

**МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ  
ХЕРСОНСЬКИЙ ДЕРЖАВНИЙ УНІВЕРСИТЕТ  
ФАКУЛЬТЕТ КОМП'ЮТЕРНИХ НАУК ФІЗИКИ ТА  
МАТЕМАТИКИ  
КАФЕДРА ІНФОРМАТИКИ, ПРОГРАМНОЇ ІНЖЕНЕРІЇ ТА  
ЕКОНОМІЧНОЇ КІБЕРНЕТИКИ**

**Проектування та розроблення Інтернет-магазину на платформі  
OpenCart**

**Кваліфікаційна робота (проект)**

на здобуття ступеня вищої освіти “бакалавр”

Виконав: студент 4 курсу  
Спеціальності 122 Комп'ютерні  
науки та інформаційні технології  
Освітньо-професійної програми  
«Комп'ютерні науки та  
інформаційні технології» першого  
(бакалаврського) рівня освіти  
Воронін Микита Дмитрович  
Керівники кандидат технічних  
наук, доцент  
Шишко Людмила Станіславівна  
кандидат фізико-математичних  
наук, доцент Єрмолаєв Вадим  
Анатолійович  
Рецензент кандидат фізико-  
математичних наук, професор  
Кузьмич Валерій Іванович

Херсон 2020

## ЗМІСТ

<b>ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗАЧЕНЬ.....</b>	<b>3</b>
<b>ВСТУП.....</b>	<b>4</b>
<b>РОЗДІЛ 1. ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ OPENCART, ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ.....</b>	<b>5</b>
1.1. Що таке OpenCart.....	5
1.2. Основні переваги та недоліки opencart.....	7
1.3. Порівняння платформ OpenCart і OkayCMS.....	9
1.4. Просування сайту на OpenCart.....	12
1.5. Відмінності opencart від ocstore.....	17
<b>РОЗДІЛ 2. ОПИС РОЗРОБКИ ІНТЕРЕНЕТ МАГАЗИНУ НА OPENCART.....</b>	<b>23</b>
2.1. Огляд платформи OcStore.....	23
2.2. Вибір локального сервера для роботи OpenCart.....	32
2.3. Додавання товару в інтернет магазин.....	33
2.4. Зміна шаблону (верстки).....	36
2.5. Перенос сайту с Denwer на FTP-клієнт Filezilla.....	39
<b>ВИСНОВКИ.....</b>	<b>40</b>
<b>СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ.....</b>	<b>41</b>
<b>ДОДАТКИ.....</b>	<b>44</b>

**ПЕРЕЛІК УМОВНИХ ПОЗАЧЕНЬ**

CMS	Content management system
MVC	Model View Controlle
PHP	Hypertext Preprocessor
GNU	GNU's Not UNIX
SEO	Search Engine Optimization
ЧПУ	Числовое программное управление
URL	Uniform Resource Locator
CSS	Cascading Style Sheets
HTML	HyperText Markup Language
API	application programming interface
ISBN	International Standard Book Number
UPC	Universal Product Code
FTP	File Transfer Protocol

## ВСТУП

**Актуальність теми.** На сьогоднішній день люди все більше купують товари в інтернет магазинах. Людям більше не доводиться стояти в чергах за покупками, виходити в магазин в погану погоду, шукати в своєму місті конкретну модель товару яка йому буде насправді корисна. В наш час у зв'язку зростанням інформаційних технологій інтернет магазини набирають величезну популярність.

Для продавців інтернет-магазин може надати можливість залучити нових покупців, щоб продати їм товар, або кілька товарів, причому зробити їх своїми постійними покупцями. Найголовнішою перевагою продавця є економія особистого часу, так як час є найважливішим ресурсом людини на планеті земля.

**Об'єктом дослідження** є технології розробки інтернет магазину на платформі OpenCart.

**Предметом** - інтернет магазин.

**Метою** роботи було створення і повноцінне налаштування інтернет магазину на платформі OpenCart.

Основними **завданнями** випускної роботи є:

1. Налаштувати платформу OpenCart і локальний сервер Denver.
2. Розробити архітектуру інтернет магазину.
3. Створити свій інтернет магазин і правильно його налаштувати.
4. Захистити свій обліковий запис від злому за допомогою генератора пароля.
5. Створити комерційний каталог товарів з описом.
6. Додати інтернет магазин в пошукові запити Google.

**Структура роботи.** Робота складається зі вступу, двох розділів, висновку, списку використаних джерел.

## РОЗДІЛ 1.

### ОСНОВНІ ПОНЯТТЯ OPENCART, ПЕРЕВАГИ ТА НЕДОЛІКИ

#### 1.1. Що таке OpenCart

Як краще використовувати OpenCart.

Якщо зовсім коротко, то OpenCart - даний CMS, або движок для інтернет-магазину. Конструктор, на базі якого можливо створити такий інтернет-магазин . Програма поширюється безкоштовно, під ліцензією GNU GPL. Все, що вам потрібно, - це можливість вносити зміни. Причому навіть збувати підсумок.

На даний момент, OpenCart встановило понад 50 000 чоловік. Ними створено найбільш 10 000 як платних, так і безкоштовних доповнень. Виходить так що на OpenCart стало не тільки просто, та й зручно - код можна приладнати під всілякі необхідності.



Рис. 1.1 OpenCart

Принцип побудови OpenCart базується на MVC, іншими словами поділі коду на Логіку, інформаційну базу даних і Шаблон. Ця програма є повністю професійною, і при цьому досить легко організованої. Принцип її нескладний, що навіть будь-який звичайний користувач швидко розбереться, що таке OpenCart. [1]

OpenCart найкраща платформа для створення свого особистого бізнесу.

Так як в нього закладено безліч корисних функцій, що дозволяють застосовувати гнучкі опції інтернет магазину, підганяючи його під всілякі потреби.

Тому, хто шукає метод розробки інтернет-магазину з найменшим інвестицією коштів і зусиль, і отримати при цьому хороший результат, варто добре постаратися, що таке OpenCart і як його застосовувати в роботі.

Зараз на даний момент використовують кілька русифікованих версій OpenCart: MaxyStore, brocart і ocStore всі вони базуються на OpenCart і крім того має відкритий код. Також вони вважаються вдосконаленими версіями оригінального коду. Важливою перевагою даних збірок вважається дружелюбність по відношенню до пошуковим системам. [2]

Останні десятиліття ознаменувалися переходом величезної кількості фірм на наявні в Мережі інтернет торговельні майданчики. Як сказав би незрозумілий ботан, Tempora mutantur at nos mutantur in illis, власне по-людськи буде - дні змінюються і ми змінюємося разом з ними. Догляд в Мережу - рутинна дійсність сьогодення часу. Від якості роботи, зручності у використанні, естетичності дизайну, широти можливостей значною мірою залежить просування бізнесу.

Платформа OpenCart, була створена в 2008 році, щоб надати комфортний майданчик для інтернет-магазину в відсутності обліку його специфічності. Встановлюється досить легко - вручну або за допомогою

установників Softaculous і SimpleScripts. Ручний метод надає побільше можливостей, а машинний діє швидше і вимагає малих зусиль від користувача. Необхідно доглянути оптимальний шаблон і заповнити торговий магазин товарами.[3]

## 1.2. Основні переваги та недоліки opencart

Лідируючим серед серйозних недоліків можна вважати ЧПУ, так як з ним бувають доводяться труднощі. Проблема з кодом 404 - помилка 404 просто не віддається сторінкою, в слідстві пошуковик віддалену сторінку як і раніше приймає як реально існуючу, продовжує її реєструвати. Іншими словами з точки зору оптимізації існує небезпека, власне індекс вашого веб-сайту буде захаращений «сміттям».

OpenCart - платформа інтернет-магазину. Може бути встановлений на будь-якому веб-сервері який підтримує PHP і MySQL. Чи не класифікується платним і поширюється безоплатно согласно ліцензії GNU General Public License. Побудований OpenCart за принципом MVC і підтримує мульти-шоп.[4]

Уготована конкретно для розробки інтернет-магазину з повноцінним набором функцій і вимагає малих зусиль при установці і настройці, також легкий в адмініструванні, т.к. не має зайвих компонентів, тому має можливість не підійти раз інтернет-магазин вважається частиною ключового веб-сайту. Код в OpenCart відповідає основним принципам паттерна Model-View-Controller, при цьому текстура занадто звичайна, будучи хорошим каркасом для розробки інтернет-магазину будь-якої складності.

З самих головних достоїнств платформи це є панель адміністратора. Він мало того що зручний у використанні, у нього показується статистика основного доходу.

Також гідності OpenCart - це ймовірність розробки оригінального дизайну веб-ресурсу з величезною варіативністю розміщення блоків і інших частин на сторінці.[5]

Движок дозволяє візуально персоніфікувати ресурс для реалізації різних товарних груп, від косметичних засобів до автозапчастин. Даному сприяє велика кількість шаблонів і ймовірність їх налаштування.

У систему можна безплатно завантажити величезну кількість плагінів і модулів, які збільшують функціональність сайту. Також вона просто піддається оптимізації з боку SEO і характеризується оперативної індексацією сторінок.

Окремо варто виділити відмітні риси управління адмінкою. Більшість користувачів помічають зручність її застосування і інтуїтивно зрозумілий інтерфейс.

Крім OpenCart, скажімо інші движки, не позбавлена недоліків (в основному технічних). Хоча в разі якщо до суті веб-ресурсу підійти з розумом, то вони не дадуть про себе знати.

Система управління сайтом має відкритий код, тому якісь модулі їй були прописані не професіоналами.

Щоб не було ніяких проблем при їх завантаженні, необхідно довіряти цю справу лише грамотним фахівцям.

Крім іншого на порталах на цій CMS трапляються труднощі з індексацією віддалених сторінок, дублі сторінок і помилки при формуванні адрес.

Найбільш важливі недоліки OpenCart просто відсутні.

Якщо враховувати плюси і мінуси OpenCart, то можна прийти до висновку, що це справді найкраща система управління онлайн-магазином для невеликого і середнього бізнесу. Вона не вимагає значних зусиль в адмініструванні, тех. підтримки і вдала з точки зору грошових інвестицій. При цьому движок високофункціональний і



дозволяє зробити оригінальний інтернет-магазин, з огляду на відмінні риси й товарів або послуг.[6]

### 1.3. Порівняння платформ OpenCart і OkayCMS

На сьогодні, веб-сайти на OpenCart досить широко поширені. Особливо затребувана дана система посередників інтернет-магазинів. Головною перевагою, Враховуючи думку великої кількості користувачів, є те, що веб-сайти на OpenCart досить просто розробляють, а також забезпечують зручність їх управління.

Імовірність підключення додаткових модулів і вибору зручного шаблону, дозволяє втілити більшу частину з приладів комерції та просування в інтернеті.

Якщо користуватися платформою OkayCMS, то можна без помилок налаштувати веб-сайт відповідно до до потреб і побажань власника. Хоча ця система підходить для різних веб ресурсів, особливо добре вона пристосована під особливості інтернет-магазинів. [7]

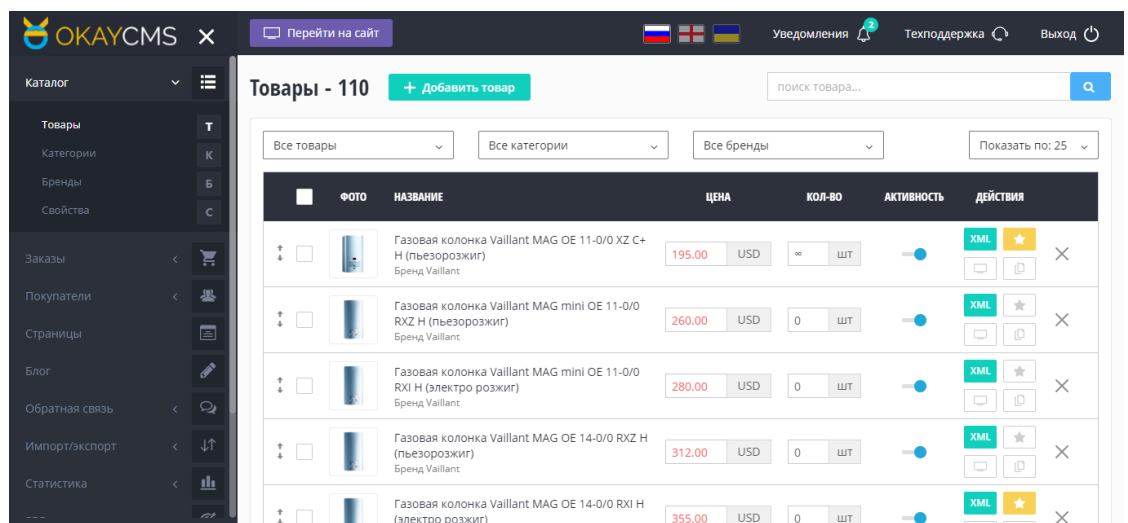


Рис. 1.3 Платформа OkayCMS

З головних позитивних сторін OkayCMS, особливо необхідно відзначити наступні:

- Комфортна адмін-панель, завдяки якій є можливість повноцінного управління веб сайтом.
- Налаштована під SEO-просування, власне що позначилося в можливості використання величезної кількості інструментів і правильного розміщення контенту.
- Симпатичний для користувачів дизайн і легкодоступний інтерфейс. Ця CMS - ефективний маркетинговий інструмент, який спонукає гостей здійснювати цільові дії.

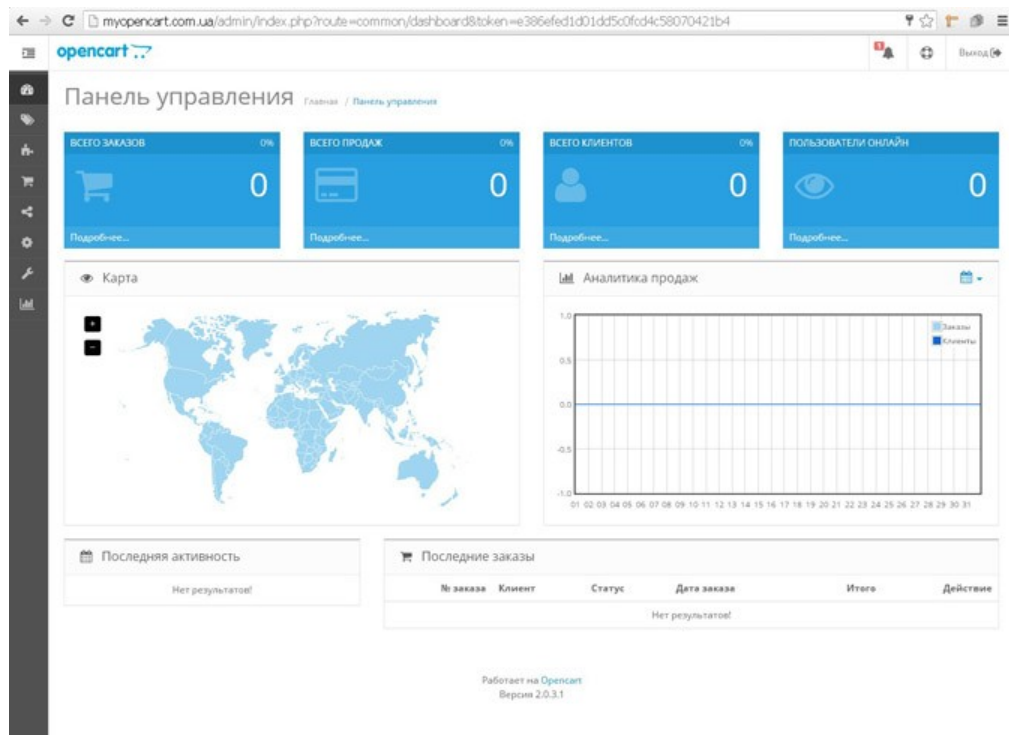


Рис. 1.4 Адмін панель OpenCart

Робота в адмін панелі OpenCart дає велику кількість можливостей і вона передбачає наявність великої кількості самих різних функцій. Втім, необхідно відзначити той факт, що для користувачів у відсутності відповідно освіти і досвіду може бути просто розібратися в легкодоступних функціях, а необхідну документацію для багатьох людей нашої планети досить складна.

Черговим недоліком веб-сайтів на OpenCart вважається досить непроста інтеграція потрібних елементів. Іноді написати потрібний код зможе лише фахівець - програміст, який працює безпосередньо з даною системою, потрібно враховувати те, що безліч модулів конфліктує між собою.

Основна сторінка веб-сайтів на OpenCart дозволяє вірно розмістити всі необхідні компоненти, власне надихає гостей кликати по необхідним кнопках і дозволяє збільшити продажі.

Розробляючи адмін панель OkayCMS, програмісти особливий упор роблять на її функціональності, зручності і простоті. За допомогою цього, робота з обслуговуванням проста і інтуїтивно зрозуміла - потрібні функції можливо знайти без особливих знань.

Велика частина користувачів звертають свою увагу на те, власне веб-сайти на OkayCMS мають елегантний сучасний дизайн і дозволяють уявити продукт в дуже симпатичному світлі. А всі потрібні модулі вже вбудовані в систему, завдяки цьому немає потреби виплачувати за доопрацювання програмісту.

Щоб зрозуміти яка CMS краще OpenCart або OkayCMS, буде потрібним зіставити особливості тарифних планів. Будь-яка з обстежуваних версій CMS припускає можливість застосування демонстраційного періоду, протягом якого користувач може познайомитися з системою управління та вирішити, як вона підійде йому. Крім іншого в цих системах надається безкоштовний тариф, який виділяється найменшим переліком можливостей і функціоналом.

Обидві системи оплачуються одноразово при придбанні ліцензії на впровадження CMS. Користувач спочатку зможе випробувати безкоштовну версію OkayCMS Lite, якою стане цілком достатньо для старту роботи інтернет-магазину, переглянути і вивчити доповіді про роботу, а потім уже оформити оформити підписку. У тому числі

безкоштовну версію системи можна завантажити на один з лідируючих серверів, щоб почати розробляти свій веб сайт.

#### **1.4. Просування сайту на OpenCart**

OpenCart займає лідируючі позиції серед безкоштовних систем керування вмістом для створення інтернет-магазинів. Широкий набір функцій цього движка дозволяє в короткі терміни створювати потужні торгові онлайн-майданчики. CMS OpenCart відмінно підійде як початківцям інтернет-підприємцям, так і досвідченим веб-розробникам.

Багатофункціональність і простота OpenCart до коду з боку пошукових систем допомагають все найбільшому числу користувачів вибрати движок для власного онлайн-бізнесу.

#### **Основні переваги створення інтернет магазину на OpenCart:**

- Гнучка настройка зовнішнього вигляду веб-сайту завдяки готовим стандартним рішенням. У разі якщо не вистачає часу і зайвого бюджету для замовлення оригінального дизайну, можна в першу чергу скористатися тематичним шаблоном, а потім унікалізувати його або поміняти на новий дизайн.
- Безкоштовна платформа з відкритим вихідним кодом.
- Імовірність інтеграції найбільш 20 платіжних шлюзів і 8 методів доставки.
- Підтримка численних валют і багатомовність.
- Система рейтингів, оглядів товарів.
- Зручні інструменти для настройки SEO.

На якій би системі управління контентом не розробляє веб-сайт, потрібно закласти в його базу міцний фундамент, правильно налаштувавши технічні файли robots.txt, .htaccess, sitemap.xml і інші. Веб-сайти на OpenCart не виняток.

Зазвичай, опис товарів у інтернет-магазинах не такі великі, як статті в тематичних проектах, тому досить принципово звернути увагу пошукових роботів високоякісної внутрішньою структурою веб-сайту, щоб в слідстві технічних недоробок ще більше не ускладнювати просування головних запитів в топи органічної видачі.

Для оперативного сканування всього вмісту вашого веб-сайту (а інтернет-магазини, зазвичай, містять багато сторінок) пошуковому боту необхідно «згодувати» карту веб-сайту sitemap.xml. Присутність даного файлу може допомогти уникнути ситуації, коли важливі сторінки пошукова система обділить власним увагою і в видачу потрапить тільки частина відповідного контенту.

Чому це так важливо? У будь-якого інтернет-магазину є сторінки з товарами, категоріями, виробниками, нотатками і іншим контентом. Додаючи нові товари, ви хочете, щоб про них якомога раніше дізналися користувачі, які потрапляють на веб-сайт з підсумків пошукової видачі. Пошуковий робот має можливість проіндексувати новітню сторінку і через тиждень, але нам потрібно продати товар тут і зараз.

Тому необхідно згенерувати перелік всіх внутрішніх сторінок веб-сайту і повідомити про них пошуковикам. У карті веб-сайту sitemap.xml показуються всілякі конфігурації: видалення або додавання продукту, поява нової категорії, зміна цих про виробників і так далі. Про це необхідно відразу доповідати пошуковим машинам, щоб не втрачати потенційних клієнтів.

У OpenCart спочатку вбудований модуль, який відповідає за генерацію карти веб-сайту, хоча за замовчуванням він відключений. Щоб його активувати, потрібно перейти в розділ «Додатки», підрозділ

«Канали просування» і тепер там в рядку Google Sitemap справа потрібно натиснути на зелений квадрат.

На OpenCart можливо Встановити 1 з 2-ух популярних модулів, що відповідають за SEO. Если підбраті между DeadCowSEO и SEO PACK PRO, краще буде зупинитися на іншому. Він має більше опцій, найбільш широкий перелік можливо і максимально зручне систему звітності. Модуль платний, хоча Занадто Стрімко виправдовує вкладені в него кошти.

Цей модуль генерує SEO url в автоматичному режимі. Хоча, до того як приступити до налаштування ЧПУ, потрібно усвідомити, як робляться url в OpenCart за допомогою модуля SEO PACK PRO.

Основну функцію в модулі виконує контролер, відповідальний за маршрут від справжнього до остаточного адреси. Даний маршрут шифрується у вигляді ЧПУ.

Це все зберігається в таблиці бази даних. Контролер розділяє челокопонятний урл на блоки, використовуючи знак «/» при розподілі рядки адреси, і дивиться, до якого справжньому адресою належить який-небудь блок.

Саме з ним і належить попрацювати, щоб модернізувати url-адреси вашого веб-сайту. Файл seo\_url.php (або seo\_pro.php) розташовується в папці / catalog / controller / common /.

Чому не можна застосовувати шаблонний контролер OpenCart для генерації ЧПУ? Він працює погано з тієї причини, що до одного окремо взятому товару можливо звернутися відразу за двома url-адресами - в одному перебуватиме адресу групи, в іншому немає. Внаслідок чого з'являється багато дублів.

Пошукові системи дуже уважно стежать за тим, щоб на веб-сайті не було дубльованого контенту. Раз ці сторінки виникають, пошуковики досить швидко відгукуються і накладають на веб-сайт фільтри. Щоб не втрачати, а зміцнювати позиції в органічній видачі, потрібно весь

дубльований контент заборонити до індексації за допомогою файлу robots.txt, про який пишеться трохи вище.

Але для будь-якого товару в модулі SEO PACK PRO можна встановити параметр main\_category, «Основна група». Товар буде належати саме до, цієї групи? і вона стане відображатися в адресах релевантних сторінок.

У разі якщо перейти на сторінку товару по іншому url, трапляється перенаправлення на головну адресу з кодом 301. Пошуковий бот отримує сигнал про переїзд сторінки і негласну вказівку, з яким саме адресою йому необхідно працювати, а все зайві url просто усуває з власної бази.

Для будь-якої сторінки продукту і групи веб-сайту потрібно вказувати правильні мета-теги, щоб в сніппета пошукової видачі користувачі бачили, який конкретно контент знаходиться на даних сторінках.

Основна проблема OpenCart полягає в тому, що коли ви прописуєте title, description, keywords для конкретної групи, то зазначені дані пізніше показуються на всіх сторінках даної категорії.

Щоб усунути цю проблему, потрібно додати додатковий текст до будь-якого поля на сторінки з товарами, а опис групи взагалі не виводити, залишивши поле порожнім. Таким чином мета-теги не стануть дублюватися, і будь-яка сторінка матиме оригінальні мета-дані. При заповненні мета-тегів неодмінно потрібно наказувати основний запит в заголовку сторінки title і продублювати його у всякому відмінюванні в перших двох послугах опису description. Таким чином можна отримати більш лаконічний сніппет в наслідках пошукової видачі.

Черговий дуже важливий аспект, на який пошукові системи звертають підвищену увагу - швидкість завантаження сторінок веб-сайту. Чим швидше відкривається сторінка, тим нижча ймовірність того, що користувач покине її завчасно, повернувшись в результати

пошукової видачі. У нинішніх умовах боротьби за перші позиції в топі досить принципово як можливо довше затримувати відвідувача на веб-сайті і покращувати таким чином поведінкові чинники.

**Для швидкого завантаження сторінок інтернет магазину на Опенкарт, потрібно виконати наступне:**

- включити gzip-стиснення даних;
- поліпшити зображення;
- зменшити час відповіді сервера.
- підключити модуль кешування (для цих цілей можна скористатися безкоштовним модулем Free Page Cache);
- максимально стиснути файли CSS і JavaScript;
- оптимізувати html-код;

У більшості випадків (коли у вас непоганий хостинг, що витримує високі навантаження) для прискорення завантаження веб-сайту на OpenCart вистачає тільки установки модуля кешування. Але будь-який з цих пунктів робить краще якість вашого веб-сайту в очах пошукових систем.

Адаптивність дизайну будь-якого веб-сайту, в тому числі і інтернет-магазину, один з найважливіших причин, на які звертають свою увагу не тільки пошукові системи, та й спочатку користувачі. Веб-сайт не просто повинен оперативно завантажуватися, але і бути максимально комфортним для поюзвателя, які купують товари онлайн, скориставшись найбільш різними аксесуарами.

На відміну від мобільної версії веб-сайту або мобільного додатка, у адаптивної версії адреса залишається постійним на всіх пристроях. Це істотно спрощує просування всього ресурсу



## 1.5. Відмінності opencart від ocstore

Такою назвою ocStore, в першу чергу, повинен власним походженням.

По-друге, ocStore за кількістю скачувань і магазинів на його базі вважається лідером серед Opencart-продуктів на ринку СНД, набагато обходячи офіційну версію.

ocStore - це збірка на базі OpenCart, яка є російською розробкою.

За цей період часу даний варіант російського OpenCart показав себе з найкращого боку завдяки відмінному переліку можливостей, досить організованому коду (модель MVCL) і неосяжного суспільству на варіант, у разі якщо з'являються якісь труднощі.

Варто заявити, власне ці плюси дісталися ocStore від OpenCart у спадок і зовсім не вважаються його конкурентними перевагами в порівнянні з іншими збірками.

На офіційному веб-сайті ocStore є хороший список з описом здібностей російського OpenCart, хоча я, за звичкою, з сумнівом ставлюся до подібних презентацій. Тим більше щоби писати замітку про цей продукт, його явно недостатньо.

Дистрибутив заключній версії я качав з офіційного веб-сайту ocStore - <http://myopencart.com/downloads>, чого і всім рекомендую.

Щодо процесу установки ocStore заявлю, що він нічим не відрізняється від оригінального OpenCart: такі ж екрани, такі ж пункти, де необхідно вводити одну і ту ж інформацію.

Крім одного приємний бонус - в ocStore весь процес російською мовою, на той момент як оригіналу з цим не допомагає навіть русифікатор, який стає помітний виключно після установки і твори деяких дій в адмінці.

Найперше, що кидається в очі, дане абсолютна російська локалізація ocStore, за що його нерідко і називають російським OpenCart.

Тим, хто не в курсі, нагадаю, власне під локалізацією передбачається адаптація веб-сайту для користувачів з різних країн. Вона містить в собі переклад елементів інтерфейсу, також, для інтернет-магазинів, - присутність національної валюти.

Тут у oc Store причепитися ні до чого - переклад повний і точний (на відміну від оригіналу, переведені в тому числі і найменування дефолтних категорій і товарів). Російський рубль знаходиться в валютах за замовчуванням.

Правда, щодо валюти знаходиться маленький заплутаний випадок - творці російського OpenCart у вигляді знака російського рубля прийняли рішення використовувати символ, затверджений банком Росії на початку грудня 2013 року, у вигляді знака «Р» з горизонтальною лінією в нижній частині.

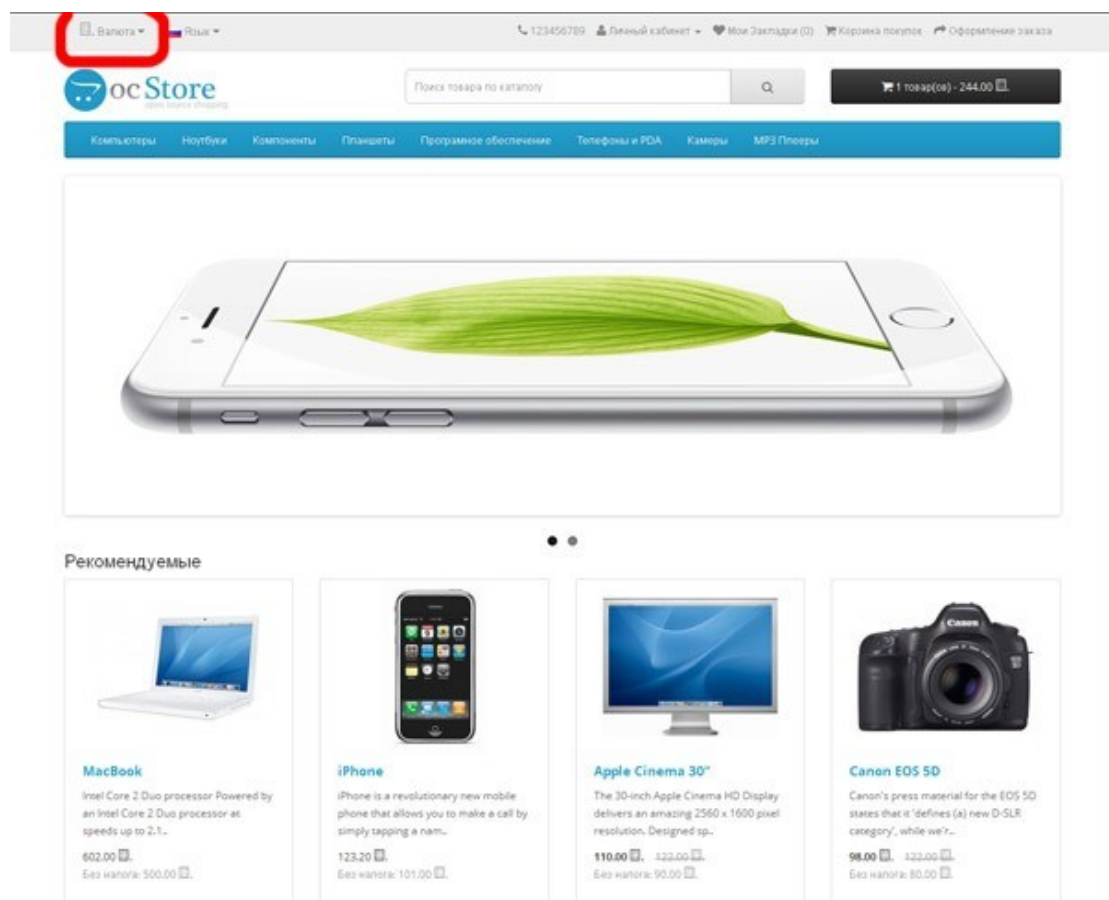
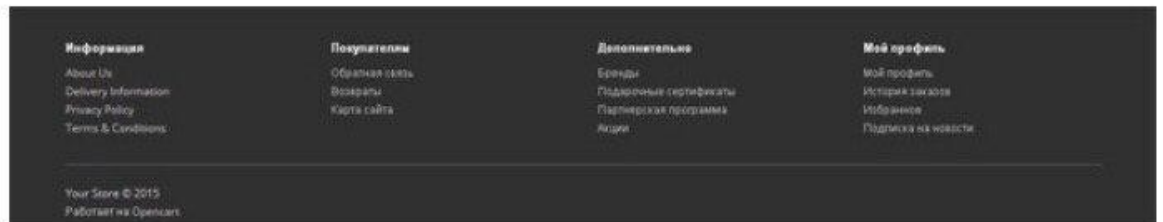


Рис. 1.5 Валюта в OcStore

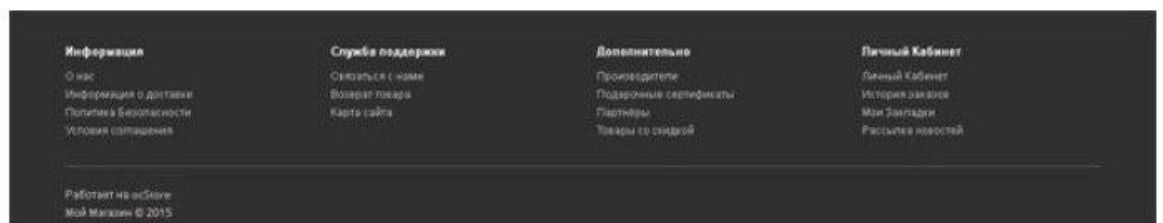
Проблема в тому, власне підтримка даного символу в Windows доступна при установці особливого пакета оновлень для Windows, починаючи з версії 8. Тобто гості Вашого магазину, у яких на комп'ютерах встановлена Windows у відсутності відповідного оновлення або Windows 7 і старіших версій, бачитимуть незрозумілий символ.

До речі, власникам українських магазинів, що продають товар в гривнях, пощастило набагато більше - особливий символ валюти відображається на всіх версіях Windows, включно з більшістю старих. Щоб дізнатися в чому різниця між ocStore і OpenCart я відкрив їх в сусідніх вкладках браузера. І нагулявшись по різних сторінках двох двигунів, прийшов до висновку, власне вони схожі як дві краплі води.

Крім різних логотипів в лівому верхньому кутку, гіперпосилань на CMS, на якій розроблено магазин, в футере і різних різновидів перекладу елементів інтерфейсу, що закономірно, так як продукти розроблялися різними людьми.



*OpenCart*



*ocStore*

Рис. 1.6 OpenCart/OcStore

Для зіставлення привожу зображення футера магазинів, де велика кількість гіперпосилань на сторінки веб-сайту, щоб упевнитися у відмінностях перекладу. До слова, в унікальному OpenCart чомусь не перевели блок «Інформація»:

Ще маленьке відмінність, яке я побачив, - це трохи дивний розрахунок ціни замовлення з урахуванням податків в кошику.

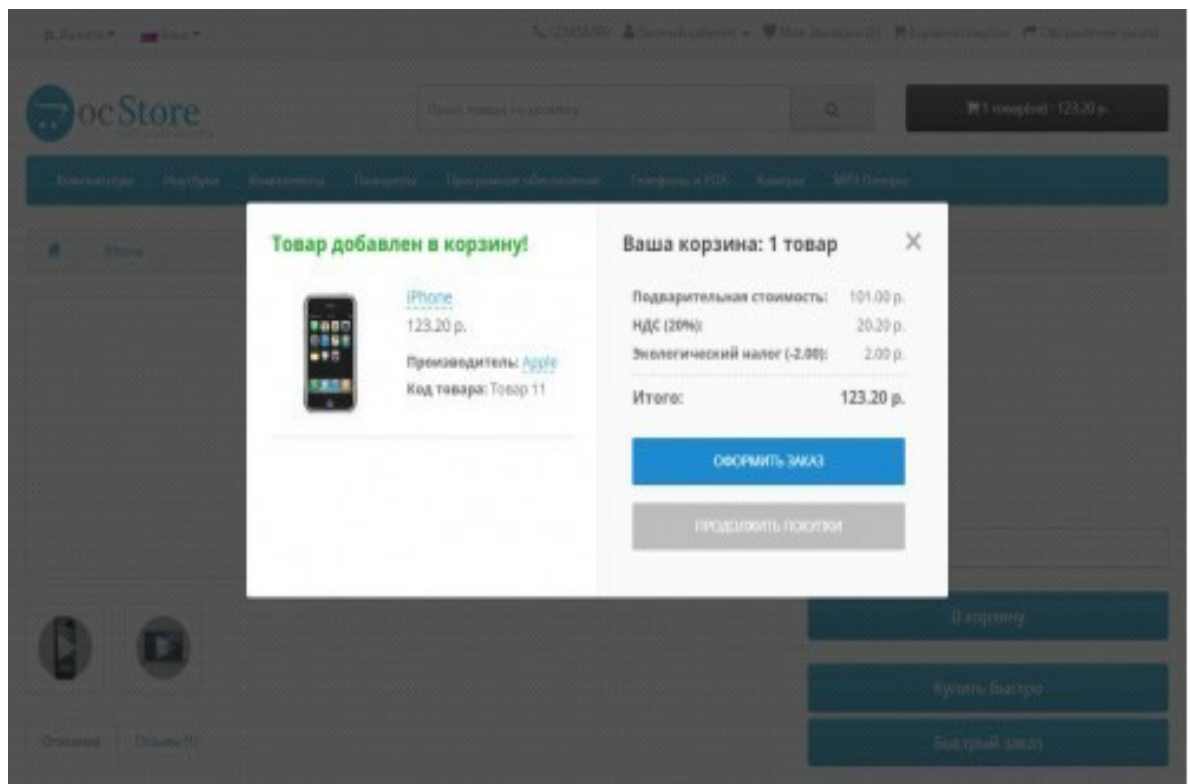


Рис. 1.7 Податки в кошику в OcStore

Справа в тому, що я додав в кошик один смартфон, а ціна мені порахувала, як для двох. Крім усього іншого все рядки з списком податків чомусь продубльовані.

Для початку кидається в очі - це одноманітність інтерфейсу російського OpenCart і незвичайного. Помітні відмінності в перекладі пунктів.

Для початку мені вдалося виявити, - це зміна виду переліку категорій. В оригіналі категорії і підкатегорії оформлені окремими записами, ну а в російській OpenCart є лише категорії.

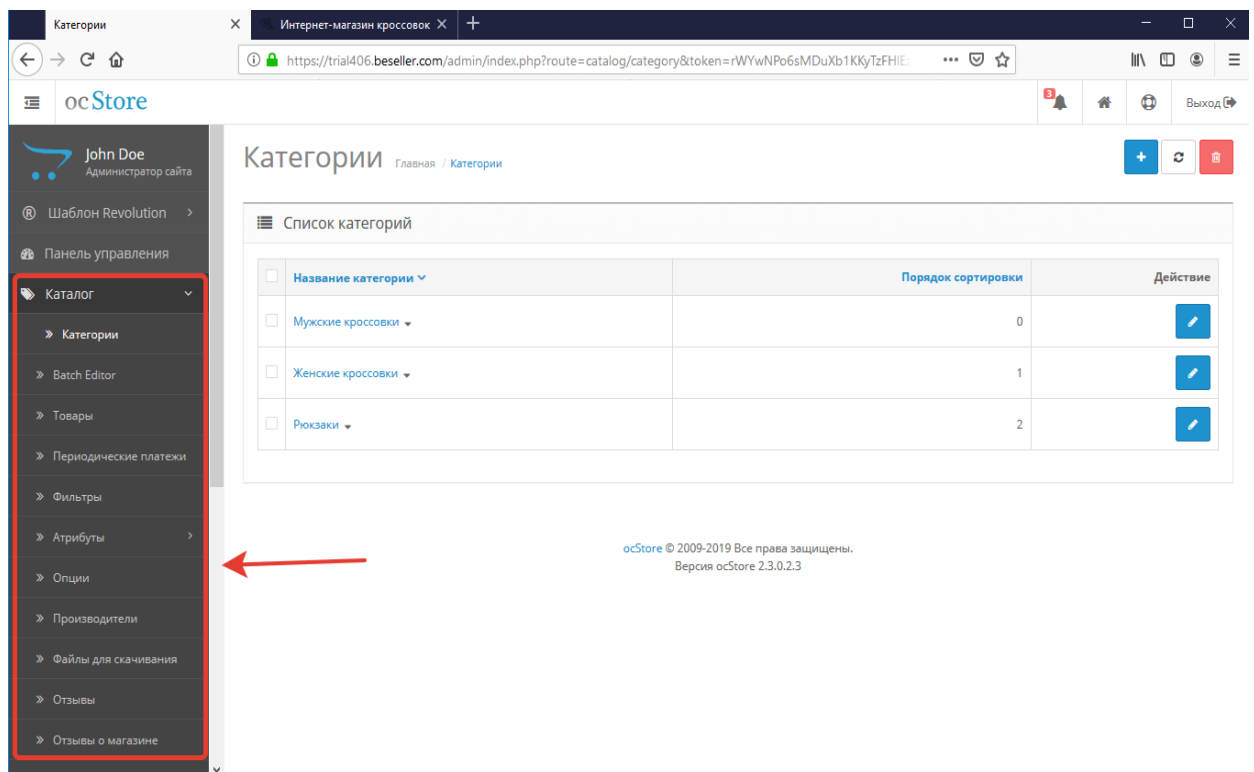


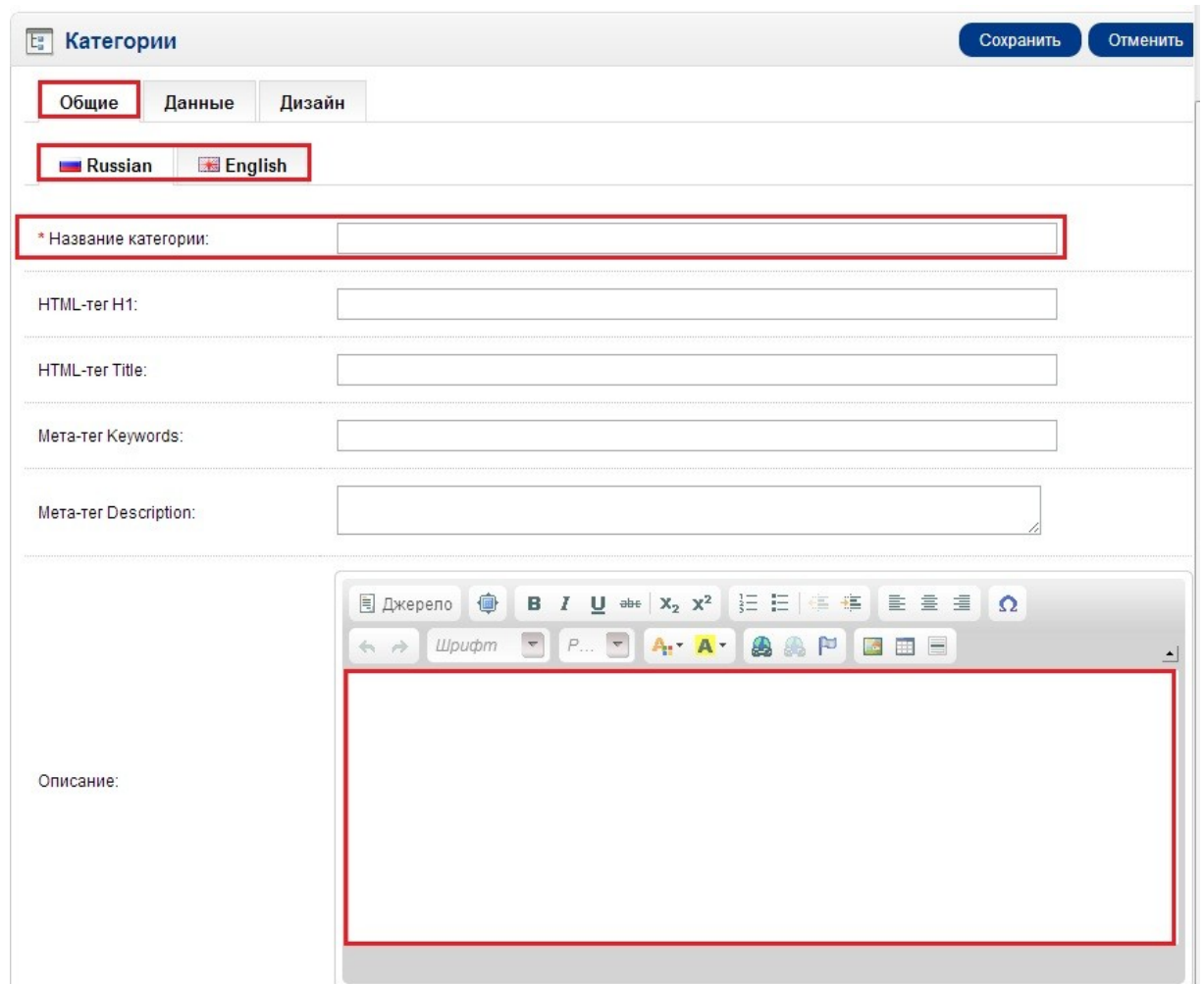
Рис. 1.8 Категорії в OcStore

Хоча ті з них, які мають вкладені складові, оформлені у вигляді гіперпосилань, при натисканні на які розкривається повний список підкатегорій. Необхідно заявити, що досить зручно.

На екрані редагування групи виявилися наступні доповнення:

1. Додано поле для введення цінності для html-тега <h1> на сторінці групи.
2. Поле для введення цінності html-тега <title>перестало бути обов'язковим для введення.

3. Значення, позначене для стало застосовуватися для вкладки в браузері, а не лише перебувати в коді для SEO-просування.



Категории

Сохранить Отменить

Общие Данные Дизайн

Russian English

\* Название категории:

HTML-тег H1:

HTML-тег Title:

Мета-тег Keywords:

Мета-тег Description:

Описание:

Джерело

Шрифт

Р...

В I U абв x<sub>2</sub> x<sup>2</sup>

Рис. 1.9 Редагування категорії

## РОЗДІЛ 2

### ОПИС РОЗРОБКИ ІНТЕРЕНЕТ МАГАЗИНУ НА OPENCART

#### 2.1. Огляд платформи OcStore

Ці теги життєво необхідні для просування магазину у видачі пошукових машин, в тому числі Google і Yandex.

Відповідно до цього, ніж найбільш оптимізовані сторінки магазину, тим більше потенційних покупців відвідають веб-сайт.

Тому в цьому епізоді, в порівнянні ocStore vs OpenCart, перший володіє перевагою, дозволяючи магазинам забезпечувати найбільш високу популярність.

Щоб упевнитися в цих нововведеннях я прийняв рішення освоїти код сторінки категорії.

---

```

1 <!DOCTYPE html>
2 <!--[if IE]><![endif]-->
3 <!--[if IE 8 ]><html dir="ltr" lang="ru" class="ie8"><![endif]-->
4 <!--[if IE 9 ]><html dir="ltr" lang="ru" class="ie9"><![endif]-->
5 <!--[if (gt IE 9)!!(IE)]><!-->
6 <html dir="ltr" lang="ru">
7 <!--<![endif]-->
8 <head>
9 <meta charset="UTF-8" />
10 <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1">
11 <meta http-equiv="X-UA-Compatible" content="IE=edge">
12 <title>Ноуты</title>
13 <base href="http://magazin/" />
14 <meta name="description" content="Ноутбуки" />
15 <meta name="keywords" content="Ноутбуки" />
16 <meta property="og:title" content="Ноуты" />
17 <meta property="og:type" content="website" />
18 <meta property="og:url" content="http://magazin/index.php?route=product/category&path=18" />
19 <meta property="og:image" content="http://magazin/image/catalog/logo.png" />
20 <meta property="og:site_name" content="Мой Магазин" />
21 <script src="http://magazin/javascript/jquery/jquery-2.1.1.min.js" type="text/javascript"></script>
22 <link href="catalog/view/javascript/bootstrap/css/bootstrap.min.css" rel="stylesheet" media="screen" />

```

Рис. 2.1 Код сторінки категорії

І крім працездатності тегів `<h1>` и `<title>` знайшов ще один приемний бонус від розробників російського OpenCart - це мета-теги `og:url`, `og:image`, `og:type`, `og:title`, `og:site_name`.

Це теги протоколу Open Graph, який може допомогти формувати з гіперпосилань на Ваш веб-сайт привабливі записи в соц мережах Вконтакте, Facebook, Однокласники і так далі

Відповідно до цього, присутність цих тегів сприяє просуванню магазину на базі ocStore в соц мережах, звідки на даний момент йде велика частка трафіку.

Ці ж самі конфігурації знаходяться і на екрані редагування товару і замітки.

Істина, після редагування статті я знайшов, власне чомусь не працює тег, хоча значення їм я вказав. Хоча дана недоробка крім іншого, думаю, носить короткочасний характер.

І ще вищевказані SEO-зміни властиві і для виробників в ocStore:

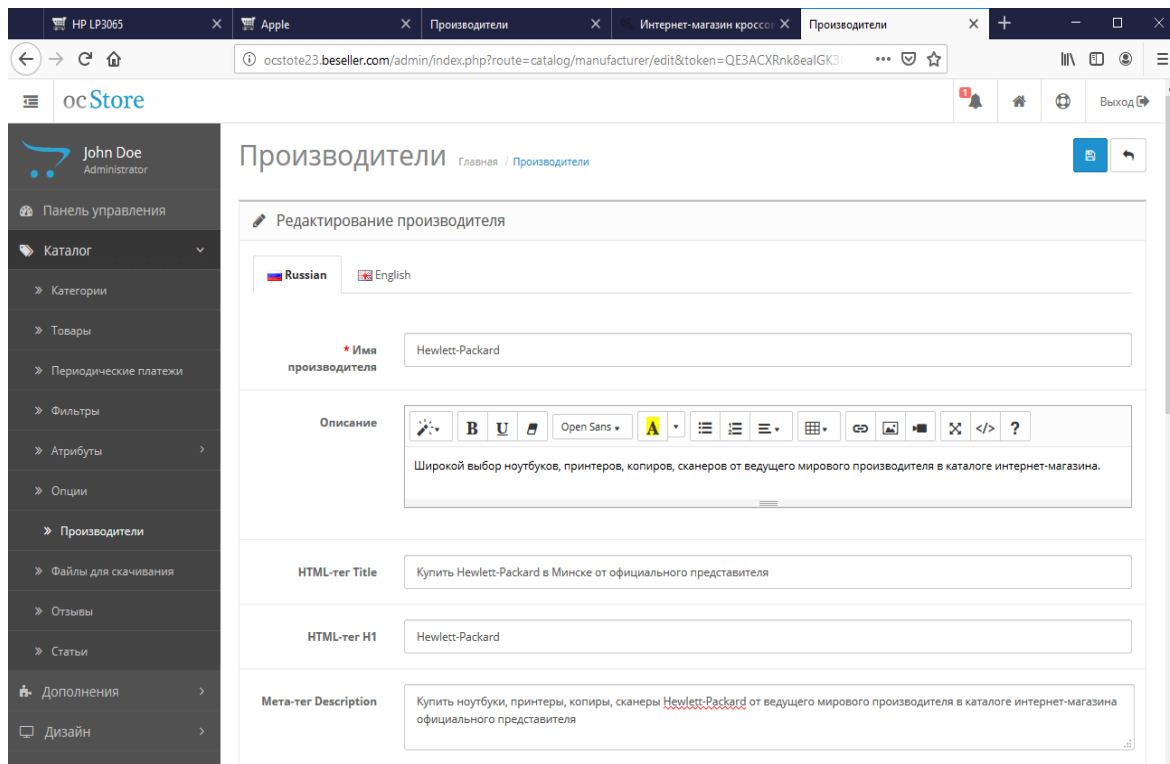


Рис. 2.2 Редагування виробника

Хоча тут вони найбільш відчутні, так як в оригінальному OpenCart полів з атрибутами для SEO-просування не було взагалі. Крім того в



російській OpenCart додали поле для опису виробника і ймовірність наказувати його назву на різних мовах, встановлених в магазині.

І ще в ocStore було доопрацьовано поділ повноважень для різних груп користувачів. У російській Opencart, на відміну від оригіналу, можливо для будь-якої категорії наказувати перелік модулів, також способів оплати і доставки, які потрібно приховати.

За замовчуванням в ocStore приховані способи оплати та доставки, непотрібні у вітчизняній клієнтури: PayPal, Amazon, eBay, Australia Post і так далі. Цей крок дозволяє ще раз наблизити ocStore до зразком російського OpenCart.

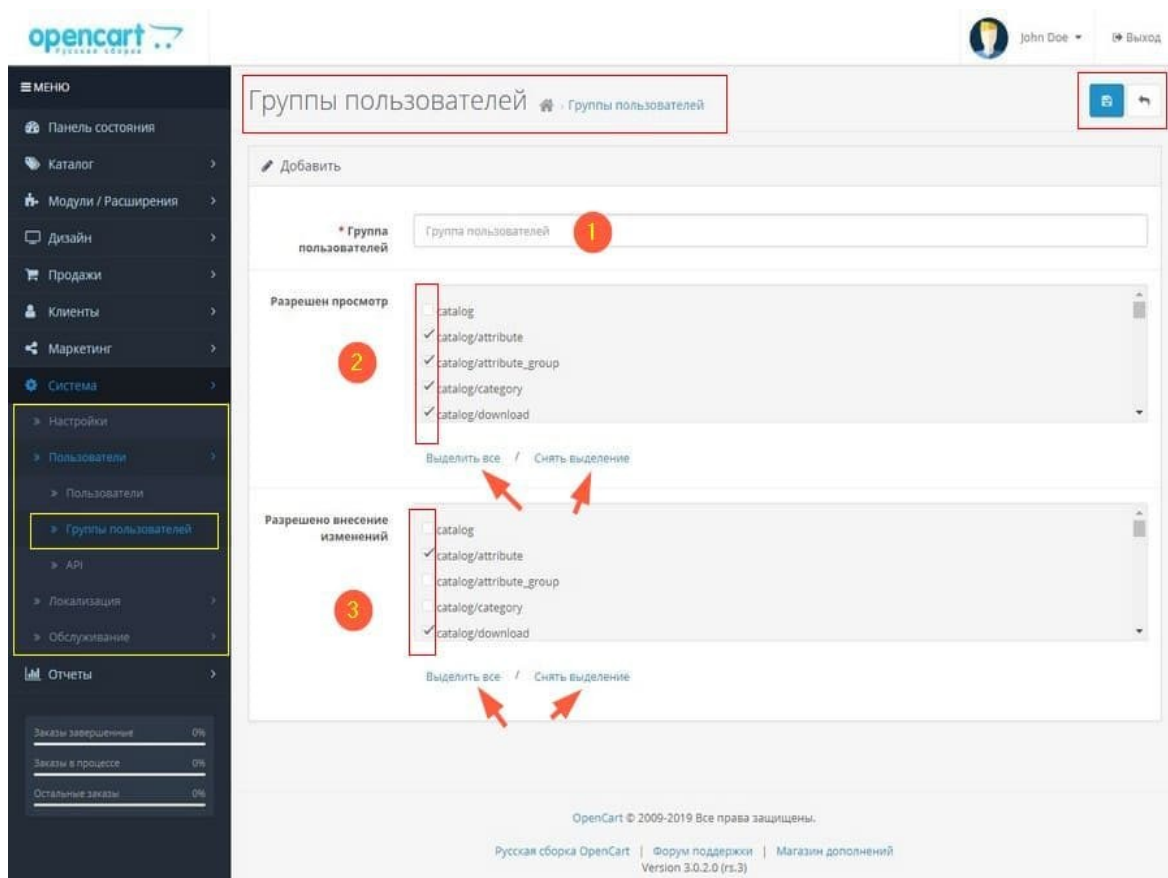


Рис. 2.3 Редагування групи користувачів

Наступною моєю довготривалою зупинкою в блукання по адмінці з метою пошуку відмінностей ocStore від OpenCart стала сторінка з списком доступних модулів.

З цікавих рішень, які були повністю безкоштовно інтегровані розробниками в ocStore, можливо виділити модуль розсилки UniSender.

Він дозволяє відправляти дані клієнта в сервіс поштових розсилок UniSender, який вважається гарною кандидатурою шаблонного інструменту по розробки розсилок, дозволяючи відправляти користувачам не тільки анонси власного магазину, та й інших ресурсів, які мають розсилки в UniSender.

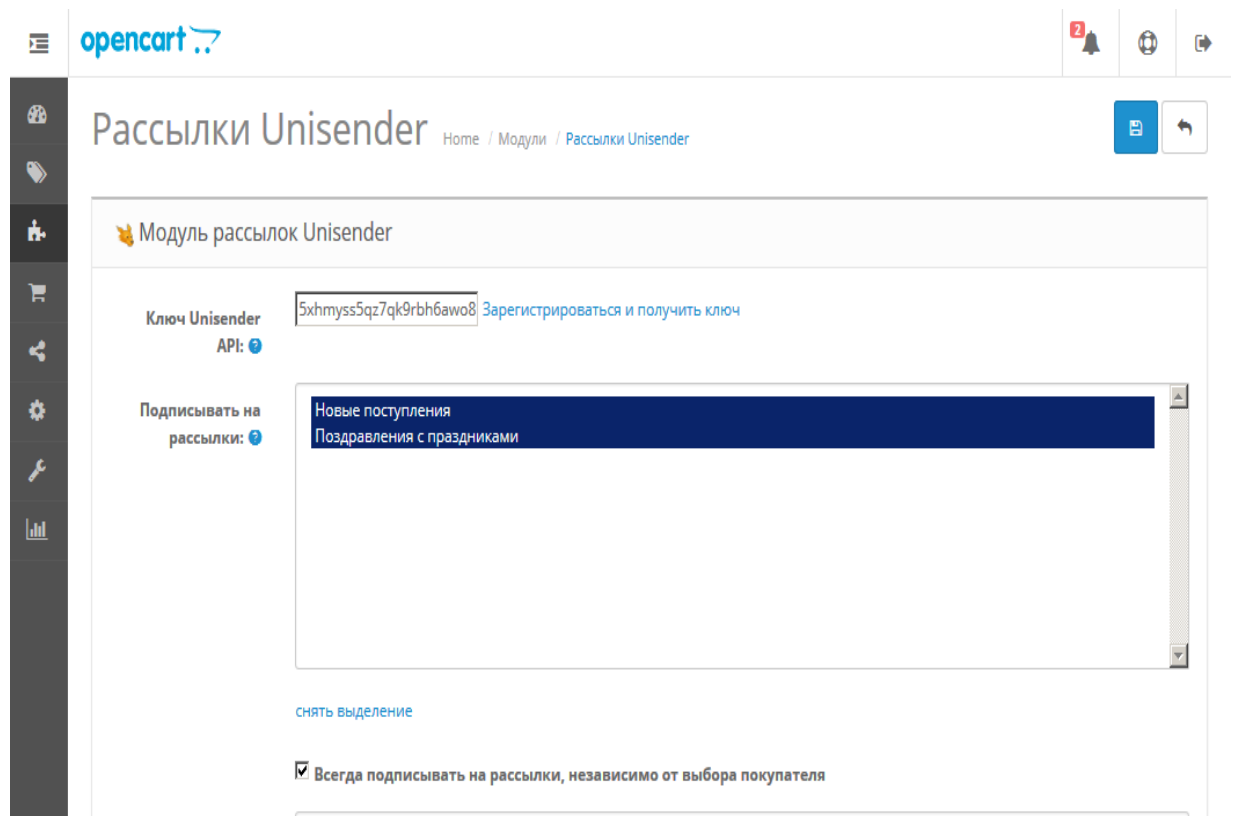


Рис. 2.4 Модуль розсилок UniSender

Налаштування модуля міститься у вказівці ключа UniSender API і назв розсилок, які стануть отримувати клієнти у вигляді листів на email, в разі якщо при оформленні замовлення покажуть підписку на новини.

Крім іншого в адмінці модуля можливо налаштувати отримання листів усіма клієнтами, незалежно від їх вибору. Суворо, зате ефективно.

Копіткій дослідженню крім іншого піддавалися способи оплати та доставки, легкодоступні в ocStore за замовчуванням.

І тут ховається насправді приємний сюрприз завдяки наявності способів оплати Qiwi і квитанціями Ощадбанку Росії, дозволяючи ще раз назвати ocStore російським OpenCart.

У варіантах доставки є досить корисна ймовірність, що дозволяє автоматично планувати вартість доставки залежно від ціни замовлення.

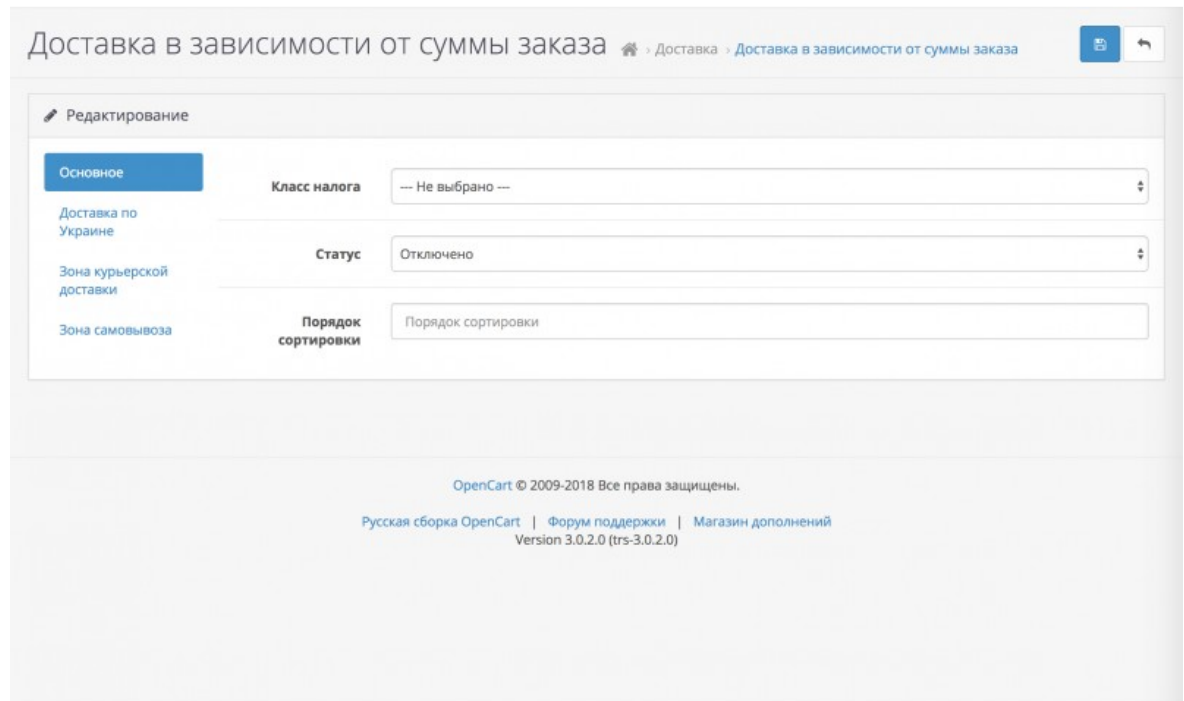


Рис. 2.5 Доставка

Також при цьому передбачаються податки, які вибираються з переліку на вкладці «Загальні».

Ну, і в підсумку, можна розглядати найголовніший пункт опції адмінки російського OpenCart, який піддавався, напевно, найбільшою кількістю конфігурацій.

Це «Система», яка має вигляд шестерінки.

Перша доопрацювання, яка, кинулася в очі, - це новітній пункт в меню «Система-Інструменти» з ім'ям «OS Team». У ньому знаходиться

оригінальне дослідження команди ocStore - інструмент чищення кешу магазину.

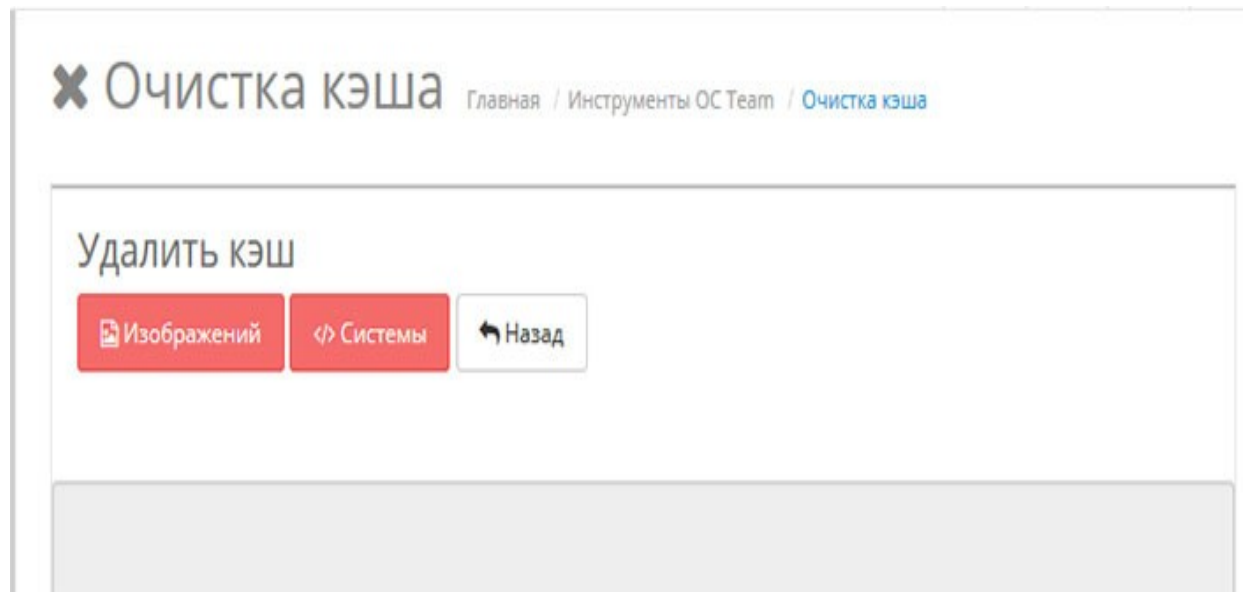


Рис. 2.6 Очищення кешу

Перевага даного доповнення в тому, що в оригінальному OpenCart доведеться встановлювати сторонні додатки, які можуть не діяти як належить або перешкоджати роботі вже встановлених.

У ocStore адже, завдяки наявності вбудованого, розмірено працює інструменту чистки кешу, потреби встановлювати що-небудь допоміжний немає. Отже, можливість перебоїв в роботі Вашого магазину на базі ocStore стане нижче в порівнянні з оригіналом.

Зараз переходимо в «Система-Настройки». Адже тут відразу помітно одне з важливих конкурентних переваг російського OpenCart - ймовірність відправки SMS повідомлень.

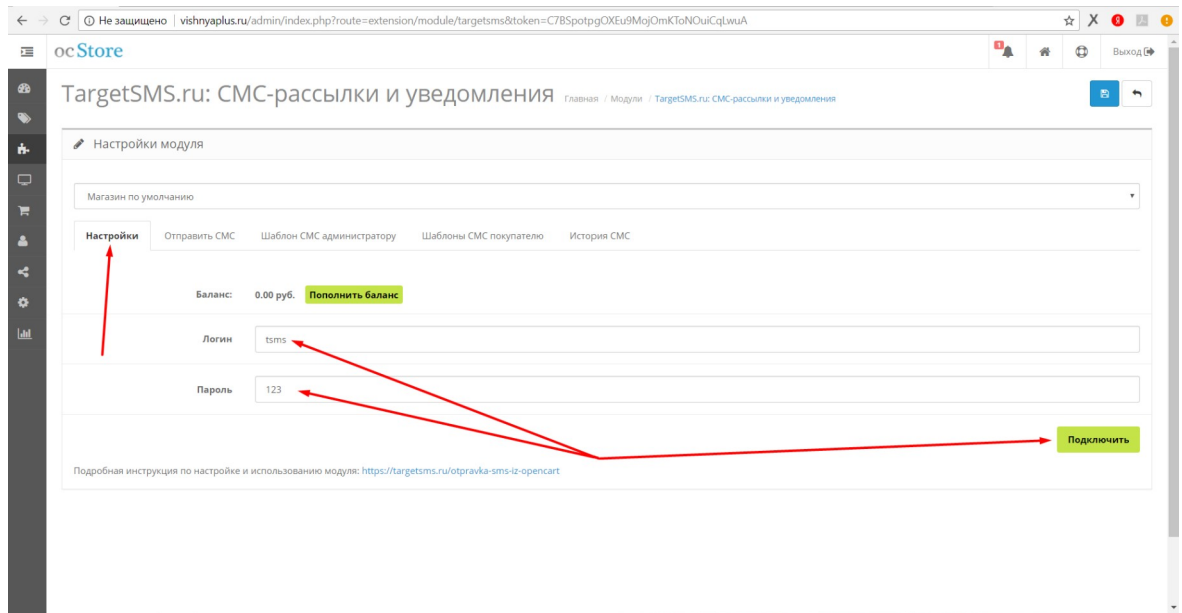


Рис. 2.7 Настройки SMS повідомлень

Серед інших відмінностей ocStore від OpenCart - ймовірність приховування деяких мало цікавих для російських відвідувачів полів на сторінках редагування товарів, категорій і так далі (ISBN, UPC, JAN і ін.).

Найбільша кількість відмінностей OpenCart vs ocStore було помічено на вкладці «Сервер». Серед них:

1. Модуль SeoPro, який дає інший метод формування ЧПУ сторінок і вважається оригінальним дослідженням команди ocStore. Серед деяких його переваг числиться єдиний URL для будь-якого товару; немає різних адрес, що ведуть на одну сторінку; код мови включений в URL, щоб пошуковики мали можливість реєструвати опис товарів на всіх мовах і багато чого іншого. Пов'язаним з відмінними рисами цього модуля, на екрані «Сервер» додалися ще два пункти для його опції: «ЧПУ товарів з категоріями» і завершення ЧПУ.

2. Додана можливість самостійного введення регулярного виразу для перевірки email-адрес. Завдяки чому можна блокувати неугідні поштові скриньки.

3. У російській OpenCart доданий ще один візуальний текстовий редактор – CKEditor.

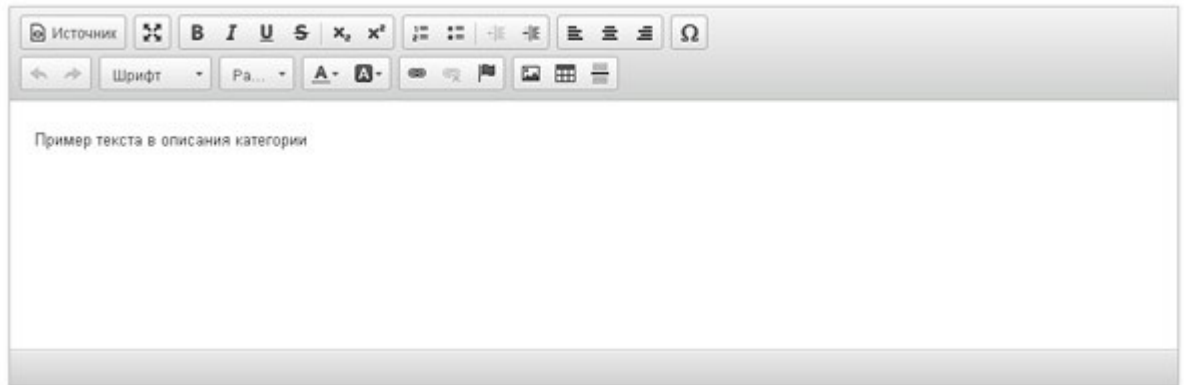


Рис. 2.8 CKEditor

Він являє альтернативу SummerNote:

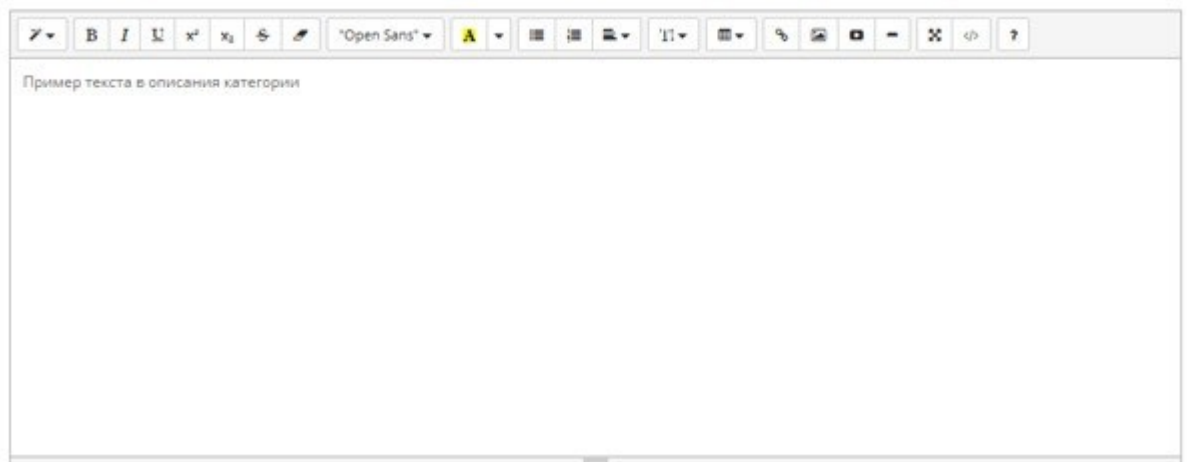


Рис. 2.9 SummerNote

Відповідно до цього, в ocStore виявилася ймовірність вибору зорового редактора.

## 2.2. Вибір локального сервера для роботи OpenCart

Для початку роботи на цій платформі, насамперед необхідно правильно підібрати локальний сервер де буде зберігатися файли і власне весь інтернет магазин. Цей етап дуже важливий тому-що, збереження файлів залежить від сервера який буду вибирати. Я зупинився на виборі локального сервера Денвер. Він зручний в установці і швидким налаштуванням. При створенні будь-якого сайту або магазину або проекту на цьому сервері, користувач не прив'язаний до інтернету і всі файли зберігаються на комп'ютері.



Рис. 3.1 Локальний сервер Denwer

**Denwer** це - джентельменський набір дистрибутивів і програмна оболонка, призначений для розробки і налагодження веб-сайтів (веб-додатків, іншого динамічного вмісту інтернет-сторінок) на локальному



ПК (у відсутності потреби підключення до глобальної мережі) під керуванням ОС Windows.

Переваги:

- Не треба нічого налаштовувати. Після легкої установки можна відразу запускати віртуальну машину;
- Додаток зрозуміле і просте. Тому підійде для новачків.
- Додаток мало «важить» і добре оптимізовано.
- Підтримка російської мови.
- На веб-сайті творців доступна широка база знань: анотації, опису, FAQ, лог оновлень.

Недоліки:

- У базовому комплекті програми досить мізерне наповнення. Лише найпотрібніше для запуску сервера.
- Оформлення графічного клієнта нічим не виділяється.

### **2.3. Додавання товару в інтернет магазин**

Правильна назва головної сторінки адміністративної панелі Open Cart називається «Панель стану». Меню адміністративної панелі відкривається, як слайдер, з лівого боку сторінки (кнопка відкриття меню вгорі сторінка, над меню).

Розробники OpenCart створили максимально зручну головну сторінку магазину. Основа адміністрування OpenCart це його меню. Воно розташовується зліва сторінки. Всі пункти меню активні і розкриваються при натисканні. На сторінці розміщені всі необхідні модулі для візуальної оцінки активності магазину. Тут і кількість замовлень, кількість продажів, кількість зареєстрованих клієнтів, кількість покупців в режимі on-line. Крім цього карта входу відвідувачів,

графічний аналіз кількості клієнтів в порівнянні з кількістю покупців. Завершує статистику: модуль Активності покупців і останні замовлення.

Перша вкладка Загальні створена для введення назви товару, його опису, метатегів і так далі. Зазначені червоною зірочкою - дані поля вважаються обов'язковими для заповнення. Назва товару ми повинні внести російською та англійською мовами.

У наступній вкладці я заповнюю - Дані - обов'язковим є поле Модель. Значення даного поля в картці товару на сайті виводиться як Код товару. В поле Кількість можна проставити кількість вказаного найменування товару на складі. Ну а в поле SEO URL потрібно написати латиницею найменування товару, яке буде показано в якості ЧПУ.

Добавление товара

Общие | Данные | Связи | Атрибуты | Опции | Регулярные платежи | Скидки | Акции | Изображения | Бонусные баллы | Дизайн

Russian English

\* Наименование: Кабель Apple Lightning to USB 1m

Описание:

После выпуска нового смартфона iPhone 5S, iPhone 6 (Plus) и планшетов iPad Air, iPad Mini с коннектором зарядки Lightning, компания Apple заменила стандартный 30-контактный разъем на новый, более тонкий и удобный.

Кабель является симметричным, и позволяет присоединиться к iPhone любой стороной, так что неправильное подключение исключено. Кабель Lightning удобнее, прочнее, своего 30-контактного предшественника, предназначен для синхронизации данных по USB порту с компьютером и соединения с зарядным устройством iPhone начиная с пятого поколения и iPad 4, iPad Air, iPad Mini всех поколений.

Если вы обновили свой гаджет до нового поколения, а все аксессуары остались с 30-контактным разъемом, их все же можно подключить с помощью переходника Lightning 30-pin adapter.

В каталоге также можно **купить оригинальный кабель Lightning.**

Провод Lightning совместим с версиями IOS 9 и работает без вывода уведомления "Данный кабель или аксессуар не сертифицирован".

Кабель выполнен американской компанией по аналогичной технологии разработки оригинального шнура и является лицензированным для использования на устройствах Apple с коннектором **Lightning**.

HTML-тег Title: Кабель Apple Lightning to USB 1m, купить с доставкой, tovar4ka.ua

HTML-тег H1: HTML-тег H1

Meta-тег Description: Apple Lightning to USB Cable представляет собой высококачественный кабель-переходник от Apple, предназначенной для синхронизации и зарядки новых моделей гаджетов. С одной стороны кабель подключается непосредственно к ним, с другой - к USB-порту компьютера или какого-либо зарядного устройства.

Рис. 3.2 Додавання товару

На вкладку Зображення. Тут ми можемо завантажити базове зображення товару, воно буде показано в якості основного зображення товару в списку товарів і в картці товару. Також тут ми можемо додати додаткові зображення, які будуть показані у вигляді галереї у картці товару.

Тепер можемо спробувати зберегти товар, клікнувши на іконку з дискетою в правому верхньому куті. Якщо все пройшло успішно, тоді ми побачимо відповідне повідомлення на екрані.

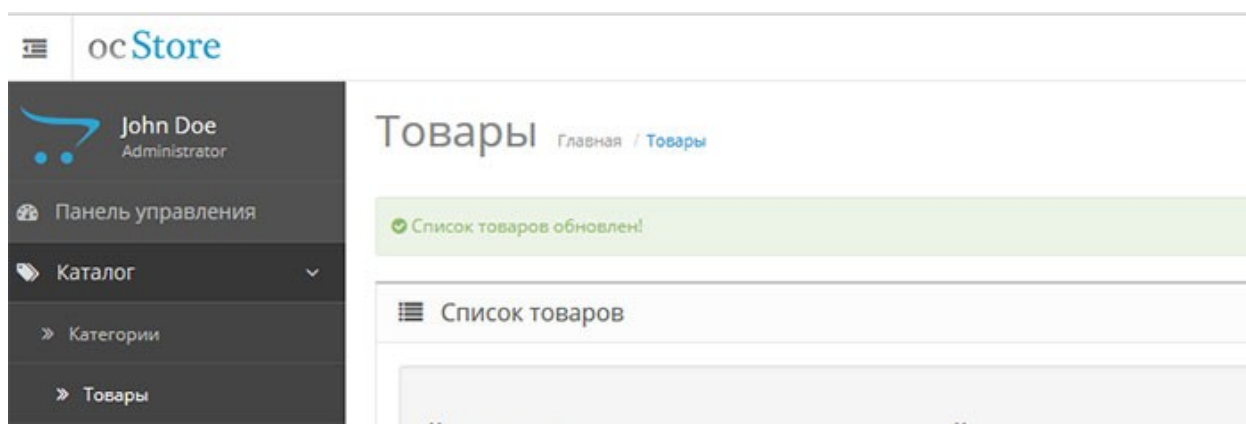


Рис. 3.3 Товар успішно доданий

Після додавання кілька необхідних товарів отримуємо ось такий асортимент.

Товары

Список товаров

Наименование:  Цена:  Статус:

Категория:  Количество:  Модель:

Фильтр

<input type="checkbox"/>	Изображение	Наименование товара	Модель	Цена на сайте	Категория	Количество	Статус	Действие
<input type="checkbox"/>		Акустическая система Trust TYTAN 2.1 (TR19019)	(TR19019)	2500.0000	Компоненты	600	Включено	
<input type="checkbox"/>		Защитное стекло Айфон 7/8	White (1283126482892)	300.0000	Компоненты	600	Включено	
<input type="checkbox"/>		Кабель на Айфон	(Md818 FE/A)	160.0000	Компоненты	900	Включено	
<input type="checkbox"/>		Мышь Trust GXT 101 USB Black (TR21044)	GXT 101 USB Black (TR21044)	350.0000	Компоненты > Мышки	400	Включено	
<input type="checkbox"/>		Наушники TWS Apple AirPods (MMEF2)	(MMEF2)	8000.0000	Компоненты	300	Включено	
<input type="checkbox"/>		Наушники Xiaomi Redmi Airdots TWS Black	Airdots TWS Black	12000.0000	Компоненты	800	Включено	

Показано с 1 по 6 из 6 (всего 1 страниц)

Рис. 3.4 Ассортимент товаров

## 2.4. Зміна шаблону (верстки)

Щоб інтернет магазин відрізнявся в кращу сторону від конкурентів було прийнято рішення змінити верстку шаблону сайту та фотографію магазину.

Спочатку меню інтернет магазину буде виглядати ось так.



Рис. 3.5 Початкове меню інтернет магазину

В інтернеті можна знайти купу прикладів різних платних шаблонів на інтернет магазин. Но якщо зайти в вільний текстовий редактор Notepad ++, то можна змінити шаблон самому.



Рис. 3.6 Мій новий, готовий шаблон

## 2.5. Перенос сайта с Denwer на FTP-клиент Filezilla.

Для того щоб інтернет магазин бачили всі користувачі крім адміна, його необхідно завантажити на хостинг. Для цього я вибрав ФТП клієнт Філезілла так як він легкий в налаштуванні і зручний у використанні.

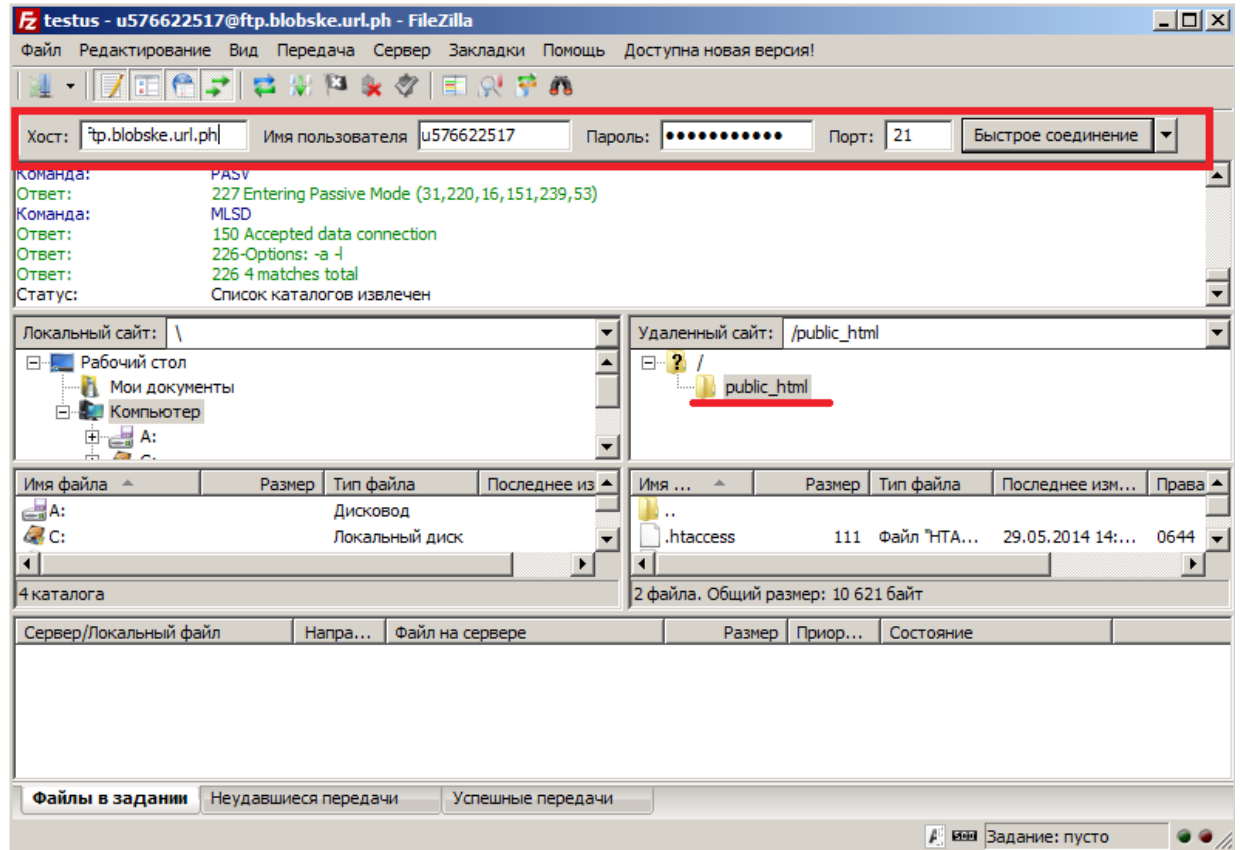


Рис. 3.7 З'єднання з хостом

## ВИСНОВКИ

У проведеного нами дослідження можна зробити наступні основні висновки по темі. OpenCart - платформа електронної комерції, орієнтована на створення інтернет-магазинів.

OpenCart найкраща платформа для створення свого особистого бізнесу.

Так як в нього закладено безліч корисних функцій, що дозволяють застосовувати гнучкі опції інтернет магазину, підганяючи його під всілякі потреби.

Робота в адмін панелі OpenCart дає велику кількість можливостей і вона передбачає наявність великої кількості самих різних функцій. Втім, необхідно відзначити той факт, що для користувачів у відсутності відповідно освіти і досвіду може бути просто розібратися в легкодоступних функціях, а необхідну документацію для багатьох людей нашої планети досить складна.

У ході випускної роботи було зроблено наступне:

1. Було вивчено що таке OpenCart, чим відрізняються від інших платформ.
2. Розроблений і налаштований інтернет магазин для загального користування.



## СПИСОК ВИКОРИСТАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. Opencart-cms.ru [Електронний ресурс]//CMS OpenCart – что это такое?. –Режим доступу: <https://opencart-cms.ru/opencart>
2. Habr.com [Електронний ресурс]// Несколько слов о движке интернет-магазинов OpenCart. –Режим доступу: <https://habr.com/ru/post/225081/>

---

3. Shop-script.su [Електронний ресурс]// OpenCart – бесплатная коробочная CMS для интернет магазина. –Режим доступу: <http://www.shop-script.su/korobochnye/opencart-cms>

---

4. Платформы для сайтов [Електронний ресурс]// Обзор CMS OpenCart. –Режим доступу: <https://konstruktorysajtov.com/cms/opencart>
5. Site-Builders [Електронний ресурс]// Обзор CMS OpenCart. –Режим доступу: <https://site-builders.ru/cms-opencart>
6. Fof.com [електронний ресурс]// Преимущества и недостатки CMS OpenCart. – Режим доступу: <http://www.fof.com.ua/blog/preimushhestva-nedostatki-cms-opencart/>
7. Uguide.ru [Електронний ресурс]// Обзор и отзывы о CMS Opencart v3.0.3.2. – Режим доступу: <https://uguide.ru/obzor-i-otzyvy-cms-opencart>
8. Hyperhost [Електронний ресурс]// Бесплатная и гибкая CMS OpenCart. Все достоинства и недостатки. –Режим доступу: <https://hyperhost.ua/info/besplatnaya-i-gibkaya-cms-opencart-vse-dostoinstv/>
9. Master веб студия [Електронний ресурс]// Как оптимизировать интернет магазин, сайт на OpenCart. –Режим доступу: <https://my-master.net.ua/opencart-seo/>
- 10.Semantica [Електронний ресурс]// Seo-оптимизация сайтов на opencart: настройка и продвижение. –Режим доступу: <https://semantica.in/blog/optimizacziya-sajta-na-opencart.html>

11. Seosreda [Электронный ресурс]// OpenCart SEO: 4 простых совета по улучшению сайта. –Режим доступа:  
<https://seosreda.com.ua/opencart-seo-soveti/>
12. Marketing OES [Электронный ресурс]// Продвижение интернет-магазина на OpenCart. –Режим доступа: <https://o-es.ru/cms/prodvizhenie-internet-magazina-na-opencart/>
13. Puzzle Media [Электронный ресурс]// Продвижение сайта на OpenCart. –Режим доступа: <http://www.it-puzzle.ru/prodvizhenie-saytov-na-opencart>
14. Kleparj [Электронный ресурс]// Особенности SEO оптимизации интернет магазина на Opencart. –Режим доступа:  
<https://kleparj.com/32-osobennosti-seo-internet-shop-na-opencart>
15. Alkosto Реклама в интернете [Электронный ресурс]// Продвижение сайта на Opencart. –Режим ресурсу:  
<https://www.alkosto.ru/seo/prodvizhenie-sajta-na-opencart/>
16. Serp [Электронный ресурс]// Продвижение сайта на Opencart. – Режим ресурсу: <https://serp.ua/prodvizhenie-sajta-opencart/>
17. Паньшин Групп [Электронный ресурс]// Продвижение сайтов на Opencart. – Режим ресурсу: <https://apanshin.ru/seo/prodvizhenie-sajtov-na-opencart/>
18. OpenCart Pro [Электронный ресурс]// Что выбрать opencart.pro или ocStore?. –Режим доступа: <https://forum.opencart.pro/topic/2969-%D1%87%D1%82%D0%BE-%D0%B2%D1%8B%D0%B1%D1%80%D0%B0%D1%82%D1%8C-opencartpro-%D0%B8%D0%BB%D0%B8-ocstore/>

19. Ecommerce [Электронный ресурс]// 7 ключевых особенностей OpenCart – обзор движка OpenCart 2020. –Режим доступа:  
<http://ecommerce.ru/?p=3824>
20. Webstudio2u [Электронный ресурс]// Веб-програмування. Що таке Денвер?. –Режим доступа:  
<https://webstudio2u.net/ua/programming/183-what-is-denwer.html>

## ДОДАТКИ

## Додаток 1

КОДЕКС АКАДЕМІЧНОЇ ДОБРОЧЕСНОСТІ  
ЗДОБУВАЧА ВИЩОЇ ОСВІТИ ХЕРСОНЬСЬКОГО  
ДЕРЖАВНОГО УНІВЕРСИТЕТУ

Я, Ворошич Микола Дмитрович  
учасник(ця) освітнього процесу Херсонського державного університету, УСВІДОМЛЮЮ, що академічна доброчесність – це фундаментальна етична цінність усієї академічної спільноти світу.

**ЗАЯВЛЯЮ, що у своїй освітній і науковій діяльності ЗОБОВ'ЯЗУЮСЯ:**

- дотримуватися:
  - вимог законодавства України та внутрішніх нормативних документів університету, зокрема Статуту Університету;
  - принципів та правил академічної доброчесності;
  - нульової толерантності до академічного плагіату;
  - моральних норм та правил етичної поведінки;
  - толерантного ставлення до інших;
  - дотримуватися високого рівня культури спілкування;
- надавати згоду на:
  - безпосередню перевірку курсових, кваліфікаційних робіт тощо на ознаки наявності академічного плагіату за допомогою спеціалізованих програмних продуктів;
  - оброблення, збереження й розміщення кваліфікаційних робіт у відкритому доступі в інституційному репозитарії;
  - використання робіт для перевірки на ознаки наявності академічного плагіату в інших роботах виключно з метою виявлення можливих ознак академічного плагіату;
- самостійно виконувати навчальні завдання, завдання поточного й підсумкового контролю результатів навчання;
  - надавати достовірну інформацію щодо результатів власної навчальної (наукової, творчої) діяльності, використаних методик досліджень та джерел інформації;
  - не використовувати результати досліджень інших авторів без використання покликань на їхню роботу;
  - своєю діяльністю сприяти збереженню та примноженню традицій університету, формуванню його позитивного іміджу;
  - не чинити правопорушень і не сприяти їхньому скоєнню іншими особами;
  - підтримувати атмосферу довіри, взаємної відповідальності та співпраці в освітньому середовищі;
  - поважати честь, гідність та особисту недоторканність особи, незважаючи на її стать, вік, матеріальний стан, соціальне становище, расову належність, релігійні й політичні переконання;
  - не дискримінувати людей на підставі академічного статусу, а також за національною, расовою, статевою чи іншою належністю;
  - відповідально ставитися до своїх обов'язків, вчасно та сумлінно виконувати необхідні навчальні та науково-дослідницькі завдання;
  - запобігати виникненню у своїй діяльності конфлікту інтересів, зокрема не використовувати службових і родинних зв'язків з метою отримання нечесної переваги в навчальній, науковій і трудовій діяльності;
  - не брати участі в будь-якій діяльності, пов'язаній із обманом, нечесністю, списуванням, фабрикацією;
  - не підроблювати документи;
  - не поширювати неправдиву та компрометуючу інформацію про інших здобувачів вищої освіти, викладачів і співробітників;
  - не отримувати і не пропонувати винагород за несправедливе отримання будь-яких переваг або здійснення впливу на зміну отриманої академічної оцінки;
  - не залучувати й не проявляти агресії та насильства проти інших, сексуальні домагання;
  - не завдавати шкоди матеріальним цінностям, матеріально-технічній базі університету та особистій власності інших студентів та або працівників;
  - не використовувати без дозволу ректорату (деканату) символики університету в заходах, не пов'язаних з діяльністю університету;
  - не здійснювати і не заохочувати будь-яких спроб, спрямованих на те, щоб за допомогою нечесних і негідних методів досягати власних корисних цілей;
  - не завдавати загрози власному здоров'ю або безпеці іншим студентам та або працівникам.

УСВІДОМЛЮЮ, що відповідно до чинного законодавства у разі недотримання Кодексу академічної доброчесності буду нести академічну та/або інші види відповідальності й до мене можуть бути застосовані заходи дисциплінарного характеру за порушення принципів академічної доброчесності.

23.04.2020  
(дата)

  
(підпис)

Ворошич Микола  
(ім'я, прізвище)