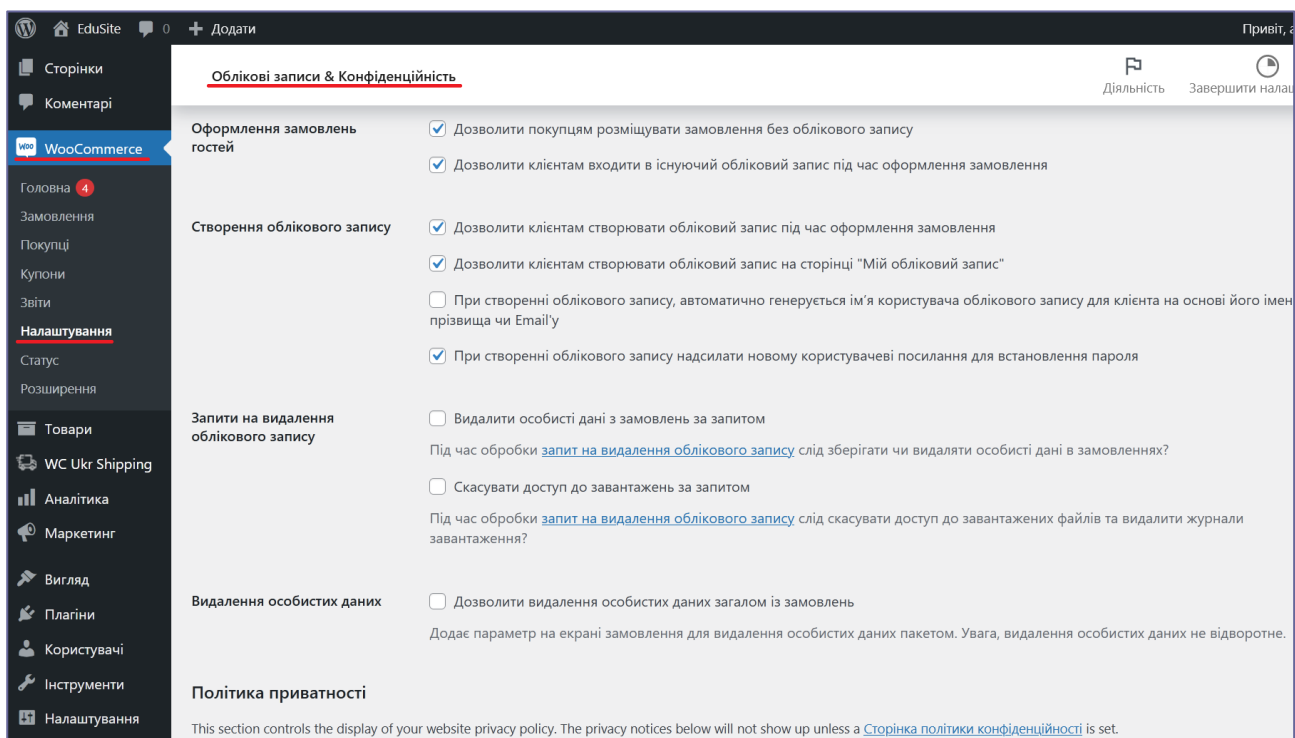


Рисунок 57. Налаштування дозволів покупців

Налаштування на вкладках *Інтеграція* та *Додатково* ми залишаємо без змін (за замовчуванням).

4.6. Наповнення магазину товарами

Після встановлення плагіну WooCommerce в адмінпанель додається елемент *Товари*, який містить команди для додання товарів до магазину та управління ними. Окрім команд *Всі товари* та *Додати новий*, у цьому елементі є команди *Категорії*, *Позначки*, *Атрибути* та *Відгуки* (Рисунок 59).

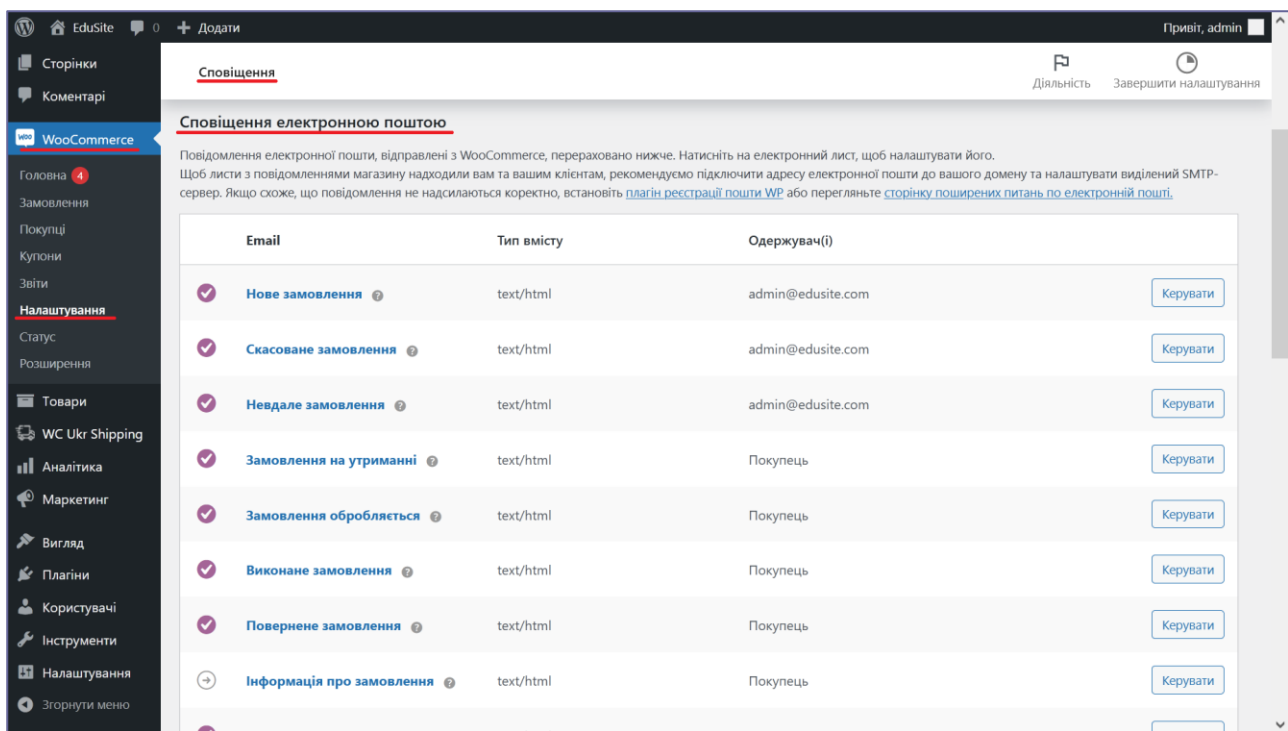


Рисунок 58. Налаштування адрес електронної пошти для повідомлень

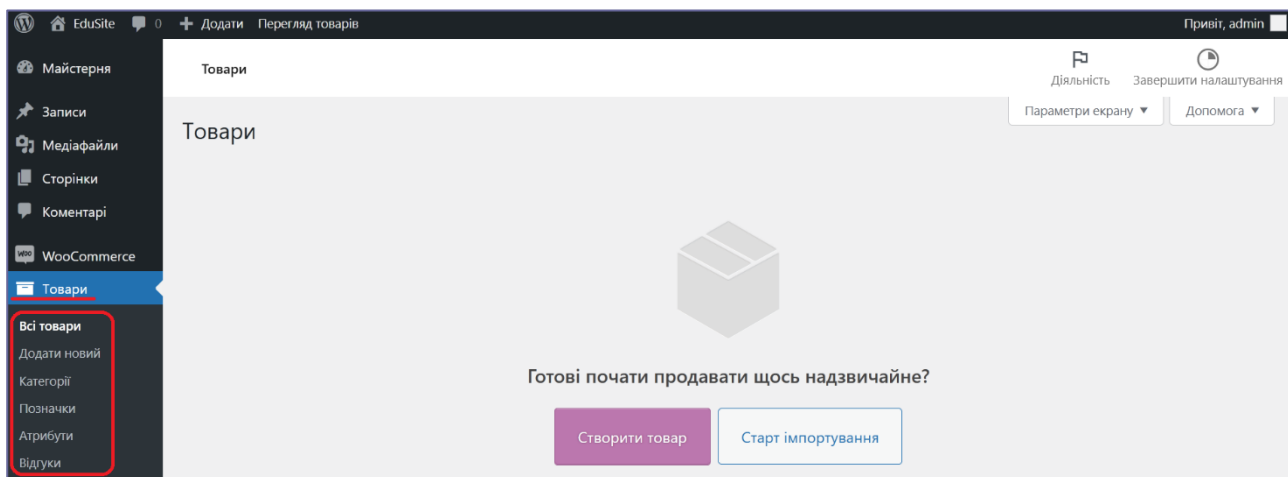


Рисунок 59. Команди для роботи з товарами

Розглянемо спочатку такі важливі властивості товарів, як категорії та атрибути. *Категорія* товару – це властивість, яка допомагає згрупувати товари. Категорія дозволяє покупцеві швидко знайти товар. При доданні категорії вказуються такі її властивості, як назва, частина посилання – *slug*, батьківська категорія (можливо будувати ієрархії категорій), опис (заповнення необов'язкове), тип відображення (визначає, що буде відображатись на сторінці категорії: тільки підкатегорії, тільки товари або підкатегорії та товари, при обранні значення *Початкова* обираються налаштування з теми оформлення – ми задавали в цих налаштуваннях підкатегорії та товари). Також для категорії задається зображення-мініатюра. Після встановлення WooCommerce існує тільки одна категорія – *Без категорії*.

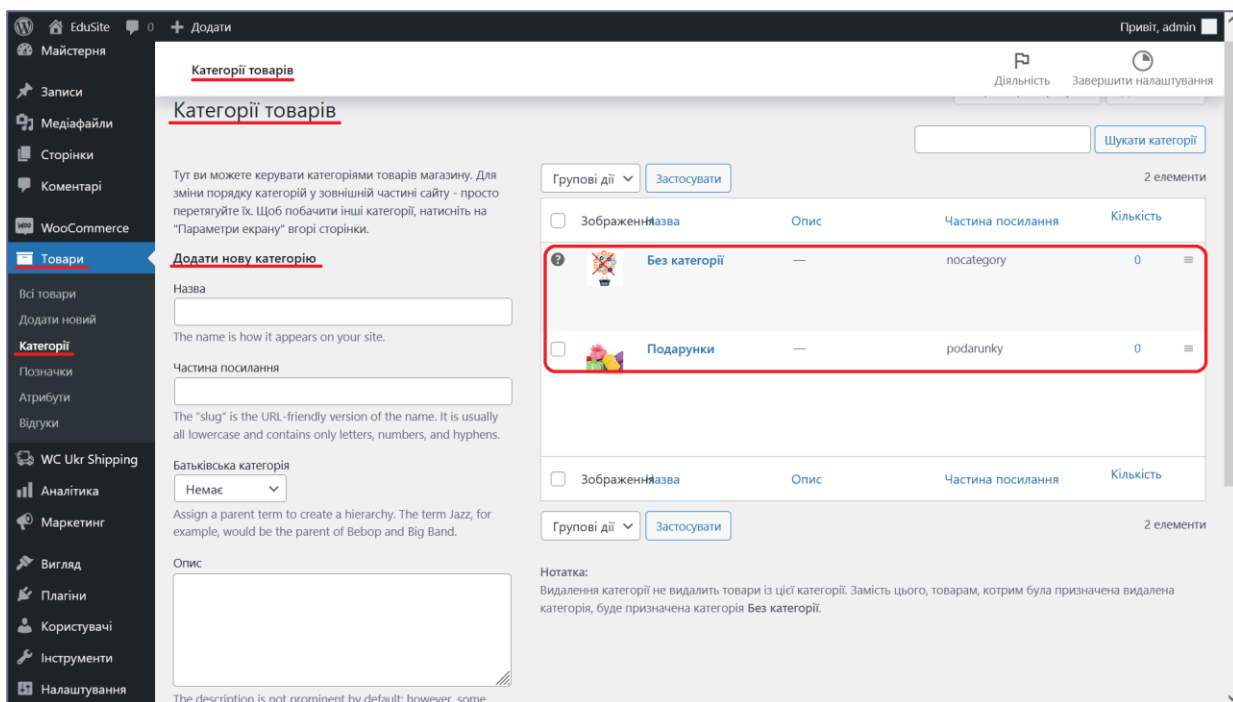


Рисунок 60. Робота з категоріями товарів

Атрибути товару – властивість, яка допомагає в сортуванні та фільтрації товарів. Розмір, колір, матеріал та інші атрибути допомагають покупцеві легко вибрати бажаний товар. Атрибути поділяються на глобальні та індивідуальні, фільтрація товарів виконується за глобальними атрибутами. Для їх створення потрібно обрати команду *Товари – Атрибути* та додати атрибут, вказавши для нього назву, частину посилання (*slug*). Також можна вказати бажаний порядок сортування значень атрибуту (Рисунок 61).

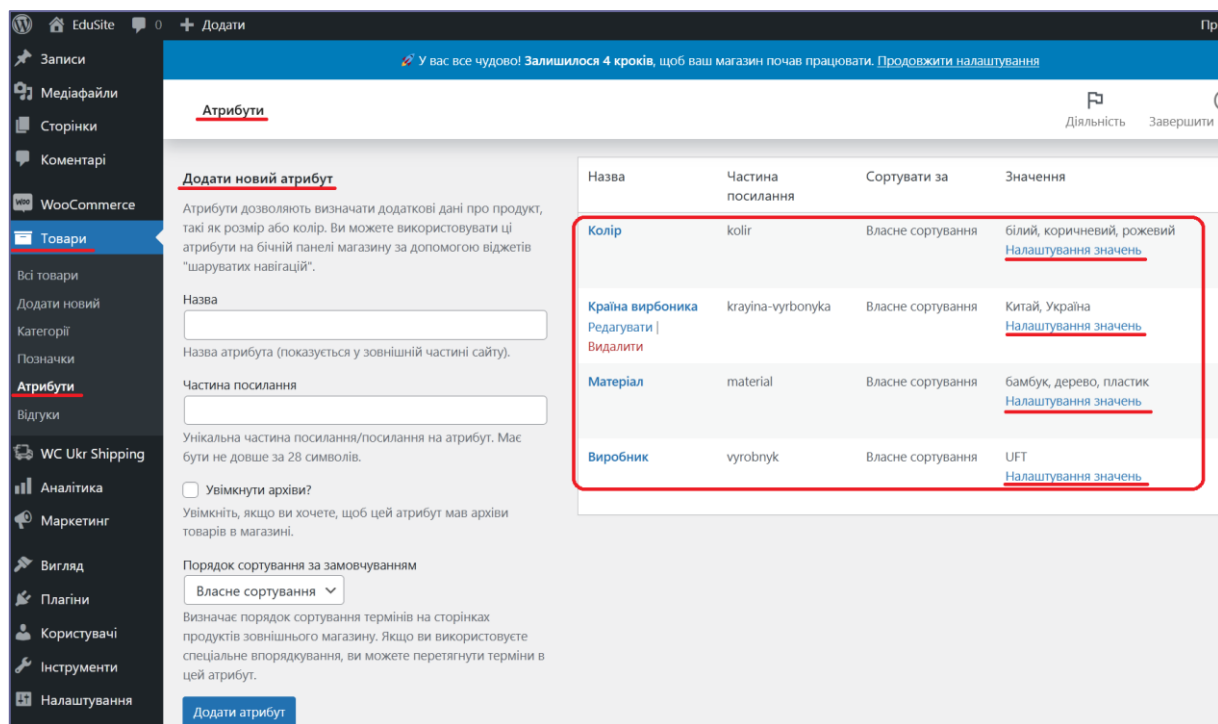


Рисунок 61. Робота з атрибутами товарів

Команда *Налаштування значень* дозволяє задавати значення атрибутів (зауважимо, що вони також додаються і при створенні товарів).

Для додання товару використовується команда *Товари – Додати новий*, що відкриває сторінку додання товару (Рисунок 62), на якій потрібно задати назву товару, категорію, до якої він належить (одну або декілька), опис товару (буде відображений у вкладці *Опис* на сторінці товару), короткий опис товару (буде відображений поряд з зображенням товару вгорі сторінки товару), задати основне зображення товару та додаткові зображення товару (галерею – будуть відображатися нижче основного зображення на сторінці товару), також можливо додавати мітки товарів та коментарі на відгуки про товар. Зверніть увагу на можливість редагування описів як HTML-коду (посилання *Текст* зверху справа відповідних вікон).

У розділі *Дані товару* налаштовуються важливі властивості товару. По-перше, визначається тип товару. WooCommerce підтримує такі типи товарів:

- *Звичайний товар* – цей тип товарів поставляється без будь-яких опцій, наприклад, паперова книга.
- *Згрупований товар* – це набір з кількох пов'язаних між собою різних товарів, покупець, зайшовши на сторінку такого товару, зможе купити не один товар, а декілька (не обов'язково усі).
- *Зовнішній/Партнерський товар* – Ви рекламуєте цей товар на Вашому сайті, але він продається в іншому місці (не має сенсу, оскільки переводить покупця на інший сайт-магазин).
- *Варіативний* – ці товари мають різні значення атрибутів: розмір, колір тощо, наприклад, однакова модель товару різного кольору.

Для звичайного товару існує можливість уточнювати його підтип (якщо підтип не уточняється, то це звичайний товар – річ, який потребує доставки):

- *Віртуальний* – це товари, які не потребують фізичної доставки, наприклад, послуги.
- *Завантажуваний* – це товари, які можна завантажити, наприклад, аудіоальбоми, фільми, електронні книги тощо.

Розглянемо налаштування для найбільш використовуваного – звичайного типу товарів. У підрозділі *Загальні* зазначається *Звичайна ціна* товару та (опціонально) *Ціна зі знижкою* (також можна налаштувати дату початку розпродажі зі знижкою), у разі наявності ціни зі знижкою, у товару буде вказана перекреслена основна ціна і поруч – ціна зі знижкою, а на товарі з'явиться значок розпродажі (Рисунок 63).

У підрозділі *Наявність* (Рисунок 64а) зазначається артикул (*SKU – Stock Keeping Unit*) товару, він зазвичай є унікальним в межах магазину. Можна обирати складський статус товару (чи є він у наявності), якщо обрати *Немає в наявності*, на сторінці товару з'явиться відповідний напис і зникне поле з кількістю товарів, що купуються, та кнопка *Додати в кошик*. Якщо обрати *На замовлення*, на сторінці товару з'явиться напис *Доступно за замовленням* і кнопка *Додати в кошик* буде наявною (ця опція передбачає можливість обмеження кількості товарів на замовлення до одного (Рисунок 64а)).

Також можна налаштувати управління запасами товарів, обравши опцію *Керувати рівнем запасів (кількістю)* (Рисунок 64б). Тоді, у разі зниження кількості товарів до порогового значення (воно може задаватись для кожного товару індивідуальне), на адресу, вказану у налаштуваннях WooCommerce, буде надсилатись електронний лист.

У підрозділі *Доставка* задаються значення ваги та розмірів товару (Рисунок 65), вони разом з атрибутами з'являться у вкладці *Додаткова інформація* опису товару на сторінці товару. Класи доставки в налаштуваннях WooCommerce ми не створювали, тому тут їх не обираємо.

Дані товару —		Звичайний товар	?	Віртуальний: ☐	Завантажуваний: ☐
Загальні	Вага (kg)	0,3		?	
Наявність	Розміри (cm)	11	11	12	?
Доставка	Клас доставки	Клас доставки відсутній		?	
Супутні товари					

Рисунок 65. Зазначення параметрів доставки товару

У підрозділі *Супутні товари* для товару можливо зазначити один або декілька апсейлів та кроссейлів. *Пропозиція товарів (up-sells)* – це товар, який покупцю рекомендується замість обраного товару, тому що пропонований має кращу якість, оснащення, більше функцій, більшу гарантію тощо і, відповідно, більшу ціну. *Супутні товари (cros-sells)* – це товари, які рекомендуються до придбання разом з поточним товаром, оскільки вони можуть доповняти покупку, наприклад, покупка миші разом з ноутбуком. Пропозиції товарів з'являються як рекомендовані нижче опису товару на сторінці поточного товару (Рисунок 66), а супутні товари з'являються як рекомендовані на сторінці поточного товару та додатково – на сторінці корзини з обраним товаром (Рисунок 67).

У нічника три режими роботи:

- Проектується тільки білі візерунки.
- Візерунки зірок плавно переливаються всіма кольорами.
- Проекуються білі візерунки + йде переливання різними кольорами.

Дуже цікавий і креативний пристрій для вашого будинку, а також для будинку ваших друзів – проектор зоряного неба Star master може стати відмінним подарунком!

Вам також може сподобатися...



Проектор зоряного неба з адаптером UFT Star Master Black
Price: 248.00 грн

Рисунок 66. Пропозиція товару (up-sell) на сторінці товару

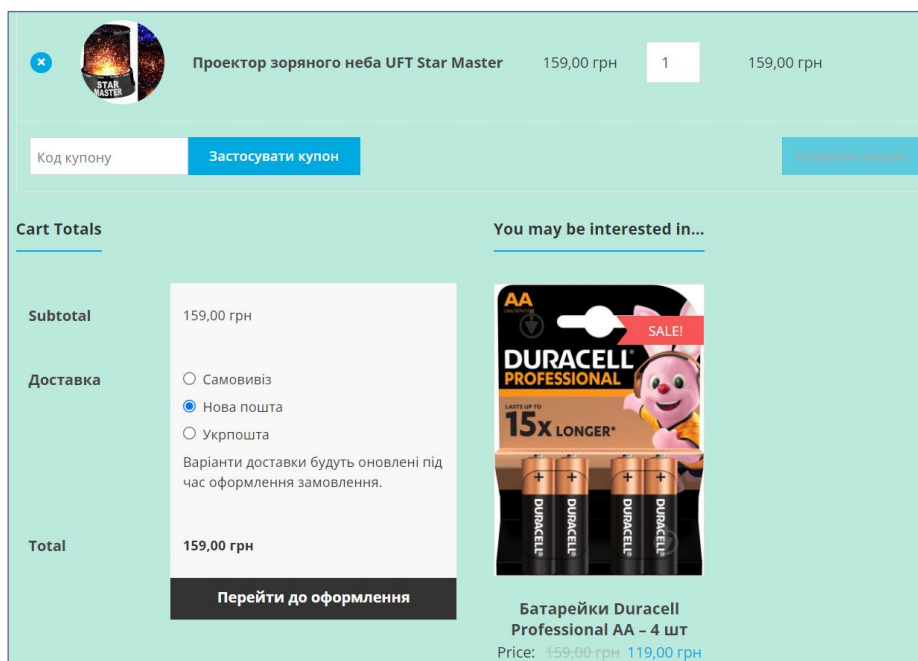


Рисунок 67. Додаткове розміщення супутнього товару (cross-sell) на сторінці корзини з обраним товаром

У підрозділі *Атрибути* до товару додаються глобальні та/або користувацькі (індивідуальні) атрибути. Різниця між ними у тому, що глобальні **Ошибка! Источник ссылки не найден.** задаються на рівні всього сайту і можуть використовуватись при фільтрації товарів, а користувацькі – з'являються тільки на сторінці товару. Для додання глобального атрибуту необхідно у списку обрати необхідний атрибут та клікнути по кнопці *Додати* (Рисунок 68).

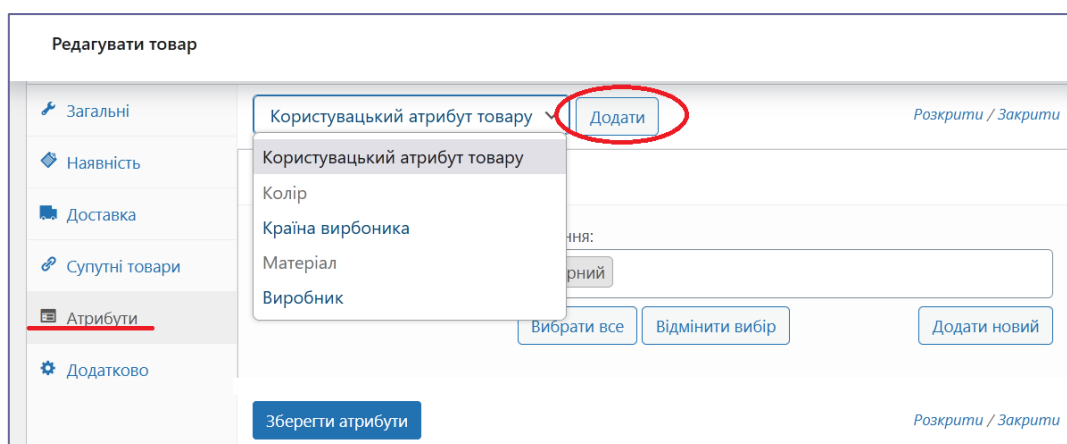
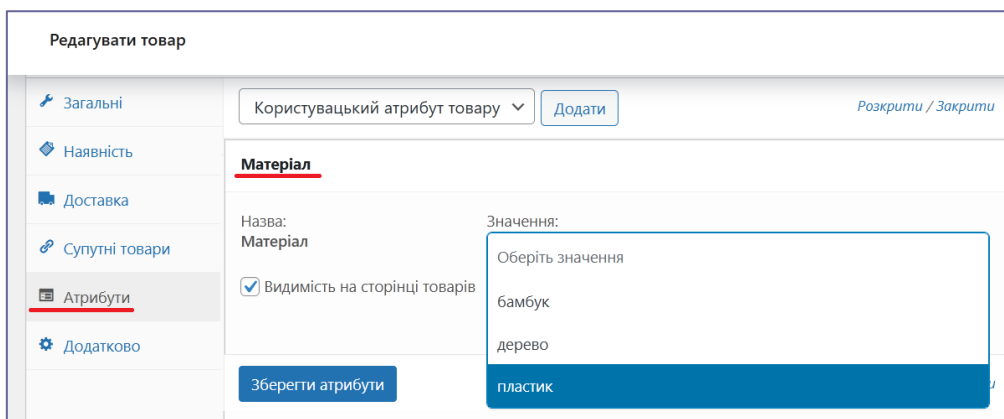
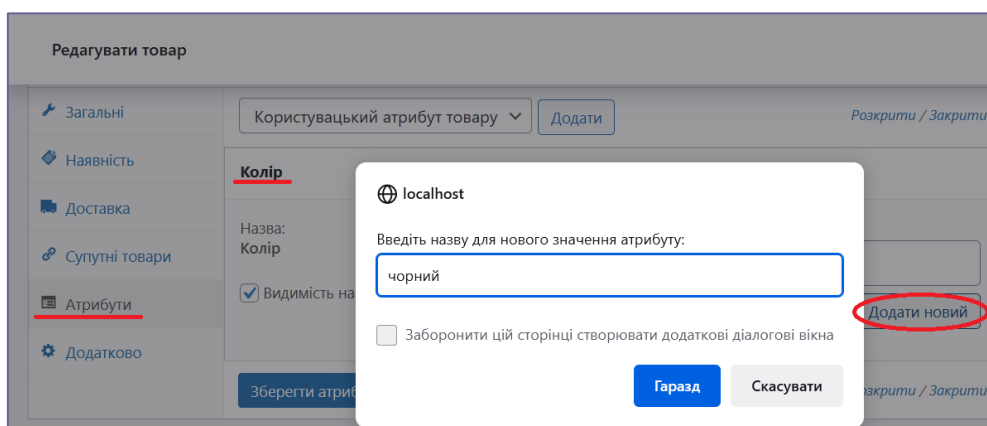


Рисунок 68. Додання атрибуту товару

Після додання глобального атрибуту можна обрати наявне значення цього атрибуту, додане на сторінці *WooCommerce* – *Атрибути* (Рисунок 69а), а можна додати нове значення, яке буде збережене для глобального атрибуту (Рисунок 69б).



а)



б)

Рисунок 69. Додання атрибуту товару: а) з наявних значень; б) з новим значенням

У підрозділі *Додатково* можливо створювати примітку до покупки, яка буде відправлена покупцю після придбання товару, а також включити або відключити вкладку *Відгуки* у описі товару на сторінці товару (Рисунок 70). Крім цього, існує можливість визначити певну позицію для товару на сторінці категорії товару (0 зазначає, що позиція буде визначена налаштуваннями теми оформлення).

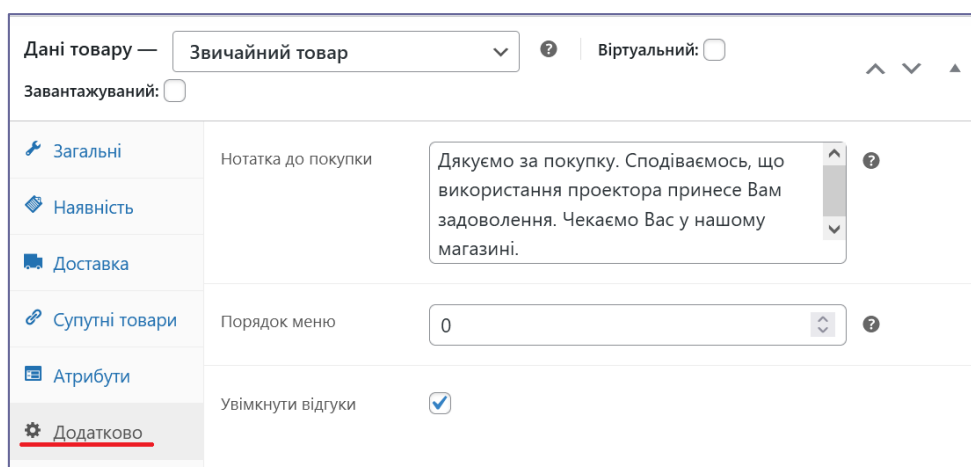


Рисунок 70. Налаштування додаткових властивостей товару

Додання варіативного товару схоже з доданням звичайного. Оберіть у формі *Дані товару* тип товару *Варіативний товар*. Це додасть вкладку *Варіації* у формі *Дані товару*. У вкладці *Варіації* Ви можете додати різні варіанти товару у сенсі різних значень глобального атрибуту (такий атрибут та його значення вже повинні бути зазначені/додані на формі *Дані товару* в меню *Атрибути*), наприклад колір (Рисунок 71).

Дані товару — Варіативний товар

Наявність Типове значення форми: червоний

Доставка

Супутні товари

Атрибути

Варіації

Додатково

Додати варіацію **Перейти**

3 варіацій (Розкрити / Закрити)

#133	червоний
#135	сріблястий
#136	чорний

Зберегти зміни Скасувати

3 варіацій (Розкрити / Закрити)

Рисунок 71. Додання варіативного товару

Створення нової варіації товару виконується кліканням по кнопці *Перейти* при обранні елементу списку *Додати варіацію*. Для кожної варіації додатково до загальних властивостей товару, таких як опис, короткий опис, основне зображення, галерея, категорія, позначки тощо, можна додати зображення варіації, її ціну, артикул, вагу, габарити та інші властивості (Рисунок 72).

Для додання згрупованого товару оберіть у формі *Дані товару* тип товару *Згрупований товар*. Це видалить кілька підрозділів з форми *Дані товару*. Далі, необхідно додати товари для цієї групи у підрозділі *Супутні товари*. Для цього створіть прості товари, що будуть входити у згрупований товар та оберіть їх у меню, що випадає в розділі *Супутні товари* (Рисунок 73).

У разі додання схожих товарів доцільно виконувати дублювання товару з подальшим редагуванням. Для дублювання товару, наведіть курсор миші на необхідний товар у списку товарів (команда *Товари – Всі товари* адмінпанелі) і оберіть опцію *Дублювати*. WooCommerce створить новий товар і відкриє його для редагування.

Інші типи товарів є менш поширеними і розглядатися не будуть.

Рисунок 72. Додання варіацій товару

Рисунок 73. Створення згрупованого товару з простих товарів

4.7. Створення та налаштування сторінки магазину як головної сторінки сайту

Після додання тестових товарів до магазину доцільно виконати створення головної сторінки сайту, на якій буде розміщена загальна рекламна інформація про магазин, а також вітрини останніх надходжень товарів, товарів зі знижками, популярних товарів тощо.

На жаль, при зазначенні сторінки "Магазин", доданої при встановленні WooCommerce, як домашньої сторінки сайту, у налаштуваннях теми може демонструвати помилки (принаймні для версії WooCommerce 9.7.0). У такому

разі рекомендується видалити сторінку "Магазин" і створити власну сторінку, зазначивши у її властивостях постійне посилання shop.

Додаймо до сторінки зображення та блоки, що з'явилися після встановлення WooCommerce: *Нові надходження*, *Товари на розпродаж* та *Лідери продажу* (Ви можете знайти їх у повному переліку блоків у розділі Woo (Рисунок 74).

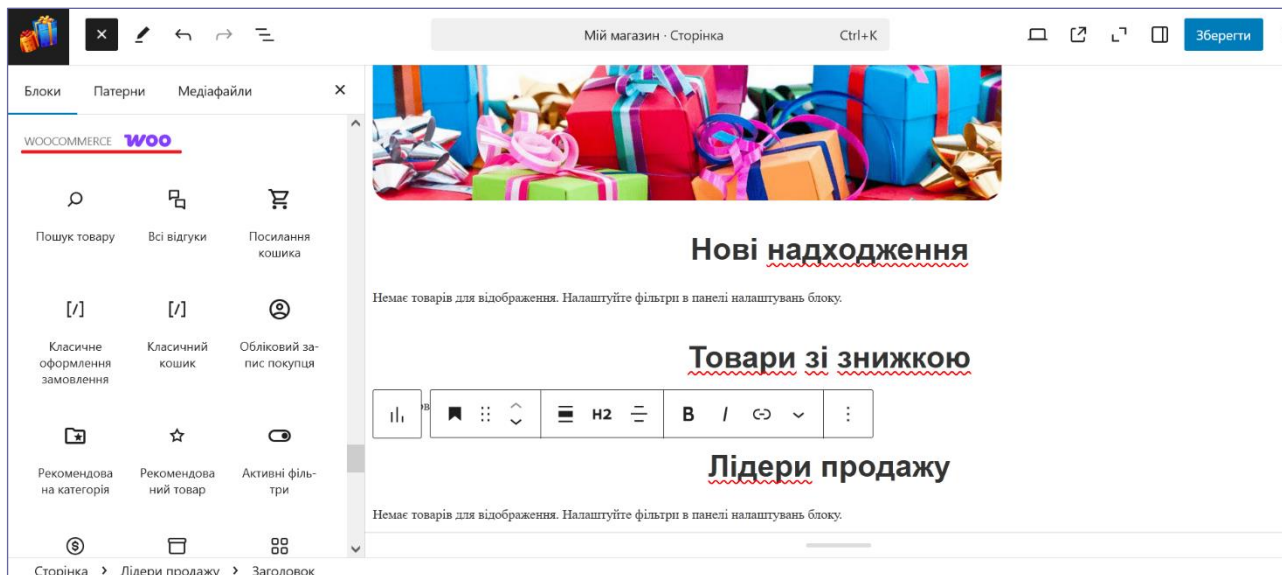


Рисунок 74. Редагування домашньої сторінки

Звісно, існує можливість редагування згенерованої сторінки. Ми зменшимо кількість рядків до 2 для усіх вітрин та оберемо шаблон без сайдбарів у налаштуваннях на вкладці *Сторінка* (Без бічної панелі. На всю ширину сторінки).

Також видалимо дублювання інструментів пошуку товару та входу до облікового запису – тепер вони у головному меню. Відредагуємо головне меню та, щоб у ньому відображалися категорії товарів і за допомогою користувацьких стилів CSS виконаємо наступні дизайнерські завдання:

- приховаємо назву сторінки;
- вирівняємо навігаційний ланцюжок (breadcrumbs) під головним меню по лівому краю;
- видалимо зайві відступи у верхній частині сторінок.

Це досягається доданням наступних CSS-класів до файлу style.css дочірньої теми:

```
/*Приховування назви сторінок*/
.page-header .entry-title {
    display: none;
}

/*Розташування woocommerce breadcrumbs зліва під головним меню*/
.page-header .entry-sub-title {
    float: left;
    margin: 0;
    padding: 0;
    font-size: .92em;
}
```

```

/*Видалення зайвих відступів у заголовку зверху та знизу, у рядку breadcrumbs та
перед контентом сторінки*/
.page-header {
    padding: 0;
}

.middle-header-wrapper {
    padding: 0px 0;
}

.page-header {
    margin-bottom: 0px;
}

```

Рисунок 75 демонструє зовнішній вигляд домашньої сторінки після корекції.

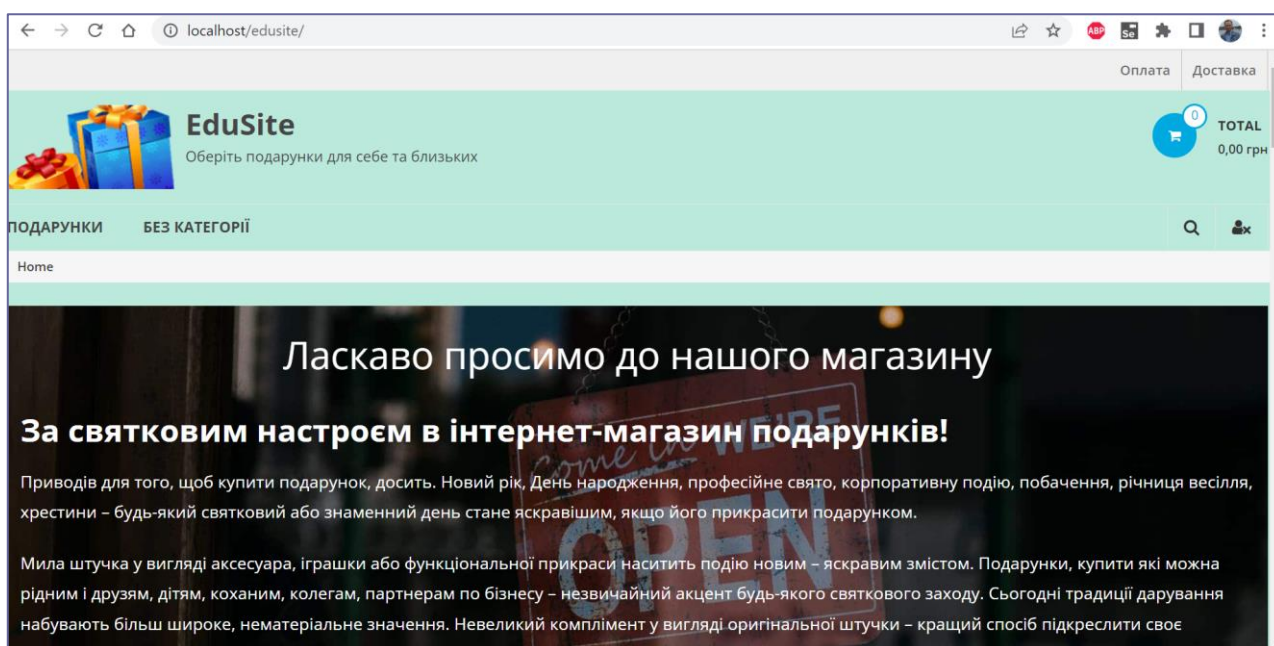


Рисунок 75. Вигляд домашньої сторінки після корекції стилями CSS

Звичайно, студенти можуть додавати свої стилі для реалізації обраного дизайну.

4.8.Управління замовленнями

Нове замовлення створюється кожен раз, коли покупець виконує клікання по кнопці *Перейти до оформлення* на сторінці Кошика з обраним(и) товаром/товарами (Рисунок 76). На сторінці оформлення замовлення вказуються дані покупця, спосіб та адреса доставки товару та спосіб оплати (Рисунок 77).

Після підтвердження замовлення з'являється сторінка з подробицями замовлення (Рисунок 78).

Переглянути список замовлень можна обравши команду *WooCommerce – Замовлення* в адмінпанелі. Для редагування або перегляду певного замовлення клікніть по замовленню у списку (Рисунок 79).

Товар	Ціна	Кількість	Проміжний підсумок
 Проектор зоряного неба з адаптером UFT Star Master Black	248,00 грн	1	248,00 грн

Cart Totals

Subtotal	248,00 грн
Доставка	☐ Самовивіз ☒ Нова пошта ☐ Укрпошта Варіанти доставки будуть оновлені під час оформлення замовлення.
Total	248,00 грн

Рисунок 76. Сторінка Кошика з обраним товаром

BILLING & SHIPPING

Ім'я *

Віктор

Прізвище *

Петренко

Назва компанії (необов'язково)

Країна/Region *

Україна

Телефон *

067 123 4567

Е-mail адреса *

vpetrenko@ukr.net

ВКАЖІТЬ АДРЕСУ ДОСТАВКИ

Запоріжжя

Відділення №43 (до 30 кг на одне місце): вул. Бородинська, 11

☐ Create an account?

ДОДАТКОВА ІНФОРМАЦІЯ

Нотатки до замовлень (необов'язково)

Нотатки до вашого замовлення, наприклад спеціальні нотатки для доставки.

YOUR ORDER

Товар	Проміжний підсумок
Проектор зоряного неба з адаптером UFT Star Master Black × 1	248,00 грн
Проміжний підсумок	248,00 грн
Доставка	☐ Самовивіз ☒ <u>Нова пошта</u> ☐ Укрпошта
Загалом	248,00 грн

☐ Банківський переказ
☒ Готівка при отриманні

Оплата готівкою при отриманні.

Ваші особисті дані будуть використані для обробки вашого замовлення, підтримки вашого досвіду на цьому веб-сайті та інших цілях, описаних у нашому [політиці конфіденційності](#).

Рисунок 77. Сторінка оформлення замовлення

Дякуємо. Ваше замовлення було отримано.

НОМЕР ЗАМОВЛЕННЯ: **148** ДАТА: **06.10.2022** ВСЬОГО: **248,00 грн** СПОСІБ ОПЛАТИ: **Готівка при отриманні**

Оплата готівкою при отриманні.

Подобиці замовлення

Товар	Загалом
Проектор зоряного неба з адаптером UFT Star Master Black x 1	248,00 грн
Разом:	248,00 грн
Доставка:	Нова пошта
Спосіб оплати:	Готівка при отриманні
Всього:	248,00 грн

Рисунок 78. Подобиці замовлення

WooCommerce Головна 3 Замовлення 1 Покупці Купони Звіти Налаштування Статус Розширення	Всі (1) Обробляється (1)				Шукати замовлення
	Групові дії	Застосувати	Всі дати	Фільтр по ціні	Фільтрувати
	☐	Замовлення	Дата	Статус	Загалом
	☐	#148 Віктор Петренко	7 хв. тому	В обробці	248,00 грн
	☐	Замовлення	Дата	Статус	Загалом
	Групові дії	Застосувати			

Рисунок 79. Список замовлень

На жаль, плагін *WC Nova Poshta Shipping* може бути несумісним з блоковим редактором WordPress, який працює у поточних версіях за замовчуванням. В результаті на сторінці оформлення замовлень, яка містить блоки інформації, можуть не відображатися поля плагіну для обрання міста та поштових відділень. Щоб виправити цю проблему необхідно відкрити сторінку оформлення замовлень в режимі редагування виділити верхній блок (можна клікати по іконкам блоків поки не буде виділений верхній блок), клікнути по іконці верхнього блоку правою кнопкою миші та вибрати *Класичний вигляд*.

У разі, якщо в контекстному меню відсутня команда *Класичний вигляд*, необхідно видалити усі блоки та додати до сторінки оформлення замовлення єдиний блок *Класичне оформлення замовлення* (його можна знайти за допомогою фільтра блоків) (Рисунок 80).

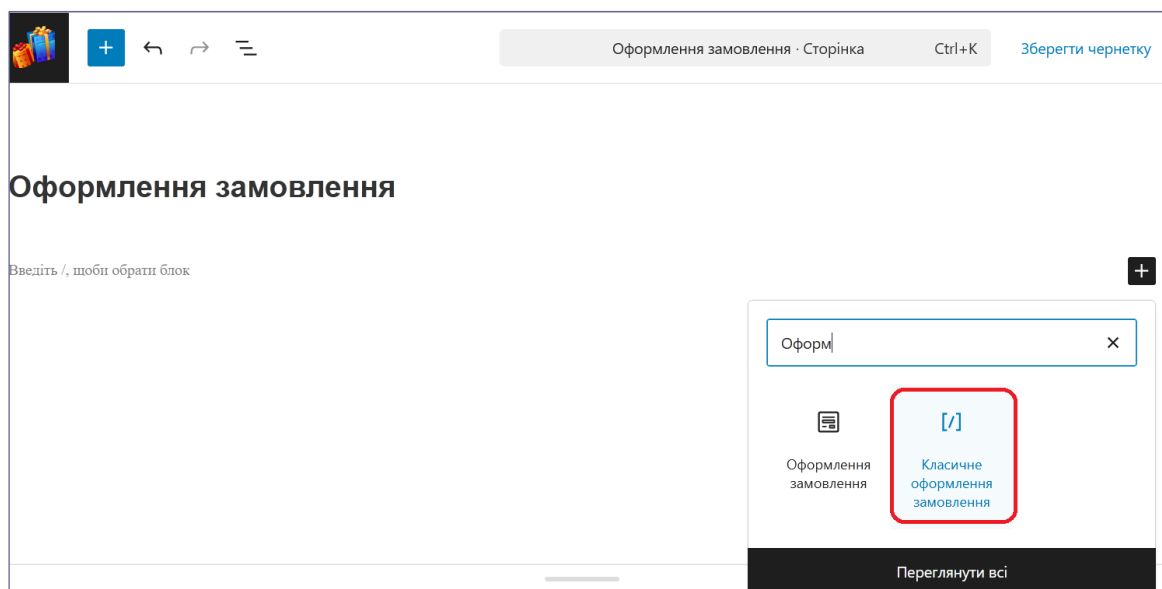


Рисунок 80. Додання блоку *Класичне оформлення замовлення*

Якщо не вдається редагувати сторінку оформлення замовлення, необхідно створити нову сторінку та у її властивостях встановити *Частина посилання* у значення *checkout* та *Шаблон* у значення *Шаблон за замовчуванням* (Рисунок 81).

Рисунок 81. Налаштування властивостей сторінки оформлення замовлення

Зауважимо, що при відкритті сторінки з класичним виглядом на ній відображається кнопка перемикання до блочного вигляду.

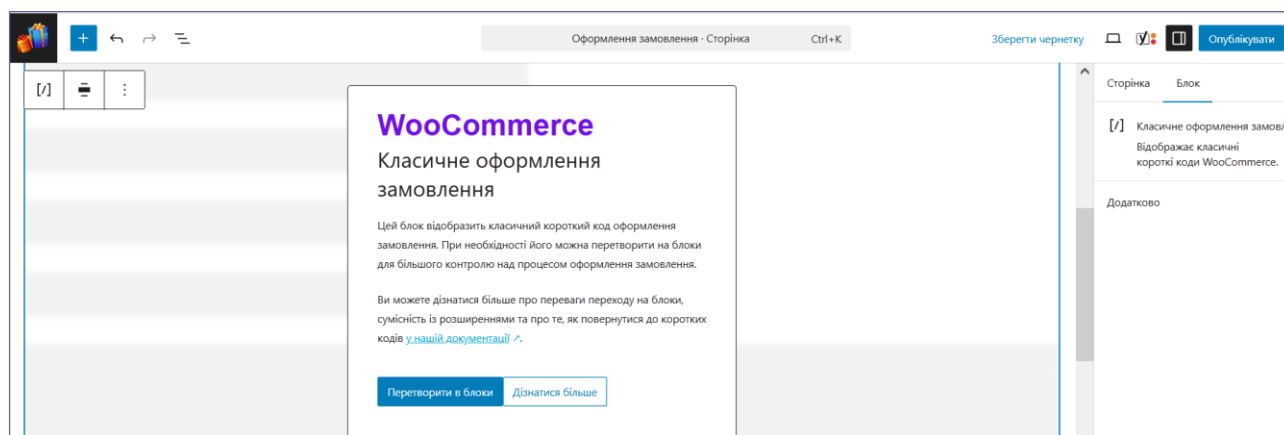


Рисунок 82. Блок *Класичне оформлення замовлення*

Кожне замовлення має свій унікальний номер та список даних – назву і кількість товарів, що покупаються, разом з ціною кожного товару та загальною сумою, датою та часом покупки, адресом доставки товарів покупцю, контактним телефоном тощо. Керування замовленнями означає зміну статусу замовлення у відповідь на певні дії клієнта. Серед доступних статусів є: *В очікуванні оплати*, *В обробці*, *На утриманні*, *Виконано*, *Скасовано*, *Повернено* та *Не вдалося*, *Чернетка* (Рисунок 83). Після зміни статусу необхідно зберегти його кліканням по кнопці *Оновити*.

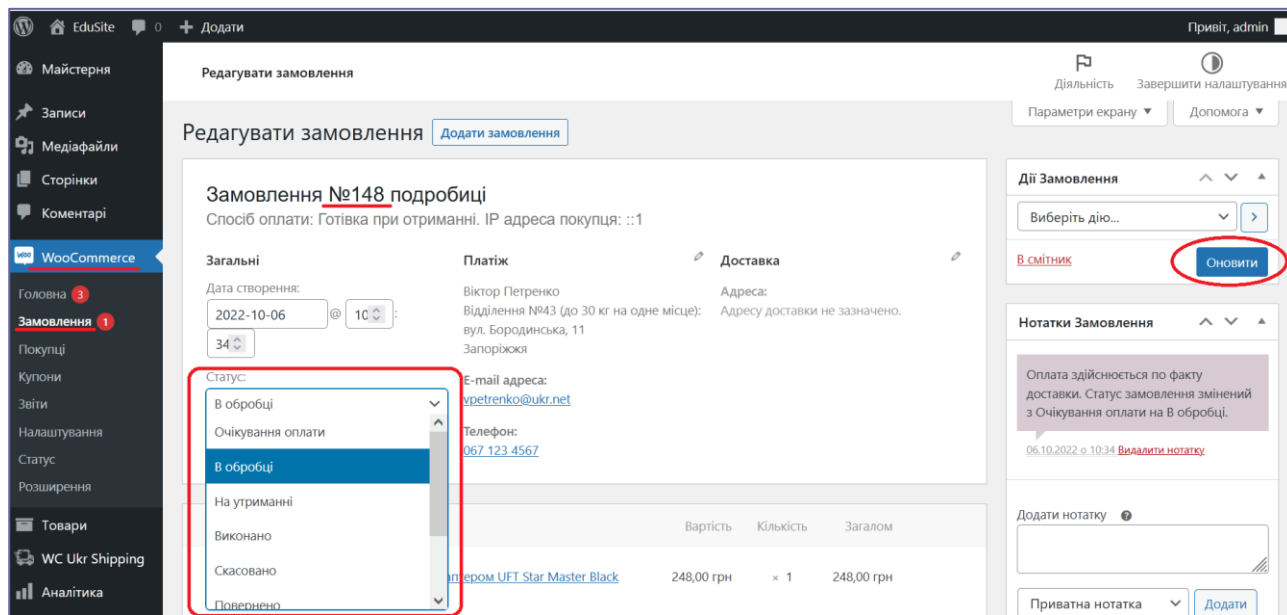


Рисунок 83. Параметри замовлення

4.9. Питання для самоконтролю

1. Що собою являє тема оформлення сайту? У якому каталозі зберігаються файли теми оформлення?
2. Як завантажити і встановити нову тему оформлення?
3. Охарактеризуйте три основних способи створення Інтернет магазинів. Порівняйте їх переваги і недоліки.
4. Дайте характеристику плагіну WooCommerce. Які додаткові розділи та які сторінки з'являються на сайті після його встановлення?
5. Які переваги надає встановлення дочірньої теми оформлення? Опишіть процедуру налаштування дочірньої теми оформлення.
6. Опишіть налаштування теми оформлення eStore.
7. Опишіть процедуру налаштування меню сайту. Які розміщення для меню має тема eStore?
8. Опишіть процедуру налаштування віджетів сайту. Які віджети підтримує тема eStore?
9. Що регулюють налаштування *Archive Page Layout* та *Product Page Layout* у розділі налаштувань *WooCommerce Settings* теми eStore?
10. Опишіть налаштування плагіну WooCommerce.

11. Опишіть налаштування способів доставки. Як налаштувати доставку Новою поштою?
12. Які способи оплати підтримує WooCommerce за замовчуванням?
13. Для чого товари групуються за категоріями? Які можливості додає таке угруповання?
14. Що представляють собою атрибути товару? Як створюються і чим відрізняються глобальні атрибути від індивідуальних?
15. Назвіть типи товарів, підтримувані WooCommerce. Які підтипи можуть мати звичайні товари? Назвіть приклади товарів усіх типів та підтипів, підтримувані WooCommerce.
16. Опишіть дані, що додаються при реєстрації у магазині звичайного товару.
17. Що являють собою *Пропозиція товарів (up-sells)* та *Супутні товари (cross-sells)*? Наведіть для довільного товару приклади таких товарів.
18. Як додавати варіації для варіативного товару? Яка характеристика товару використовуватись для варіацій?
19. Як створювати згрупований товар?
20. Які блоки рекомендується додавати до сторінки магазину? Охарактеризуйте технологію користувацького корегування вигляду сторінок сайту у файлі style.css.
21. Опишіть послідовність створення замовлення покупцем та перегляду оформленого замовлення менеджером Інтернет-магазину. Які статуси може мати замовлення?

5. РОЗШИРЕННЯ ФУНКЦІОНАЛУ ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНУ ЗА ДОПОМОГОЮ ПЛАГІНІВ

Мета: Вивчити налаштування та способи роботи з плагінами, що забезпечують типовий функціонал Інтернет-магазинів.

План

1. Автоматизоване додання та оновлення товарів з каталогів партнерів.
2. Організація фільтрації товарів за категоріями та визначеними атрибутами.
3. Організація списків побажань покупців Інтернет-магазину.
4. Налаштування порівняння товарів, обраних покупцями Інтернет-магазину.
5. Технологія локалізації мови інтерфейсу сайту на базі WordPress.

Основні терміни і поняття

Партнер по дропшипінгу, каталог товарів, фільтр товарів, список побажань, порівняння товарів, локалізація мови інтерфейсу.

Основні теоретичні положення

В цьому розділі розглянемо функціонал та способи роботи з додатковими плагінами, що забезпечують типову функціональність Інтернет-магазинів. Також вивчимо технології автоматичного додання та оновлення товарів і налаштування перекладів рядків користувацького інтерфейсу сайту.

5.1. Додання товарів з каталогів партнерів

Зазвичай Інтернет-магазини містять сотні і навіть тисячі товарів, тому їх додання та управління ними (актуалізація ціни та запасів) є досить рутинною справою. Існують засоби автоматизації цієї роботи, які забезпечуються випуском та публікацією на своїх сайтах виробниками та оптовими постачальниками каталогів своїх товарів, зазвичай, у форматі Yandex Markup Language – YML. При наявності такого каталогу за допомогою плагіну Import any XML or CSV File to WordPress (WP All Import) та його розширенню Import Products from any XML or CSV to WooCommerce (WP All Import – WooCommerce Add-On) можливо суттєво автоматизувати роботу по доданню та управлінню товарами. Встановіть вказаний плагін та доповнення стандартним способом, до адмінпанелі буде доданий пункт *All Import*. Знайдіть за ключовим словом YML на сайтах Інтернет-магазинів YML-каталоги товарів, які може продавати Ваш сайт та завантажте їх на свій комп'ютер (альтернативно Ви можете скористатися YML-каталоги на сайті підтримки освітніх програм, але майте на увазі, що вони можуть частково застаріти та містити товари, яких вже немає на сайті постачальника).

Для додання товарів з YML-каталогу оберіть в адмінпанелі команду *All Import – New Import*. На першій сторінці клікніть по кнопці *Upload a file* та

оберіть у модальному вікні завантаження файлу YML-файл каталогу товарів. Буде виконано завантаження файлу каталогу на Ваш сайт та відкриється форма, на якій в списку *Create new* потрібно обрати *WooCommerce Products* (тобто з вмісту кожного тегу `<offer>` каталогу може бути створений та доданий до магазину певний товар) (Рисунок 84).

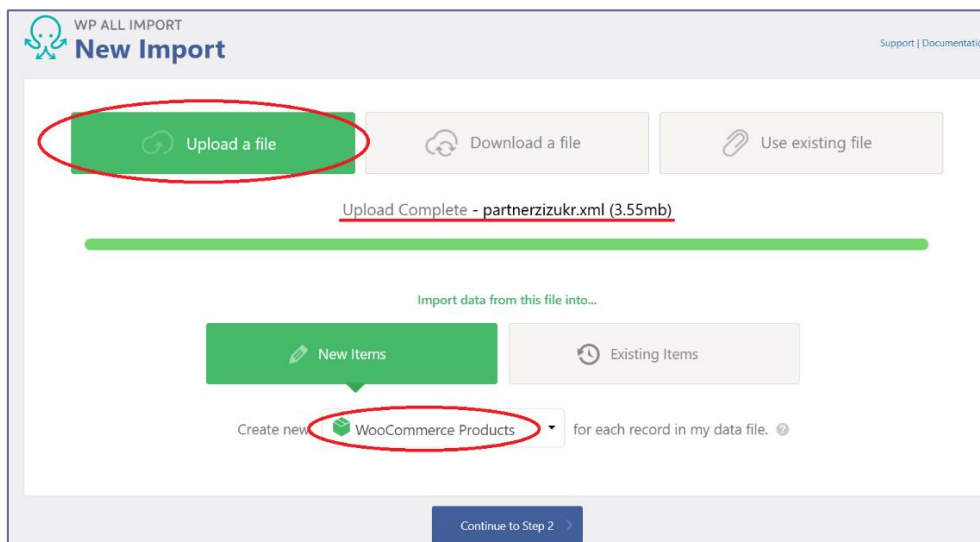


Рисунок 84. Імпорт товарів з каталогу – 1 крок

На другому кроці потрібно у стовпці тегів каталогу зліва обрати тег, який містить опис товару (відповідно до формату YML – це тег `<offer>` (пропозиція)) (Рисунок 85). Видно, що каталог містить 495 товарів.

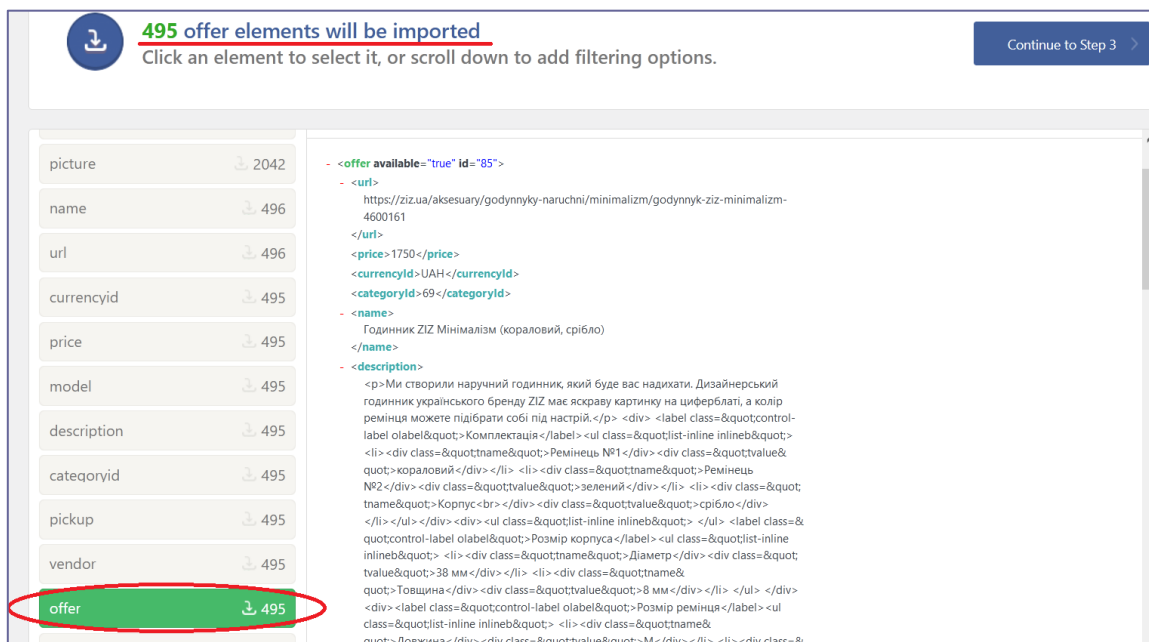
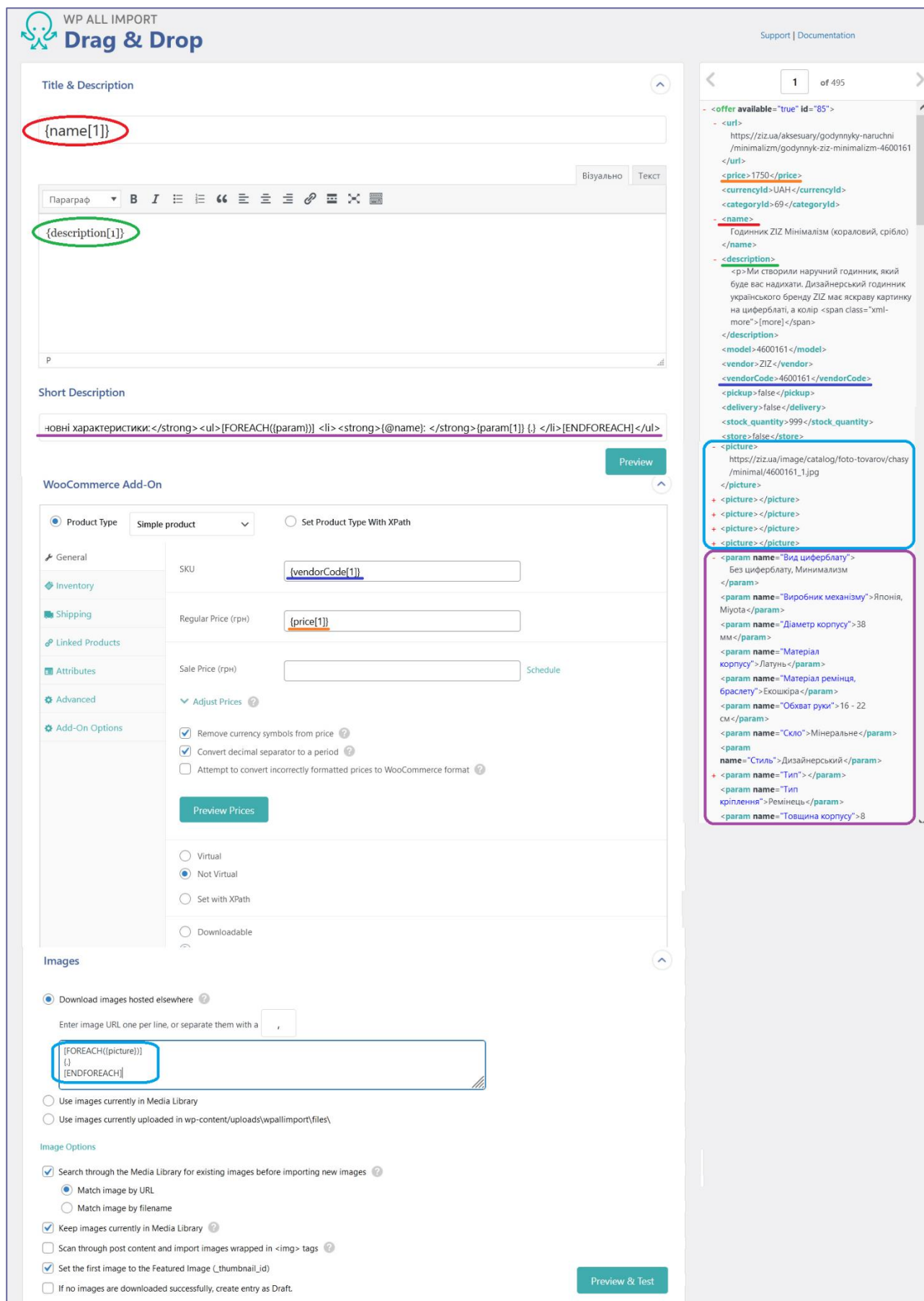


Рисунок 85. Імпорт товарів з каталогу – 2 крок

На третьому кроці необхідно налаштувати відповідність вмісту підтегів та атрибутів підтегів тегу `<offer>` певним властивостям товару. Це зручно виконувати перетягуванням підтегу та атрибуту у відповідні місця форми з відомостями про товар (Рисунок 86 – Рисунок 88).



На Рисунок 86 видно, що в короткому описі товару використовуються HTML-теги та оператор FOREACH, який підтримується плагіном:

```
<strong>Основні характеристики:</strong><ul>[FOREACH({param})]
<li><strong>{@name}: </strong>{param[1]} {<
</li>[ENDFOREACH]</ul>
```

Інші доступні оператори описані в документації плагіну WP All Import.

У розділі *WooCommerce Add-On* зазначаються дані товару, які вводилися при доданні товарів у попередніх змістових модулях у відповідні форми WooCommerce. У підрозділі *General* зазначаються теги, в яких зберігаються артикул та ціна.

У підрозділі *Inventory* можливо увімкнути управління запасами для товару та зазначити тег, що містить кількість товарів (Рисунок 87).

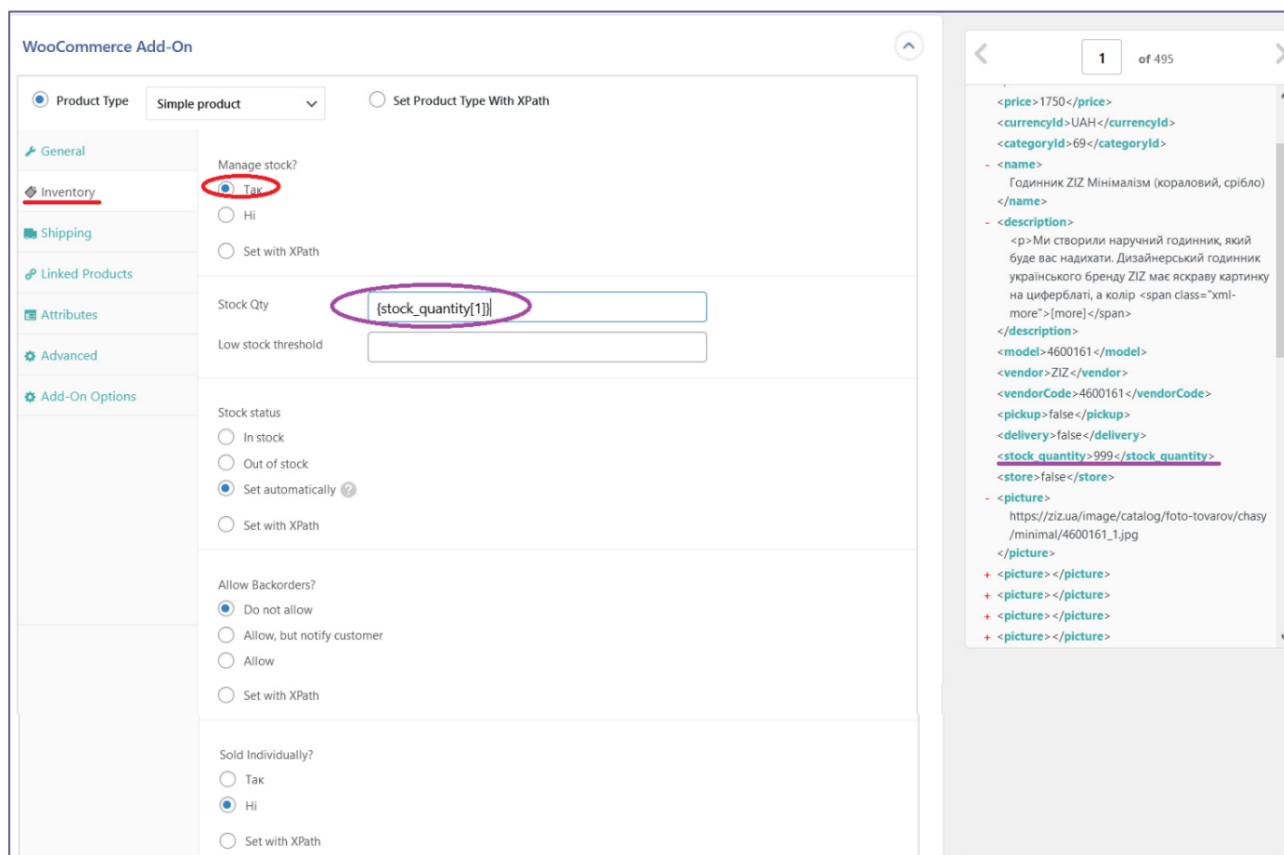


Рисунок 87. Налаштування управління запасами в розділі *Inventory*

Розділ *Shipping* містить поля значень ваги та розмірів товарів, але у каталозі для товару вага не вказана, а всі розміри зазначені у одному тезі, тому ми залишаємо поля розділу не заповненими.

Також залишаємо незаповненими поля апселлів та кросселлів у розділі *Linked Products*.

У розділі *Attributes* можна додати глобальні атрибути сайту, які співпадають з наявними тегами у каталозі, але не з тегами `<param>`. Річ у тому, що посилання на значення атрибуту тегу можливе (у формі, наприклад для параметру з атрибутом name, - `{param[1]/@name}`), але у різних товарів порядок

параметрів може змінюватись та можуть бути наявні не всі або зовсім інші атрибути. Тому значення для глобальних атрибутів задаємо як плейсхолдери зі значенням 1 з подальшим редагуванням їх після імпорту товарів (Рисунок 88).

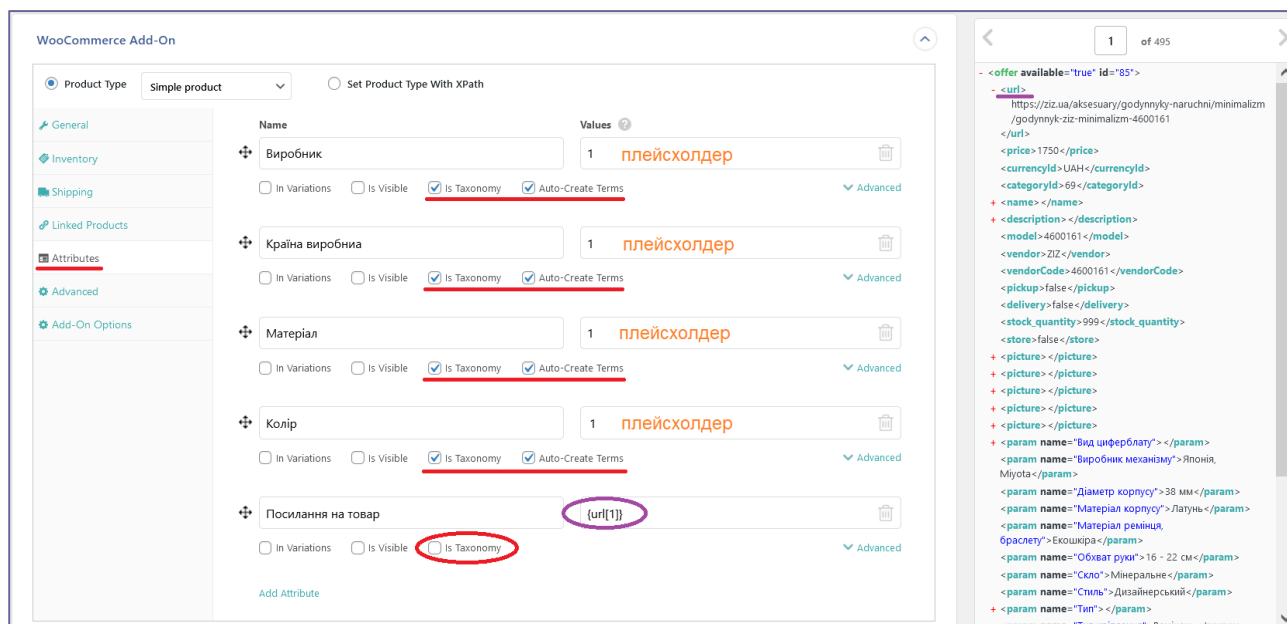


Рисунок 88. Налаштування в розділі *Attributes*

Зверніть увагу на чекбокси нижче кожного атрибуту: відмітка в *is Taxonomy* вказує на те, що даний атрибут є глобальним, а відмітка в *Auto-Create Terms* – що якщо значення тегу відсутнє у раніше введених/збережених значеннях атрибуту, воно автоматичне буде додане, відмітка в *is Visible* виводить атрибут у вкладці *Деталі* опису товару внизу сторінки товару (якщо зняти відмітки у всіх атрибутів, вкладка не з'явиться – ми так зробили, оскільки атрибути описані у короткому описі товару поруч з його зображенням).

В розділі *Advanced* ми тільки дозволили відгуки на товар (опція *Enable reviews*), а розділ *Add-On Options* залишили зі значеннями за замовчуванням.

Після заповнення даних продуктів, що відповідають формі WooCommerce заповнюється розділ *Images*. Наступний код у текстовому полі цього розділу приводить до завантаження всіх зображень товару, перше з яких буде основним.

```
[FOREACH({picture})]
{.}
[ENDFOREACH]
```

Інші налаштування цього розділу залишаємо за замовчуванням.

У розділі *SEO & Advanced Options* заповнюємо HTML-теги, які впливають на просування сайту в пошукових системах значеннями відповідних тегів каталогу товарів (Рисунок 89). Також тут можна змінити назви файлів зображень, щоб їх було легше шукати в каталозі (ми задали для файлу назву у вигляді *ziz-id* товару).

Розділ *Custom Fields* дозволяє імпортувати користувацькі поля, додані до товару, ми їх не створювали, тому цей розділ не заповнюємо, окрім того, його функціональність обмежена для безкоштовної версії плагіну (Рисунок 89).

SEO & Advanced Options

Meta Data

☒ Set Title(s)

Enter one per line, or separate them with a ,

The first title will be linked to the first image, the second title will be linked to the second image, ...

(name[1])

☒ Set Caption(s)

Enter one per line, or separate them with a ,

The first caption will be linked to the first image, the second caption will be linked to the second image, ...

(name[1])

☒ Set Alt Text(s)

Enter one per line, or separate them with a ,

The first alt text will be linked to the first image, the second alt text will be linked to the second image, ...

(name[1])

☒ Set Description(s)

☒ Separate them with a ,

☐ Enter them one per line

The first description will be linked to the first image, the second description will be linked to the second image, ...

(description[1])

Files

☒ Change image file names to

ziz-{@id}

Multiple image will have numbers appended, i.e. image-name-1.jpg, image-name-2.jpg

☐ Change image file extensions

Custom Fields

Налаштування доступні тільки для Про версії

Advanced Custom Fields Add-On

Налаштування доступні тільки для Про версії

Taxonomies, Categories, Tags

☒ Категорії товарів

☒ Each Товар has just one Категорія

Подарунки

Try to match terms to existing child Категорії товарів

☐ Each Товар has multiple Категорії товарів

☐ Товарs have hierarchical (parent/child) Категорії товарів (i.e. Sports > Golf > Clubs > Putters)

☐ Enable Mapping for Категорії товарів

☐ Позначки товарів

☐ Show "private" taxonomies

Show Hints

1 of 495

<offer available="true" id="85">

<url>

https://ziz.ua/aksuary/godynniky-naruchni/minimalizm/godynnik-ziz-minimalizm-4600161

</url>

<price>1750</price>

<currencyId>UAH</currencyId>

<categoryId>69</categoryId>

<name>

Годинник ZIZ Мінімалізм (кораловий, срібло)

</name>

<description>

<p>Ми створили наручний годинник, який буде вас надихати. Дизайнерський годинник українського бренду ZIZ має яскраву картинку на циферблаті, а колір

[more]

</description>

<model>4600161</model>

Рисунок 89. Імпорт товарів з каталогу – 3-й крок (продовження)

97

Розділ *Advanced Custom Fields Add-On* доступний тільки для Pro версії плагіну (Рисунок 89).

У розділі *Taxonomies, Categories, Tags* ми активували опцію *Категорії товару* та призначили для кожного імпортованого товару категорію *Подарки* (після імпорту можна буде відредагувати це значення за необхідності) (Рисунок 89).

У розділі *Other Товар Options* ми задали для всіх імпортованих товарів статус *Чернетка* (після їх перегляду та за необхідності корекції можна буде їх опублікувати) (Рисунок 90). Також у цьому розділі зазначається дата публікації (вона може бути обрана випадковою у зазначеному діапазоні), та вказується тег, з якого буде створюватись постійне посилання на товар та автор поста.

Останній розділ *Function Editor* дозволяє створювати користувацькі функції на мові PHP, які можна використовувати в полях форм для визначення властивостей товару, але, на жаль, ця опція доступна тільки для Pro версії плагіну (Рисунок 90).

Внизу сторінки налаштувань товару можна задати ім'я шаблону, у якому будуть збережені налаштування (Рисунок 90). Існує можливість завантаження такого шаблону для повторного використання або створення нових налаштувань на його основі.

Після завершення введення налаштувань товарів потрібно перейти до наступного кроку, клікнувши на кнопці *Continue to Step 4*.

На останньому четвертому кроці налаштувань імпорту потрібно вказати унікальний ідентифікатор, за яким буде виконуватися пошук імпортованих товарів при подальших оновленнях або видаленнях (Рисунок 91). Його можна генерувати автоматично, але потрібно пересвідчитись, що обирає значення тегів, які не будуть змінюватись з часом. Якщо це не так, необхідно скорегувати ідентифікатор вручну.

Також на цьому кроці є можливість зазначити, чи будуть тільки добавлятися нові товари, чи додатково будуть оновлюватися дані раніше імпортованих товарів (наприклад, ціна) та чи будуть видалятися, або переводитись до статусу *Чернетка* товари, яких більше немає в нових версіях каталогів товарів партнерів.

Плагін передбачає завантаження каталогів з зазначеного URL за розкладом та автоматичного оновлення даних товарів, але, на жаль, тільки в Pro версії.

Ще одна дуже часто використовувана опція – *Import only specified records*, яка дозволяє імпортувати не всі товари каталогу, а зазначені їх послідовними номерами.

Other Tobap Options

Post Status

☐ Published

☒ Draft

☐ Set with XPath

Post Dates

☐ As specified

☒ Random dates

2022-10-01

and

now

Comments

☒ Open

☐ Closed

☐ Set with XPath

Trackbacks and Pingbacks

☐ Open

☒ Closed

☐ Set with XPath

Post Slug

{name[1]}

Post Author

admin

Download & Import Attachments

☐ Search for existing attachments to prevent duplicates in media library

Page Template

☒ Select a template

Default

☐ Set with XPath

Menu Order

0

Function Editor

Функції користувача доступні тільки для Pro версії

☒ Save settings as a template

ZIZ

Load Template...

< Back to Step 2

Continue to Step 4 >

Created by soflyy

Рисунок 90. Імпорт товарів з каталогу – 3-й крок (завершення)

WP ALL IMPORT

Import Settings

Support | Documentation

WP All Import will create new Товари for each unique record in your file.

Unique Identifier {vendorCode[1]}-{url[1]}

Auto-detect

Drag an element, or combo of elements, to the box above. The Unique Identifier should be unique for each record in your file, and should stay the same even if your file is updated. Things like product IDs, titles, and SKUs are good Unique Identifiers because they probably won't change. Don't use a description or price, since that might be changed.

In Step 1 you selected New Items. So, if you run this import again WP All Import will only try to update records that were created by this import. It will never update, modify, or remove Товари that were not created by this import. If you want to match records in your file to records that already exist on this site, select Existing Items in Step 1.

If this import is run again and WP All Import finds new or changed data...

☒ Create new Товари from records newly present in your file

☐ Delete Товари that are no longer present in your file

☒ Update existing Товари with changed data in your file ?

☐ Skip Товари if their data in your file has not changed ?☒ Update all data☐ Choose which data to update

Scheduling Options ?Доступні тільки у Про версії

Configure Advanced Settings

Import Speed Optimization

In each iteration, process 20 records ?

☒ Split file up into 1000 record chunks. ?☐ Increase speed by disabling do_action calls in wp_insert_post during import. ?

Other

☒ Import only specified records ?

97, 255, 260, 375

☐ Use StreamReader instead of XMLReader to parse import file ?

Friendly Name

ZIZ

< Back to Step 3Continue >

Created by soflyy

1 of 495

- <offer available="true" id="85">- <url>
https://ziz.ua/akcesuary/godynnnyk-naruchni/minimalizm/godynnyk-ziz-minimalizm-4600161</url>
<price>1750</price>
<currencyId>UAH</currencyId>
<categoryId>69</categoryId>- <name>
Годинник ZIZ Мінімалізм (кораловий, срібло)</name>
+ <description></description>
<model>4600161</model>
<vendor>ZIZ</vendor>
<vendorCode>4600161</vendorCode>
<pickup>>false</pickup>
<delivery>>false</delivery>
<stock_quantity>999</stock_quantity>
<store>>false</store>
+ <picture></picture>
+ <picture></picture>
+ <picture></picture>

[Support | Documentation](#)

WP All Import will create new **Товари** for each unique record in your file.

Unique Identifier	{vendorCode[1]}-{url[1]}
-------------------	--------------------------

Auto-detect

Drag an element, or combo of elements, to the box above. The Unique Identifier should be unique for each record in your file, and should stay the same even if your file is updated. Things like product IDs, titles, and SKUs are good Unique Identifiers because they probably won't change. Don't use a description or price, since that might be changed.

If you run this import again with an updated file, the Unique Identifier allows WP All Import to correctly link the records in your updated file with the Тобарп it will create right now. If multiple records in this file have the same Unique Identifier, only the first will be created. The others will be detected as duplicates.

 In Step 1 you selected New Items. So, if you run this import again WP All Import will only try to update records that were created by this import. It will never update, modify, or remove Товары that were not created by this import. If you want to match records in your file to records that already exist on this site, select Existing Items in Step 1.

If this import is run again and WP All Import finds new or changed data...

- ☒ Create new Товари from records newly present in your file
- ☐ Delete Товари that are no longer present in your file
- ☒ Update existing Товари with changed data in your file ?
 - ☐ Skip Товари if their data in your file has not changed ?
 - ☒ Update all data
 - ☐ Choose which data to update

Scheduling Options ?

Доступні тільки у Pro версії

Configure Advanced Settings

Import Speed Optimization

In each iteration, process records ?

- ☒ Split file up into 1000 record chunks. ?
- ☐ Increase speed by disabling do_action calls in wp_insert_post during import. ?

Other

- ☒
- Import only specified records ?

97, 255, 260, 375

- ☐
- Use StreamReader instead of XmlReader to parse import file ?

Friendly Name

ZIZ

[Back to Step 3](#)

Continue

Created by  **soflyy**

1 of 495

```
- <offer available="true" id="85">
- <url>
  https://ziz.ua/aksesuary/godynnyyk-
  naruchni/minimalizm/godynnyyk-z-
  minimalizm-4600161
</url>
<price>1750</price>
<currencyId>UAH</currencyId>
<categoryId>69</categoryId>
- <name>
  Годинник ZIZ Мінімалізм (кораловий,
  срібло)
</name>
+ <description> </description>
<model>4600161</model>
<vendor>ZIZ</vendor>
<vendorCode>4600161</vendorCode>
<pickup>false</pickup>
<delivery>false</delivery>
<stock_quantity>999</stock_quantity>
<store>false</store>
+ <picture> </picture>
+ <picture> </picture>
+ <picture> </picture>
```

Рисунок 91. Імпорт товарів з каталогу – 4-й крок (останній)

Після завершення введення даних та кліку на кнопку *Continue* ми потрадемо на сторінку підтвердження та запуску налаштованого імпорту (Рисунок 92).

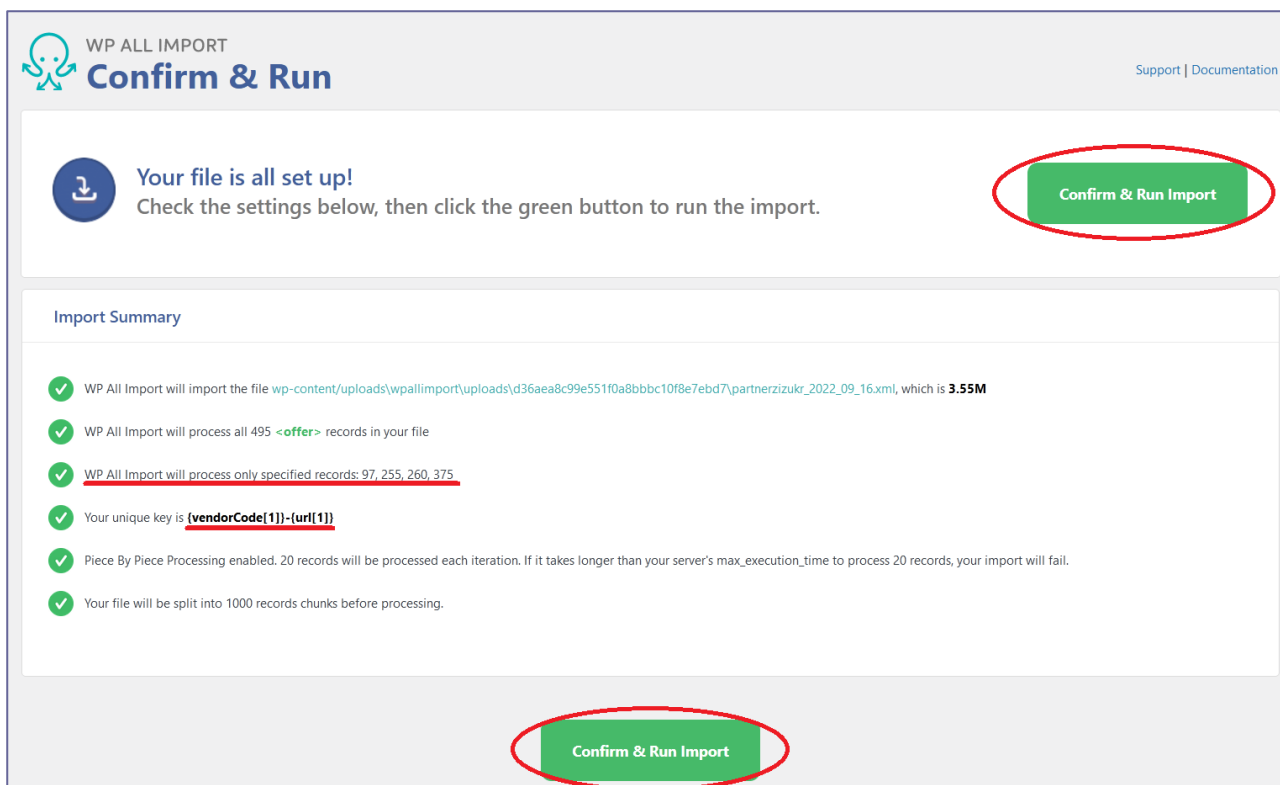


Рисунок 92. Сторінка з основними налаштуваннями імпорту товарів та кнопкою його запуску

Після клікання на кнопці *Confirm & Run Import* запускається імпорт товарів з відображенням процесу та по його завершенню виводиться інформація скільки товарів додано та/або оновлено (видалено). Додані (оновлені товари) можна продивитись командою адмінменю *Товари – Усі товари* і після корекції їх параметрів перевести зі статусу *Чернетка* до *Опубліковано*.

Команда адмінпанелі *All Import – Manage imports* відкриває список збережених налаштувань імпортів (Рисунок 93). При наведенні курсору на імпорт у списку з'являються нижче нього команди *Edit Template*, *Settings* та *Delete*, які забезпечують редагування налаштувань на 3-му та 4-му кроці відповідно, а також видалити імпорт.

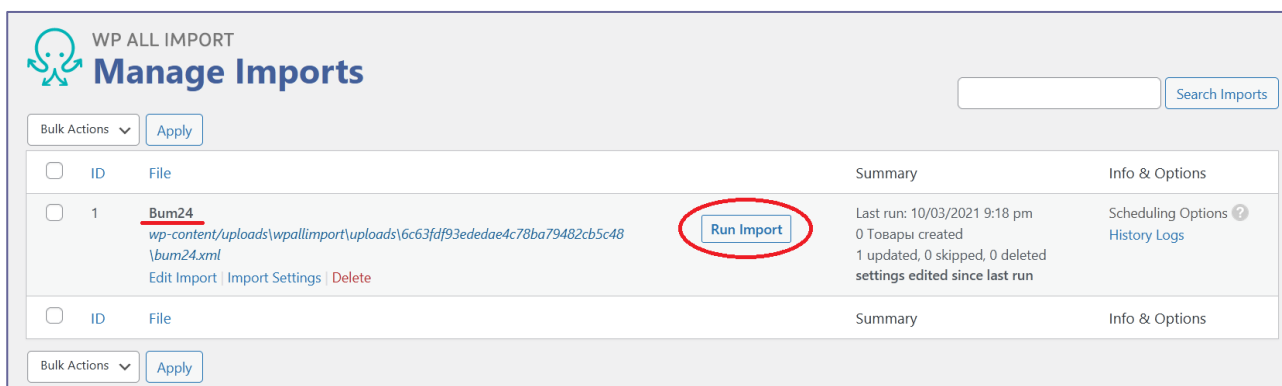


Рисунок 93. Сторінка імпортів з кнопкою запуску імпорту товарів

5.2. Організація можливості фільтрації товарів

Було досліджено, що при роботі з Інтернет-магазином більша частина клієнтів заходить із ще не визначеним для купівлі товаром. Як правило, їх цікавить якийсь товар, але вони бажають подивитися, які варіанти щодо цього товару пропонує магазин. Для цього вони реалізують фільтрацію наявних товарів за різними критеріями за допомогою системи фільтрів. Існують плагіни, що забезпечують фільтрацію товарів WooCommerce. Одним з найпопулярніших є плагін HUSKY – Products Filter Professional for WooCommerce. Встановлюється він стандартним способом. Після встановлення плагіну необхідно перейти до його налаштувань клікнувши по посиланню *Settings* цього плагіну у вікні зі встановленими плагінами. Відкриється вкладка *Structure* налаштувань плагіну, на якій виконуються більшість налаштувань (Рисунок 94).

The screenshot displays the 'Structure' tab of the HUSKY – Products Filter Professional for WooCommerce settings. It features a list of filter categories, each with a selection method (Radio, Checkbox, Multi drop-down, or Drop-down), a field for 'excluded terms ids', a 'Reverse' checkbox, and a 'Settings' gear icon. The 'excluded terms ids' field is highlighted with a red box, and the '36,37,38,39' value is highlighted with a green box. The 'Товар Виробник' and 'Товар Країна виробника' options are checked. At the bottom, there are buttons for 'Use shortcode [woof_front_builder]', 'Custom filter form generator', and 'Reset items order'.

Category	Selection Method	excluded terms ids	Reverse	Settings	Checked
Radio	Radio	excluded terms ids	☐		Бренди
Radio	Radio	excluded terms ids	☐		Видимість товару
Checkbox	Checkbox	excluded terms ids	☐		Категорії товарів
Multi drop-down	Multi drop-down	excluded terms ids	☐		Позначки товарів
Checkbox	Checkbox	excluded terms ids	☐		Товар Виробник
Checkbox	Checkbox	36,37,38,39	☐		Товар Країна виробника
Radio	Radio	36,37,38,39	☐		Товар Матеріал
Drop-down	Drop-down	36,37,38,39	☐		Товар Колір

Use shortcode [woof_front_builder] Custom filter form generator Reset items order

Рисунок 94. Налаштування плагіну HUSKY – Products Filter Professional for WooCommerce

У верхній частині обирається вигляд фільтру за ціною (з наявних варіантів найбільш привабливим здається повзунок) та налаштовується додавання фільтрів за автором (користувачем, який додав товар – *Search by Author*), тільки наявних на складі (*In stock*), тільки акційних (*On sale*), за рейтингом (обираючи рейтинг зі списку – *By rating drop-down*), та обраних за назвою або її частиною (*Search by Text*). Ми залишили тільки фільтр за ціною (Рисунок 94). У нижній частині налаштувань можна додавати фільтри за таксономіями WooCommerce:

категоріями товарів, позначками товарів тощо. Також у цій частині надається можливість налаштувати фільтри за глобальними атрибутами, які ми додали у розділі *Товари* адмінпанелі. Ми можемо обрати тип фільтру для кожного атрибуту (радіокнопки, випадаючий список, чекбокси тощо). У разі, якщо ми хочемо відобразити для групи фільтрів назву, та підкорегувати її (Товар Виробник, Товар Матеріал тощо мають зайве слово Товар), необхідно клікнути по кнопці налаштувань  включити відображення назви групи фільтрів та зазначити її скореговану назву (Рисунок 95). Зазначимо, що існує можливість упорядковувати обрані фільтри їх перетягуванням за значок .

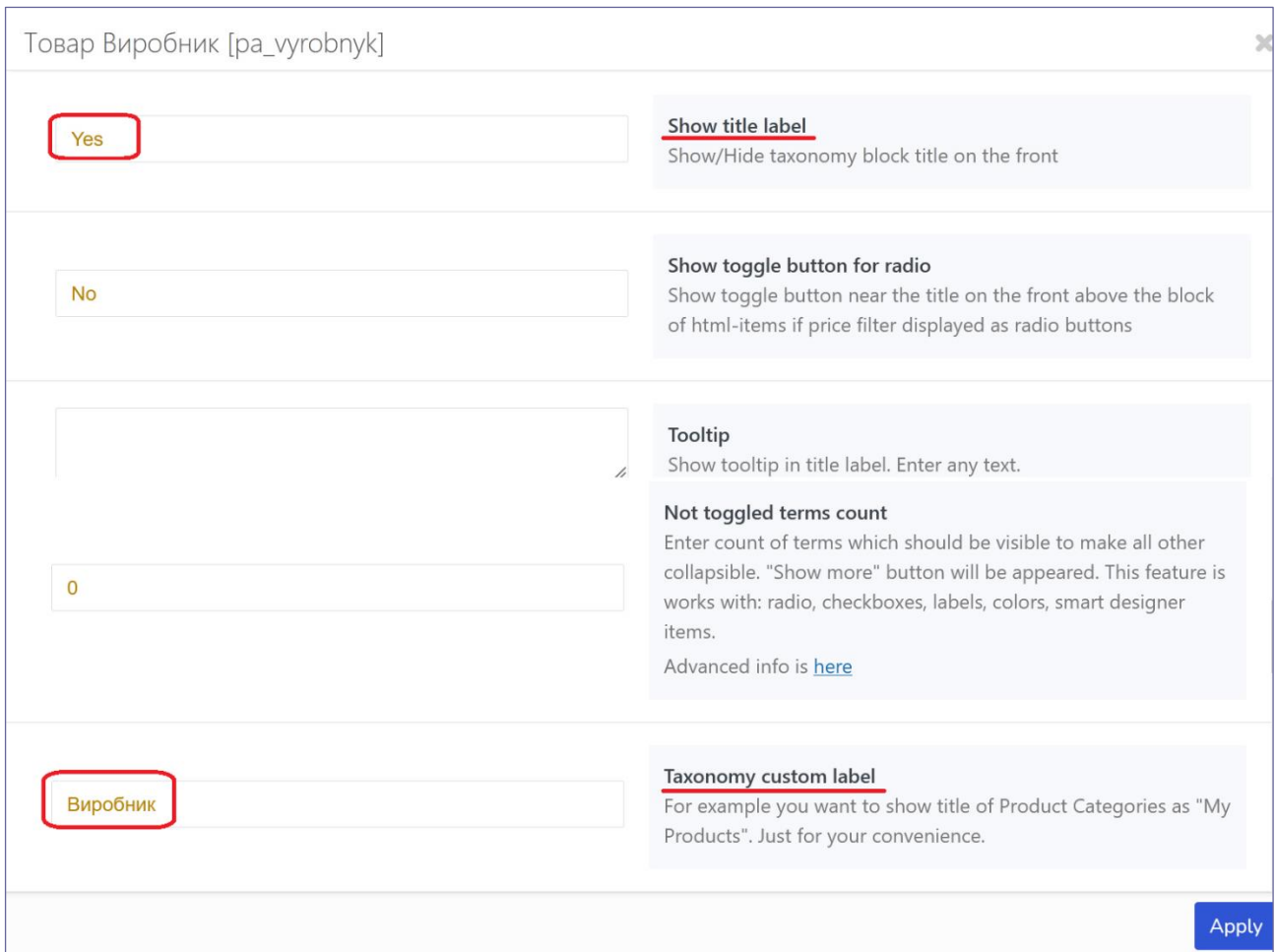


Рисунок 95. Налаштування окремого фільтра

У разі, якщо ми хочемо відобразити кількість товарів у обраних фільтрах, необхідно відкрити вкладку *Options* налаштувань плагіну та встановити опції *Show count та Dynamic recount* (Рисунок 96).

Для відображення налаштованих фільтрів на сторінках магазину та категорій товарів необхідно відкрити вікно віджетів (команда *Вигляд–Віджети* адмінпанелі), обрати віджет *Бічна колонка магазину* та додати до нього блок *HUSKY – Products Filter Professional for WooCommerce* (Ви можете знайти його пошуком).

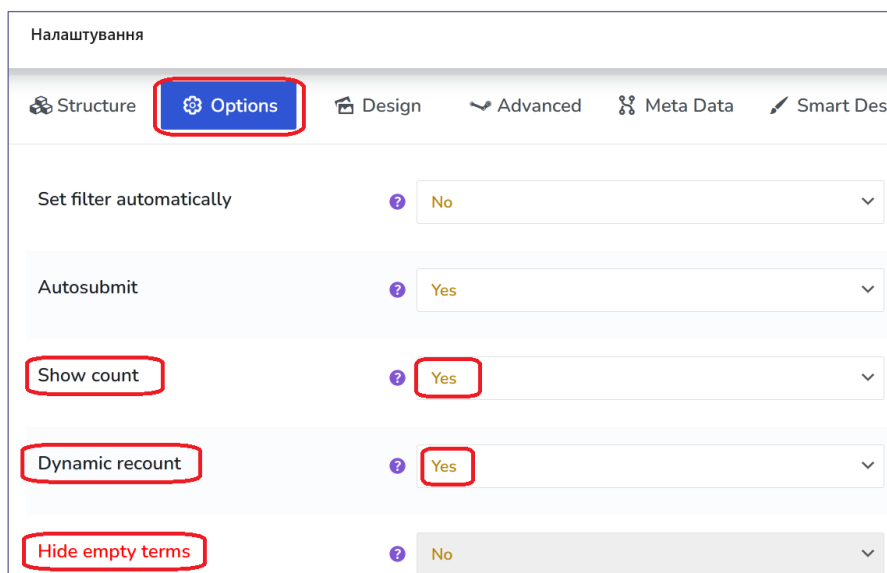


Рисунок 96. Налаштування лічильника відфільтрованих товарів

Рисунок 97 демонструє сторінку категорії *Подарунки* з встановленими та налаштованими фільтрами.

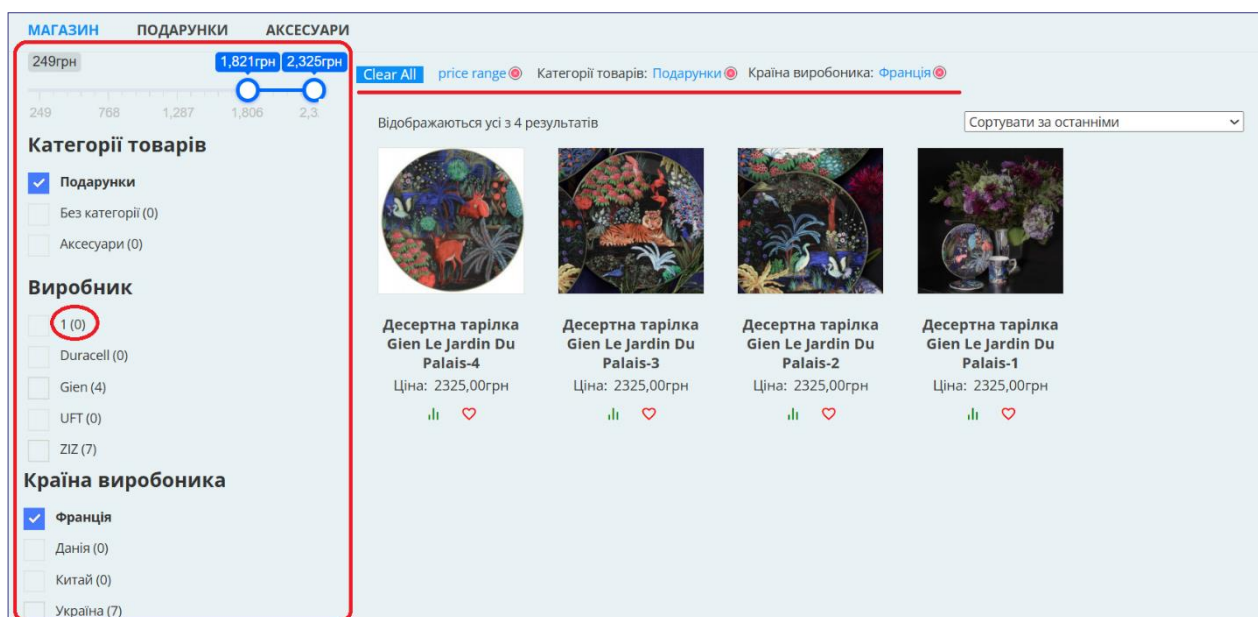
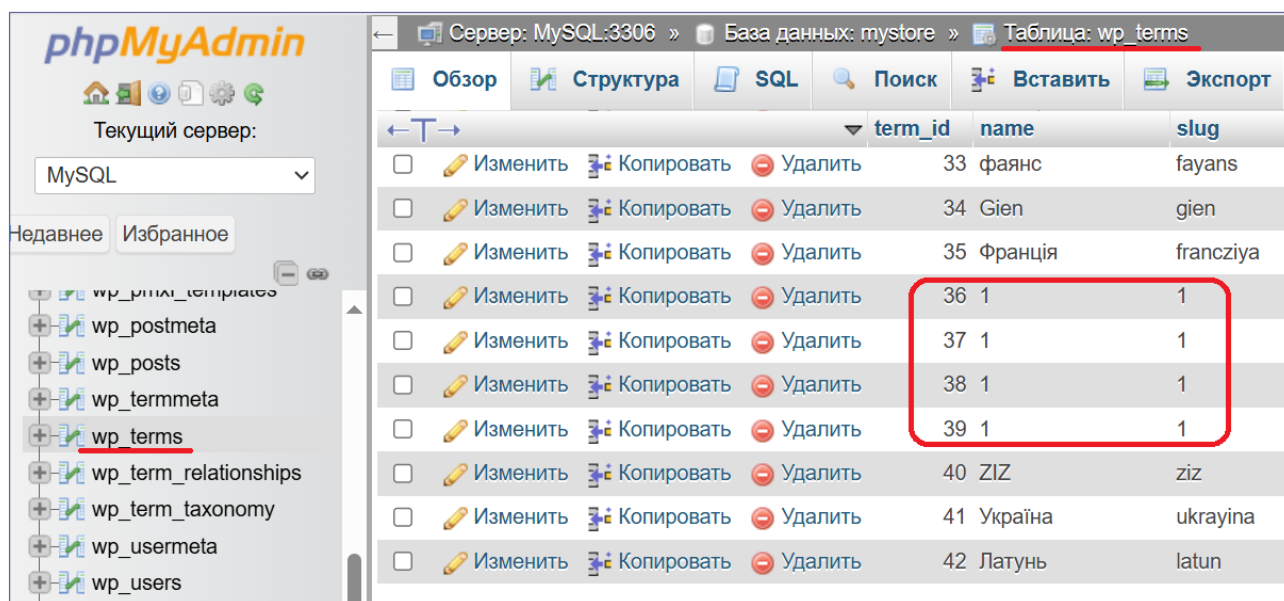


Рисунок 97. Сторінка з налаштованими фільтрами

Певним недоліком безкоштовної версії *HUSKY – Products Filter Professional for WooCommerce* є те, що опція *Hide empty terms*, встановлення якої приховує невикористаних значень атрибутів, не доступна (Рисунок 96). Як результат до фільтрів виводяться технічні значення-заповнювачі – 1, які використовувалися при автоматичному імпорту товарів.

Але такі значення можна приховати, визначивши ідентифікатори значень атрибутів, які потрібно приховати. Це можна зробити, переглянувши за допомогою програми *PhpMyAdmin* (за допомогою якої ми створювали базу даних при розгортанні *WordPress*) таблицю *wp_terms* бази даних. Необхідно знати у ній рядки із значеннями атрибутів у полі *name* та зафіксувати їх

ідентифікатори (Рисунок 98), які вставити у відповідні поля *excluded terms ids* налаштувань фільтрів для атрибутів товарів (Рисунок 94).



	term_id	name	slug
☐	33	фаянс	fayans
☐	34	Gien	gien
☐	35	Франція	francziya
☐	36	1	1
☐	37	1	1
☐	38	1	1
☐	39	1	1
☐	40	ZIZ	ziz
☐	41	Україна	ukrayina
☐	42	Латунь	latun

Рисунок 98. Знаходження ідентифікаторів значень атрибутів, які потрібно приховати

5.3. Організація списку побажань

Однією з найчастіше використовуваних функцій Інтернет-магазину – є список побажань, у який користувач може заносити товари, які йому сподобались. Серед плагінів, що додають цю функціональність до магазину на WooCommerce, одним з найпопулярніших є WPC Smart Wishlist for WooCommerce. Після його встановлення до адмінпанелі додається елемент *WP Clever* (назва розробника) з піделементом *Smart Wishlist*, клік по якому відкриває сторінку налаштувань плагіну. Сторінка налаштувань плагіну містить чотири вкладки, три з яких доступні для безкоштовної версії. Рисунок 99 та Рисунок 100 демонструють налаштування, що рекомендуються. Змінені від значень за замовчуванням налаштування виділені.

Розділ *Загальні* сторінки налаштувань дозволяє визначити вид елемента біля товару, який буде дозволяти додавати цей товар до списку побажань – це може бути або кнопка або посилання. Також у цьому розділі є можливість використовувати обрану іконку для такого елемента (можна її використовувати разом з написом *Додати до списку побажань*, а можна без – як у нашому випадку).

Плагін дозволяє обрати місце вставки посилання (ми обрали – після кнопки додання до кошику на сторінці каталогу товарів та перед кнопкою додання до кошику на сторінках товарів, є і інші доступні варіанти – Ви можете поекспериментувати з ними).

Можна визначити колір спливаючого вікна зі списком побажань – ми обрали головний колір сайту, визначений при налаштуванні теми.

Настройки	Localization	Premium Version	Essential Kit
Загальні			
Disable for unauthenticated users	Hi ▾		
Автоматичне видалення	Hi ▾	Автоматичне видалення продукту зі списку бажань після додавання до кошика.	
Reload the count	Hi ▾	Reload the count when opening the page?	
Multiple Wishlist	This feature is only available on the Premium Version. Click here to buy, just \$29.		
Enable	Hi ▾	Enable/disable multiple wishlist.	
Maximum wishlists per user	5 ▴ ▾		
Кнопка "Додати до списку побажань".			
Тип	Посилання ▾		
Use icon	Icon only ▾		
Normal icon	♥ ▾		
Added icon	♥ ▾		
Loading icon	↺ ▾		
Дія	Відкрити спливаюче вікно ▾ Action triggered by clicking on the wishlist button.		
Дія (додано)	Відкрити спливаюче вікно ▾ Action triggered by clicking on the wishlist button of a product that was added to wishlist.		
Додатковий клас (необов'язково)	 Додайте додатковий клас для кнопки дії / посилання, розділеного на один пробіл.		
Позиція на сторінці каталогу	Under add to cart button ▾		
Позиція на сторінці товару	Above add to cart button ▾		
Короткий код	You can add a button manually by using the shortcode <code>[woosw id="{product id}"]</code> , e.g. <code>[woosw id="99"]</code> for the product whose ID is 99.		
Категорії	× Всі категорії Показувати тільки кнопку бажань для продуктів у вибраних категоріях.		
Спливаюче вікно	Налаштування спливаючого вікна.		
Position	Center ▾		
Use perfect-scrollbar	Да ▾ Read more about perfect-scrollbar		

Рисунок 99. Налаштування плагіну WPC Smart Wishlist for WooCommerce – основні налаштування - частина 1

Колір	Вибрати колір	Виберіть колір, за замовчуванням #5fbd74
Link to individual product	Yes, open in the same tab	If you choose "Open quick view popup", please install WPC Smart Quick View to make it work.
Show price change	Hi	Show price change since a product was added.
Use notes	Да	Enable/disable the notes feature. Allow the wishlist owner to add notes for each product. This feature is only available on the Premium Version. Click here to buy, just \$29.
Show notes publicly	Hi	Show notes on each product for all visitors. The wishlist owner always can view/add/edit their notes.
Empty wishlist button	Hi	Show empty wishlist button on the popup?
Посилання на "продовжити покупки"		
	By default, the wishlist popup will only be closed when customers click on the "Continue Shopping" button.	
Suggested products	Show suggested products below products list. Limit 0	
	☐ Related products ☐ Upsells products ☐ Cross-sells products ☐ Compare (from WPC Smart Compare)	
	You can use WPC Custom Related Products or WPC Smart Linked Products plugin to configure related/upsells/cross-sells in bulk with smart conditions.	
Сторінка	Налаштування сторінки бажань.	
ID сторінки	Список побажань	Додайте короткий код <code>[woosw_list]</code> для відображення списку бажань на сторінці.
Кнопки спільного доступу	Да	Увімкнути кнопки спільного доступу на сторінці бажань?
Use icon	Да	
Social links		
Скопіювати посилання	Да	Увімкнути копію посилання для бажань, щоб надати спільний доступ?
Add Wishlist link to My Account	Yes, open wishlist page	
Меню	Налаштування пункту меню бажань.	
Меню %s	☐ Головне меню ☒ Заголовне меню	
	Виберіть меню (i), яке ви хочете додати в меню "список побажань".	
Дія	Відкрити сторінку	Дія при натисканні на "меню бажань".
Зберегти зміни		

Рисунок 100. Налаштування плагіну WPC Smart Wishlist for WooCommerce – основні налаштування - частина 2

Також в налаштуваннях плагіну існує можливість додання до меню елемента меню для відкриття сторінки списку побажань (яка додається при встановленні плагіну). Ми додали такий елемент до *Заголовного меню* (Рисунок 101).

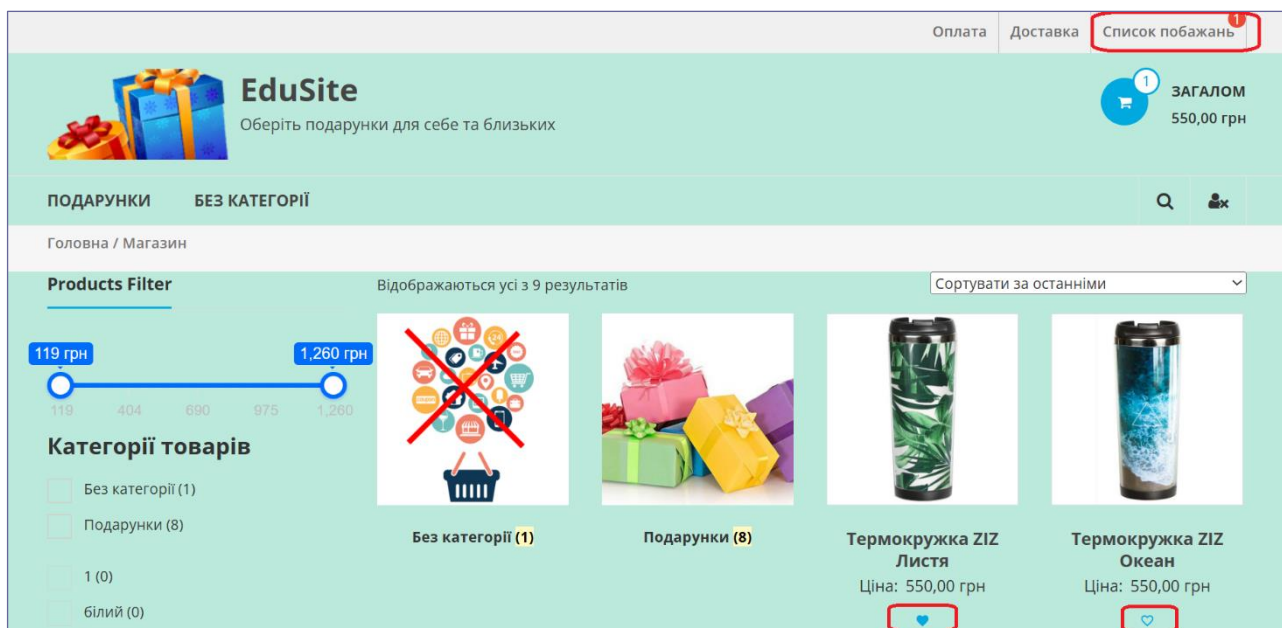


Рисунок 101. Каталог товарів з елементами плагіну WPC Smart Wishlist for WooCommerce

При кліканні на іконку елемента додання до списку побажань автоматично відкривається спливаюче вікно зі списком.

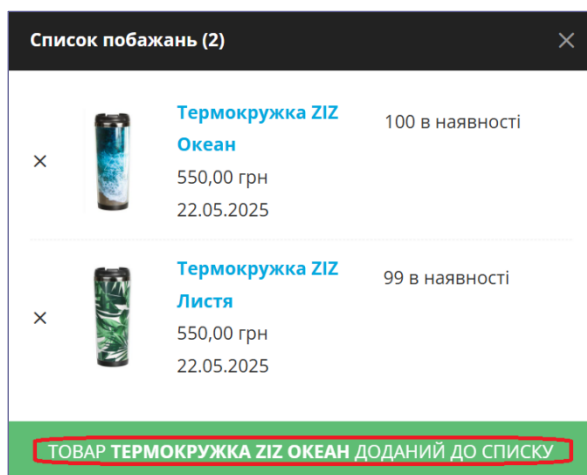


Рисунок 102. Вспливаюче вікно зі Списком побажань

Для того, щоб при доданні та видаленні товару внизу вікна відображалися повідомлення українською мовою, необхідно зазначити їх у вкладці *Localization* у розділі *Message*. Зверніть увагу, що у цих повідомленнях використовується змінна {name} (зазначається у фігурних дужках), яка автоматично буде підставляти назву товару.

Message	
Added to the wishlist	Товар {name} доданий до Списку побажань
Already in the wishlist	Товар {name} вже є у Списку побажань
Removed from wishlist	Товар видалений зі Списку побажань
Empty wishlist confirm	This action cannot be undone. Are you sure?
Empty wishlist notice	All products have been removed from the Wishlist!
Empty wishlist	Товари у Списку побажань відсутні!

Рисунок 103. Зазначення україномовних перекладів повідомлень на вкладці *Localization*

При кліканні на елементі *Список побажань* Заголовного меню відкривається сторінка *Списку побажань* (Рисунок 104).

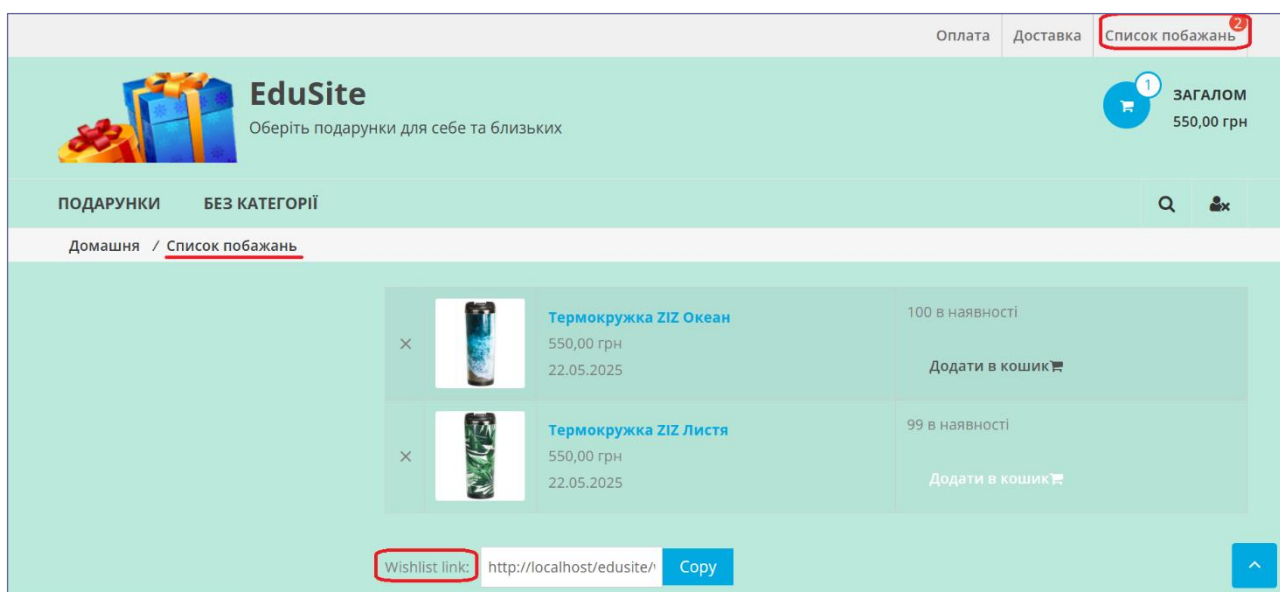


Рисунок 104. Сторінка *Списку побажань*

Зазначимо, що переклад деяких текстових елементів на сторінці *Списку побажань* (наприклад, *Wishlist link:*) не передбачено. Ми будемо використовувати засоби локалізації WordPress для такого перекладу, які будуть розглянуті далі.

5.4. Організація порівняння товарів

Не менш поширеною, порівняно зі списком побажань, є функція порівняння товарів, відібраних клієнтом Інтернет-магазину. Серед відомих нам плагінів, які забезпечують організацію порівняння товарів, відмінною функціональністю відрізняється плагін WPC Smart Compare for WooCommerce. Після його

інсталяції до адмінпанелі додається команда *WPClever – Smart Compare*. Налаштування плагіну, що відкриваються цією командою, містяться на 4 вкладках, 3 з яких доступні у безкоштовній версії (Рисунок 105).

Налаштування	Переклад	Преміум-версія	Essential Kit
Загальні			
Вимкнути для неавторизованих користувачів	Ні ▾		
Додавання товару	На початок ▾ Новий товар буде додано до переліку першим чи останнім?		
Приховувати на сторінці кошика та оформлення замовлення	Так ▾ Приховувати таблицю та панель порівняння на сторінці кошика та оформлення замовлення?		
Приховувати, якщо порожній	Так ▾ Приховувати таблицю та панель порівняння, якщо немає жодного товару.		
Порівняйте варіації	Так ▾ Compare selected variation instead of the main variable product.		
Ліміт	100 ▾ Максимально допустима кількість товарів у таблиці порівняння.		
Сторінка порівняння	Виберіть сторінку ▾ Додайте короткий код <code>[woosc_list]</code> , щоб відобразити таблицю порівняння на цій сторінці.		
Reload the count	Ні ▾ Reload the count when opening the page?		
Кнопка порівняння			
Тип	Посилання ▾		
Використовувати іконку	Лише іконка ▾		
Іконка порівняти	▾		
Іконка якщо додано	✓ ▾		
Дія	Відкрити таблицю порівняння ▾ Дія ініціюється натисканням кнопки порівняння.		
Додатковий клас (за бажанням)	Додайте додатковий клас для кнопки/посилання дії, розділяючи одним пропуском.		
Розмістити на сторінці архіву	Під кнопкою "Додати в кошик" ▾		
Розмістити на одній сторінці	Над кнопкою "Додати в кошик" ▾		
Інструкція	Ви можете використовувати короткий код <code>[woosc id="{product id}"]</code> , наприклад <code>[woosc id="99"]</code> для продукту з ID 99.		
Категорії	× Усі категорії Показувати кнопку порівняння лише для товарів у вибраних категоріях.		
Видалити при повторному натисканні	Ні ▾ Ви хочете видалити товар при повторному натисканні?		

Рисунок 105. Налаштування плагіну WPC Smart Compare for WooCommerce
- частина 1

На вкладці *Налаштування* розміщені основні налаштування плагіну. У розділі *Загальні* налаштовується поведінка при доданні товару до порівняння. Обрані нами налаштування приховують дані порівняння на сторінках корзини та оформлення замовлення та ховають елементи управління порівнянням, якщо зі списку порівняння видалені усі товари. Тут також задається максимальна кількість товарів у списку порівняння та визначається вигляд (ми обрали використання лише іконки) та місце розміщення елементів управління, що додають товар до порівняння (Рисунок 105).

У розділі *Таблиця порівняння* обираються дані товарів, які будуть відображені у таблиці порівняння, задається розмір зображення товару та наявність функціональних кнопок у таблиці (Рисунок 106). Тут також обрані налаштування закріплення першого стовпця (з назвами даних товарів) та верхнього рядку (з зображеннями та назвами товарів) таблиці порівняння.

У розділі *Панель порівняння* визначається зовнішній вигляд та поведінка елементу управління, який відкриває таблицю порівняння у впливаючому вікні, та панелі, на якій відображаються обрані для порівняння товари (Рисунок 107).

У розділі *Меню* виконуються налаштування, які розміщують елемент управління, який відкриває таблицю порівняння, у одному або декількох меню (ми обрали розміщення у *Заголовному меню*) (Рисунок 108).

На вкладці *Переклад* налаштувань плагіну можливе введення рядків на мові інтерфейсу (якщо не влаштовують наявні переклади або вони відсутні, на сьогодні локалізація плагіну українською мовою виконана дуже добре, тому тут зміни не вносилися) (Рисунок 109).

Вкладка *Essential Kit* відкриває сторінку з посиланнями на інші плагіни, розроблені компанією WPClever.

Після виконання та збереження налаштувань на сторінках магазину, категорій товарів та сторінках окремих товарів біля іконки додання товару до списку побажань з'являється іконка додання товару до порівняння (Рисунок 110). Без додаткового налаштування ці іконки розташовуються досить близько одна до іншої, що може бути незручним для користувача. Для збільшення проміжку між іконками додання товару до таблиці порівняння та додання товару до списку побажань до файлу `style.css` дочірньої теми потрібно додати такі CSS-класи:

```
.woosc-btn-icon {  
    padding-right: 10px;  
}  
  
.woosw-btn-icon {  
    padding-left: 10px;  
}
```


Бічна панель порівняння

Позиція

Праворуч ▾

Таблиця порівняння

Поля

Виберіть поля, які потрібно відобразити в таблиці порівняння. Ви також можете перетягувати їх, щоб змінити порядок розташування.

✚

Зображення

✕

✚

Артикул

✕

✚

Рейтинг

✕

✚

Ціна

✕

✚

Запаси

✕

✚

Доступність

✕

✚

Додати в кошик

✕

✚

Опис

✕

✚

Вміст

✕

✚

Вага

✕

✚

Розміри

✕

✚

Характеристики

✕

Зображення ▾

Додати

* Adding attribute/custom-attribute/custom-field only available on Premium Version. Click [here](#) to buy, just \$29!

Розмір зображення

woosc-large 600×600 (cropped) ▾

Посилання на окремий товар

Так, відкрити в тій же вкладці ▾

If you choose "Open quick view popup", please install [WPC Smart Quick View](#) to make it work.

Кнопка "Налаштування"

Так ▾

Показати виринаюче вікно налаштувань, щоб налаштувати поля (показати/приховати/змінити).

Початкові налаштування

☐ Приховати схожість

☐ Виділити відмінності

Перевірте налаштування, які ви хочете увімкнути початково.

Кнопка "Видалити"

Так ▾

Показати кнопку видалення біля назви товару.

Закріпити першу колонку

Так ▾

Закріпити першу колонку (назва полів і характеристик) під час горизонтального прокручування.

Закріпити перший рядок

Так ▾

Закріпити перший рядок (назва товару) під час вертикального прокручування.

Використовуйте ідеальну смугу прокрутки

Так ▾

Докладніше про [perfect-scrollbar](#).

Кнопка закриття

Так ▾

Відобразити кнопку закриття у верхньому правому куті таблиці порівняння?

Рисунок 106. Налаштування плагіну WPC Smart Compare for WooCommerce
- частина 2

Панель порівняння	
Відкрити негайно	☐ Поставте прапорець, якщо ви хочете відкрити панель порівняння відразу після завантаження сторінки.
Підказка	Ні v Використовуйте підказку замість повної панелі порівняння.
Smart filter	None (disable) v Enable smart filter by selected taxonomy.
"Print" button	Так v Show the print button.
Кнопка "Поділитися"	Так v Показати кнопку спільного доступу.
Кнопка "Додати ще"	Так v Додайте кнопку для пошуку товару та негайного додання до переліку порівняння.
Підрахунок "Додати ще"	10 v Підрахунок результатів пошуку при натисканні на кнопку "Додати ще".
Кнопка "Видалити все"	Ні v Додайте кнопку негайного видалення всіх товарів з порівняння.
Колір фону	Вибрати колір Виберіть колір фону панелі порівняння, початковий #292a30
Колір кнопки	Вибрати колір Виберіть колір кнопки на панелі порівняння, початковий #00a0d2
Позиція	Знизу v
Вирівняти	Праворуч v
Натисніть назовні, щоб приховати	Так v
Таблиця швидкого порівняння	
Увімкнути	Ні v Enable this to display the quick comparison table with related products on single product pages. You can customize the list of related products using our WPC Custom Related Products plugin.
Позиція	Над супутніми v
Мітка колонки	Сховати v

Рисунок 107. Налаштування плагіну WPC Smart Compare for WooCommerce
- частина 3

Поля

Виберіть поля, які потрібно відобразити в таблиці порівняння. Ви також можете перетягувати їх, щоб змінити порядок розташування.

✚	Зображення	×
✚	Артикул	×
✚	Рейтинг	×
✚	Ціна	×
✚	Запаси	×
✚	Доступність	×
✚	Додати в кошик	×
✚	Опис	×
✚	Вміст	×
✚	Вага	×
✚	Розміри	×
✚	Характеристики	×

Зображення ▼ Додати

* Adding attribute/custom-attribute/custom-field only available on Premium Version. Click [here](#) to buy, just \$29!

Меню

Меню

☐ Головне меню

☒ Заголовне меню

Виберіть меню, в кінець якого потрібно додати "Меню порівняння".

Дія

Відкрити таблицю порівняння ▼ Дія при натисканні на "Меню порівняння".

Add Comparison page to My Account

Так ▼

Власне меню

Приклад `.open-compare-btn` або `#open-compare-btn`

CSS клас або ID кнопки, при натисканні на яку відкриється сторінка або таблиця порівняння.

Дія власного меню

Відкрити таблицю порівняння ▼ Дія при натисканні на "Власну кнопку".

Зберегти зміни

Рисунок 108. Налаштування плагіну WPC Smart Compare for WooCommerce
- частина 4

Налаштування	Переклад	Преміум-версія	Essential Kit
Загальні	Залиште порожнім, щоб використовувати початковий текст та його переклад кількома мовами.		
Потрібно увійти в систему	Будь ласка, увійдіть, щоб скористатися порівнянням		
Повідомлення про ліміт	У таблицю порівняння можна додати не більше {limit} Повідомлення про досягнення ліміту. Використовуйте {limit}, щоб показати число.		
Повідомлення			
Додано	{name} додано до переліку порівняння.	Використовуйте {name} для назви товару.	
Видалено	{name} видалено з переліку порівняння.	Використовуйте {name} для назви товару.	
Існує	{name} уже є в переліку порівняння.	Використовуйте {name} для назви товару.	
Кнопка порівняння			

Рисунок 109. Налаштування плагіну WPC Smart Compare for WooCommerce - переклади

Якщо виконати клік по іконці товару, доданого до порівняння , або по елементу *Порівняти* у Заголовному меню, відкривається впливаюче вікно з даними товарів, обраних для порівняння (Рисунок 111). Після закриття цього вікна кліком по кнопці закриття у правому верхньому куті, внизу екрану залишається *Панель порівняння товарів* з зображеннями-мініатюрами обраних товарів та функціональними кнопками. Клікання по екрану зовні цієї панелі прибирає панель з екрану.

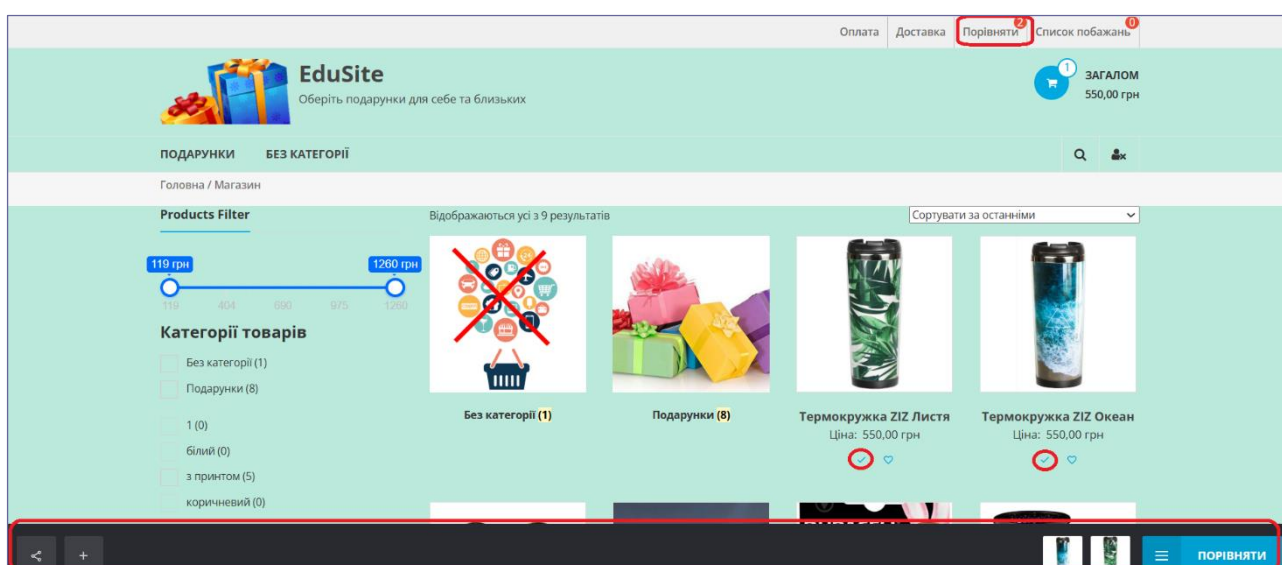


Рисунок 110. Вітрина товарів з елементами управління додання товарів до таблиці порівняння та до списку побажань

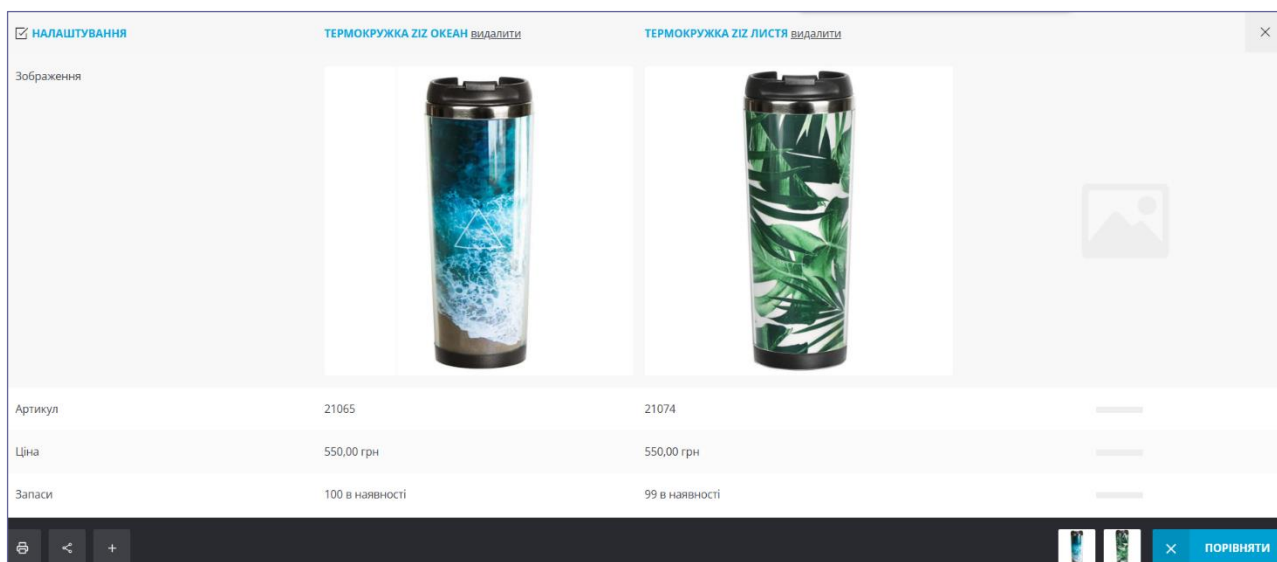


Рисунок 111. Вспливаюче вікно з таблицею порівняння товарів

5.5. Локалізація інтерфейсу у WordPress

5.5.1. Поняття локалізації

Локалізація програмного забезпечення (localization) – це адаптація вмісту продукту, програми або документа до мови, культури та інших особливостей певного цільового ринку.

World Wide Web Consortium на своєму [сайті](#) пояснює, що локалізація, окрім перекладу на певну мову, може включати адаптацію наступних аспектів:

- форматів чисел, дати та часу;
- використання грошових одиниць;
- використання клавіатури;
- особливостей сортування;
- символів, знаків та кольорів;
- тексту і графічних зображень, пов'язаних із об'єктами, діями або ідеями, які в даному культурному середовищі можуть бути неправильно витлумачені чи не сприйняті;
- різних правових вимог;
- тощо.

Локалізація часто зазначається скороченням *l10n*, де *10* це кількість букв у слові *localization* між буквами *l* та *n*.

Найчастіше під локалізацією розуміють переклад інтерфейсу та документації програмного продукту, зазвичай, з англійської мови, оскільки вона є стандартною мовою для елементів інтерфейсу.

5.5.2. Програмна бібліотека gettext

WordPress використовує для підтримки локалізації вільно поширювану бібліотеку *gettext*. Основною відмінністю від інших подібних інструментів є те, що в *gettext* для позначення рядків у тексті, що перекладається,

використовуються їх англійські оригінали, а не спеціальні ідентифікатори.

Наприклад, для перекладу елементу інтерфейсу `Tables` українською мовою відповідний файл перекладу повинен містити запис:

```
#: src/php/Settings/Tables.php:78
msgid Tables
msgstr Таблиці
```

де символи `#:` вказують на файл з вихідним кодом і місце знаходження у ньому (номер рядка) рядка з назвою елементу інтерфейсу, а службові слова `msgid` та `msgstr` зазначають відповідний рядок-назву на англійській мові та рядок-назву на мові перекладу, на якій буде відображатись інтерфейс програми. Таким чином виходить, що для відображення інтерфейсу на англійській мові програмі не потрібні файли перекладу. Це, як правило, зручно, тому що більшість розроблюваних додатків і так пишуться англійською.

Бібліотека `gettext` передбачає зберігання перекладів у файлах з розширеннями `.mo` (англ. *Machine Object*) – бінарний файл, зручний для читання програмою і специфічний для платформи, або `.gmo` (GNU `.mo`), `.po` (англ. *Portable Object*) – файл перекладу, що може редагуватись людиною і не залежить від платформи, і `.pot` (англ. *PO template*) – каталог перекладу. Крім самих рядків перекладу, `.po` файли можуть містити коментарі перекладача і різні службові позначки:

`#:` – посилання на місце у файлі вихідного коду, з якого отриманий елемент;

`#` або `#@` або `#.` – коментарі;

`#, flags` – список прапорів, розділених комами;

`msgctxt` – контекст англословних рядків;

`msgid` – ідентифікатор англословного рядку;

`msgid_plural` – ідентифікатор англословного рядку з множинним перекладом;

`msgstr` – ідентифікатор перекладу на цільову мову.

`msgctxt` служить для зазначення контексту англословних рядків. У `PO`-файлі можна мати кілька записів з одним і тим же англословним рядком, за умови, що кожен із них має різний контекст. `flags` використовується програмою `msgfmt`, щоб надати користувачеві додаткові можливості для ідентифікації перекладу.

Файли перекладу (з розширеннями `.po`) заповнюються на основі каталогу (це файл з розширенням `.pot`), елементи якого створюються спеціальною утилітою `xgettext` з вихідного коду. Для того, щоб елемент інтерфейсу з вихідного коду потрапив до каталогу, необхідно для виведення рядків на інтерфейс використовувати спеціальні функції `gettext`, `ngettext` та інші. Наприклад, для того, щоб у каталозі з'явився елемент

```
#: src/php/Settings/Tables.php:78
msgid Tables
msgstr ""
```

необхідно у файлі `src/php/Settings/Tables.php` у 78 рядку зазначити, наприклад:

```
print(gettext("Tables"));
```

Зазвичай для зменшення розміру вихідного коду і поліпшення читаності використовують короткий синонім функції `gettext` – `_` (символ підкреслення):

```
print(_("Tables"));
```

Можливе використання змінних у таких рядках, наприклад, для вихідного коду:

```
printf(_("Please try again in %d s."), $time_left );
```

У файлі-каталозі з'явиться елемент:

```
#. translators: 1: Wait time in seconds
#: src/php/class-requirements.php:170
msgid "Please try again in %d s."
msgstr ""
```

У `gettext` є підтримка множини. Для цього у вихідному коді програми використовується спеціальна функція `ngettext`, наприклад:

```
ngettext('Password reset links sent to %s user.', 'Password reset
links sent to %s users.', $reset_count);
```

Функція приймає рядок у однині як перший параметр, рядок у множині як другий параметр та чисельне значення, яке визначає, яку граматичну форму використовувати.

У файлі-перекладі наводяться обидва рядки – в однині після ідентифікатора `msgid` і множині – після ідентифікатора `msgid_plural`. При підстановці перекладу на іншу мову використовується стільки форм рядка-перекладу, скільки потрібно для цієї мови (три у наступному прикладі):

```
#. translators: %s: Number of users.
#: wp-admin/users.php:564
msgid "Password will be reset in %s day."
msgid_plural "Password will be reset in %s day."
msgstr[0] "Пароль буде скинутий через %s день."
msgstr[1] "Пароль буде скинутий через %s дні."
msgstr[2] "Пароль буде скинутий через %s днів."
```

Для цього в заголовку файлу перекладу має бути специфічний для цієї мови вираз для вибору по значенню чисельного параметра номера рядка-перекладу. Для української мови цей вираз у заголовку файлу перекладу виглядає так:

```
"Plural-Forms: nplurals=3; plural=(n % 10 == 1 && n % 100 != 11) ?
0 : ((n % 10 >= 2 && n % 10 <= 4 && (n % 100 < 12 || n % 100 > 14)) ?
1 : 2);\n"
```

Ця формула визначає правильну форму множини на основі числа `n`. Формула розбивається таким чином:

`n%10==1 && n%100!=11 ? 0` – якщо `n` закінчується на 1 і не дорівнює 11, використовується форма 0 (однина – "... 1, 21, ... день");

`n % 10 >= 2 && n % 10 <= 4 && (n % 100 < 12 || n % 100 > 14) ? 1` – якщо `n` закінчується на 2, 3 або 4 і не знаходиться між 12 та 14,

використовується форма 1 ("... 2~4, 22~24, 32~34 ... дні");

У іншому разі використовується форма 2 (множина для всіх інших випадків – "... 0, 5~19, 100, 1000 ... днів").

5.5.3. Локалізація у WordPress

Для самого WordPress, кожної теми та плагіну зазвичай реалізована локалізація з використанням програмних засобів, які використовують можливості *gettext*. Серед таких засобів потрібно назвати функцію `get_translations_for_domain($domain)`, яка приймає як параметр-рядок визначення домену перекладу (*textdomain*) та повертає об'єкт класу `MO` у разі наявності файлу перекладу `.mo` або об'єкт класу `NOOP_Translations` у разі відсутності файлу перекладу `.mo`. Домен перекладу дозволяє визначити різні переклади для однакових англомовних термінів для різних плагінів, тем або їх програмних частин.

На основі цієї функції працює функція `translate($text, $domain)`, яка приймає як параметри домен перекладу та англомовний рядок, який буде переведений, і повертає рядок перекладу. Але ця функція не рекомендується для прямого використання, замість неї потрібно використовувати функції-огортки:

- `__( $text, $domain )` – (два символи підкреслення на початку) – повертає переклад рядку `$text` з використанням файлів перекладу домену `$domain`;

- `_e( $text, $domain )` – виводить на екран переклад рядку `$text` з використанням файлів перекладу домену `$domain` (вважається внутрішньою для використання ядром та не рекомендується для перекладів у коді користувача);

- `_n( $single, $plural, $number, $domain )` – повертає переклад рядку `$single` або `$plural` у залежності від значення `$number` з використанням файлів перекладу домену `$domain`;

- `_x( $text, $context, $domain )` – повертає переклад зазначеного рядка `$text` з урахуванням зазначеного контексту `$context` з використанням файлів перекладу домену `$domain`;

- `_ex( $text, $context, $domain )` – виводить на екран переклад зазначеного рядка `$text` з урахуванням зазначеного контексту `$context` з використанням файлів перекладу домену `$domain`;

- `_nx( $single, $plural, $number, $context, $domain )` – виводить на екран переклад рядку `$single` або `$plural` у залежності від значення `$number` з використанням файлів перекладу домену `$domain`;

- `esc_html__( $text, $domain )` – (два символи підкреслення після `html`) – повертає переклад рядку `$text` з використанням файлів перекладу домену `$domain` та заміною символів `"`, `'`, `&`, `<`, `>` на HTML-сутності `"`, `'`, `&`, `<`, `>`; Також, функція перевіряє текст на наявність у ньому неправильного кодування UTF-8 і, по можливості, намагається виправити;

- `esc_html_e( $text, $domain )` – виводить на екран переклад англомовного рядка `$text` з використанням файлів перекладу домену `$domain`

та заміною символів ", ', &, <, > на HTML-сутності " ' & < > Також, функція перевіряє текст на наявність в ньому неправильного кодування UTF-8 і, по можливості, намагається виправити;

○ `esc_attr__($text, $domain)` – (два символи підкреслення після `html`) – повертає переклад англomовного рядка `$text` з використанням файлів перекладу домену `$domain` та заміною символів ", ', &, <, > на HTML-сутності " ' & < > у разі виведення цього тексту в атрибутах HTML-тегів. Також, функція перевіряє текст на наявність в ньому неправильного кодування UTF-8 і, по можливості, намагається виправити;

○ `esc_attr_e($text, $domain)` – виводить на екран переклад англomовного рядка `$text` з використанням файлів перекладу домену `$domain` та заміною символів ", ', &, <, > на HTML-сутності " ' & < > у разі виведення цього тексту в атрибутах HTML-тегів. Також, функція перевіряє текст на наявність в ньому неправильного кодування UTF-8 і, по можливості, намагається виправити.

PHP-код WordPress, його тем і плагінів працює тільки з .mo файлом. Під час генерації сторінки цей файл підключається – з нього створюється PHP об'єкт з перекладами рядків і розміщується у пам'яті. Далі, при використанні функцій перекладу в коді, з цього об'єкта береться переклад запитуваного рядка. .po і .pot-файли використовуються людьми та програми перекладу (наприклад, [Poedit](#)).

Таким чином, щоб перекладати рядки теми або плагіну необхідно:

- створити файл .mo і розмістити його в каталозі теми або плагіна (часто він називається `languages`) або в глобальному каталозі перекладів сайту `wp-content\languages` у одному з його підкаталогів `plugins` або `themes`, відповідно;

- підключити цей файл за допомогою функції `load_theme_textdomain($domain, $path)`, де `$path` – шлях до каталогу з .mo файлом, зазвичай підкаталог `languages` каталогу теми (файл .mo повинен мати назву із суфіксом `ЛОКАЛЬ.mo`, наприклад: `woo-smart-compare-uk.mo` або `woo-smart-compare-uk_UA.mo`). Ми використовували цю функцію при підключенні дочірньої теми (див. [Файл functions.php](#)).

або

- підключити цей файл за допомогою функції `load_plugin_textdomain($domain, $deprecated, $path)` з аналогічними параметрами, `$deprecated` використовувався до WordPress версії 2.7, зараз використовується зі значенням `false`.

- використовувати у коді вищезазначені функції перекладу.

При підключенні файлів перекладу вищевказаними функціями файли .mo спочатку шукаються у глобальному каталозі `wp-content\languages` у одному з його підкаталогів `plugins` або `themes`, відповідно, а потім у підкаталозі `languages` каталогу теми або плагіну.

Існують окремі програми для роботи з файлами шаблонів та файлами перекладів, наприклад, [Poedit](#), але для сайту на WordPress зручніше використовувати спеціальний плагін [Loco Translate](#).

5.5.4. Використання плагіну Loco Translate

На практиці часто потрібно додати рядок для перекладу, якого не було у перекладі теми/плагіну або замінити переклад на більш зручний. Одним з найпопулярніших інструментів, які дозволяють це зробити, можна назвати плагін Loco Translate.

Після стандартної інсталяції та активації плагіну в адмінпанелі з'явиться елемент *Loco Translate*, на сторінці *Головна* якого відобразяться активна тема та плагіни разом з назвами їх текстових доменів (*\$domain*), які використовуються у функціях для перекладів WordPress (Рисунок 112).

Якщо клікнути по темі або будь-якому плагіну відкриється вікно, у якому на вкладці *Огляд* відображаються наявні мови перекладів, ступінь повноти перекладу та кількість неперекладених елементів, дата останньої зміни та інформація про файл перекладу та тип каталогу, де він зберігається (Рисунок 113).

Плагін розрізняє такі типи каталогів:

- *Авторський* – підкаталог каталогу плагіну/теми (зазвичай *languages*), *Loco Translate* не рекомендує зберігати тут користувацькі переклади, оскільки каталог перезаписується при оновленні теми/плагіну.

- *Системний* – каталог *wp-content\languages* або його підкаталоги. *Loco Translate* не рекомендує зберігати тут користувацькі переклади, оскільки каталог перезаписується при оновленні WordPress.

- *Користувацький* – *Loco Translate* рекомендує зберігати користувацькі переклади у каталозі *wp-content\languages\loco*, який не видаляється при оновленнях WordPress та має пріоритет при перегляді над системним та авторським каталогами.

Активна тема:			
Назва пакету	Текстовий домен	Остання зміна	Набори
eStore Child	estore	29.03.2025 21:04	1

[Переглянути всі теми >](#)

Активні плагіни:			
Файли перекладів цих плагінів недавно завантажили в панель адміністратора:			
Назва пакету	Текстовий домен	Остання зміна	Набори
Cyr-To-Lat	cyr2lat	09.04.2025 21:40	1
WooCommerce	woocommerce	27.05.2025 12:54	1
HUSKY - Products Filter Professional for WooCommerce	woocommerce-products-filter	27.05.2025 12:54	1
WPC Smart Compare for WooCommerce	woo-smart-compare	22.05.2025 11:05	1
WP All Import	wp-all-import	--	2
Loco Translate	loco-translate	30.05.2025 09:21	1
WC Ukraine Shipping	wc-ukr-shipping	30.05.2025 09:19	2
Classic Editor	classic-editor	09.04.2025 21:40	1

[Переглянути всі плагіни >](#)

Рисунок 112. Головне вікно плагіну Loco Translate

Плагіни / WPC Smart Wishlist for WooCommerce						
Огляд Налаштування Додатково						
WPC Smart Wishlist for WooCommerce (woo-smart-wishlist)						
Нова мова Завантажити PO Редагувати шаблон Фільтр...						
Мова	Прогрес перекладу	Рядки	В очікуванні	Інформація файлу	Остання зміна	Папка
Italian	100%	104	0	woo-smart-wishli...	22.05.2025 10:36	Автор
Persian	100%	107	0	woo-smart-wishli...	22.05.2025 10:36	Автор
Russian	100%	91	0	woo-smart-wishli...	22.05.2025 10:36	Автор
Spanish (Sp...	100%	91	0	woo-smart-wishli...	22.05.2025 10:36	Автор
Українська	100%	91	0	woo-smart-wishli...	22.05.2025 10:36	Автор
Редагувати Перегляд Інформація Копіювати Перемістити Видалити						

Рисунок 113. Вікно з даними перекладу плагіну

Для редагування/додання елементів перекладу необхідно клікнути по команді *Редагувати* відповідної мови перекладу. Відкриється вкладка *Редактор* вікна для перекладу елементів інтерфейсу у файлі перекладу (Рисунок 114). Кнопка *Синхронізація* дозволяє синхронізувати ідентифікатори msgid, які використовуються у функціях перекладу в файлах з вихідним кодом, та ідентифікатори у шаблоні перекладу (.pot) та файлі перекладу (.po). Для заміни перекладу елементу інтерфейсу потрібно внести свою версію перекладу у полі *Українська переклад:* та натиснути кнопку *Зберегти*.

Плагіни / WPC Smart Wishlist for WooCommerce / woo-smart-wishlist-uk.po (автор)	
Редактор Джерело Інформація файлу Відновити Перемістити Видалити	
UK Ukrainian Оновлено: 22.05.2025 10:36 – 100% перекладено, 91 рядок PO ZIP	
Зберегти Повернути Синхронізація Перевірити АвтоПереклад Фільтр перекладів	
Вихідний текст	Переклад
Auto remove product from the wishlist after adding to the cart.	Автоматичне видалення продукту зі списку бажань після додавання до кошика.
★ Before add to cart	Перед кнопкою "Додати до кошику"
Browse wishlist	Перегляньте список бажань
Button	Кнопка
By default, only hide the popup when clicking on "Continue shopping" button.	За замовчуванням вибирайте спливаюче вікно, натиснувши на кнопку "Продовжити п...
Categories	Категорії
Changelog	Журнал змін
EN Вихідний текст: Before add to cart UK Українська переклад: Перед кнопкою "Додати до кошику" Коментарі:	

Рисунок 114. Вікно для перекладу елементів інтерфейсу

Наприкінці параграфу, у якому описувався плагін додання товарів до списку побажань згадувалося, що рядок інтерфейсу Wishlist link: (з двокрапкою

наприкінці) не переведений українською мовою (Рисунок 104). Спираючись на вищевикладену інформацію щодо локалізації у WordPress, ми можемо перевірити це. Для цього знайдемо у коді PHP-файлів плагіну вказаний рядок – він знаходиться у файлі `wp-content\plugins\woo-smart-wishlist\wpc-smart-wishlist.php` у 881 рядку:

```
$copy_html .= '<span class="woosw-copy-label">' . esc_html__( 'Wishlist link:', 'woo-smart-wishlist' ) . '</span>';
```

Бачимо, що використовується функція `esc_html__( $text, $domain)`, яка підтримує локалізацію.

Далі, будемо шукати відповідний ідентифікатор `msgid "Wishlist link:"` у файлі перекладу `wp-content\plugins\woo-smart-wishlist\languages\woo-smart-wishlist-uk.po`. Такий рядок є у інших ідентифікаторах, як їх частина, але окремого рядка немає, незважаючи на те, що він присутній у функції `esc_html__`.

Для виправлення ситуації необхідно синхронізувати шаблон перекладу з вихідним кодом, виконавши клік по кнопці *Синхронізація* (Рисунок 114). В результаті відсутній елемент `msgid "Wishlist link:"` буде доданий до шаблону перекладу та з'явиться у шаблоні перекладу (`.pot`) та файлі перекладу (`.po`). Після чого залишиться тільки внести україномовний переклад та зберегти файл перекладу (у цьому вікні наявний фільтр, який дозволяє відфільтрувати елементи, з якими ми працюємо) (Рисунок 115).

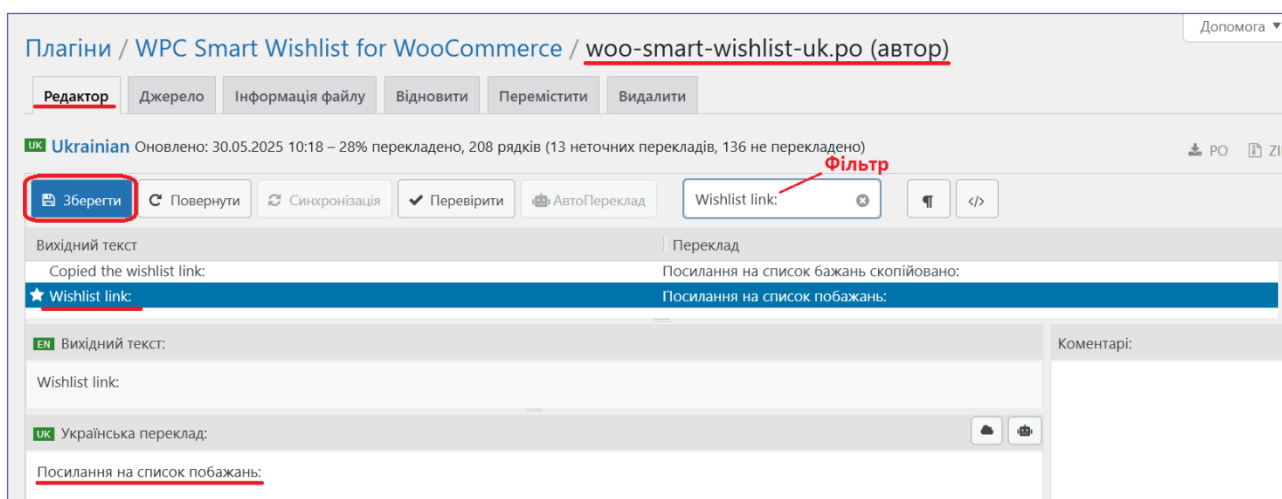


Рисунок 115. Додання перекладу для елемента, що був доданий при синхронізації

Аналогічним чином можна додати україномовний переклад і для кнопки копіювання посилання на список побажань (`msgid "Copy"`) з'являється у шаблоні та файлі перекладу після синхронізації. В результаті сторінка зі списком побажань буде повністю україномовна (Рисунок 116).

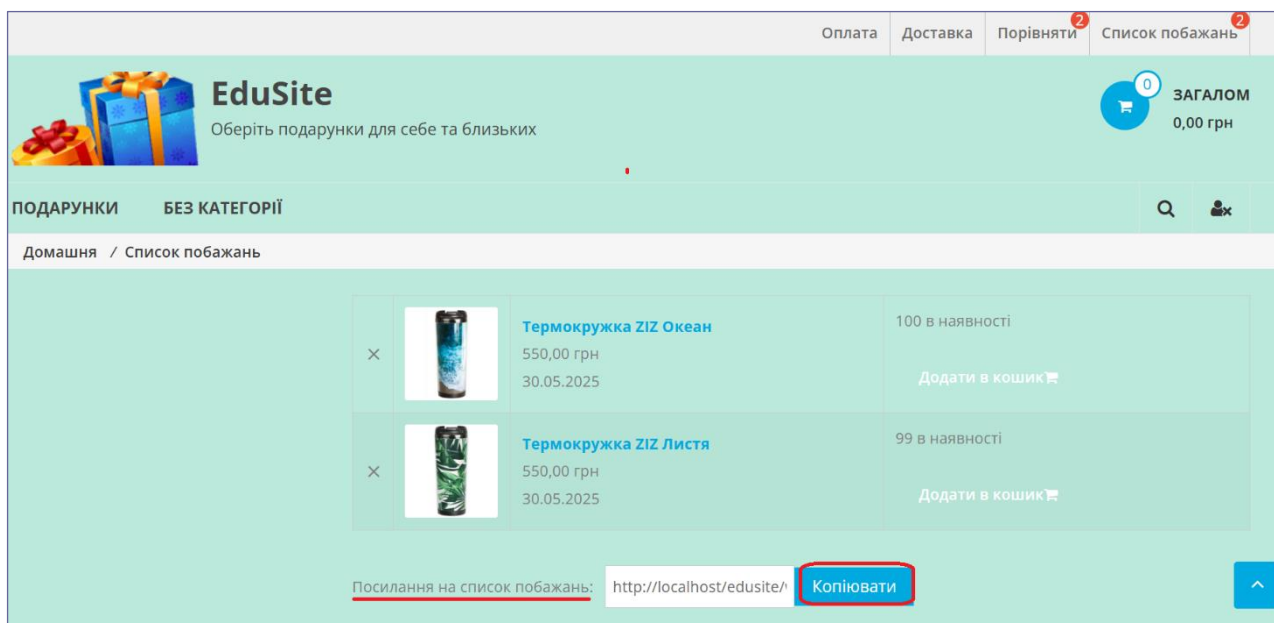


Рисунок 116. Сторінка зі списком побажань після покращення локалізації

Плагін Loco Translate надає засоби для редагування шаблонів перекладів (.pot). Для додання нового елементу перекладу, якого немає у шаблоні перекладу (.pot), необхідно у вікні з даними перекладу плагіну клікнути по посиланню *Редагувати шаблон* (Рисунок 113). Відкриється вікно редагування шаблону, у якому можна додати нову елемент перекладу, відредагувати або видалити існуючу (Рисунок 117). Після синхронізації відповідні елементи перекладу з'являться у файлах перекладів (.po).

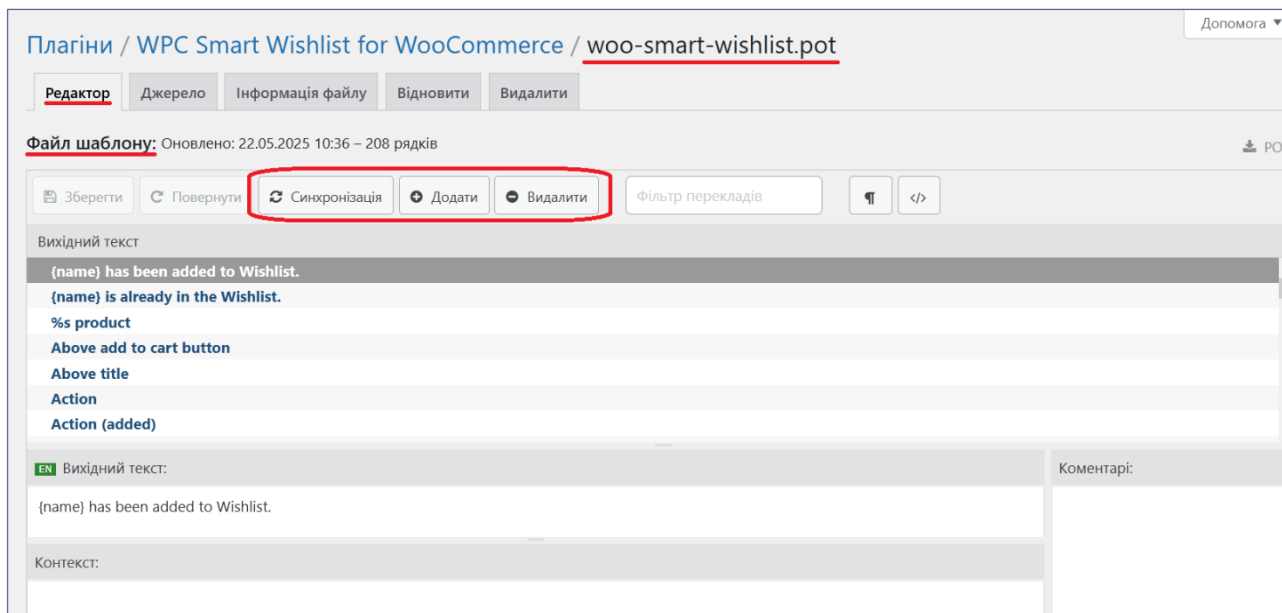


Рисунок 117. Вікно для додання/редагування/видалення статей перекладу

Але для того, щоб вони з'явилися на інтерфейсі, необхідно, щоб функції перекладу їх використовували. У разі, якщо такі функції не використовуються (кажуть, що рядок інтерфейсу "захардкоджений"), зазвичай, створюють копії файлів з вихідним кодом у відповідних підкаталогах дочірньої теми та змінюють

їх так, щоб використовувалися функції перекладу.

Є ще один дуже важливий аспект, який ми вже згадували. Для того, щоб файли з користувацьким перекладом не видалялись при оновленнях плагіну (або при оновленнях WordPress) їх потрібно перемістити у користувацький каталог `wp-content/languages/loco` (для плагінів у підкаталог `plugins`). Для цього потрібно перейти на вкладку *Перемістити*, обрати вказаний каталог та клікнути по кнопці *Перемістити файли* (Рисунок 118).

Плагіни / WPC Smart Wishlist for WooCommerce / Перемістити woo-smart-wishlist-uk.po (автор)

Редактор Джерело Інформація файлу Відновити **Перемістити** Видалити

Оберіть нове місце для цих перекладів

Автор: ☐ plugins/woo-smart-wishlist/languages/woo-smart-wishlist-uk.po

Інший: ☒ languages/loco/plugins/woo-smart-wishlist-uk.po

☐ languages/plugins/woo-smart-wishlist-uk.po

Підтвердити переміщення

Наступні файли буде переміщено/перейменовано до нового розташування:

- woo-smart-wishlist-uk.po
- woo-smart-wishlist-uk.mo
- woo-smart-wishlist-uk.l10n.php
- woo-smart-wishlist-uk-backup-202505300729030.po~
- woo-smart-wishlist-uk-backup-202505300718370.po~
- woo-smart-wishlist-uk-backup-202505300714470.po~

Перемістити файли Додатково

Рисунок 118. Переміщення файлу перекладу до користувацького каталогу

Зверніть увагу, що доцільність збереження файлів перекладів у користувацькому каталозі є тільки у разі їх зміни.

5.6. Питання для самоконтролю

1. Що собою являє YML-каталогу товарів? Назвіть тег YML-каталогу товарів, під яким знаходяться данні окремого товару.
2. Опишіть технологію дропшипінгу. Яку перевагу вона надає для постачальника/виробника товарів, продавця та покупця?
3. Опишіть функціонал плагіну WP All Import з доповненням WooCommerce Add-On.
4. Наведіть приклад зазначення даних товару на прикладі його назви (вмісту тегу `name`) у формі налаштування імпорту товарів плагіну WP All Import.
5. Наведіть оператор, який зазначається у формі імпорту товарів що імпортує усі наявні фотографії товару плагіну WP All Import.
6. Чому проблематичним є використання тегів `param` для співставлення атрибутів товару з їх вмістом? Як можна вирішити цю проблему при імпорті глобальних атрибутів товару?

7. Наведіть приклад зазначення даних товару на прикладі його ідентифікатора (вмісту атрибуту `id` тегу `offer`) у формі налаштування імпорту товарів плагіну WP All Import.
8. Значення яких тегів YML-каталогу товарів доцільно використовувати для формування унікального ідентифікатора товару, за яким його можна буди знайти в наступних оновленнях каталогу?
9. Опишіть функціонал плагіну HUSKY – Products Filter Professional for WooCommerce. За якими даними товарів він дозволяє організовувати фільтрацію?
10. Які типи елементів управління можуть бути налаштовані для фільтрів плагіну HUSKY – Products Filter Professional for WooCommerce?
11. Опишіть технологію, що дозволяє виключити значення-заповнення для глобальних атрибутів товарів із значень фільтрів плагіну HUSKY – Products Filter Professional for WooCommerce.
12. Опишіть функціонал плагіну WPC Smart Wishlist for WooCommerce.
13. Які типи елементів управління можна обрати в налаштуваннях плагіну WPC Smart Wishlist for WooCommerce для додання до товарів на сторінках магазину, каталогів та сторінках товарів?
14. Опишіть способи роботи зі списком побажань, організованим засобами плагіну WPC Smart Wishlist for WooCommerce.
15. Опишіть функціонал плагіну WPC Smart Compare for WooCommerce.
16. Які типи елементів управління можна обрати в налаштуваннях плагіну WPC Smart Compare for WooCommerce для додання до товарів на сторінках магазину, каталогів та сторінках товарів?
17. Що таке Панель порівняння плагіну WPC Smart Compare for WooCommerce. Опишіть її функціонал.
18. Опишіть способи роботи зі списком побажань, організованим засобами плагіну WPC Smart Compare for WooCommerce.
19. Які аспекти входять до поняття *Локалізація програмного забезпечення*? Що означає скорочення *l10n*?
20. Засоби якої програмної бібліотеки використовує WordPress для підтримки локалізації? Які елементи повинен містити файл перекладу для перекладу на певну мову рядка інтерфейсу?
21. Чим відрізняються шаблони перекладу (`.pot`) від файлів перекладу (`.po`)?
22. У яких файлах зберігаються дані перекладів рядків інтерфейсу? Наведіть приклад назв таких файлів для україномовних перекладів плагіну `hello`.
23. Як необхідно зазначати рядок у вихідному коді для можливості його локалізації засобами `gettext`? Наведіть приклад такого рядка.
24. Як у бібліотеці `gettext` реалізується підтримка множини перекладів?
25. Поясніть на прикладах використання виразу для вибору по значенню чисельного параметра номера рядка-перекладу для української мови:
`"Plural-Forms: nplurals=3; plural=(n % 10 == 1 && n % 100 != 11) ? 0 : ((n % 10 >= 2 && n % 10 <= 4 && (n % 100 < 12 || n % 100 > 14)) ? 1 : 2);\n"`

26. Що представляє собою домен перекладу WordPress? Назвіть приклад функцій WordPress, що використовують домен перекладу як параметр.
27. Опишіть функціонал плагіну *Loco Translate*.
28. Які типи каталогів для файлів перекладів підтримує плагін *Loco Translate*. Назвіть шляхи до таких каталогів від каталогу `wp-content` сайту.
29. Опишіть процедуру редагування перекладу елементу інтерфейсу.
30. Опишіть процедуру додання елементу інтерфейсу до елементів, що підтримують локалізацію.

6. ІНСТРУМЕНТИ ПРОСУВАННЯ САЙТУ ІНТЕРНЕТ-МАГАЗИНУ В РЕЙТИНГУ ПОШУКОВИХ СИСТЕМ ІНТЕРНЕТ

Мета: Вивчити принципи пошукової оптимізації в Інтернет та опанувати засоби просування Інтернет-магазинів на базі WordPress в рейтингу пошукових систем.

План

1. Поняття оптимізації для пошукових систем.
2. Налаштування сайту на WordPress для пошукової оптимізації.
3. Налаштування плагіну Yoast SEO.
4. Використання плагіну Yoast SEO для пошукової оптимізації контенту.
5. Оптимізація швидкості завантаження сторінок сайту.

Основні терміни і поняття

Пошукова оптимізація (Search Engine Optimization – SEO), Yoast SEO, Здоров'я сайту, рейтинг пошукової видачі, індексація сайту пошуковими системами, оцінка SEO, оцінка читабельності, швидкість сайту.

Основні теоретичні положення

В цьому розділі розглянемо поняття оптимізації сайту для пошукових систем Інтернет (Search Engine Optimization – SEO), розглянемо функціонал інструментів поліпшення параметрів SEO та підвищення читабельності контенту сайту на прикладі плагіну Yoast SEO. Також вивчимо технології та засоби прискорення завантаження сторінок сайту, що позитивно впливає на пошукову оптимізацію.

6.1. Поняття оптимізації для пошукових систем

Оптимізація для пошукових систем (Search Engine Optimization – SEO) – це оптимізація сайту, яка зводиться до коригування HTML-коду, контенту, структури сайту, різних параметрів елементів сайту для відповідності вимогам алгоритмів пошукових систем, з метою підняття позиції сайту в результатах пошуку в цих системах за певними запитами користувачів. Чим вище позиція сайту в результатах пошуку, тим більша ймовірність, що відвідувач перейде на нього з пошукових систем, оскільки люди зазвичай йдуть за першими посиланнями. Оптимізований контент сайту буде виводитися пошуковими системами вище, що приведе на сайт більше користувачів.

6.2. Налаштування сайту на WordPress для пошукової оптимізації

Система керування контентом WordPress є добре оптимізованою платформою для SEO. Але, незважаючи на те, що ця CMS генерує код, який відповідає останнім вимогам пошукових систем, все одно можна зробити ряд кроків для покращення SEO:

1. Необхідно перевірити налаштування видимості сайту для пошукових систем командою адмінпанелі *Налаштування—Читання* (Рисунок 119) (потрібно зауважити, що для сайтів на localhost це налаштування не має сенсу).

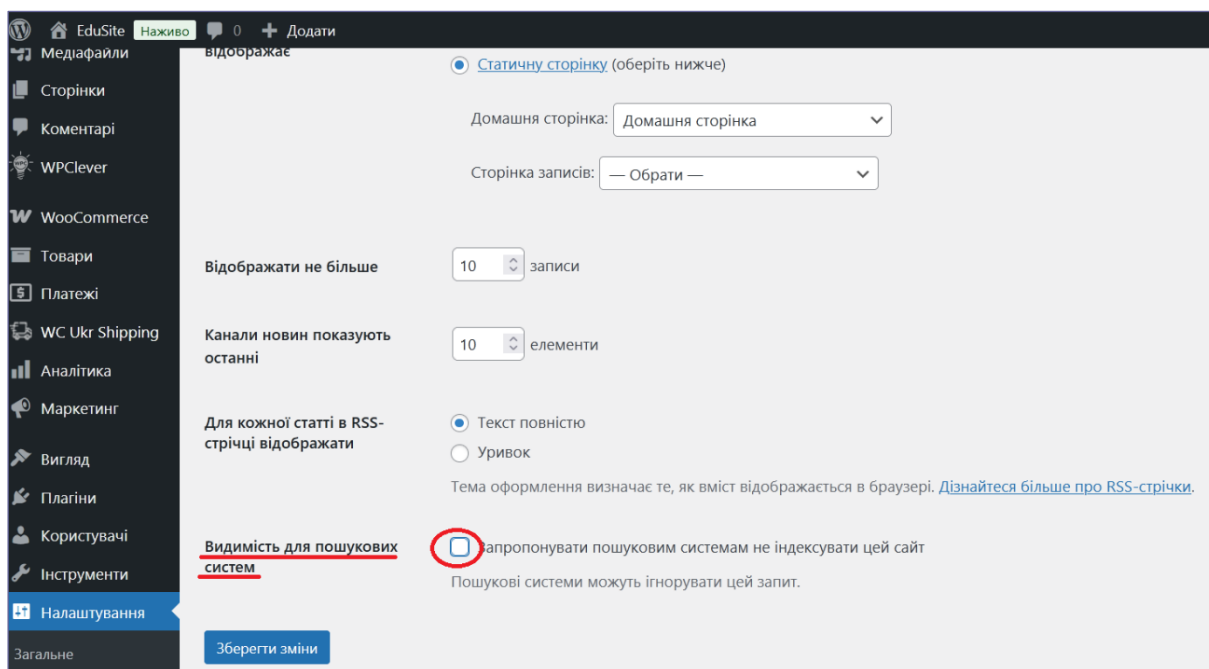


Рисунок 119. Забезпечення видимості сайту для пошукових систем

2. Необхідно забезпечити дружню до користувача структуру URL записів та сторінок сайту, яку легко читати і користувачам, і пошуковим системам. Вона налаштовується на сторінці *Налаштування – Постійні посилання*. Добре, коли URL має не числові ідентифікатори, а назви записів, сторінок, категорій, назв товарів тощо. На Рисунок 120 червоним кольором підкреслені "недружні", а зеленим – "дружні" до пошукових систем та користувачів структури URL (постійні посилання).

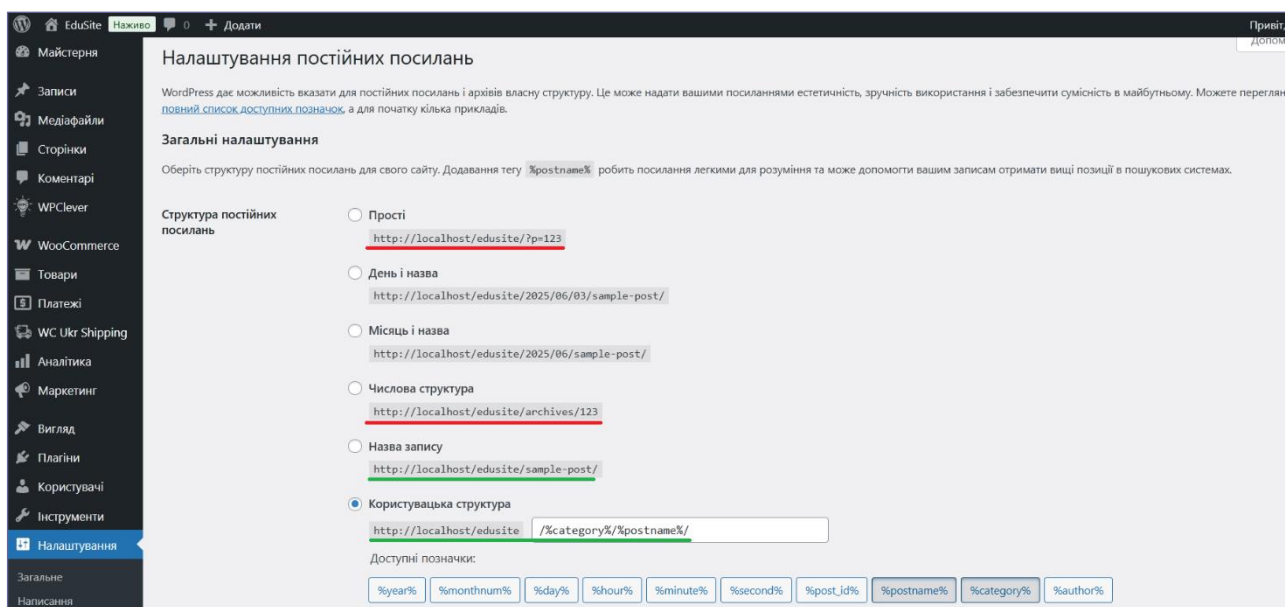


Рисунок 120. Забезпечення "дружньої" до пошукових систем структури URL

Потрібно зауважити, що у разі назви сторінок, записів, категорій, товарів тощо не на англійській мові, URL буде формуватися UTF-8 кодами відповідних нелатинських символів і URL буде також недружнім. Для української, російської та ряду інших мов цю проблему вирішує розглянутий вище плагін **Ошибка! Источник ссылки не найден.** Структуру URL та транслітерацію плагіном потрібно налаштовувати на самому початку побудови сайту, оскільки зміна її для робочого сайту загубить усі індексовані пошуковими системами посилання і знизить рейтинг сайту.

3. В налаштуваннях WordPress (сторінка *Налаштування – Загальне*) необхідно вибрати, чи буде використовуватись `www` (`http://www.example.com`), чи ні (`http://example.com`) в URL адресі (Рисунок 121). Пошукові сервери сприймають такі адреси, як два різні сайти, тому не слід змінювати URL для робочого сайту.

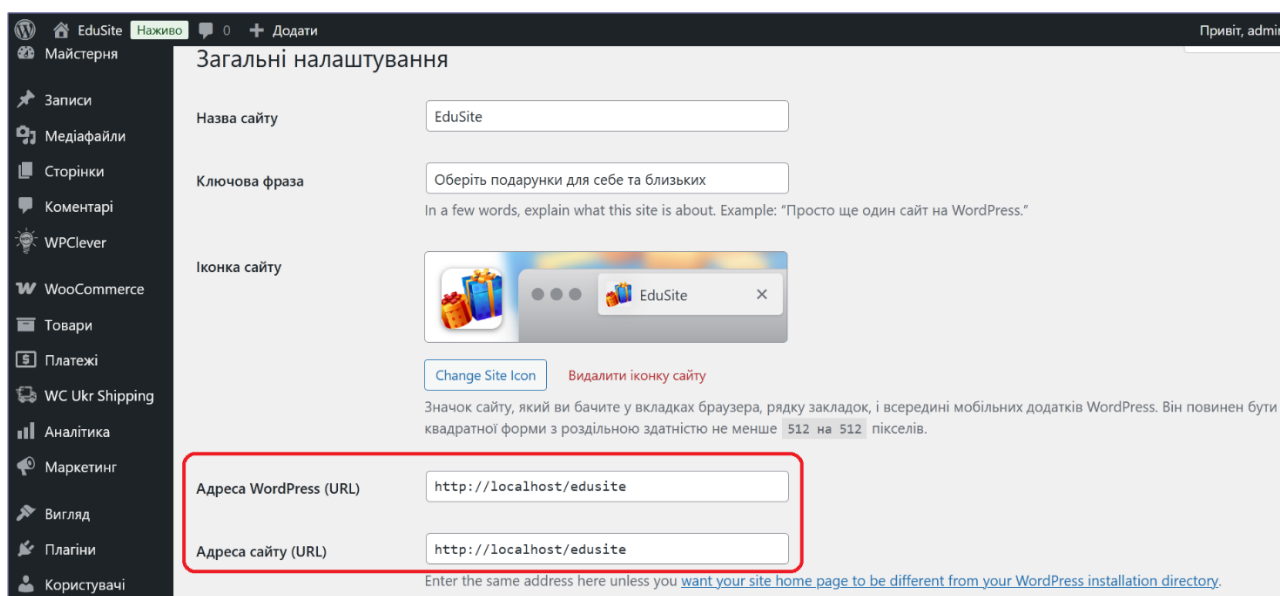


Рисунок 121. Визначення структури адреси сайту

4. Встановити плагін, який допомагає оптимізувати налаштування сайту та контенту, які впливають на SEO. Найпопулярнішими на цей час є плагіни Yoast SEO та All in One SEO Pack (обидва мають безкоштовну та преміальну версії), ми розглянемо перший з них.

6.3.Налаштування плагіну Yoast SEO

Після стандартного встановлення та активації плагіну відкривається сторінка з пропозицією почати перше налаштування, також команду *Перше налаштування* можна в меню команд розділу Yoast SEO адмінпанелі, який з'явиться після установки плагіну. Після кліку на цій команді відкривається вікно, у якому пропонується виконати декілька кроків по налаштуванню сайту для пошукових систем (Рисунок 122). На першому кроці виконується автоматична *оптимізація SEO-даних сайту*, після завершення якої буде виведене повідомлення про успішну оптимізацію SEO-даних та кнопка переходу до наступного кроку.

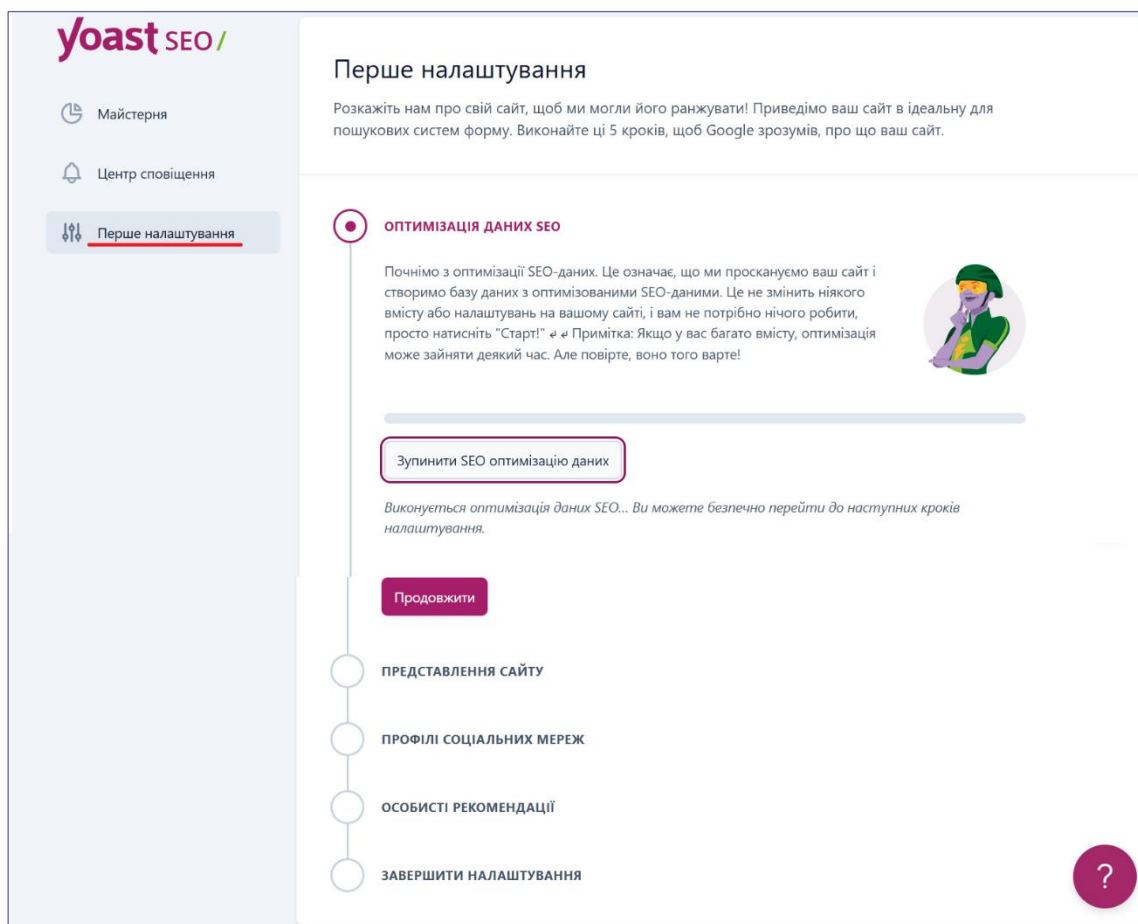


Рисунок 122. Майстер першого налаштування плагіну Yoast SEO - крок 1

На наступному кроці налаштовується представлення сайту, Вам потрібно вказати представляє цей сайт організацію або приватну особу, інші поля автоматично заповнюються з налаштувань сайту (Рисунок 123). Після кліку по кнопці *Зберегти та продовжити* здійснюється перехід до наступного кроку – *Профілі соціальних мереж*, де можна додати посилання на сторінки Інтернет-магазину або організації у соціальних мережах (звісно, якщо такі сторінки існують) (Рисунок 124).

В наступному розділі – *Особисті рекомендації* автори плагіну пропонують підписатися на розсилку по електронній пошті з порадами для покращення SEO та надати дозвіл на збирання даних з сайту для покращення плагіну. Пропонуємо обрати ці налаштування на власний розсуд.

Останній розділ містить два посилання – кнопку для переходу до сайту підтримки плагіну та посилання для переходу до Панелі керування SEO. Ми оберемо перехід до панелі керування (панель керування також можна відкрити командою адмінпанелі Yoast SEO – *Налаштування*).

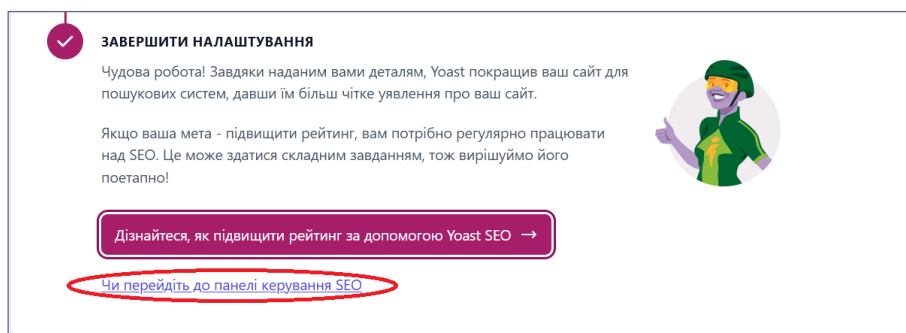


Рисунок 125. Майстер першого налаштування плагіну Yoast SEO – останній крок

В налаштуваннях плагіну Ви можете включати та відключати функції плагіну (*Функції сайту*) (Рисунок 126), включаючи функції написання контенту (серед яких основними є *SEO аналіз* та *Аналіз читабельності*), функції контролю структури сайту, функції поширення у соціальних мережах, інструменти (меню команд в адмінпанелі) та функції API (використовуються програмістами для підключення зовнішніх програм). Відмітимо, що за замовчуванням усі важливі функції включені, тому змін на ці сторінці робити не пропонуємо.

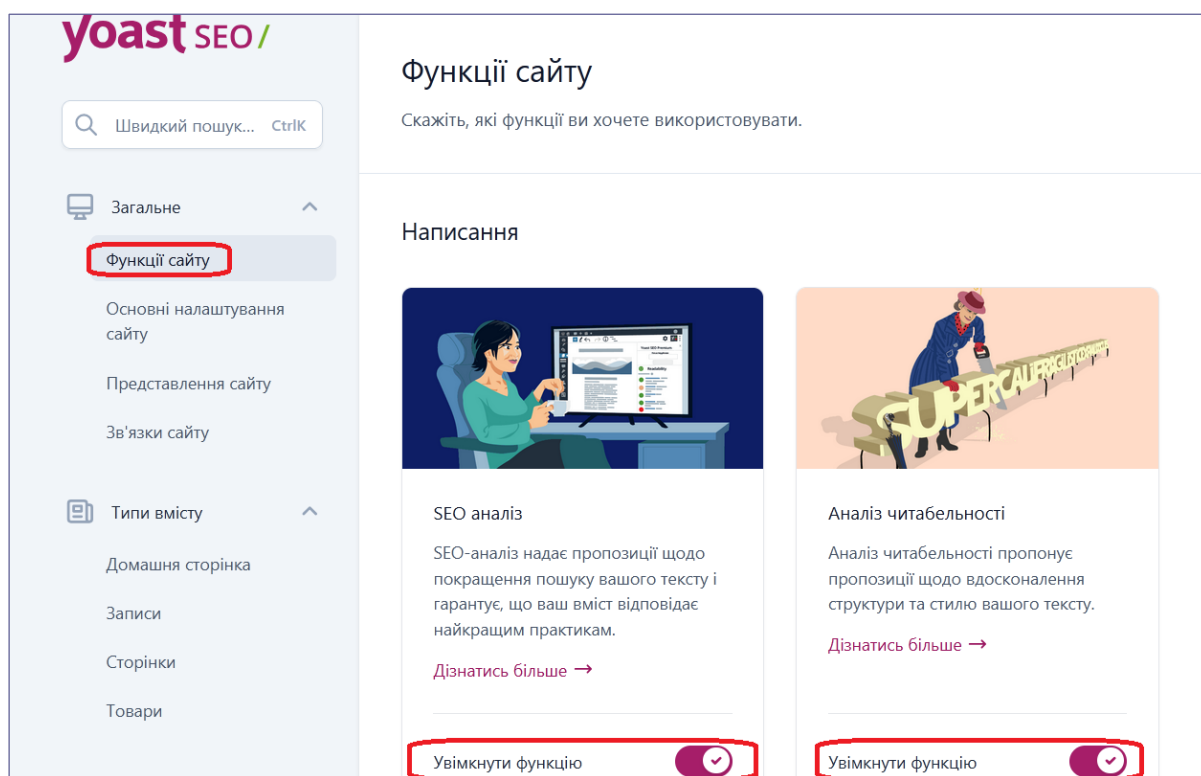


Рисунок 126. Панель керування Yoast SEO – функції сайту

У розділі *Основні налаштування сайту* надається можливість зміни назви сайту, ключової фрази тощо, але тут ми лише оберемо символ-роздільник, який буде відображатись між назвою товару/сторінки/запису та назвою сайту у пошуковій видачі (Рисунок 127), наприклад:

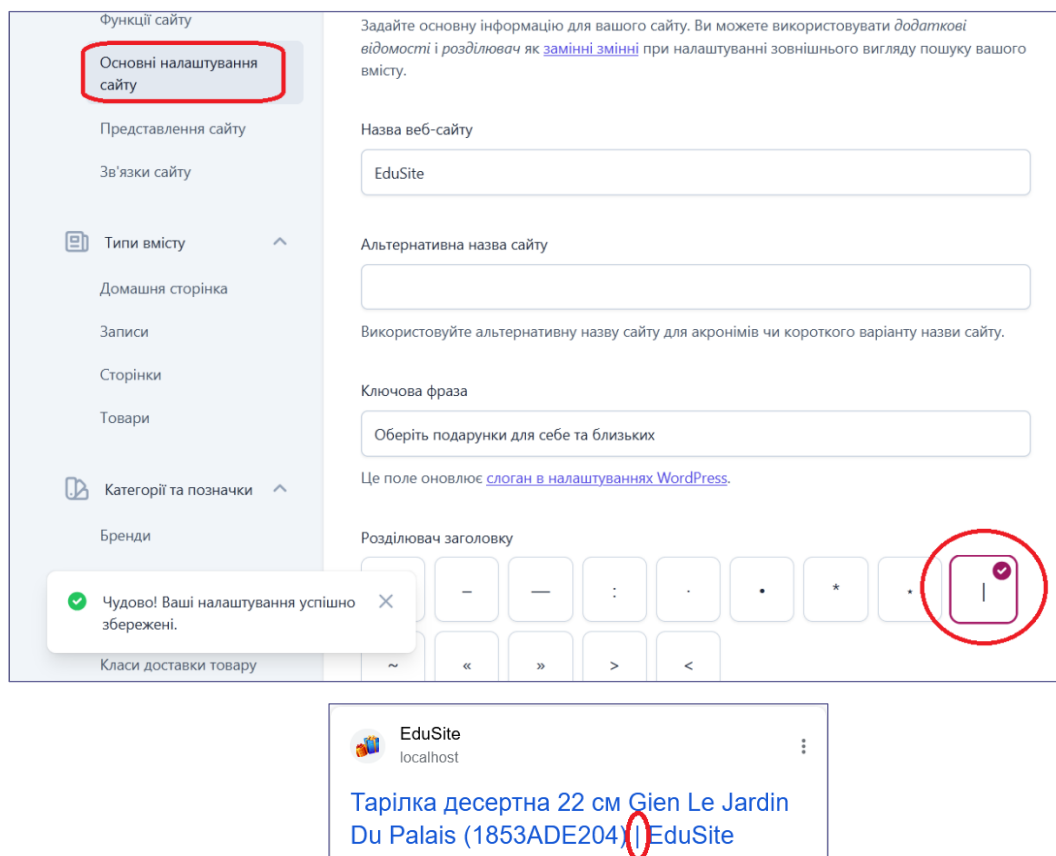


Рисунок 127. Майстер налаштувань плагіну Yoast SEO – крок 3

У розділі *Представлення сайту* дублюється інформація про належність сайту організації або персоні та дані організації та посилання її профілі у соціальних мережах, які пропонувалося заповнювати при першому налаштуванні (Рисунок 123, Рисунок 124).

У розділі *Зв'язки сайту* налаштовуються зв'язки сайту з популярними пошуковими системами Інтернет. Це необхідно для того, щоб пошукові системи почали його індексувати Ваш сайт. Для українських сайтів найбільш популярним є пошуковий сервіс Google, тому актуальне налаштування саме для нього (це налаштування не може бути виконано для localhost). Потрібно клікнути посилання *Отримайте код підтвердження в Консолі Google-пошуку* та додати до *Google Search Console* свій сайт (Рисунок 128) (попередньо необхідно зареєструватися в *Google Search Console*). Після цього на вкладці *Verification methods* оберіть метод верифікації *HTML tag* та скопіюйте довгий код-значення атрибуту content (Рисунок 129) у відповідне поле налаштувань плагіну (Рисунок 130). За необхідності виконайте подібні налаштування для інших підтримуваних плагіном пошукових систем.

Розділ налаштувань *Типи вмісту* дозволяє створити *Домашню сторінку* сайту, розташувавши на ній банер та такі блоки WooCommerce, як *Найновіші товари*, *Товари на розпродаж*, *Товари, що найбільше продаються*, тощо. Цей інструмент дозволяє створити привабливу домашню сторінку Інтернет-магазину (Рисунок 131).

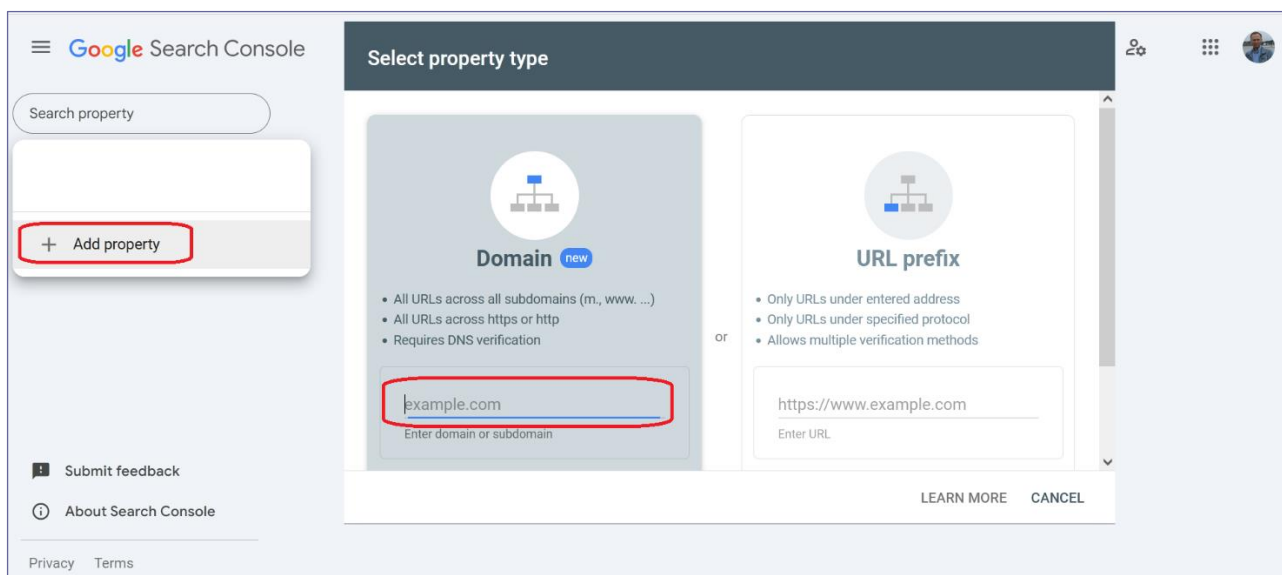


Рисунок 128. Додання сайту до Google Search Console

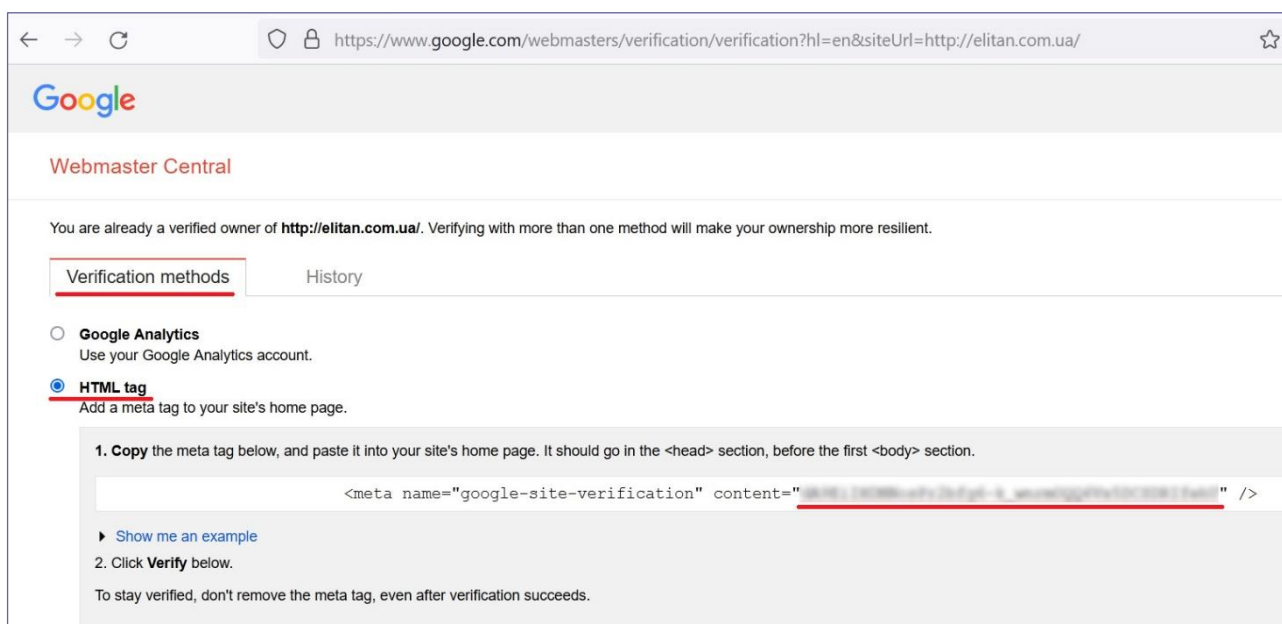


Рисунок 129. Отримання HTML-тегу для плагіну Yoast SEO

Також у цьому розділі налаштовується вигляд записів, сторінок та товарів у пошукових системах. Приведемо приклад таких налаштувань для товарів (Рисунок 132). Тут є перемикач, що дозволяє або не дозволяє відображати товари у результатах пошуку, а також за допомогою змінних, таких як назва товару, символ-роздільник, назва категорії, назва сайту визначається, як будуть виглядати назви та описи товарів у пошуковій видачі. Зазначимо, що три змінні: *Заголовок*, *Назва сайту* та *Роздільник* обираються зі списку, що відкривається після кліку по кнопці *Вставити змінну*, але плагін підтримує набагато більше змінних, ніж у цих списках. Повний перелік змінних можна подивитись на сайті компанії. Додаймо, що при автоматизованому завантаженні товарів плагіном WP All Import можна автоматично формувати SEO дані засобами цього плагіну та його доповнення (про це буде викладено далі).

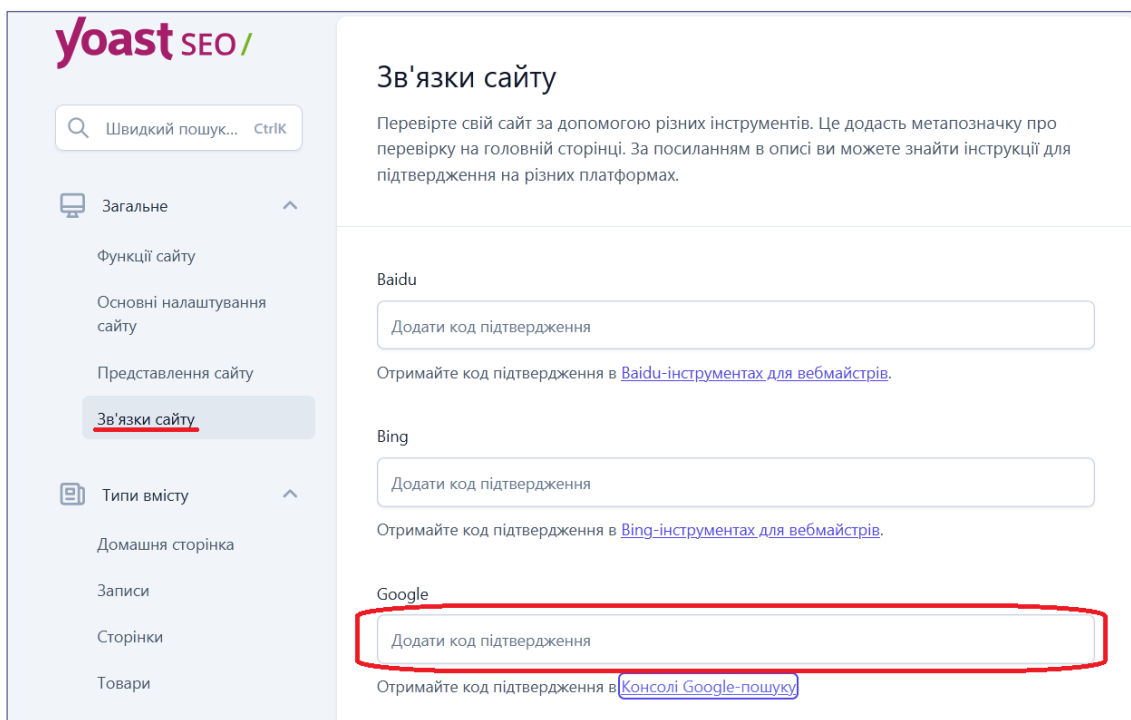


Рисунок 130. Налаштування індексації сайту пошуковим сервісом Google

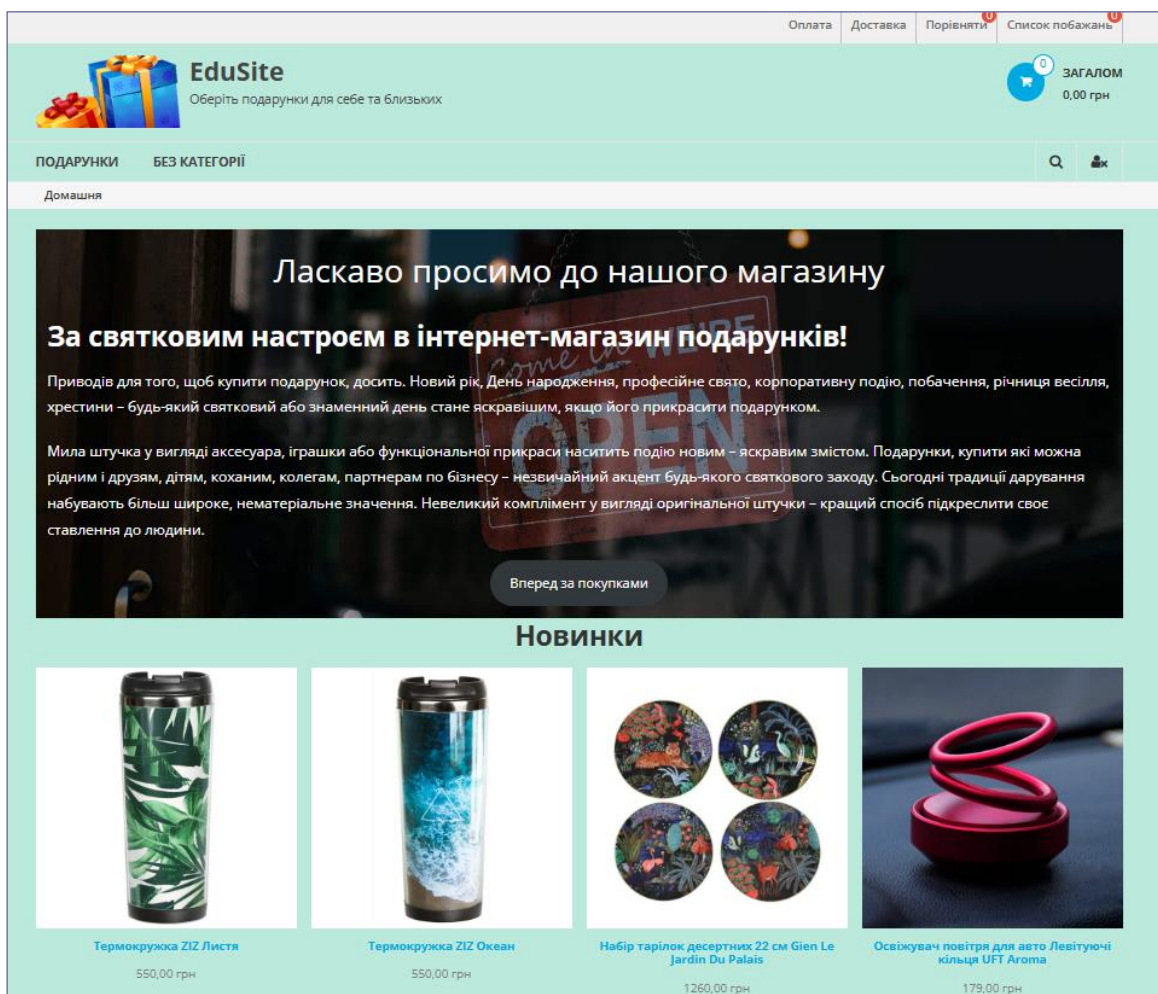


Рисунок 131. Домашня сторінка Інтернет-магазину, створена через плагін Yoast SEO

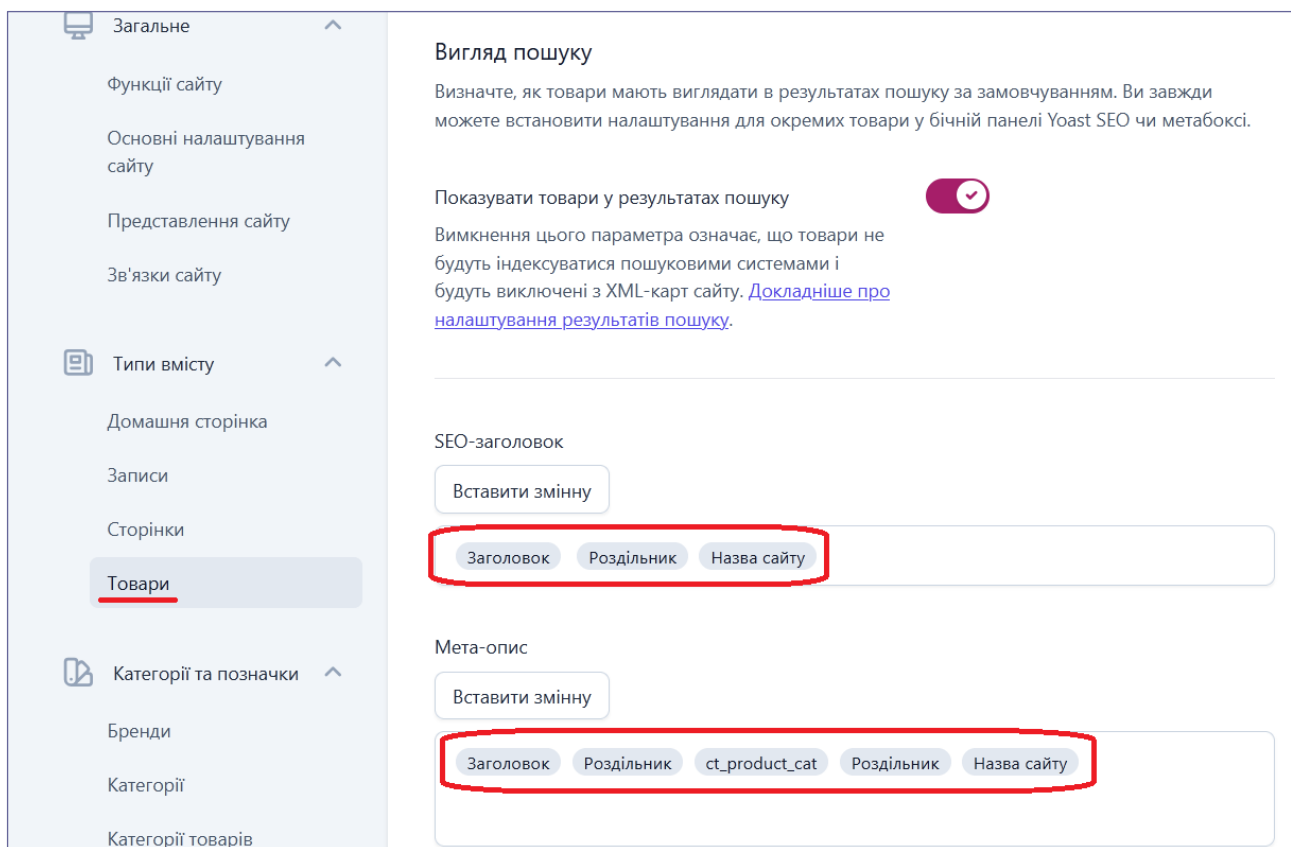


Рисунок 132. Налаштування відображення товарів в результатах пошуку

На Рисунок 133 наведений приклад відображення товарів в результатах пошуку з зазначеними на Рисунок 132 налаштуваннями.

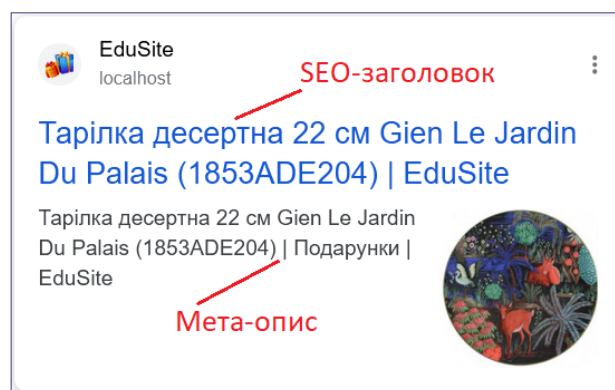


Рисунок 133. Приклад відображення товарів в результатах пошуку

Для записів та сторінок налаштування такі ж самі, зазначимо, що для Інтернет-магазину можна обмежитись відображенням у пошуковій видачі тільки товарів, вимкнувши перемикачі на сторінках налаштувань записів та сторінок.

Розділ *Категорії та позначки* дозволяє виконати аналогічні налаштування відображення в результатах пошуку даних брендів, категорій, класів доставки, позначок та глобальних атрибутів товарів (ми не будемо виконувати такі налаштування, оскільки вважаємо їх необов'язковими).

Розділ *Додатково* надає можливості гнучко налаштувати дані, що будуть індексуватися пошуковими системами, налаштувати навігаційну стежку

(breadcrumbs) (вона вже налаштована засобами теми, тому можна вимкнути цей інструмент) тощо. Рекомендуємо поекспериментувати з цими налаштуваннями.

Команда *Yoast SEO – Інтеграції* адмінпанелі містить перемикачі, що дозволяють інтегрувати Yoast SEO з іншими інструментами, таким, як *Semrush* та *Wincher*, які дозволяють обирати для товарів/сторінок/записів ключові слова, які найчастіше використовуються у пошукових запитах. Для роботи з цими сервісами необхідно зареєструватись на сайтах *Semrush* та *Wincher* (використання *Semrush* буде продемонстровано далі). Ми рекомендуємо поекспериментувати з обома сервісами та обрати найбільш зручний для Вас.

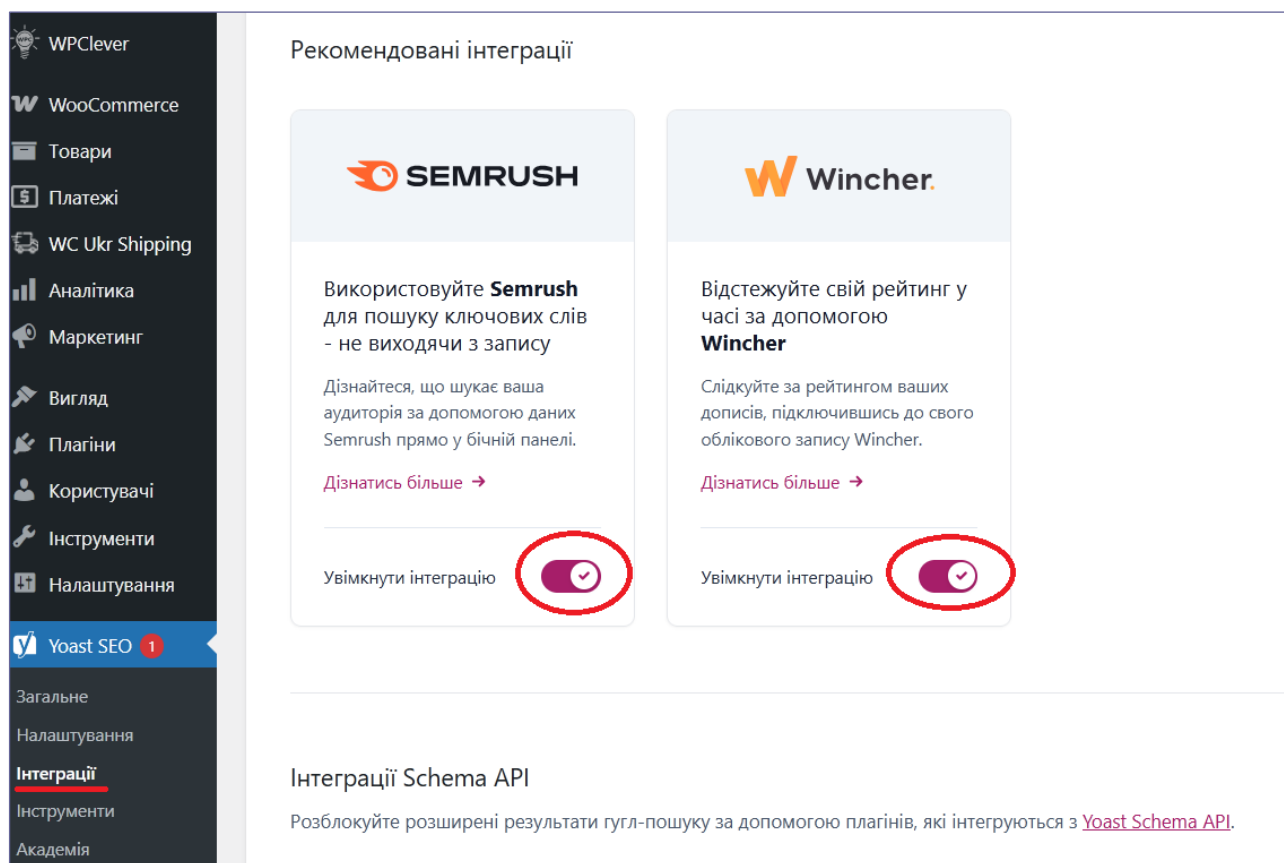


Рисунок 134. Інтеграції плагіну Yoast SEO з сервісами SEO

Також на сторінці *Інтеграції* вказані плагіни, які підтримують взаємодію з плагіном *Yoast SEO* за допомогою програмного інтерфейсу *Yoast Schema API*. Ця функціональність буде цікава програмістам, підтримуючим Інтернет-магазини.

При кліці по команді адмінпанелі *Yoast SEO – Інструменти* відкриється сторінка, на якій зазначені вбудовані у плагін інструменти: *Імпорт та експорт*, *Редактор файлів*, *Груповий редактор* та *Оптимізація даних SEO* (Рисунок 135). Зауважимо, що оптимізація даних SEO була виконана при першому налаштуванні. Призначення інших інструментів добре описано на сторінці і їх використання може бути корисним при роботі з Інтернет-магазином (використання інструментів плагіну *Yoast SEO* для пошукової оптимізації даних товару буде представлено далі).

Інструменти - Yoast SEO

Yoast SEO розповсюджується з деякими дуже потужними вбудованими інструментами:

- **Імпорт та експорт**
Імпорт налаштувань з інших плагінів SEO і експорт ваших налаштувань для повторного використання в (іншому) блозі.
- **Редактор файлів**
Цей інструмент дозволяє швидко змінити важливі файли для вашого SEO, як ваш robots.txt і ваш файл .htaccess, якщо він у вас є.
- **Груповий редактор**
Цей інструмент дозволяє швидко змінювати заголовки та описи ваших повідомлень і сторінок без необхідності входити в редактор для кожної сторінки.
- **Оптимізація даних SEO**
Ви можете пришвидшити роботу свого сайту та отримати уявлення про свою внутрішню структуру посилань, дозволивши нам виконати кілька оптимізацій способу зберігання даних SEO. Якщо у вас багато вмісту, це може зайняти деякий час, але повірте нам, воно того варте. [Дізнайтеся більше про переваги оптимізованих даних SEO.](#)

✓ Оптимізація даних SEO завершена

Рисунок 135. Вбудовані інструменти плагіну Yoast SEO

Інші пункти меню *Yoast SEO* – *Академія*, *Оновлення*, *Підтримка* є допоміжними і носять рекламний характер, пропонуючи курси по опануванню роботи з плагіном. Зауважимо, що ми описуємо тільки функціонал безкоштовної частини плагіну.

6.4. Використання плагіну Yoast SEO для пошукової оптимізації контенту

Продемонструємо, яким чином плагін Yoast SEO допомагає покращити SEO на прикладі одного з товарів. Після встановлення плагіну до таблиці, що відкривається командою адмінпанелі *Товари – Усі товари* додаються 4 метрики зі значеннями для кожного товару: метрика *Оцінка SEO* , метрика *Оцінка читабельності*  (обидві зазначаються кольорами: червоний – погано, помаранчевий – задовільно, зелений – добре, сірий – невизначено), метрика *Кількість вихідних внутрішніх посилань у цьому записі*  та метрика *Кількість вихідних внутрішніх посилань на цей запис*  (Рисунок 136).

Продемонструємо на прикладі довільного товару процедуру заповнення SEO інформації. На сторінці товару статус заповнення SEO відображається у блоці *Опублікувати справа* (Рисунок 137). А сам блок елементів управління для введення інформації SEO – *Yoast SEO* – відображається нижче повного опису товару (Рисунок 138).

По-перше, необхідно ввести фокусне ключове слово або фразу для товару, при введенні якого (яких) у пошуковій системі Ваш сайт буде видаватись у пошуковій видачі.

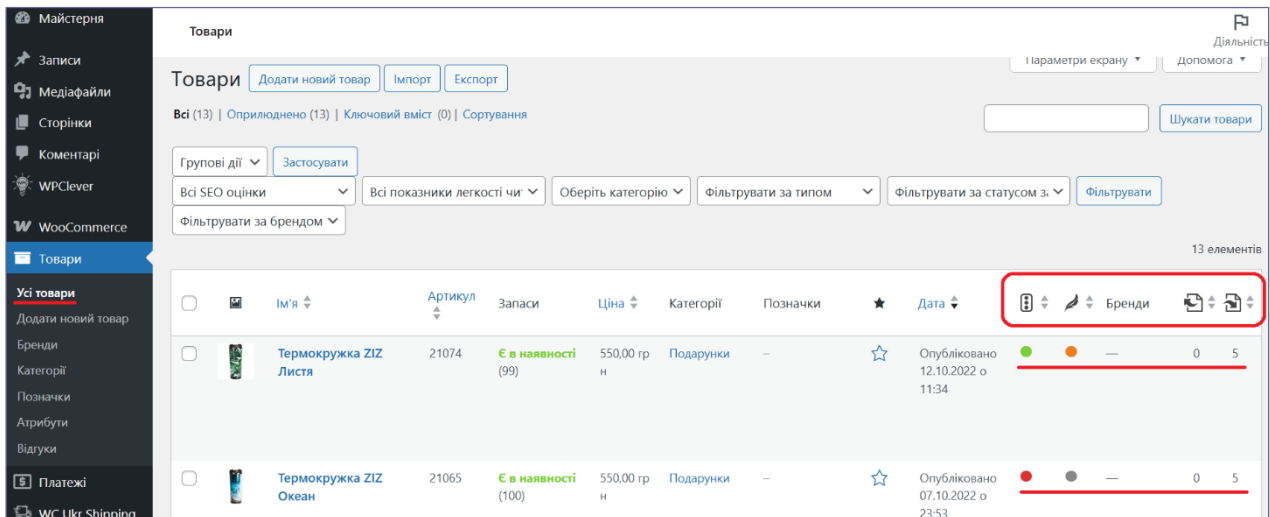


Рисунок 136. Таблиця товарів з метриками SEO

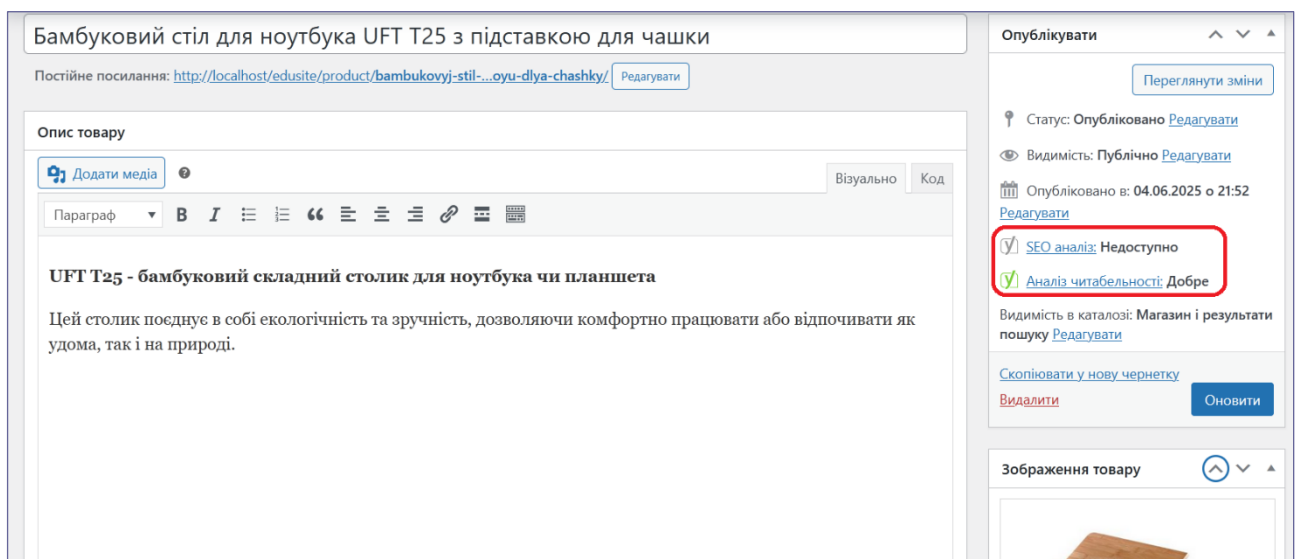


Рисунок 137. Статус заповнення інформації SEO на сторінці товару

Для обраного товару введемо "стіл для ноутбука" та натиснемо на кнопку *Знайти пов'язані ключові фрази*, щоб побачити популярність введеної фрази за допомогою сервісу *Semrush* (Рисунок 139). Результат *Обсяг* – 1,9 тис. запитів за місяць (виводиться середня кількість запитів за місяць, обрахована за останні 12 місяців) для регіону Україна показує, що це досить вдала ключова фраза. *Тенденція* також показує відносне збільшення кількості запитів за цей період.

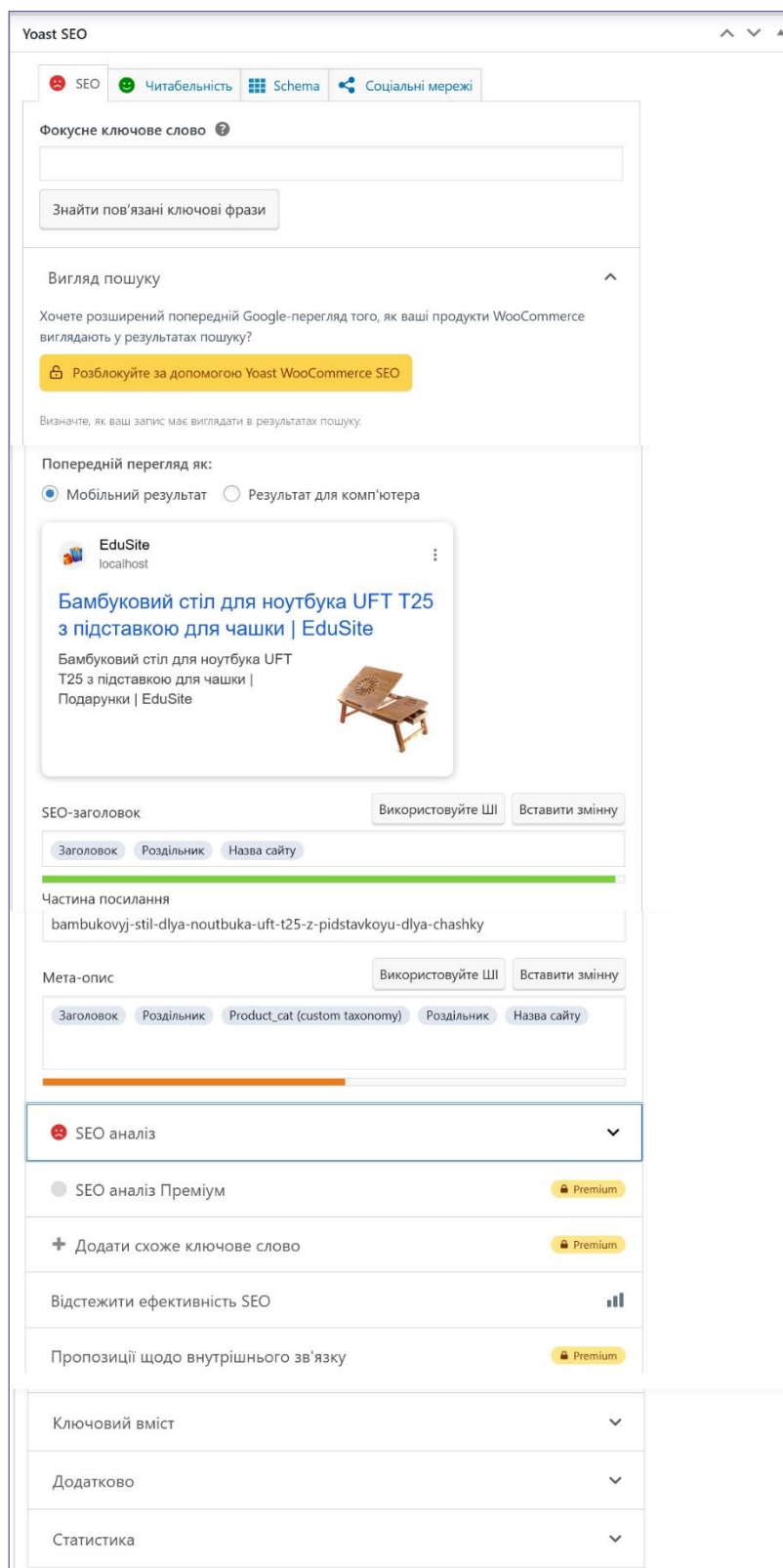


Рисунок 138. Елементи управління заповнення інформації SEO на сторінці товару

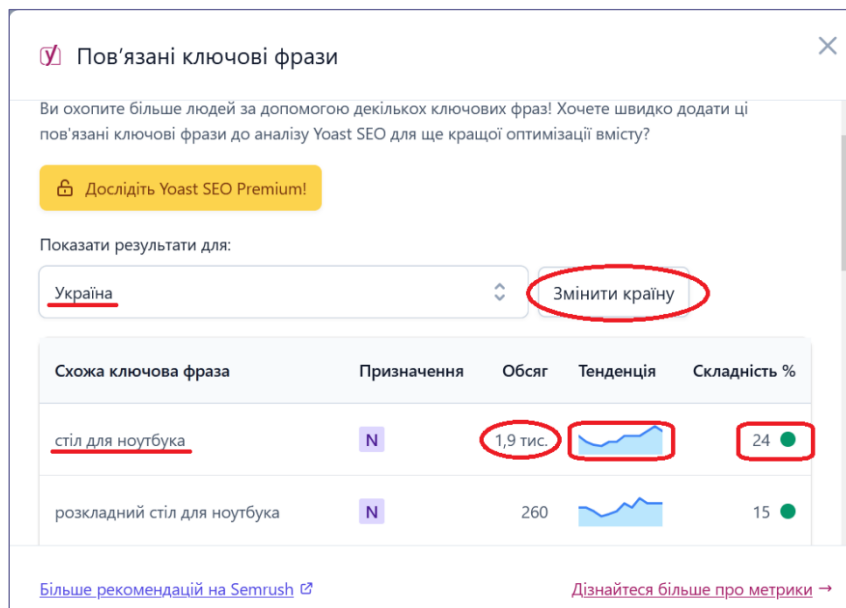
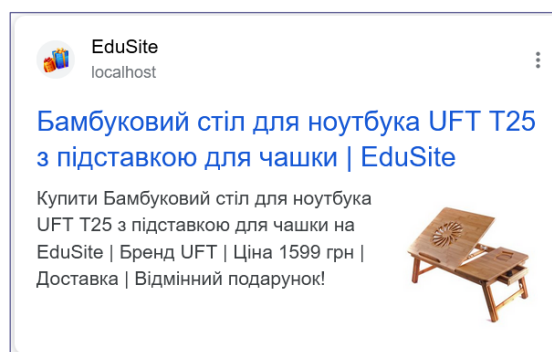


Рисунок 139. Аналіз пов'язаних ключових фраз інструментом Semrush

SEO-заголовок для товару був складений за налаштуваннями плагіну і плагін вважає його достатньо добрим, а складений за налаштуваннями мета-опис не є достатньо добрим, тому змінимо (Рисунок 140а). Рисунок 140б демонструє інформацію про товар в результатах пошуку.

а)



б)

Рисунок 140. Покращений мета-опис товару а) та його вигляд б) у пошуковій видачі

На жаль, змінні `%%wc_brand%%` та `%%wc_price%%` не підтримуються безкоштовною версією плагіну (підтримуються його платним доповненням Yoast WooCommerce SEO), тому ці дані введені вручну.

Існує можливість автоматичного заповнення мета-інформації SEO при імпорті товарів з каталогів партнерів, якщо встановити вільно

розповсюджуваний додаток (Add-on) Import Settings into WordPress SEO by Yoast до плагіну WP All Import. Після його встановлення та активації в налаштуваннях імпорту з'явиться блок налаштувань *Yoast WordPress SEO Add-On*, у якому можна налаштувати фокусну ключову фразу (можна використовувати при імпорті однотипних товарів), SEO-заголовок, SEO мета-інформацію, а також вигляд товару у пошуковій видачі Facebook та Twitter (Рисунок 141).

The screenshot displays the 'Yoast WordPress SEO Add-On' configuration interface. On the left, there are five main sections for setting SEO metadata: 'Focus Keyword' (with a help icon), 'SEO Title', 'Meta Description', 'Facebook Title', and 'Twitter Title'. Each section has a text input field and a 'Facebook Options' or 'Twitter Options' button. The 'Focus Keyword' field contains 'годинник наручний'. The 'SEO Title' field contains '{name[1]} | EduSite'. The 'Meta Description' field contains 'Купити {name[1]} на EduSite | Бренд {vendor[1]} | Ціна {price[1]} грн | Доставка | Відмінний подарунок!'. The right panel shows a preview of the generated JSON-LD schema, which includes fields like 'offer', 'url', 'price', 'currency', 'category', 'name', and 'description'.

Рисунок 141. Налаштування SEO-інформації для групового імпорту товарів

Далі потрібно розкрити блок SEO-аналіз, щоб побачити які покращення ще можна зробити (Рисунок 143). По-перше, необхідно у тексті повного опису товару підвищити кількість входжень ключової фрази, розмітивши її у першому абзаці. Додаймо до опису *"Бамбуковий стіл для ноутбука UFT T25 буде відмінним подарунком для Ваших близьких, друзів та колег"*. Також почнемо другий абзац з ключової фрази. Це вирішить проблему густоти ключової фрази.

Посилання допомагають пошуковим системам визначити значущість сторінки. Додаймо внутрішнє посилання – у доданому реченні на слові *"подарунком"* зробимо гіперпосилання на категорію *Подарунки* – на її URL (встановіть відмітку у елементі *Відкрити посилання у новій вкладці*) (Рисунок 142).

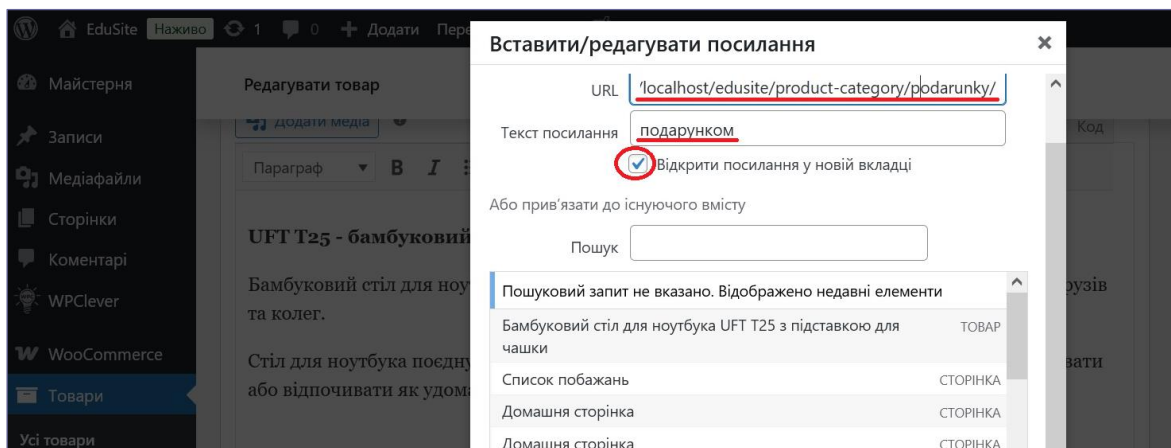


Рисунок 142. Додання внутрішнього посилання на категорію товару

Для додання вихідного гіперпосилання поставимо URL сайту фірми UFT <https://uft.ua/> на слова "Компанія UFT". Але треба зауважити, що коли Ви посилаєтесь на якийсь сайт, Ви передаєте певну вагу Вашого сайту – це називається "передача ваги посилання" (*link juice*). Для хорошого ранжування сайту необхідно отримувати більше ваги з інших сайтів, ніж Ви віддаєте. Додавання атрибуту `rel="nofollow"` до зовнішніх посилань (посилання на чужі сайти) забороняє пошуковим системам переходити до них. Для автоматичного додання цього атрибуту до усіх вихідних гіперпосилань необхідно додати наступний код до файлу `functions.php` дочірньої теми:

```
function add_nofollow_to_external_links($html) {
    if (preg_match('/href="([^\"]+)/', $html, $matches)
        && strpos($matches[1], get_site_url()) === false) {
        $html = str_replace('href="' . $matches[1] . '"', 'href="#"', $html);
        $html = str_replace('onclick="window.location.href=\'' . $matches[1] . "'", 'onclick="window.location.href=\'#\'"', $html);
    }
    return $html;
}

add_filter('the_content', 'add_nofollow_to_external_links');
```

Після додання цього коду клік по вихідному посиланню буде відкривати поточну сторінку на Вашому сайті, але SEO буде враховувати його.

Із проблем залишилася тільки одна – недостатня довжина у словах повного опису товару – Ви можете додати до опису товару додаткову інформацію, оскільки Google ранжує вище такі сторінки, але це не повинні бути просто набори слів, інформація повинна мати на меті – зручність та зрозумілість для потенційного покупця (ми додали опис зі сторінки цього товару на сайті <https://uft.ua/>).

У різних випадках можуть підсистемою аналізу SEO плагіну Yoast SEO можуть бути знайдені інші проблеми, їх необхідно вирішувати також, спираючись на підказки плагіну.

SEO аналіз

стіл для ноутбука

+ Додати синоніми

+ Додати схоже ключове слово

Результати аналізу

^

Проблеми (5)

●

Розподіл ключових фраз: чи рівномірно ви розподілили свою ключову фразу в усьому тексті? [Yoast SEO Premium підкаже вам!](#)

●

Вихідні посилання: На сторінці немає вихідних посилань. [Додайте їх!](#)

●

Внутрішні посилання: В тексті немає внутрішніх посилань, [додайте декілька!](#)

●

Ключова фраза у вступі: Ваша ключова фраза або її синоніми не зустрічаються в першому абзаці. [Переконайтесь, що тема тексту ясна відразу.](#)

●

Довжина тексту: Текст містить 28 слів з words. Це набагато нижче від рекомендованого мінімуму - 300 слів з words. [Додайте вміст.](#)

^

Поліпшення (3)

●

Keyphrase in image alt attributes: Images on this page do not have alt attributes that reflect the topic of your text. [Add your keyphrase or synonyms to the alt tags of relevant images!](#)

●

Головна ключова фраза в заголовку SEO: Точне співпадіння фокусної ключової фрази знайдено в заголовку SEO, але не напочатку. [Перемістіть її на початок для кращих результатів.](#)

●

Ключове слово в ярлику: В ярлику немає (частини) фрази ключового слова. [Змініть це!](#)

^

Гарні результати (6)

●

Зображення: Гарна робота!

●

Довжина ключової фрази: Чудово!

●

Ключова фраза в мета описі: Ключова фраза або її синонім зустрічається в мета описі. Чудово!

●

Довжина мета опису: Чудово!

●

Використання ключових слів раніше: Ви не використовували це ключове слово раніше, дуже добре.

●

Ширина SEO заголовку: Чудова робота!

●

SEO аналіз Преміум

Premium

+

Додати схоже ключове слово

Premium

Відстежити ефективність SEO

Пропозиції щодо внутрішнього зв'язку

Premium

Ключовий вміст

▼

Додатково

▼

Статистика

▼

Рисунок 143. Результати SEO-аналізу на сторінці товару

Після завершення покращення SEO-даних на підставі результату аналізу SEO потрібно покращити читабельність тексту опису товару, виправив зауваження на вкладці *Читабельність*. В наведеному прикладі після виправлення проблем даних SEO зауважень не було, але які вони можуть бути видно в блоці результатів аналізу читабельності (Рисунок 144). Піктограма ока у цьому блоці допомагає виділити частину опису товару, до якої відноситься те або інше зауваження.

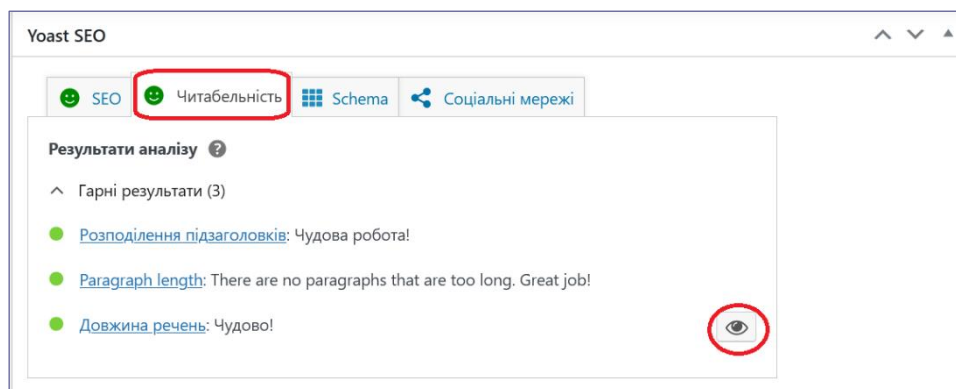


Рисунок 144. Результати аналізу читабельності на сторінці товару

На вкладці *Schema* блока *Yoast SEO* вказується тип контенту – за замовчуванням для товарів вказується *За замовчуванням для Товари (Вебсторінка)*, що є правильним.

На вкладці *Соціальні мережі* існує можливість задати зображення товару, його назву та опис для сторінки магазину у Facebook та Twitter (звісно, якщо вони там створені).

Після завершення введення даних у блоці *Yoast SEO* статуси SEO товару покращаться (Рисунок 145).

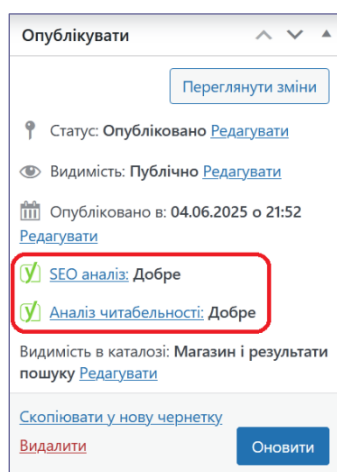


Рисунок 145. Результати покращення SEO та читабельності

6.5. Оптимізація швидкості завантаження сторінок сайту

Рейтинг сайту у видачі пошукових сервісів Інтернет дуже сильно залежить від швидкості завантаження сторінок сайту на комп'ютер клієнта – чим швидше завантаження, тим вірогідніше, що сайт буде на початку пошукової видачі. Для

перевірки швидкості завантаження сторінок сайту (не на localhost) можна використовувати інструмент GTMetrix, який не тільки вимірює швидкість завантаження сторінок сайту за вказаними їх URL, а й описує причини зменшення швидкості та надає поради для їх усунення.

Для вимірювання швидкості завантаження сторінок сайту на localhost можна використовувати плагіни браузера, наприклад, Page load time для браузера Chrome.

Швидкість завантаження сторінок сайту можна підвищити:

- 1) мінімізацію розміру файлів зображень – тут на допомогу придуть вільно розповсюджені плагіни – Smush – для стиснення без втрат (lossless) (будь-яку кількість зображень розміром до 5 MB), TinyPNG – для стиснення з втратами (lossy) (500 зображень на місяць), EWWW Image Optimizer – доступні два lossless режими для JPG та lossless та lossy для PNG, без обмежень (необхідно зауважити, що останній використовує ресурси сервера хоста, а попередні – зовнішні сервіси);
- 2) використання плагіну кешування – збереження побудованих з PHP-шаблонів статичних HTML-сторінок у кеші сервера з їх повторною видачою клієнтові при повторних запитах – це суттєво зменшує час завантаження таких сторінок (деякі з плагінів виконують додаткову оптимізацію, як то зменшення розміру HTML, CSS та JavaScript файлів) – Ви можете обрати серед безкоштовних – WP Super Cache (від виробника WordPress, відносно прості налаштування, середня ефективність), W3 Total Cache (висока ефективність, досить складні налаштування), WP Fastest Cache (висока ефективність, відносно прості налаштування) – зауважте, що відносна ефективність плагінів вимірюється у одиницях процентів від швидкості завантаження сайту, у той час, як швидкість збільшується на порядок порівняно з відсутністю кешування. Таблиця порівняння можливостей цих плагінів.
- 3) використанням мережі доставки контенту (Content Delivery Network – CDN) – з безкоштовних Cloudflare. Коли ви включаєте CDN на своєму сайті, браузеру клієнта більше не потрібно витягувати кожен сторінку з сервера, натомість деякі статичні сторінки розміщуються в центрах обробки даних, які найближче розташовані до відвідувача. Це зменшує загальну кількість запитів, які обробляє сервер, що підвищує продуктивність WordPress. Посібник з налаштування Cloudflare.

6.6. Питання для самоконтролю

1. Що являє собою оптимізація для пошукових систем (Search Engine Optimization – SEO)? Для чого необхідно виконувати SEO?
2. Які налаштування WordPress пов'язані з оптимізацією для пошукових систем?
3. Які налаштування виконуються при першому налаштуванні встановленого плагіну Yoast SEO?

4. Назвіть основні функції сайту, що включаються у плагіні Yoast SEO та забезпечують пошукову оптимізацію сайту.
5. Опишіть процедуру реєстрації сайту у Консолі Google-пошуку. Для чого необхідна така реєстрація?
6. Що таке SEO-заголовок та мета-опис товару/сторінки/запису? Які змінні можна використовувати при його формуванні?
7. Що собою представляють сервіси Semrush та Wincher? Як вони допомагають покращити пошукову оптимізацію?
8. Які метрики додаються до даних товару після встановлення плагіну Yoast SEO? Як вони відображають рівень оптимізації?
9. Що являє собою фокусне ключове слово (фокусна ключова фраза) для товару/сторінки/запису? Які вимоги існують до їх розміщення у описі товару (контенті сторінки/запису)?
10. Опишіть функціонал сервісу Semrush. Яким чином він помагає покращити пошукову оптимізацію?
11. Що являють собою внутрішні та вихідні посилання? Яким чином вони впливають на пошукову оптимізацію? Як уникнути передачі ваги посилання при доданні вихідного посилання?
12. Які ознаки опису товару (контенту сторінки/запису) впливають на рівень читабельності контенту?
13. Як швидкість завантаження сторінок сайту впливає на рейтинг сайту у пошуковій видачі? Які дії допоможуть підвищити швидкість сайту?
14. Назвіть відомі Вам плагіни WordPress, що забезпечують мінімізацію розміру файлів зображень. Які типи файлів зображень вони можуть оптимізувати?
15. Що представляє собою кешування сторінок Веб-сервера? Назвіть плагіни WordPress, які забезпечують кешування.
16. Що собою являє мережа доставки контенту? Які сервіси вона надає? Назвіть відомі Вам мережі доставки контенту.

РЕКОМЕНДОВАНА ЛІТЕРАТУРА

Основна:

1. Sims L. Building Your Online Store With WordPress and WooCommerce: Learn to Leverage the Critical Role E-commerce Plays in Today's Competitive Marketplace. APress, 2018. 190 p.
2. Selvaraj S. Pro Wordpress: Mastering the Techniques for Building, Securing and Scaling Websites. APress, 2024. 701 p.

Додаткова:

- 1 Williams A. WordPress SEO 2020. Optimize Your WordPress Site for Better Rankings. ezseonews.com, 2020. 208 p.

Інформаційні ресурси:

1. Блог на WordPress з нуля. URL: <https://wordpress.co.ua/stvoryty-blog-na-wordpress/wordpress-blog-from-scratch> (дата звернення: 30.05.2025 p).
2. Посібник по роботі з WooCommerce. Сайт HostIQ. URL: <https://hostiq.ua/wiki/ukr/wordpress-woocommerce/> (дата звернення: 30.05.2025).
3. WordPress SEO: повний посібник з оптимізації сайту на WordPress. URL: <https://hostiq.ua/blog/ukr/wordpress-seo/> (дата звернення: 30.05.2025 p).

ВИКОРИСТАНА ЛІТЕРАТУРА

1. Barker D. Web Content Management. O'Reilly Media, Inc., 2016. 550 p.
2. Raulend P. Mastering WooCommerce: Build, customize, and launch a complete e-commerce website with WooCommerce from scratch, Second Edition. Packt, 2024. 352 p.
3. Sabin-Wilson L. WordPress All-in-One For Dummies, 5th Edition. For Dummies, 2024. 611 p.
4. Different CMS types – all you need to know to pick the best one for your project. URL: <https://olenkas.com/blog/cms-types/> (дата звернення: 30.05.2025 p).
5. 2025 CMS Market Share: Trends & Usage Statistics. URL: <https://themeisle.com/blog/cms-market-share/> (дата звернення: 30.05.2025 p).
6. CMS: Everything You Need to Know. URL: <https://www.enonic.com/cms-ultimate-guide#what-is-a-content-management-system-cms> (дата звернення: 30.05.2025 p).

Навчальне видання
(українською мовою)

Коломоець Геннадій Павлович

ОСНОВИ ЕЛЕКТРОННОЇ КОМЕРЦІЇ

Конспект лекцій
для здобувачів ступеня вищої освіти бакалавра
Навчально-наукового інженерного інституту ім. Ю.М.Потебні

Рецензент *Ю.О. Швець*
Відповідальна за випуск *Т.В. Критська*
Коректор *Г.П. Коломоєць*

