

РАЗРАБОТКА МНОГО ФУНКЦИОНАЛЬНОГО САЙТА КАФЕДРЫ

*Цыбин К.Д., ст., гр. ПМИ-1-12,
рук., Алыбек кызы Эльвира, специалист математик каф. «ПМ», магистрант.*

В настоящее время Интернет представляет собой один из самых активно развивающихся средств информации. По статистике, значительное

число населения имеют дома компьютер и имеют доступ к сети Интернет. Создание сайта в Интернете обеспечивает новые возможности по расшире-

нию, информационной поддержке или рекламе бизнеса. Профессионально созданный сайт обеспечивает легкость его нахождения по запросам в поисковых системах, поскольку целевую аудиторию составляют пользователи, которые ищут конкретную информацию в Интернете. Веб-сайт сегодня является не только информационным средством или визиткой, а полноценным маркетинговым инструментом, привлекающим новых абитуриентов. Существует огромное количество справочно-информационных сайтов, предоставляющих полную информацию почти по любому запросу. Намного легче зайти на сайт и узнать всё необходимое, нежели «рыться» по газетам и журналам. Создать Web-страницу непросто, но наверно каждый человек хотел бы попробовать себя в роли дизайнера. Пользователю приятно посещать те Web-страницы, которые имеют стильное оформление, не отягощены чрезмерно графикой и анимацией, быстро загружаются и правильно отображаются в окне Web-браузера.

Постановка задачи. На сегодняшний день практически каждая организация имеет собственный веб-сайт. В условиях использования современных информационных технологий - это необходимый фактор существования, что позволяет расширить поле рекламной деятельности и привлечь тем самым дополнительных клиентов. Целью работы было создание много функционального сайта кафедры для обеспечения информацией о деятельности кафедры всем интересующимся лицам и привлечение абитуриентов, а так же быстрого нахождения нужной информации для студентов и для передачи информации от преподавателей студентам.

Создание и разработка сайта включает:

- Определение структурной схемы сайта - расположение разделов, контента и навигации.
- Веб-дизайн - создание графических элементов макета сайта, стилей и элементов навигации.
- Сбор нужных материалов и информации, которая будет размещена на сайте.
- Разработку программного кода, модулей, базы данных и других элементов сайта необходимых в проекте.
- Тестирование и размещение сайта в сети Интернет.

Общая структура сайта. Главная страница любого сайта должна максимально информативно и в сжатом объёме отображать необходимую пользователю информацию о сайте.

Главная страница содержит логотип кафедры, меню поиска на сайте, основное меню сайта (для навигации по его структуре), так же есть дополнительное меню (для удобства пользователей в котором только подпункты данного пункта меню), слайд-шоу (с фотографиями нашего университета), новостные ленты: новости и объявления (новости касающиеся всего университета, а объявления

только нашей кафедры), внешние ссылки на ресурсы нашего университета и международные отношения нашей кафедры (выполненные в форме картинок), и общая информация о нашей кафедре, месторасположение нашей кафедры и имена авторов данного сайта. Основным цветом сайта является синий, так как данный цвет является цветом инженера. Остальные страницы сайта почти идентичны главной странице но только отсутствуют внешние ссылки и основная контентная часть растягнута на всю ширину.

Структура меню: создано 9 основных пунктов меню и множество подпунктов. Первым пунктом является **история кафедры**, он имеет две подпункта (история кафедры и деятельность кафедры). Второй пункт - **деятельность кафедры**. Этот пункт содержит 8 подпунктов: состав кафедры, учебно-методические разработки, научно исследовательская работа, научные публикации, международные сотрудничества, участие в международных проектах, ежегодные мероприятия, и расписание преподавателей. Третий пункт - **студенту**, он содержит 6 подпунктов: объявления, программа учебной дисциплины, условия домашних заданий, библиотека студента, программное обеспечение, и расписание студентов. Четвертый пункт - **абитуриенту**, он содержит 4 подпункта: новости для абитуриентов, кого подготавливает кафедра (какие специальности выпускаются на нашей кафедре), форма обучения (информация о формах обучения и как поступить к нам), и связь с кафедрой. Пятый пункт - **дипломнику** содержащий информацию для дипломников. Шестым пунктом является меню **поиск**. Седьмым является **связь с кафедрой**. И последним является **фотогалерея**.

Средства разработки. Денвер - набор дистрибутивов и программная оболочка, предназначенные для создания и отладки сайтов (веб-приложений, прочего динамического содержимого интернет-страниц) на локальном ПК (без необходимости подключения к сети Интернет) под управлением ОС Windows.

CMS (Content Management System - Система Управления Содержимым) Joomla.

«Joomla» – это система управления контентом, написанная на языке PHP и использующая в качестве хранилища содержания базу данных MySQL. «Joomla» является свободным программным обеспечением, защищённым лицензией GPL. Одной из главных особенностей «Joomla» является относительная простота управления при практически безграничных возможностях и гибкости при изготовлении сайтов. CMS «Joomla» включает в себя различные инструменты для изготовления веб-сайта. Важной особенностью системы является минимальный набор инструментов при начальной установке, который обогащается по мере необходимости. Это снижает загромождение административной панели ненужными элементами, а также снижает нагрузку на сервер и экономит пространство на хостинге. Система работает с различными расширениями и модулями. Изначально в нее за-

ложена только базовые компоненты, все остальное можно установить исходя из направленности сайта.

HTML (Hyper Text Markup Language – язык разметки гипертекстовых документов), стандартный язык разметки документов во Всемирной паутине. Большинство веб-страниц содержат описание разметки на языке HTML (или XHTML). Язык HTML интерпретируется браузерами и отображается в виде документа в удобной для человека форме. Во всемирной паутине HTML-страницы, как правило, передаются браузерам от сервера по протоколам HTTP или HTTPS, в виде простого текста или с использованием сжатия. HTML-документ состоит из текста, представляющего собой содержание документа, и *тегов*, определяющих его структуру и внешний вид при отображении браузером. Простейший html-документ выглядит следующим образом:

```
<html>
<head>
<title>Название</title>
</head>
<body>
<p>Тело документа
</body>
</html>
```

PHP (*Personal Home Page Tools* — Инструменты для создания персональных веб-страниц). Скриптовый язык программирования общего назначения, интенсивно применяемый для разработки веб-приложений. В настоящее время поддерживается подавляющим большинством хостинг-провайдеров и является одним из лидеров среди языков программирования, применяющихся для создания динамических веб-сайтов. Популярность в области построения веб-сайтов определяется наличием большого набора встроенных средств для разработки веб-приложений.

JavaScript – прототипно-ориентированный сценарный язык программирования. JavaScript обычно используется как встраиваемый язык для программного доступа к объектам приложений. Наиболее широкое применение находит в браузерах как язык сценариев для придания интерактивности веб-страницам.

Заключение. В результате создан работоспособный много функциональный веб-сайт. Дан-

ный сайт ориентирован на преподавателей, студентов и абитуриентов. С его помощью пользователи смогут получать необходимую информацию и задавать интересующие их вопросы. При разработке сайта были проанализированы современные веб-технологии, позволяющие создавать интерактивные веб-страницы. Разработанный сайт удовлетворяет всем требованиям, поставленным на этапе постановки задачи.

Литература

1. Гончаров А.Н. Самоучитель HTML / А.Н. Гончаров.- СПб.: Питер, 2002.
2. Горнаков С.Г. Осваиваем популярные системы управления сайтом / С.Г. Горнаков.- М.: Наука, 2009.
3. Ежевский Д.О. О критериях создания электронных учебных пособий / Д.О. Ежевский.- М.: Эксмо, 2004.
4. Колисниченко Д.Н. Движок для вашего сайта. CMS Joomla!, Slaed, PHP-Nuke / Д.Н. Колесниченко.- М.: ИТ Пресс, 2008.
5. Колисниченко Д.Н. Joomla! : Руководство пользователя / Д.Н. Колисниченко.- М.: Диалектика, 2009.
6. Норт Б. Joomla!: Практическое руководство / Б. Норт.- М.: Символ-плюс, 2008.
7. Рамел Д. Самоучитель Joomla! / Д. Рамел.- СПб.: Питер, 2008.
8. Хаген Г. Создание веб-сайтов с помощью Joomla! 1.5 / Г. Хаген.- М.: Вильямс, 2008.
9. Чиртик А.В. Популярный самоучитель HTML / А.В. Чиртик.- СПб.: Питер, 2006
10. Web Database Application with PHP and MySQL, 2nd Edition By David Lane, Hugh E. Williams. © O'Reilly, May 2004. ISBN: 0-596-00543-1.
11. CMS List. Обзор cms. Сайт о системах управления сайтом. www.cmslist.ru
12. Joomla! CMS по-русски. <http://joomlaportal.ru>
13. Материал из Википедии — свободной энциклопедии о системах управления сайтом. <http://ru.wikipedia.org/wiki/CMS>
14. Joomla-инструменты. <http://docs.joom.ru/!;C651=00:Categories>
15. CMS обзор: CMS, движок сайта, система управления сайтом, mambo, php nuke, netcat, phpbb, invision power board, vbulletin. <http://cmsobzor.ru/news.php>