



## ПРИСКОРЕННЯ РОБОТИ САЙТУ НА CMS OPENCART

**Кузнецова В. С.**, студентка групи КТСВПВм-17-1

**Вовк О. В.**, доцент, кандидат технічних наук,

Харківський національний університет радіоелектроніки,  
м. Харків, Україна

Швидкість завантаження сайту – важливий фактор для сайтів електронної комерції, так як від цього безпосередньо залежить конверсія. Згідно з дослідженням компанії Akamai інтернет-користувачі очікують завантаження сторінок протягом двох секунд або менше. Отже прискорення сайту збільшує конверсію, що допомагає збільшити кількість продажів – тобто досягти головної мети, для якої створюється інтернет-магазин.

За замовчуванням популярна система електронної комерції OPENCART не налаштована досить добре для сайтів з великою кількістю категорій і продуктів і дає досить низьку продуктивність, отже потребує прискорення. Основними шляхами прискорення є виконання наступних пунктів, деякі з них є специфічними і придатними саме для CMS Opencart.

Перехід на WebP – підійде для графіки теми і банерів. Заміна рисунків на новий формат WebP. Необхідна перевірка підтримки браузером, через Modernizr, при відсутності підтримки картинка виведеться в форматі JPG.

Ввімкнення кешування сайту с допомогою установки модулів Super Page Cache, V2pagescache.

Стиснення графіки за допомогою програм FileOptimizer, Radical Image Optimization Tool. За рахунок оптимізації зображень можна зменшити сумарний обсяг даних, що завантажуються на сторінці.



Зменшення в системі якості картинок до 80%. За замовчуванням якість картинок 90%.

Додавання асинхронної завантаження для всіх файлів JavaScript, за винятком бібліотеки jQuery і всього, що її використовує.

Так як Opencart це універсальна CMS, важливим кроком є відключення непотрібних скриптів і віджетів, встановлених за замовчуванням.

Значне навантаження на базу даних і зниження швидкості в цілому створює функція по підрахунку кількості товару в категорії, її необхідно вимкнути.

Кешування OpenCart значно економить час завантаження кожної сторінки окремо і, як наслідок, всього Opencart. Задача створити кеш для URL вирішується за допомогою установки модуля SEO PRO або CompliteSEO, Paladin.

Ввімкнення стиснення GZIP, оптимально брати середнє значення 4-5, так як установка більшого коефіцієнту більше стискає файл, але й витрачає більше часу.

Написання скрипта або установка модуля cron автоматизації завдань. CRON є планувальник часто повторюваних завдань, створений на базі системи управління Opencart, в тому числі очищення кеша.

Рефакторинг і оптимізація логіки php-коду.

Оптимізація налаштувань mysql (або іншої СУБД, яку використовує сайт). Оптимізація налаштувань веб-сервера (apache, nginx, php-fpm).

В ході роботи вивчені методи збільшення швидкості роботи сайту на CMS OPENCART. В результаті розроблений специфічний покроковий алгоритм. Якщо збільшити швидкість завантаження OpenCart, це зменшить ймовірність відмови, відвідувачі будуть сприймати роботу з сайтом більш позитивно, будуть більше часу проводити на сайті, отже виросте конверсія.