

Министерство образования и науки Российской Федерации  
Национальный исследовательский Томский государственный университет

Факультет инновационных технологий  
Кафедра информационного обеспечения инновационной деятельности

**С.Л. Миньков**

**СОЗДАНИЕ САЙТА ЭЛЕКТРОННОГО МАГАЗИНА НА  
ОСНОВЕ CMS**

Методические указания

Томск – 2016

**Создание сайта электронного магазина на основе CMS:** методические указания к лабораторной работе по дисциплине «Сетевая экономика» для бакалавров направления 09.03.03 Прикладная информатика. – Томск, ТГУ, 2016. – 9 с.

Составитель: к.ф-м.н., зав. кафедрой информационного обеспечения инновационной деятельности факультета инновационных технологий ТГУ  
С.Л. Миньков

©Миньков С.Л., 2016

## ОГЛАВЛЕНИЕ

1 Краткие сведения о CMS .....	4
2 Цели и задачи лабораторной работы .....	8

## 1 Краткие сведения о CMS

**Система управления содержимым сайта** (Content Management System – CMS) – это программный комплекс, позволяющий автоматизировать процесс управления как сайтом в целом, так и сущностями в рамках сайта: макетами страниц, шаблонами вывода данных, структурой, информационным наполнением, пользователями и правами доступа, а также по возможности предоставляющий дополнительные сервисы: списки рассылки, ведение статистики, средства поиска информации, средства взаимодействия с пользователями и т. д.

Необходимость CMS для разработчиков и администраторов сайтов начала проявляться в тот момент, когда количество материалов на web-сайтах начало стремительно расти. Это привело к тому, что традиционные «ручные» технологии разработки и поддержки сайтов, когда сайт состоял из статических страниц и набора дополнительных специализированных скриптов, стали не успевать за быстро меняющимися условиями бизнеса.

Ввод данных на сайт требовал (как минимум) знания технологий HTML/CSS<sup>1</sup>-верстки. Изменение структуры сайтов было сопряжено с каскадным изменением большого количества взаимосвязанных страниц. Различные автоматизированные механизмы, вроде гостевых книг и новостных лент, внедренные на сайтах как отдельные скрипты и, как правило, написанные разными специалистами, перестали удовлетворять требованиям безопасности.

На многих сайтах стали появляться коктейли из разных технологий и подходов к разработке, поэтому возникла потребность в стандартизации программных решений, в разделении дизайна и содержимого на две независимые составляющие. CMS-технологии действительно разделяют сайты на две составляющие: дизайн (внешний вид сайта в целом, отдельных страниц, конкретных блоков информации) и контент. Дизайн сайта, как правило «зашит» в шаблоны и изменяется значительно реже, чем контент.

CMS открывают изобилие технических возможностей в создании динамического web-ресурса. Все серьезные сайты, содержащие большой объем информации и требующие постоянного ее обновления, используют системы обновления. Это и поисковые машины, и новостные серверы, и разнообразные каталоги. С помощью данных систем можно с легкостью добавлять разделы, размещать иллюстрации, управлять рассылками, публиковать закрытую информацию, доступ к которой есть только у определенных групп

---

<sup>1</sup> Hyper Text Mark-up Language / Cascade Style Sheets – гипертекстовый язык разметки / каскадные таблицы стилей

пользователей. И это лишь небольшой список всего того, чего можно добиться с помощью CMS.

Лидирующее положение среди коммерческих CMS в Рунете занимают (<http://www.ratingruneta.ru/cms>):

**1С-Битрикс** (<https://www.1c-bitrix.ru>);

**UMI.CMS** (<https://www.umi-cms.ru>);

**NetCat** (<https://netcat.ru>);

**HostCMS** (<http://www.hostcms.ru>);

**CS-Cart** (<https://www.cs-cart.ru>),

а среди свободно распространяемых (open source) –

**Wordpress** (<https://ru.wordpress.org>);

**Drupal** (<http://drupal.ru>);

**Joomla!** (<http://joomlaportal.ru>);

**MODX** (<https://modx.ru>);

**OpenCart** (<https://www.opencart.com>).

В основном, эти системы можно использовать для любых интернет-сайтов, но в связи с широким спросом на сайты электронной коммерции, особенно сайты электронных магазинов, стали появляться программные CMS-комплексы, ориентированные на создание и сопровождение сайтов электронных магазинов, – как самостоятельные, так и в виде скриптов и плагинов к уже существующим CMS («движки» интернет-магазинов).

Это:

**WebAsyst ShopScript** (<http://www.shop-script.ru>);

**PHPShop** (<http://www.phpshop.ru>);

**PrestaShop** (<http://www.prestashop.com>);

**osCommerce** (<http://www.oscommerce.ru>);

**ocStore** (<https://ocstore.com>);

**Joomla+VirtueMart** (<http://virtuemart.su>);

**Joomla+JoomShopping** (<https://joomshopping.pro>);

**Joomla+JoomlaKassa** (<https://www.joomlakassa.com>);

**Wordpress+WooCommerce** (<http://wpcommerce.ru>);

**Drupal+UberCart** (<http://www.ubercart.org>) и др. ([http://www.internet-technologies.ru/articles/article\\_2796.html](http://www.internet-technologies.ru/articles/article_2796.html)).

Эти движки решают всю техническую часть задачи создания интернет-магазина, оставляя разработчику только творческую и организационную.

В web-приложениях взаимодействуют две «стороны» выполнения кода – клиентская и серверная. К клиентской части относятся технологии HTML, CSS, Javascript, а к серверной ASP, JAVA, PHP и т.д. Поэтому для работы скриптов интернет-магазина необходимо наличие у пользователя web-сервера с поддержкой PHP и MySQL и web-браузера.

Обычно web-сервер – это прерогатива хостов, но развернуть и установить CMS-комплексы можно и на локальном компьютере, предварительно установив web-сервер Apache, сервер баз данных MySQL и интерпретатор языка PHP.

Для удобства инсталляции все эти программы сейчас предлагаются в виде единого дистрибутива. Существует несколько решений:

**Denwer** – «Джентльменский набор web-разработчика» (<http://www.denwer.ru>);

**Open Server** – портативная программная платформа для веб-разработчиков (<https://ospanel.io>);

**WAMP** – Windows+Apache+MySQL+PHP (<http://www.wampserver.com/en>);

**XAMPP** – кроссплатформенная сборка web-сервера, содержащая Apache, MySQL, интерпретатор скриптов PHP, язык программирования Perl (<https://www.apachefriends.org/en/xampp.html>) и др.

После инсталляции пользователь получает в распоряжение локальный сервер (localhost), на котором и устанавливается CMS по созданию сайта электронного магазина. Таким образом, разработчик получает возможность на локальном компьютере создавать и отлаживать клиентскую и серверную части магазина (заходя с функциями администратора) и работать с пользовательским интерфейсом магазина (заходя как зарегистрированный пользователь).

Большое количество шаблонов позволяют достаточно быстро создать полноценный Интернет-магазин с каталогом товаров с неограниченным количеством динамических страниц, покупательской корзиной, с подключением платежных систем, систем доставки, с подключением различных модулей, таких как последние новости, статистика посещений, гостевая книга, форум, опросы и голосования для эффективной обратной связи и т.д.

Имеется и другой способ работы с CMS. В Сети появились web-сайты конструкторов интернет-магазинов – онлайн-сервисы, предлагающие услуги быстрого создания сайтов. Их можно отнести к облачным PaaS-технологиям (Platform as a Service), например, Setup (<http://www.setup.ru>), AllTrades (<http://alltrades.ru>), InSales (<https://www.insales.ru>) и др. (<http://sitebuilders.club/konstruktoryi-internet-magazinov>; <http://easy-jobs.ru/konstruktory-sajtov>). Эти сайты предоставляют все необходимое

программное обеспечение, а также хостинг для вашего будущего магазина. Необходимо лишь зарегистрироваться и приступить к работе.

Большинство таких платформ универсальны и могут решать различные поставленные задачи, правда, при бесплатном использовании есть ограничение на функционал, а также на ваших страницах будет размещена реклама.

.

## **2 Цели и задачи лабораторной работы**

**Цель работы:** ознакомиться с системами управления содержимым сайта (CMS) электронной коммерции, развернуть локальный сервер и создать собственный интернет-магазин.

### **Задание**

1. Используя выбранный дистрибутив, развернуть на своем компьютере локальный сервер.
2. Установить один из свободно распространяемых CMS-комплексов – скриптов Интернет-магазина.
3. Сформулировать техническое задание на разработку интернет-магазина. Описать, что будет продавать ваш магазин, как его название, логотип, сколько отделов будет в магазине, сколько валют он поддерживает, как будет использоваться акционная (скидочная) политика, как предполагается оплачивать и доставлять товар, как будет организованы регистрация и прием заказов, обратная связь.
4. На основе предложенных шаблонов и технического задания создать Свой Уникальный Интернет-магазин, используя возможности, предоставленные в администраторской части CMS.
5. Описать работу по инсталляции программ и созданию интернет-магазина, иллюстрируя скриншотами пользовательский и администраторский интерфейс.
6. Иллюстрируя скриншотами, описать все стадии процесса покупки товара: 1) осмотр; 2) заказ; 3) оплата; 4) доставка; 5) обратная связь. В начале описания показать полностью главную страницу интернет-магазина (от информационной строки браузера до «подвала» магазина, где находится информация о том, на основе какой CMS выполнен магазин). В конце описания продемонстрировать сделанные заказы, используя администраторский и пользовательский интерфейсы, и возможности экспорта данных о заказах.
7. Предоставить в электронном виде отчет по работе с CMS. Рекомендуемое содержание разделов отчета:

### **Введение**

#### **1 Цели и задачи лабораторной работы.**

#### **2 Установка локального сервера.**

#### **3 Установка CMS.**

#### **4 Разработка дизайна и структуры магазина.**

## **5 Процесс заказа товара в интернет-магазине.**

### **Заключение**

Во введении указать цели и задачи работы, описать понятия: локальный сервер, CMS и указать ПО, выбранное для выполнения работы. В заключении описать впечатления от работы с выбранной CMS, возникавшие проблемы. Указать, какие навыки были получены при выполнении этой работы.