**[Слайд 1]**

Уважаемые члены Государственной аттестационной комиссии. Вашему вниманию представляется дипломная работа на тему “Система управления корпоративным сайтом”.

**[Слайд 2]**

В настоящее время при разработке веб-сайтов широкое распространение получили системы управления сайтами. Система управления сайтом или CMS – это информационная система, используемая для обеспечения и организации процесса создания, редактирования и управления сайтом. На данный момент на рынке представлен большой выбор этих систем, но ни одна из них не завоевала рынок, поскольку каждая система предназначена для определенной сферы применения и обладает рядом недостатков.

**[Слайд 3]**

Существующие CMS можно классифицировать по способу распространения и функциональности. По способу распространения системы бывают бесплатные (свободно распространяемые) и коммерческие (платные). Наиболее известные бесплатные системы: Joomla, Drupal, Wordpress. Платные – 1С Битрикс. По функциональности выделяют следующие области применения: Блог, Интернет-магазин, Портал, Сайт-визитка, Корпоративный сайт.

**[Слайд 4]**

Производители CMS хотят сделать свой продукт максимально гибким, подходящим сразу всем и для всех задач. В результате этого возрастает количество разнообразных настроек и параметров, интерфейс оказывается перегруженным, а типовые последовательности действий – усложнены. Дополнительно возрастает нагрузка на сервер и в особенности на базу данных, предъявляются особые требования к хостинг-провайдеру. Программная структура системы также разрастается, что требует от программиста повышенных трудозатрат. Однако владельцам большинства сайтов не нужна такая функциональность и такое количество настроек.

**[Слайд 5]**

Именно по этим причинам многие веб-студии выбирают систему собственной разработки при создании сайта. Если провести анализ рынка CMS, используемых в веб-студиях, то можно заметить, что практически половина использует систему собственной разработки.

**[Слайд 6]**

Перед ООО “Электропоиск-Восток” встала задача разработки собственной системы управления сайтом, т.к. используемая на то время система была разработана более 3-х лет назад и не соответствовала требованиям, предъявляемым заказчиками. При разработке старой системы не использовались объектно-ориентированные возможности языка PHP, а сама архитектура системы была слабо продумана. Проведя анализ сайтов, разработанных с использованием старой системы, а также проанализировав запросы заказчиков, были выявлены следующие требования к разрабатываемой системе:

Система должна предоставлять возможность

* управлять структурой сайта, добавлять страницы.
* редактировать текст без специальных знаний, добавлять на страницы изображения, таблицы, ссылки.
* закачивать файлы
* публиковать новости, анонсы.
* редактировать каталог товаров.
* загружать фотографии в фотогалерею.
* и показывать на сайте рекламу.

**[Слайд 7]**

Также хотелось бы отметить, что новая система разрабатывалась с нуля, без использования кода старой системы. Были использованы удачные идеи от старой системы, а неудачные либо отброшены, либо переработаны.

При разработке системы использовался язык программирования PHP и база данных MySQL, как наиболее распространенные у хостинг-провайдеров. Клиентская часть основана на html и css, с использованием javascript и библиотеки jquery.

Для ускорения разработки использовались сторонние модули, предоставляющие следующие возможности:

* Визуальный редактор для редактирования html
* Файловый менеджер
* Класс для загрузки, обрезки и изменения размеров изображений
* Класс для работы с почтой
* и класс для анализа безопасности сайта, позволяющий обнаруживать всевозможные XSS, SQL-инъекции и другие виды атак на сайт.

**[Слайд 8]**

На данном слайде представлена структура базы данных разрабатываемой системы. Особенностью этой структуры является способ хранения информации о каталоге. Каждый каталог имеет запись в таблице catalogs а также 2 таблицы с рубриками и содержимым рубрик, которые в качестве префикса имеют имя каталога. Например каталог с именем main имеет 2 таблицы: main\_rubrics и main\_items. Поля в таблицах рубрик и их содержимом могут меняться в зависимости от типа каталога.

**[Слайд 9]**

Основными модулями системы являются: модуль работы с базой данных, модуль формирования и вывода страницы, модуль работы с каталогами.

**[Слайд 10]**

Данные в системе имеют иерархический вид каталога. Пример такой иерархии представлен на слайде. Рубрика Охрана содержит в себе подрубрики Автосигнализация и Противоугонная система. Они в свою очередь также могут содержать подрубрики, например рубрика Автосигнализация содержит 4 подрубрики по именам производителей. К рубрикам можно прикреплять элементы содержимого, так например рубрика Pandora содержит различные варианты товаров от этого производителя. На слайде синим цветом обозначены рубрики, а красным – их содержимое.

**[Слайд 11]**

На слайде представлено меню редактирования рубрики, слева находится иерархическая структура с предыдущего слайда. Текст рубрики не задан, введено только ее название.

**[клик]** Рубрика содержит в себе 7 элементов содержимого, для его редактирования необходимо кликнуть по ссылке содержимое.

**[клик]** Редактирование содержимого похоже на редактирование рубрики, здесь также присутствуют поля текста и названия. Также добавлено поле с изображением продукта. При загрузке изображение автоматически уменьшается до необходимого размера, хранится полная версия изображения и уменьшенная.

**[Слайд 12]**

На данном слайде показано как выглядит каталог на сайте. Слева находится рубрикатор, оформленный в дизайне сайта, справа выводится содержимое рубрики Pandora.

**[клик]** При клике по элементу содержимого, мы попадаем на страницу с подробным описанием элемента.

По такому же принципу может быть реализована фотогалерея или новостная лента.

**[Слайд 13]**

Помимо вывода каталога в качестве страниц сайта, возможен вывод его как блока, размещенного на странице. Например блок может находиться на каждой странице сайта, или только на главной странице, или вести себя по правилам, заданным программистом. Примером такого блока может служить слайдер контента. Преимущество использования слайдера на сайте заключается в возможности разместить большое количество информации на малой площади, а также привлечь внимание посетителя сайта. На слайде изображен пример слайдера с главной страницы сайта строительной тематики. В слайдере перечисляются услуги, предоставляемые организацией. Зайдя на сайт посетитель увидит информацию об услуге Индивидуальное жилищное строительство. **[клик]** Через некоторое время эта услуга поменяется, с использованием анимации и библиотеки jquery, на Ремонт помещений и дизайн-проекты.

**[Слайд 14]**

Для редактирования слайдера используется стандартный интерфейс редактирования каталога. Доступные поля для редактирования: Название, Текст и Изображение слайдера. Изображение слайдера автоматически уменьшается до размеров, заданных дизайнером.

**[Слайд 15]**

Система также предоставляет возможности для поисковой оптимизации страниц сайта.

Система использует ЧПУ (веб-адреса, удобные для восприятия человеком, а также поисковым роботом). Сверху представлена обычная ссылка, которую понимает веб-сервер, а снизу та же самая ссылка с использованием ЧПУ. Обе ссылки ведут на рубрику с id 23 из каталога main. ЧПУ ссылка с ипользованием модуля apache mod\_rewrite и регулярных выражений преобразуется в формат, понятный веб-серверу. Особенностью ЧПУ ссылки является окончание .html, что представляет нашу ссылку в качестве статичной html страницы, поисковые роботы отдают больше веса таким страницам при прочих равных условиях.

**[клик]** Также в ЧПУ ссылке имеется транслитерация заголовка страницы, а именно “Абонентское сметное обслуживание”. Поисковые роботы понимают транслит в адресе ссылки и эта страница получит дополнительный вес по запросу Абонентское сметное обслуживание.

**[клик]** Система позволяет менять важные для СЕО теги title, description, keywords для каждой страницы. При редактировании рубрик и позиций каталога доступна ссылка Дополнительно, кликнув по которой откроются дополнительные параметры для редактирования страницы, в том числе и перечисленные теги.

**[Слайд 16]**

Оценка экономической эффективности разработки и внедрения системы была произведена по косвенным показателям, т.к. финансовые результаты деятельности ООО “Электропоиск-Восток” являются коммерческой тайной. Этими показателями являются:

* Уменьшение время полной разработки сайта в 2-5 раз
* Была выработана принципиально иная технология в работе с клиентами при обсуждении и формировании технического задания на разработку сайта.
* Уменьшение количества обращений клиентов в службу поддержки.
* Уменьшение трудозатрат на исправление ошибок, допущенных при разработке.

На основе данных фактов можно сделать вывод о целесообразности разработки и внедрения системы управления корпоративным сайтом.

**[Слайд 17]**

Спасибо за внимание.