

УДК 004.7

А.В.Ковалев (5 курс, каф. ИМТ), Л.Н.Розанов, д.т.н., проф.

МОДЕРНИЗАЦИЯ САЙТА ПО ВАКУУМНОЙ ТЕХНИКЕ И ТЕХНОЛОГИИ WWW.VACUUM.RU

В наш век стремительно развивающейся технологии, большое распространение получили электронные издания, во многом заменяющие печатные. Различные электронные журналы, размещённые в сети Internet, являются очень удобным средством хранения информации и выдачи её конечному пользователю. Электронные издания могут содержать в себе архивы, периодически обновляемые новости и статьи. Благодаря современным средствам программирования появилась возможность сделать простым доступ к информации и её поиск, для пользователя. Задачей данной работы является улучшение взятого за основу сайта по вакуумной технике vacuum.ru с помощью средств программирования.

Структура существующего сайта представлена на рис. 1.

Главная страница

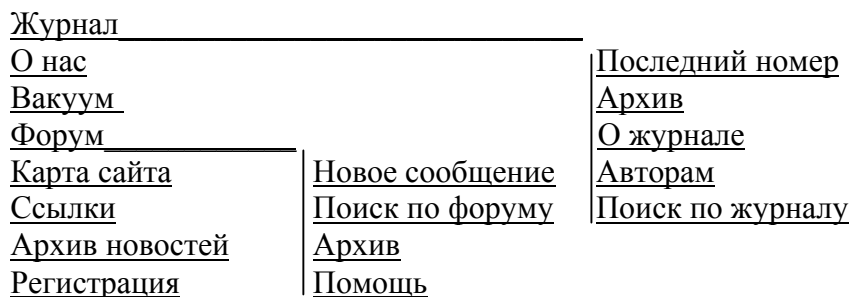


Рис. 1. Структура сайта.

Все страницы сайта можно условно разбить на четыре части. Область сайта слева содержит основные элементы управления и навигации: главное меню, возможности поиска и управление подпиской, а так же счётчики посетителей. Меню представляет собой многоуровневую структуру, соответствующую карте сайта (см. рис.1.), позволяющую осуществлять навигацию по всем разделам сайта. Возможности поиска и управления подпиской реализованы с помощью языка Perl. Верхняя и нижняя области сайта заняты рекламными банерами. Центральная часть отображает содержательную часть. Разбивка сайта на зоны осуществлена с помощью таблиц. При этом при переходе на какой-либо из разделов сайта загружаются все зоны, т.е. на страницах нижнего уровня, помимо содержательной части, находятся не обновляемые элементы. Содержание html страниц имеет фиксированный размер.

Ниже кратко перечислены основные возможности, реализованные на сайте:

- Обновление информации по мере её поступления (новые номера журнала по вакуумной технике, статьи);
- Возможность опубликования научных статей на сайте;
- Возможности доступа к архиву статей и журнала;
- Возможности поиска информации;
- Форум;
- Рассылка новостей;

Для ускорения загрузки информации изменена структура сайта. Сайт разбит на зоны с помощью фреймов. При этом, есть возможность при переходе по разделам сайта изменять

только центральную содержательную часть сайта, а остальные зоны обновлять по мере необходимости.

Для более удобного просмотра границы сайта сделаны изменяющимися, по мере изменения размеров окна браузера.

Основной упор в данной работе сделан на размещение базы данных по элементам вакуумной техники в разделе сайта «Вакуум». Интерфейс с пользователем организован с помощью языка html. База данных, сделанная в формате mdb размещается на сервере.

Доступ к данным обеспечивается с помощью языка SQL. Обработчиком форм является динамическая библиотека, так же находящаяся на сервере. Когда пользователь вводит необходимые данные для выбора или просмотра элементов вакуумной техники и отправляет данные формы на сервер, dll-модуль формирует соответствующий SQL запрос к базе данных и после получения результатов выборки формирует новую html-страницу и отправляет её клиенту.

Ниже приведены основные возможности, дополняющие возможности существующего сайта с учётом размещённой базы данных:

- Непосредственный просмотр всех элементов базы;
- Подбор элементов вакуумной техники по различным параметрам;
- Редактирование, добавление и удаление информации.