

## ОБҐРУНТУВАННЯ ВИБОРУ ПРОГРАМНИХ ЗАСОБІВ ДЛЯ РОЗРОБЛЕННЯ ВЕБСАЙТУ МАГАЗИНУ

*Хорошевський О.І., старший викладач, кафедра МСТ, ХНУРЕ*

*Нємцева А.В., бакалавр, кафедра МСТ, ХНУРЕ*

**Анотація.** Розглянуто питання вибору програмних засобів для розроблення вебсайту магазину в умовах розвитку електронної комерції. Проаналізовано основні функціональні та нефункціональні вимоги до вебресурсів даного типу. Здійснено порівняння сучасних підходів до розробки вебсайтів, зокрема із використанням систем керування вмістом, фреймворків та онлайн-конструкторів. Обґрунтовано доцільність використання CMS WordPress із плагіном WooCommerce як ефективного рішення для створення вебсайту магазину.

**Ключові слова:** вебсайт магазину, програмні засоби, cms, wordpress, woocommerce, електронна комерція.

В сучасних умовах цифрової трансформації економіки електронна комерція виступає одним із ключових напрямів розвитку бізнесу. Використання вебсайтів магазинів дозволяє підприємствам забезпечити безперервний доступ до товарів і послуг, розширити аудиторію споживачів та підвищити ефективність комерційної діяльності. У зв'язку з цим особливого значення набуває вибір програмних засобів, що використовуються для розроблення таких вебресурсів.

Актуальність теми зумовлена необхідністю застосування сучасних технологій для створення якісних вебсайтів, які відповідають вимогам швидкості завантаження, безпеки, зручності використання тощо [1]. Неправильний вибір програмних засобів може спричинити зниження продуктивності вебсайту, ускладнити його підтримку та обмежити можливості масштабування.

Метою дослідження є обґрунтування вибору програмних засобів для розроблення вебсайту магазину на основі аналізу сучасних підходів і технологій.

Під час розроблення вебсайту магазину необхідно враховувати як функціональні, так і нефункціональні вимоги [2]. З позиції здійснення онлайн-покупок, до основних функціональних вимог доречно віднести: створення каталогу товарів, реалізацію системи пошуку та фільтрації, формування вебсторінок із детальним описом продукції, організацію кошика покупця й процесу оформлення замовлення, а також забезпечення реєстрації і авторизації користувачів, інтеграцію платіжних систем і наявність адміністративної панелі для управління контентом і замовленнями [3-5].

Нефункціональні вимоги зосереджують увагу на забезпеченні швидкості завантаження вебсторінок, захисту від несанкціонованого доступу, зручності використання, стабільності і доступності вебсайту, здатності до розширення, простоти оновлень, адаптивності інтерфейсу для різних типів пристроїв [1, 2, 6, 7]. Відповідність цим вимогам сприяє підвищенню якості вебсайту та рівня задоволеності користувачів.

Серед сучасних підходів до розробки вебсайтів можна виділити використання систем керування вмістом (CMS), фреймворків і онлайн-конструкторів вебсайтів [8, 9]. CMS, такі як WordPress, OpenCart, Joomla, дозволяють значно скоротити час розроблення завдяки використанню готових шаблонів, модулів і плагінів, що

забезпечують базовий функціонал без необхідності створювати його з нуля. Використання CMS дає змогу швидко налаштувати структуру, організувати навігацію, додавати та редагувати контент вебсайту, а також інтегрувати додаткові сервіси, наприклад платіжні системи чи інструменти аналітики. Вебсайти, створені на основі CMS, характеризуються високою розширюваністю та підтримкою ефективного керування контентом, забезпечують зручне адміністрування й не потребують глибоких знань програмування, що робить їх доступними для широкого кола користувачів. Крім того, вони підтримують адаптивний дизайн, сумісність із різними браузерами, а також мають активні спільноти розробників, які постійно оновлюють і вдосконалюють функціонал, що сприяє підвищенню безпеки та стабільності роботи вебресурсів.

Фреймворки, зокрема Laravel або Django надають розробникам широкі можливості для створення індивідуальних рішень і реалізації функціоналу. Водночас їх використання потребує більше часу та глибшої підготовки з позиції знань мов програмування, принципів проектування та роботи з базами даних.

Онлайн-конструктори вебсайтів характеризуються простотою використання та швидкістю створення вебресурсів, оскільки більшість операцій виконується за допомогою готових шаблонів і візуальних редакторів. Вони дозволяють швидко запускати нескладні вебсайти, блоги чи невеликі корпоративні вебсторінки, проте мають обмежені можливості щодо функціональності та масштабування. Це означає, що при зростанні кількості користувачів або необхідності інтеграції складних бізнес-процесів такі рішення стають недостатніми, що обмежує їх застосування для вебресурсів із розширеним функціоналом, як вебсайти магазинів.

Порівняльний аналіз наведених підходів свідчить, що найбільш доцільним рішенням для розробки вебсайту магазину є використання CMS, які забезпечують оптимальне поєднання функціональності, гнучкості, простоти використання та масштабованості відповідно до зростання потреб бізнесу.

У межах дослідження обрано CMS WordPress із плагіном WooCommerce [8, 10, 11]. Такий вибір обумовлений широкими можливостями платформи, великою кількістю готових рішень і розширень, а також зручністю інтеграції додаткового функціоналу. Крім того, WordPress забезпечує адаптивність вебсайту, підтримку SEO-оптимізації та можливість подальшого розвитку вебпроекту. WooCommerce дозволяє реалізувати всі основні компоненти інтернет-магазину, включаючи управління товарами, обробку замовлень і взаємодію з платіжними системами, а також забезпечує підтримку різних методів доставки, інтеграцію з маркетинговими інструментами, формування звітності та аналітики, налаштування купонів і знижок, багатомовність та масштабованість завдяки використанню розширень і модулів [11].

Використання стандартних вебтехнологій, таких як HTML, CSS і JavaScript, у поєднанні з CMS WordPress та плагіном WooCommerce сприяє створенню сучасного, зручного та ефективного вебресурсу. Така інтеграція забезпечує стабільну роботу вебсайту на різних пристроях і в різних браузерах, підтримує адаптивний дизайн та кросплатформену сумісність. Крім того, комбінація зазначених технологій спрощує впровадження нових функцій у майбутньому завдяки модульній архітектурі WordPress,

широкому вибору плагінів і можливості інтеграції з зовнішніми сервісами, що дозволяє масштабувати функціонал інтернет-магазину відповідно до потреб бізнесу.

Отже, вибір програмних засобів є одним із ключових етапів розробки вебсайту магазину. Проведений аналіз показав, що використання CMS WordPress із плагіном WooCommerce є обґрунтованим рішенням, яке дозволяє забезпечити необхідний рівень функціональності, зручності та ефективності. Це створює передумови для успішного функціонування вебсайту в умовах сучасного ринку електронної комерції. Крім того, таке рішення забезпечує простоту адміністрування та швидке оновлення контенту. Це дозволяє ефективно підтримувати актуальність інформації на вебсайті та покращувати взаємодію з користувачами.

#### Література.

1. Хорошевський, О.І., & Хорошевська, І.О. (2025). Визначення комплексу показників, що впливають на якість вебсайту. Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки, (2), 216-224. <https://doi.org/10.32782/tnv-tech.2025.2.22>.
2. GeeksforGeeks. (n. d.). Functional and Non Functional Requirements. <https://www.geeksforgeeks.org/software-engineering/functional-vs-non-functional-requirements/>.
3. Лашин, А., & Хорошевська, І. (2025). Доцільність розроблення та функціонал інтернет-магазину музичних інструментів. Матеріали конференцій МЦНД. (с. 174-177).
4. Хорошевська І.О. (2024). Розроблення веббазованої системи для приймання замовлень оперативної поліграфії. Вирішення завдань поліграфічного виробництва в умовах концептуальної невизначеності: монографія (с. 162-209). Харків: ХНЕУ ім. С. Кузнеця.
5. Хорошевська, І.О., & Хорошевський, О.І. (2024). Дослідження можливостей та особливостей систем, побудованих на основі web-to-print. Вчені записки Таврійського національного університету ім. В.І. Вернадського. серія: технічні науки. Ч.1, 35(74), 1, 303-308. <https://doi.org/10.32782/2663-5941/2024.1.1/45>.
6. Хорошевський, О.І., & Хорошевська, І.О., & Назаров, Д.Л. (2025). Етапи процесу оновлення вебсайту, створеного засобами CMS. Таврійський науковий вісник. Серія: Технічні науки, (3), 167-175. <https://doi.org/10.32782/tnv-tech.2025.3.18>.
7. Хорошевський, О.І., & Хорошевська І.О. (2025). Систематизація та опис вмісту рекомендацій для здійснення прискорення завантаження вебсайту. Квалілогія книги, 1(47), 9-19. <https://doi.org/10.32403/2411-3611-2025-1-47-9-19>.
8. Brander (б. д.). Топ-5 CMS для інтернет-магазину в 2025 році: порівнюємо популярні платформи. <https://brander.ua/blog/top-5-cms-dlya-internet-mahazynu-v-2025-rotsi>.
9. Кисельов, Т.С., & Хорошевська, І.О. (2024). Огляд засобів розроблення адаптивних веб-сайтів. Матеріали конференцій МЦНД, 64-66.
10. Hostiq. (б. д.). Що таке Wordpress та як ним користуватися. <https://hostiq.ua/wiki/ukr/wordpress-review>.
11. Woocommerce. (n. d.). The most flexible ecommerce platform. <https://woocommerce.com/>.