

Модуль импорта текстовых документов анализирует информацию, заключенную в данном документе. Модуль извлечения информации извлекает нужную информацию и хранит ее в базе данных, для дальнейших операций (рисунок 3). Затем, модуль структурирования и экспорта информации, соответственно, приводит полученную информацию к виду (таблица 1).

Заключение. Использование данной системы позволит исключить ручную обработку и значительно увеличить скорость обработки документов, регламентирующих учебный процесс, использовать менее квалифицированные кадры для обработки значительной части текстов, т. е. повысить эффективность работы.

Список цитируемых источников

1. Технология анализа данных: Data Mining, Visual Mining, Text Mining, OLAP / А. А. Барсегян [и др.]. — 2-е изд., перераб. и доп. — СПб. : БХВ-Петербург, 2007. — 384 с.
2. Text Analytics Using SAS Text Miner [Электронный ресурс] // Сайт SAS Institute Inc. — Режим доступа: <https://support.sas.com/edu/schedules.html?id=1224&ctry=US>. — Дата доступа: 21.01.2015.
3. IBM Intelligent Miner for Text [Электронный ресурс] // Сайт IBM. — Режим доступа: <http://www-01.ibm.com/common/ssi/cgi-bin/ssialias?subtype=ca&infotype=an&appname=iSource&supplier=897&letternum=ENUS298-447>. — Дата доступа: 21.01.2015.
4. Oracle Text [Электронный ресурс] // Сайт Oracle. — Режим доступа: <http://www.oracle.com/technetwork/database/enterprise-edition/index-098492.html>. — Дата доступа: 21.01.2015.
5. Kofax Transformation Modules [Электронный ресурс] // Сайт Kofax, Inc. — Режим доступа: <http://www.kofax.com/software/transformation>. — Дата доступа: 21.01.2015.

Материал поступил в редакцию 24.02.2015 г.

УДК 004.514

В. А. Шарафутдинов, А. В. Шах

Учреждение образования «Барановичский государственный университет», Барановичи

РАЗРАБОТКА ИНФОРМАЦИОННО-СПРАВОЧНОЙ СИСТЕМЫ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЯ «ЛОКОМОТИВНОЕ ДЕПО ЛИДА»

Введение. На сегодняшний день трудно найти крупную компанию, предприятие, фирму, которые не имели бы своего официального сайта.

Одни создают сайт для делового имиджа. Хорошо сделанный официальный сайт — это дело престижа и деловой репутации.

Другие сайты предназначены для прямой рекламы, продажи определённых товаров или оказания определённых услуг. Даже если организация не торгует посредством Интернета, привлекать заказчиков через свой официальный сайт она может. Т. е., интернет-сайты — это фактически средство рекламы. Даже если на сайт будут приходить совершенно случайные посетители, они запомнят название предприятия, основной профиль его деятельности и при случае вспомнят его. По этой причине стало необходимым создание информационно-справочной системы для предприятия «Локомотивное депо Лида».

«Локомотивное депо Лида» — это одно из наиболее крупных предприятий Белорусской железной дороги. Здесь создана мощная материально-техническая база по ремонту подвижного состава, имеется штат грамотных и компетентных специалистов, способных качественно решать все вопросы по освоению новых технологических процессов. Основной вид деятельности — перевозка грузов и пассажиров, а также текущий и капитальный ремонт дизель-поездов и тепловозов с гидравлической передачей, сборка манёвровых тепловозов с электропередачей.

Целью научной работы являлась разработка информационно-справочной системы предприятия «Локомотивное депо Лида» на базе CMS Joomla с использованием языка разметки CSS. Разрабатываемая система должна иметь доступный, интуитивно понятный интерфейс, быть достаточно простой в использовании.

Основная часть. Распространение информации, её дальнейший сбор и переработка внутри современного общества происходит благодаря специальным ресурсам: человеческим, финансовым, техническим и другим. В определённый момент эти данные собираются в одном месте, структурируются по заранее определённым критериям, объединяются в удобные для использования специальные базы. Информационная система является инструментом, при помощи которого осуществляется обработка поступивших сведений. Основная функция информационной системы состоит в обеспечении актуальной информацией людей. Другими словами, она удовлетворяет потребность в сведениях в пределах заданной области предмета. Продуктом деятельности информационной системы являются массивы данных, структурированные базы, различные виды документов.

Информационно-справочная система — это структура, предоставляющая данные по специальному запросу. Она предназначена для быстрого поиска и подачи сведений в удобном формате [1].

При разработке информационно-справочной системы решались следующие задачи:

1. Структуризация и создание метода хранения данных. Для удобства хранения и обработки информации было принято решение использовать СУБД MySQL.
2. Обеспечение высокого быстродействия. Для увеличения скорости вывода информации применялась оптимизация кода и SQL-запросов.
3. Обеспечение безопасности данных. Это требование связано с тем, что доступ к базе данных должен быть защищён от возможных попыток от несанкционированного доступа.
4. Аутентификация пользователей и разграничение прав доступа к определённой информации.
5. Организация быстрого поиска в текстовой информации, содержащейся в системе.
6. Организация быстрых переходов к интересующей пользователей информации.
7. Построение интуитивного и простого интерфейса, необходимого для быстрой и удобной работы в системе.
8. Организация переносимости системы на разные платформы.
9. Возможность быстрого развёртывания системы.
10. Обеспечение масштабируемости системы.

Информационно-справочная система «Локомотивное депо Лида» разрабатывалась с применением средств CMS Joomla 2.5. Joomla — система управления содержимым сайта, написанная на языках PHP и JavaScript, использующая в качестве хранилища базы данных СУБД MySQL.

Данная CMS обладает следующими преимуществами:

- возможность получить высокие позиции в основных поисковых системах, таких как Google, Yandex, и т. п.
- многоязычность. Это одна из лучших особенностей Joomla – она является многоязычным CMS и может поддерживать различные языки программирования.
- небольшой объём занимаемой памяти уже установленной системой.
- сайт на Joomla легко продвигать и оптимизировать [2, с. 19].

Для оформления внешнего вида веб-страниц были использованы средства HTML 5.0 и CSS 3. Каскадные таблицы используются для задания цветов, шрифтов, расположения отдельных блоков и других аспектов представления внешнего вида страниц (рисунок 1).

Информационно-справочная система «Локомотивное депо Лида» также включает в себя следующие компоненты: карту Google для выбора маршрута поездки, прогноз погоды, расписание поездов отправляющихся из Лиды, описание и цены представляемых услуг, галерею изображений, форма обратной связи.

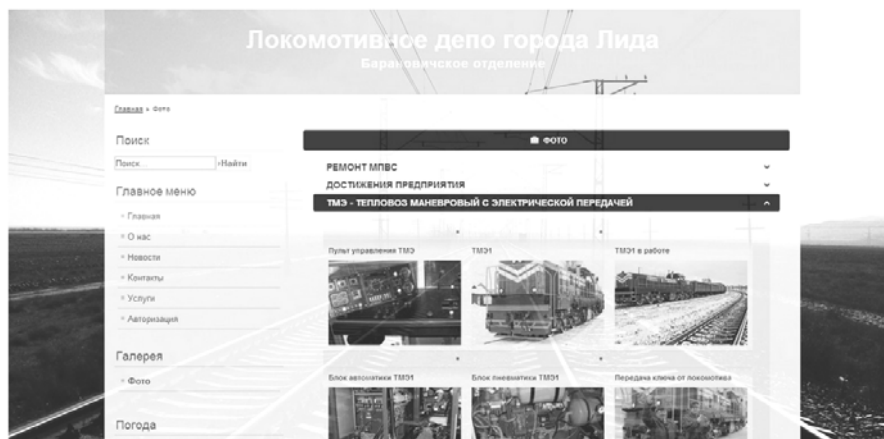


Рисунок 1 — Внешний вид созданной системы [3, с. 23]

Заключение. В ходе выполнения проекта была спроектирована и разработана информационно-справочная система, которая представляет собой интернет ресурс с набором необходимых функций и полезной информации для пользователей, касающейся «Локомотивного депо Лида».

Список цитируемых источников

1. Информационно-справочная система — [Электронный ресурс]. — Режим доступа: <http://fb.ru/article/147739/informatsionno-spravochnaya-sistema-vidyi-i-primeryi-cto-eto-takoe-informatsionno-spravochnaya-sistema>. — Дата доступа: 19.02.2015.
2. Рамел, Д. Самоучитель Joomla! / Д. Рамел ; пер. с англ. — СПб. : БХВ, 2008. — 448 с. : ил.
3. Хоган, Б. HTML5 и CSS3. Веб-разработка по стандартам нового поколения / Б. Хоган. — 2-е изд. — СПб. : Питер, 2014. — 320 с. : ил.

Материал поступил в редакцию 24.02.2015 г.