

смыслах ряда, сходимости почти всюду, функции множества, В–функций и В–множеств и т. д. были и остаются основными объектами изучения в теории функций. Многие разработанные ими методы, вроде того же метода категорий, верно служат до сегодняшних дней.

Литература.

1. Французская школа теории функций и множеств на рубеже 19–20 вв. Ф.А. Медведев Москва, 1976
2. Исторический обзор развития понятия о функции.– Вестник опытной физики и математики, 1912
3. Очерки по истории математики М., ИЛ, 1963. Бурбаки Н.
4. История математики от Декарта до середины XIX столетия М, Физматгич. Вилейтнер (Wieleitner Н.)
5. Полищук Е. М. *Эмиль Борель, 1871–1956*. Л.: Наука, 1980
6. otherreferats.allbest.ru

Создание школьного сайта под управлением CMS JOOMLA

Автор: Танибаев Чингиз Габитович, chingiz_progi@mail.ru

Научный руководитель: Цыганова А.Д.

Костанайский государственный педагогический институт

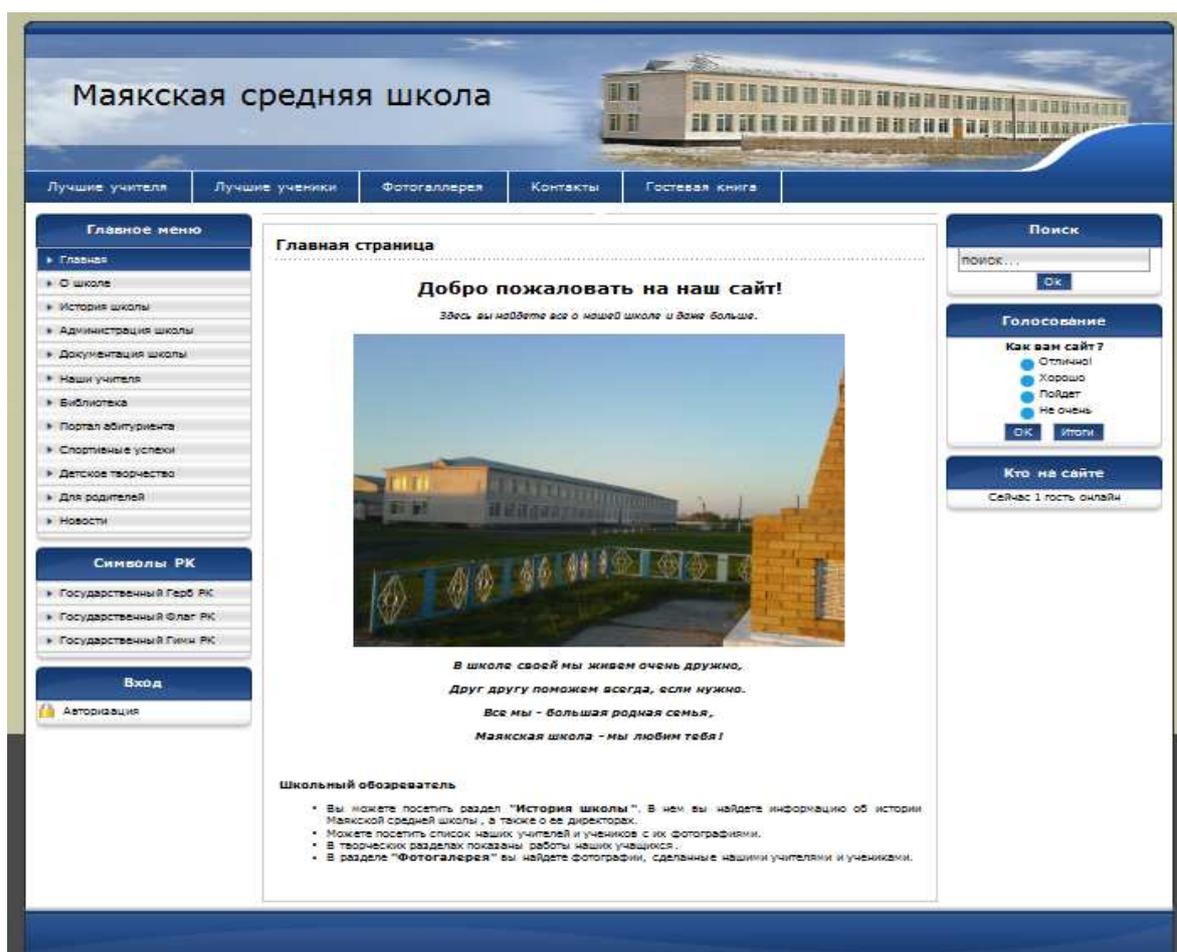


Рисунок 1. Главная страница сайта

В настоящее время в связи с переходом к информационному обществу актуальным становится создание официальных веб–сайтов учреждений и

организаций. Возникла необходимость создания информационных сайтов школ в целях повышения открытости и развития диалога между общеобразовательными учреждениями и семьей, учителями и учениками, создания общего информационного пространства общеобразовательных учреждений.

Однако возникает противоречие между необходимостью создания полнофункционального Интернет–ресурса и недостаточными финансовыми возможностями школ, отсутствием квалифицированных специалистов. Создание и администрирование школьного сайта становится обязанностью учителя информатики.

Проблема: построение полнофункционального, динамичного, легко администрируемого веб–сайта силами преподавателя и учащихся, не предъявляющего особых требований к квалификации администратора и не предполагающего значительных финансовых затрат.

Целью моей работы стало определение содержательной основы школьного сайта и оптимальной системы технической реализации его создания и администрирования.

Гипотеза исследования основана на предположении о том, что продуманная структура сайта и использование специального программного обеспечения – системы управления содержимым – позволит расширить функции школьного сайта, упростит его администрирование, поможет привлечь к работе сайта учащихся, педагогов и родителей.

На основании вышеизложенного были определены **задачи исследования:**

- Ознакомление с нормативными документами и литературой по данной тематике;
- Изучение состояния веб–сайтов в общеобразовательных учреждениях;
- Сравнительный анализ различных систем создания и управления сайтом;
- Создание собственного проекта школьного сайта.

Изучение состояния школьных сайтов Костанайской области показало, что большинство из них являются информационно–рекламным отражением традиционной очной деятельности школы и не используют многообразия средств и возможностей, предоставляемых телекоммуникационными технологиями. Многие сайты представляют собой статичные страницы–вывески, содержащие контактную информацию, сведения об особенностях школы, нормативные документы и обычно редко обновляются. Воспитательно–ориентированный сайт уже интерактивен. Это и новостная лента, и гостевая книга, и форумы, и постоянно пополняемые фото–видео отчеты о школьных мероприятиях, и разделы школьных газет, истории школы, о выпускниках и для выпускников и т.п. – все из веб–арсенала, что может быть использовано для поддержания объединяющего духа школы, для групповой самоидентификации и самоутверждения детей,

разновозрастного сетевого общения детей и взрослых как бы вне учебы и все же на школьной веб–площадке и с воспитательными целями. Сопровождение такого сайта – фактически школьного электронного СМИ – требует постоянного участия и педагога, и группы школьников, для которых эта работа также становится сильным воспитательным фактором.

Анализ школьных сайтов приводит к выводам, что, в среднем, хороший сайт:

- содержит справочную информацию о школе (в том числе, об учителях, учебных программах, традициях...), историческую справку, публичные отчеты администрации;
- отражает происходящие в школе события (праздники, конференции, конкурсы...);
- отражает в развитии постоянно действующие направления в работе школы (школьный музей, участие в проектах, творческие коллективы, научное общество и т.д.);
- является местом, где ученики могут представить свои творческие работы (литературные, научные, художественные, юмористические);
- предоставляет возможность учителям разместить свои материалы (вплоть до отдельного раздела по предмету или кафедре);
- содержит элементы дистанционной поддержки обучения (например, виртуальный консультационный пункт);
- поддерживает личные страницы учеников, учителей, целых классов;
- содержит специальный раздел для выпускников.

Изучение технической стороны сайтостроения показало, что в этом направлении за небольшой промежуток времени сделан большой шаг от использования редакторов HTML–кода вроде Adobe Dreamweaver и Microsoft FrontPage, упрощающих создание веб–страниц, до нового типа программного обеспечения – систем управления содержимым (Content Manager System – CMS). CMS не только автоматизирует управление содержимым сайта, но и позволяет пользователям, не знакомым с различными техническими тонкостями, например, писателям и журналистам, размещать свои материалы в системе непосредственно через интерфейс пользователя. К тому же CMS дает возможность воплотить дополнительные функции сайта, например, форум, галерею изображений, авторизацию пользователей, голосования – все эти функции реализованы в виде расширений CMS. Все, что нужно, – установить то или иное расширение.

В период своего появления CMS были доступны только крупным корпорациям. Стоимость разработки и внедрения обходилась в сотни тысяч долларов. Кроме того, многие первые CMS были настолько сложны в использовании, что обслуживание сайта требовало пристального внимания со стороны эксперта по CMS. Поэтому многие компании отказывались от использования CMS, даже если могли её себе позволить.

В настоящее время диапазон коммерческих и бесплатных CMS чрезвычайно широк. Joomla – пожалуй, одна из самых простых в установке и

настройке среди бесплатно распространяемых систем управления содержимым, доступных в настоящее время. Она позволяет пользователям со скромными техническими навыками использовать её возможности. Большинство новичков в состоянии самостоятельно установить и настроить Joomla, а шаблоны оформления, разработанные профессиональными дизайнерами, выглядят лучше, чем дизайны некоторых сайтов, за разработку которых были выложены немалые деньги. В дополнение к стандартным встроенным функциям Joomla доступно более 200 бесплатных и коммерческих расширений, позволяющих строить сайт практически любой сложности.

Процесс установки Joomla выполняется в три этапа:

1. Загрузка самой последней версии пакета с файлами Joomla.
2. Распаковка архива на сервере.
3. Завершение установки с помощью Мастера с веб-интерфейсом.

Наиболее свежие версии файлов можно найти на домашней странице проекта Joomla – www.joomla.org – или на русскоязычных ресурсах, например <http://joomlaportal.ru>, <http://joom.ru>. После того как вы скачаете архив с CMS, его нужно распаковать в любой каталог на жестком диске и загрузить на Web-сервер по протоколу FTP (File Transfer Protocol). Для нормальной работы системы Joomla сервер должен удовлетворять определенным требованиям: вам необходимо удостовериться, что на сервере установлена СУБД MySQL и PHP.

Процесс разработки полнофункционального сайта с использованием системы Joomla подробно описан в работах ведущих консультантов проекта Бэрри Норта [8] и Дэна Рамела [10], инструкции по установке можно найти в сетевых ресурсах.

После установки системы Joomla вы фактически получаете в свое распоряжение два сайта:

- Общедоступный сайт (обычно он называется *внешним* – *frontend*) доступен всем посетителям по адресу вашего сайта www.yoursite.com.
- Административный сайт (обычно он называется *внутренним* – *backend*) имеет URL www.yoursite.com/administrator. Именно здесь администратор сайта, используя панель управления, осуществляет наполнение сайта содержимым, занимается администрированием сайта.

Поскольку Joomla является системой управления содержимым, её основная задача заключается в организации и представлении информационного наполнения сайта. Делается это с помощью статей. Эти дискретные элементы содержимого должны быть организованы в виде иерархии, состоящей из двух уровней – *разделов* и *категорий*. В общем случае сайт имеет следующую структуру:

- Раздел 1.
- Категория А.
 - Статья 1.
 - Статья 2.

- Категория Б.
- Статья 3.
- Статья 4.
- Раздел 2.
- Категория В.
- Статья 5.
- Статья 6.

Внешний вид вашего сайта зависит от выбора шаблона, который определяет графическую и цветовую тему, шрифты для всех страниц сайта, расположение модулей на странице сайта. Лучший способ изменить внешний вид Joomla-сайта – это загрузка и установка нового шаблона. Внешний вид сайта будет полностью преобразован. В Интернете вы найдете много бесплатных и коммерческих сайтов, где можно скачать новые, высококачественные шаблоны для Joomla. Из бесплатных сайтов можно порекомендовать www.joomla24.com. Загрузив сразу несколько понравившихся шаблонов, с помощью *Менеджера шаблонов* вы можете менять дизайн сайта хоть каждый месяц!

Joomla позволяет администратору предоставлять привилегии различным пользователям, используя *Менеджер пользователей* на панели управления. Пользователей, получающих доступ к Joomla-сайту, можно разделить на три основные группы:

- *Незарегистрированные пользователи* – это простые посетители, которые не регистрировались на сайте.

- *Зарегистрированные внешние пользователи* – пользователи, которые зарегистрировались на сайте, а потом вошли в систему с помощью формы входа. С помощью механизма регистрации пользователей вы можете ограничивать доступ пользователей к различным материалам сайта. Зарегистрированные пользователи могут размещать, редактировать и даже публиковать материал (в зависимости от прав доступа), но не имеют доступа к интерфейсу администратора.

- *Зарегистрированные внутренние пользователи* – это зарегистрированные пользователи, имеющие право изменять определенные части сайта – менеджеры, администраторы, суперадминистраторы. Все эти пользователи имеют доступ к интерфейсу администратора.

Одна из бесспорных причин популярности Joomla – широкий спектр доступных расширений. Большая часть доступных расширений бесплатны – вам нужно просто загрузить расширение с Web и увеличить возможности вашего сайта. Для школьного сайта будут полезны следующие расширения:

- Гостевая книга.
- Фотогалерея.
- Карта сайта.

Практическим результатом данной работы стало разработка и расширение функциональных возможностей школьного сайта КГУ «Маякская средняя школа» Сарыкольского района, созданного средствами

Joomla 1.5. Были добавлены новые разделы, создана модерируемая гостевая книга, позволяющая вести контроль над сообщениями и фильтровать нежелательные записи. Добавлен компонент Phoca Gallery, позволивший создать полнофункциональную фотогалерею с большим количеством категорий. Настроен модуль регистрации пользователей, благодаря которому появилась возможность ограничивать доступ пользователей к определенным материалам сайта. Зарегистрированные пользователи могут размещать, редактировать и даже публиковать материал (в зависимости от прав доступа), что позволяет привлечь к работе по наполнению сайта содержимым администрацию и педагогов. Самая большая проблема для преподавателей состоит в том, что расширение круга обязанностей и включение в него необходимости работы с веб-сайтом может оказаться слишком тяжелым бременем.

Голосования (опросы) – эффективный способ узнать мнение посетителей сайта. Joomla делает создание опросов очень простым и удобным, поэтому на школьном сайте мы разместили несколько опросов, содержание которых периодически изменяется.

Для реализации обратной связи с посетителями был добавлен раздел *Контакты*, в котором размещены адрес, телефоны, e-mail школы, а также имеется форма для общения с администрацией школы.

Сайт стал многофункциональным:

Сайт как визитная карточка школы: (общие сведения о школе, устав, основные направления работы, достижения, профильная направленность и т.д.)

Сайт как информационный листок: (школьные новости, объявления, правила поступления в школу, методические и психологические рекомендации для разных категорий посетителей и многое другое)

Сайт как периодическое издание: (учителя имеют возможность представить здесь свои педагогические наработки, а ученики публикуют плоды своего творчества. Сайт при этом выступает инструментом обучения для школьников и обмена опытом – для педагогов.)

Сайт как элемент образовательной системы: (размещены расписание занятий и факультативов, коллекции ссылок на образовательные ресурсы, материалы для подготовки к итоговой аттестации)

С точки зрения технической реализации сайт имеет дружелюбный интерфейс, четкую структуру, удобную навигацию, содержит систему обратной связи (гостевая книга, опросы, контакты), удобен в администрировании.

Средства CMS дают возможность осуществления многих интересных проектов, например, размещение на сайте электронных дневников учащихся, которые (с обеспечением необходимых мер безопасности) будут доступны для совместного использования преподавателями и родителями. На сайте могут быть организованы тестирующие системы, опубликованы интерактивные обучающие программы, сетевые конкурсы, олимпиады и многое другое. Так что впереди ещё много работы.