


Федеральное государственное автономное
образовательное учреждение
высшего образования
«СИБИРСКИЙ ФЕДЕРАЛЬНЫЙ УНИВЕРСИТЕТ»

Институт педагогики, психологии и социологии
Кафедра современных образовательных технологий

УТВЕРЖДАЮ
Заведующий кафедрой
 И. А. Ковалева
" 16 " 06 2016 г.

БАКАЛАВРСКАЯ РАБОТА

09.03.03.19 Прикладная информатика в социальных коммуникациях
СОЗДАНИЕ ВЕБ – САЙТА МБОУ «СРЕДНЯЯ ШКОЛА №82»
Г. КРАСНОЯРСКА

Научный руководитель



старший преподаватель В. А. Помазан

Выпускник

А.С. Волкирова

Красноярск 2016

21 июня 2016 г.

РЕФЕРАТ

Выпускная квалификационная работа по теме: Создание Веб – сайта МБОУ «Средняя школа №82» г. Красноярск содержит 50 страниц текстового документа, 2 таблицы, 20 изображений, 20 использованных источников.

Цель работы: создать Веб – сайт муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя школа №82» г. Красноярск.

В рамках данной бакалаврской работы была выбрана оптимальная система управления контентом «Joomla!», изучены особенности создания сайта для школ, проанализированы сайты образовательных учреждений Октябрьского района города Красноярск, проведен сравнительный анализ нового и старого Веб – сайтов МБОУ «Средняя школа №82» г. Красноярск.

Разработанный веб-сайт несет информативный характер, он позволяет пользователям ознакомиться с деятельностью МБОУ «Средняя школа №82» г. Красноярск.

Достоинства разработанного ресурса: простота в использовании, информативность, а также возможность расширения функциональности.

СОДЕРЖАНИЕ

Введение.....	4
1 Теоретический обзор по проблеме разработки Веб – сайтов школ.....	7
1.1. Средства разработки Веб – сайта.....	7
1.2. Особенности создания сайта для школы	15
2 Разработка нового Веб – сайта МБОУ «Средняя школа №82» г. Красноярска и сравнение его со старой версией	26
2.1 Разработка Веб – сайта МБОУ «Средняя школа №82» г. Красноярска .	26
2.2 Сравнительный анализ нового и старого сайтов МБОУ «Средняя школа №82» г. Красноярска.....	42
Заключение	49
Список использованных источников	50

ВВЕДЕНИЕ

Новым явлением в жизни общества в конце XX века стало создание глобальной международной компьютерной сети Интернет. Эта компьютерная сеть для многих людей стала средством оперативного получения самой различной информации – электронных копий газет, писем, журналов, книг, программ, игр и информационных новостей [1, с.17].

Не так давно компьютеры и интернет не имели особого спроса, но когда интерфейс между человеком и компьютером был упрощен, последовал взрыв интереса к возможностям вычислительной техники. Компьютер начинают использовать совершенно новые слои населения. Люди различного социального статуса были вовлечены в новую технологию, возможно, даже помимо их собственного желания. В настоящее время мы живем в мире информационных и коммуникационных технологий и не можем представить свою жизнь без них. Сейчас уже не встретишь человека который не мог бы пользоваться компьютером. Уже настолько все автоматизировалось, что любая работа напрямую связана взаимодействием человека с ЭВМ. Сегодня любой человек может посмотреть нужную информацию по любой интересующей его теме, а самое главное, что ее можно получить тогда, когда он этого пожелает. Все легко и просто.

С развитием технологий гипертекстовой разметки в Интернете стало появляться всё больше сайтов с различной тематикой. Глобальная компьютерная сеть, на сегодняшний день содержит миллионы сайтов, на которых размещена различная информация. С помощью интернета люди получают доступ к этой информации. Для навигации используются специальные программы – Веб – браузеры, которые облегчают путешествие по бескрайним просторам интернета. Вся информация в Веб – браузере отображается в виде Веб – страниц.

Веб – страницы, поддерживая технологию мультимедиа, объединяют в себе различные виды информации: текст, графику, звук, анимацию и видео.

Успех Веб – страницы в сети во многом зависит от ее качества и дизайна. Пользователю наиболее приятно посещать те Веб – страницы, которые имеют не только стильное оформление, но и не отягощены чрезмерной графикой и анимацией, которые быстро загружаются и правильно отображаются в окне Веб – браузера [2].

Общество приобретает всё больше черт информационного и это сказывается во всех сферах жизни. Сфера образования не исключение, ее даже можно назвать ключевой, которая принимает на себя большой удар наступления информационных технологий. В настоящее время школьный сайт уже перестал быть новинкой. Наличие собственного сайта образовательной организации стало обязательным условием аккредитации образовательного учреждения. Требования к структуре и правила размещения информации на официальном сайте образовательной организации регламентированы официальными документами. В специальном разделе максимально отражается официальная информация об образовательном учреждении, его основательно проверяют надзорные и контролирующие органы.

Современная школа давно перестала быть просто местом обучения, она становится настоящим вторым домом для ребенка. Интернет является средством в учебном процессе ребенка и использование технологий должно полностью контролироваться не только учителем, к которым сейчас предъявляются большие требования, но и родителями. Учителя стараются повышать свой уровень квалификации, что позволяет повысить уровень образования в целом.

Наступило время переосмысления и расширения традиционных направлений обучения, поиска новых методов и приёмов не только заинтересовать детей к учёбе, а также привить им тягу к науке и новым технологиям. Сайт как «визитка», как инструмент внутри и внешкольного взаимодействия. Для того чтобы быть в курсе всех новостей, теперь не нужно быть активистом в школе, достаточно лишь зайти на сайт своей школы. Там можно обнаружить не только официальную информацию: расписание,

документы и положения, а также отслеживать творческую деятельность своей школы. Для того чтобы ученикам было не скучно жить в стенах школы, организаторы проводят всевозможные конкурсы и мероприятия, отчеты которых можно с легкостью посмотреть, зайдя на сайт в раздел галерея. Информационный ресурс школы предоставляет уникальную возможность родителям, теперь не нужно каждый раз ходить в школу чтобы узнать о достижениях вашего ребенка. Сайт объединяет учеников, родителей и учителей школы, сближая всех общими интересами. Таким образом, вопрос о необходимости и перспективах создания школьного сайта является актуальным. Иметь школе собственную страничку в мировой сети это не только престижно, но и удобно.

Исходя из вышесказанного считается, что школьный Веб – сайт актуален в данный момент и требует разработки.

Цель бакалаврской работы: создать Веб–сайт муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя школа №82» г. Красноярска.

В соответствии с целью бакалаврской работы были поставлены следующие задачи:

- Изучить средства разработки Веб – сайтов;
- Изучить особенности создания сайта для школы;
- Разработать Веб–сайт МБОУ «Средняя школа №82» г.

Красноярска;

- Провести сравнительный анализ нового и старого Веб–сайтов МБОУ «Средняя школа №82» г. Красноярска.

1 Теоретический обзор по проблеме разработки Веб – сайтов школ

1.1. Средства разработки Веб – сайта

Многие, придерживаются мнения, что для создания сайта нужно знать специальный язык HTML (HyperText Markup Language) и начинать нужно с его изучения. Сначала запомнить структуру HTML – кода, а потом уже пробовать что – то создавать. Наверное, они правы. Но на мой взгляд, язык HTML для новичков очень сложен. Увидев все эти "значки" и думая, что все это придется запомнить, может пропасть всякое желание создавать сайт. На самом деле для создания сайта необязательно быть программистом и иметь специальные знания, достаточно лишь являться простым пользователем компьютера и немного ориентироваться в сети интернет.

На сегодняшний день существует огромное количество различных методов создания сайтов, которые различаются в зависимости от назначения и типа сайта, умений и навыка разработчика или, если это заказ то от финансовых возможностей заказчика. Классифицировать методы можно по разным признакам. Для будущего владельца сайта или же заказчика главную роль играют такие факторы, как время выполнения, сложность в последующем администрировании и стоимость заказа. Каждый метод разработки сайта отличается от другого и имеет свои особенности, так как таких методов множество, выделим лишь несколько, сгруппировав по востребованным признакам, можно выделить три основных метода:

- Разработка с нуля;
- Использование конструктора;
- Использование системы управления сайтом.

Разработка с нуля. Данный метод наиболее длительный и трудный. При этом от разработчика он требует знаний языка Веб – программирования (PHP, HTML, CSS), а также опыт работы с базами данных (MySQL). Помощниками для разработчика станут популярные программы для создания сайтов вручную,

к которым относятся Dreamweaver, FrontPage, WebSite X5, а также Photoshop (для работы с изображениями). Однако всю сложную и муторную работу разработчику придется выполнить самому. Результаты окажутся при этом более чем скромными, характерными для новичков. Главным недостатком данного метода является необходимость осуществлять все самостоятельно, затрачивая на это значительное количество времени и сил.

Использование конструктора. Самый простой метод разработки, поскольку не требует знаний профессионального Веб – программиста. Однако на качественную работу также рассчитывать не стоит. Существует множество инструментов для разработки по тем либо иным шаблонам и макетам. К самым популярным и хорошо изученным конструкторам относятся «narod.ru», «setup.ru», «umi.ru», «ucoz.ru» и подобные им. Зачастую, воспользовавшись конструктором на начальном этапе, разработчик может впоследствии пожалеть о потерянном времени на изучение работы конструктора, поскольку в данном методе тоже есть свои недостатки. Один из них заключается в ограниченности возможностей, то есть невозможность выйти за рамки функционала конструктора, чтобы реализовать что то более нужное и подходящее заказчику, а другой – в наличии специальных фрагментов кода и сложности раскрутки созданного ресурса.

Использование системы управления сайтом. Самый быстрый, а также широко используемый метод, легок в изучении и использовании. На сегодняшний день широко используются такие системы или «движки», именно так их называют профессиональные программисты, как WordPress, Joomla, Django, Drupal и прочие, которые идеально подойдут для сайтов либо блогов. Для форумов более подходящими станут: phpbb, ExBB, PunBB, SMF. Использование движков (CMS) предоставляет доступ к множеству современных шаблонов и схем построения, а также значительно ускоряет и упрощает работу разработчика [3]. Будущий владелец сайта сам выбирает, какой из методов использовать, исходя из своих предпочтений, умений и возможностей.

Рассмотрим CMS как средство создания сайта более подробно. Компьютерный термин «сайт» (site) переводится как «место» или «местоположение». Веб – сайты называются «узлами» или «узлами Всемирной паутины». Веб – страница это файл, который хранится на сервере и используется Веб – сервером для показа на браузере пользователя. Веб – сайт – это определенный набор документов, который хранится на сервере, управляется Веб – сервером и имеет имя – адрес URL. Разработка сайтов, их поддержка и развитие реализуется с помощью специализированного программного обеспечения [4].

В начале своей истории сайты в Интернете были несложными, чаще их даже называли не сайтами, а страницами. Но шло время, и Интернет постепенно привлек к себе внимание крупных коммерческих организаций. Появилась потребность в сайтах, способных вести диалог с пользователями. Одновременно с этим стало ясно, что сайт должен иметь две составляющие: интерфейс пользователя и административную часть, в которой владельцы сайта могут управлять содержимым. Таким образом, назрела необходимость в создании первых систем управления содержимым – CMS (англ. Content Manager Site, система управления содержимым сайта).

Сейчас пришла эра умных и обученных программ, которые способны предложить людям совсем другие способы создания интернет проектов на уровне обычного пользователя компьютерной системы. Это стало возможным благодаря специализированным программам, или так называемым Content System Management (CMS). В дословном переводе это название обозначает Система управления контентом, или содержимым, поскольку система действительно управляет содержимым сайта, или, как принято говорить в англоязычной среде, контентом. Так что такое система управления сайтом?

Система управления сайтом – это обычная программа, предназначенная для работы в Интернете. Под фразой «работа в Интернете» мы подразумеваем работу CMS на хостинге, предоставляемом провайдером услуг. Сам хостинг – это некий удаленный Веб сервер, где установлена специальная версия

операционной системы и другое сопутствующее программное обеспечение. Все программное обеспечение сервера призвано помочь как администратору сервера, так и простому пользователю при организации в первом случае клиентских площадок, а во втором – визуальных средств для работы с сайтом.

Система управления сайтом – это комплексная программа, позволяющая простому человеку, не знакомому с программированием, создавать и поддерживать интернет проекты любой сложности. Система управления сайтом обеспечивает пользователя необходимыми визуальными средствами для создания интерактивных страниц сайта, содержимое которых можно изменять в считанные секунды, используя встроенный в систему текстовый редактор. Кроме этого, CMS предоставляют пользователю огромный спектр дополнительных услуг, таких как менеджмент пользователей сайта, публикация новостей или статей, форумы, блоги, интернет магазины, галереи, доски объявлений и многое другое.

Первые CMS были написаны, как правило, на одном из классических языков программирования. При этом интерфейс пользователя создавался с использованием языков HTML и JavaScript, а административная часть представляла собой обычную программу, написанную на одном из языков программирования.

Современные системы управления сайтом реализованы на языке PHP, который на сегодняшний день является безусловным лидером среди языков программирования, ориентированных для работы в Интернете. Иногда встречаются системы, написанные целиком и полностью на языке программирования PERL, но это уже некоторый пережиток времени и голос из прошлого. В качестве баз данных, которые являются неотъемлемой частью Веб сервера, используется хорошо зарекомендовавшая себя бесплатная база данных MySQL. Кроме MySQL, существуют еще и коммерческие версии баз данных, но используются они значительно реже. База данных позволяет хранить огромные массивы различных данных, которыми вы будете наполнять сайт, а также данные самой CMS. Доступ к определенной таблице в базе данных

происходит на огромной скорости, что и позволяет с минимальными затратами по времени извлечь необходимую на данный момент информацию. В общем виде взаимодействие CMS с базой данных (или PHP и MySQL) выглядит следующим образом. Когда пользователь запрашивает в интернет браузере одну из страниц вашего сайта, система управления сайтом моментально обращается к базе данных, извлекая информацию из таблиц последней, и представляет содержимое страницы в браузере пользователя.

Обратившись к интернет ресурсам CMSMagazine.ru и CMSList.ru, можно увидеть, как огромен сегодня рынок систем управления сайтом и опробовать или изучить все CMS, конечно, очень сложно. Понятно, что рассмотреть все CMS невозможно, назовем восемь наиболее популярных и распространенных в Интернете систем управления сайтом: Joomla, WordPress, Drupal, 1С Битрикс, UMI.CMS, S.Builder, DataLife Engine и Slaed. Первые три системы из этого списка распространяются на бесплатной основе, остальные CMS – это полноценные коммерческие продукты с отличной технической поддержкой и системой обновлений [5, с. 14]. Ниже представлен краткий обзор известных CMS, а также в описании приведены интернет адреса CMS:

— Drupal – динозавр рынка CMS и, как мне кажется, будет несколько сложна в освоении для простого пользователя, хотя и имеет большой набор модулей в стандартной поставке. Дополнительно система может быть расширена за счет сторонних модулей, которых за годы существования системы было создано великое множество. К сожалению, нет обычного механизма русификации системы, и все придется делать самому и своими руками. Если вам нравится копаться в исходных кодах, то эта система для вас. Адрес в интернете: <http://www.drupal.ru>.

— Joomla – это одна из наиболее мощных и распространенных систем управления сайтом. Повсеместное распространение системы обеспечили простота использования, надежность и легкость установки в сочетании с

уникальной настраиваемой функциональностью управления. Адрес в интернете <http://www.joomlaportal.ru>.

— WordPress – система, ориентированная на ведение блогов. Отличают простота установки, настройки, имеются дополнительные модули и большой выбор тем оформления. Адрес в интернете: <http://www.mywordpress.ru>.

— 1С_Битрикс – пожалуй, самая мощная и популярная модульная система

управления сайтом. В ее состав входят 23 модуля, которые позволяют реализовать любой проект, в том числе и бизнес проекты. Поддержка многих сайтов, безопасность, стабильность, работа с дизайном и шаблонами, обновления, превосходная документация, снабженная видеороликами, и многое, многое другое. Адрес в интернете: http://www.1c_bitrix.ru.

— UMI.CMS – одна из популярных систем управления, содержащая в себе все новейшие разработки, предоставляет широкие возможности для создания любого типа сайта. Не сложная в освоении, имеет хорошую скорость работы, не ограничивает дизайн сайта. Адрес в интернете: <http://www.umi-cms.ru> [6;7].

История и развитие CMS Joomla. В 2005 году несколько независимых разработчиков CMS Mambo приняли решение выйти из состава общей группы разработчиков и создать на базе Mambo свою собственную CMS. Так в сентябре 2005 года на свет появилась первая версия системы управления сайтом Joomla (Джумла). Своим названием Joomla обязана языку суахили, на котором слово Jumla обозначает: мы все вместе, всем миром или единое целое. Само же название прошло горнило отборов и конкурсов, и только после того, как ряд профессиональных фирм в области брендинга и маркетинга дали ему хорошую оценку, эта система управления сайтом получила столь изысканное наименование. Сейчас Joomla является одной из самых распространенных и популярных бесплатных систем в Интернете. Десятки тысяч сайтов реализованы именно на Joomla. На этой системе можно построить проект

любой сложности, и главное, что для работы с CMS человеку не нужно изучать программирование, достаточно простого пользовательского уровня компьютерной системы. Joomla – написана на PHP и JavaScript с использованием СУБД MySQL и ее возможности очень широкие.

Существует два типа версий Joomla: со стандартной поддержкой (STS) и с долгосрочной поддержкой (LTS). Версии со стандартной поддержкой пригодны к применению в течении семи месяцев, с долгосрочной — в течение 22 месяцев. Выпуск версий со стандартной поддержкой происходит каждые полгода. Определить версию с долгосрочной поддержкой можно по фрагменту «.5» в ее номере.

— Joomla 2.5 — текущая версия с долгосрочной поддержкой, на смену которой в сентябре 2013 года придет версия 3.5.

— Joomla 3.0 — текущая версия со стандартной поддержкой, на смену которой в марте 2013 года придет Joomla 3.1.

— Joomla 3.1 будет следующей версией со стандартной поддержкой. Она будет актуальна с марта по сентябрь 2013 года.

— Joomla 3.5 будет следующей версией с долгосрочной поддержкой. Она будет актуальна с сентября 2013 года по март 2015 года [8].

Версии с долгосрочной поддержкой предлагается использовать для сайтов, изготавливаемых на заказ. Версии со стандартной поддержкой являются своего рода игровой площадкой для «сайтостроителей» и разработчиков. Также версии со стандартной поддержкой предлагается выбирать тем, что собирается строить сайт с нуля.

Главная особенность состоит в том, что с их помощью CMS Joomla можно создать и поддерживать сайт даже без знания языков программирования. Это достигнуто за счет использования компонентов системы, из которых можно, как из конструктора, собрать свой сайт. Кроме этого, можно производить любые модификации исходного кода, писать свои дополнительные расширения (модули, компоненты или плагины). Система

является кросс – платформенной, то есть она одинаково работает под управлением Windows, Linux, Mac OS, Free BSD и других операционных систем. Рассмотрим возможности проекта Joomla:

— Позволяет создавать практически неограниченное количество страниц сайта. Ограничения больше обуславливаются применяемыми на сервере файловыми системами и ограничениями MySQL.

— Дает возможность легко настраивать и изменять внешний вид сайта с помощью шаблонов. При этом меняется только внешнее оформление сайта, а не его внутренняя структура.

— За счет использования модулей можно существенно расширить функциональность страниц сайта, например поставить счетчик посещений, загружать и показывать ленты новостей.

— Применение компонентов позволяет создать собственные форумы, интернет – магазины, фотоальбомы, опросы и многое другое.

— Можно подготовить для сайта материал и указать определенное время его опубликования.

— Администратор может легко блокировать и разблокировать любые страницы, следя таким образом за содержанием сайта.

— Для каждой динамической страницы можно задать список ключевых слов, что позволит поисковым системам включать ваши страницы в рейтинги.

Система Joomla состоит из двух больших частей:

— Административная часть — часть сайта, доступная администратору;

— Сайт, или пользовательская часть, — часть сайта, которую видит любой пользователь, вошедший на сайт [9].

1.2. Особенности создания сайта для школы

Особенность школьного сайта заключается в строгом соответствии всем установленным стандартам. При создании сайта для школы, разработчики руководствуются тремя документами:

- Приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 29 мая 2014 г. №785,
- Постановлением Правительства Российской Федерации №582 от 10 июля 2013 г.,
- Национальным стандартом ГОСТ Р 52872 – 2012 «Интернет – ресурсы. Требования доступности для инвалидов по зрению» [10].

Первый документ содержит требования к структуре официального сайта образовательной организации и оговаривает обязательное наличие раздела «Сведения об образовательной организации». Этот раздел, как правило, досконально проверяется всеми надзорными органами. Его правильное оформление – одна из важнейших задач создателей сайта. Согласно прописанным условиям, на сайте создаются подразделы:

- Основные сведения;
- Структура и органы управления образовательной организации;
- Документы;
- Образование;
- Образовательные стандарты;
- Руководство. Педагогический (научно – педагогический) коллектив;
- Материально–техническое обеспечение и оснащённость образовательного процесса;
- Стипендии и иные виды материальной поддержки;
- Платные образовательные услуги;
- Финансово – хозяйственная деятельность;
- Вакантные места для приёма (перевода);

Подраздел «Основные сведения». Страница подраздела должна содержать информацию о дате создания образовательной организации, об учредителе, учредителях образовательной организации, о месте нахождения образовательной организации и ее филиалов (при наличии), режиме, графике работы, контактных телефонах и об адресах электронной почты.

Подраздел «Структура и органы управления образовательной организацией». Страница подраздела должна содержать информацию о структуре и об органах управления образовательной организации, в том числе о наименовании структурных подразделений (органов управления), руководителях структурных подразделений, местах нахождения структурных подразделений, адресах официальных сайтов в информационно – телекоммуникационной сети «Интернет» структурных подразделений (при наличии), адресах электронной почты структурных подразделений (при наличии), сведения о наличии положений о структурных подразделениях (об органах управления) с приложением копий указанных положений (при их наличии).

Подраздел «Документы». На странице подраздела должны быть размещены следующие документы:

а) в виде копий:

- Устав образовательной организации;
- Лицензия на осуществление образовательной деятельности (с приложениями);
- Свидетельство о государственной аккредитации (с приложениями);
- План финансово – хозяйственной деятельности образовательной организации, утвержденный в установленном законодательством Российской Федерации порядке, или бюджетные сметы образовательной организации;
- Локальные нормативные акты, предусмотренные частью 2 статьи 30 Федерального закона «Об образовании в Российской Федерации» *, правила

внутреннего распорядка обучающихся, правила внутреннего трудового распорядка и коллективного договора;

б) отчет о результатах самообследования;

в) документ о порядке оказания платных образовательных услуг, в том числе образец договора об оказании платных образовательных услуг, документ об утверждении стоимости обучения по каждой образовательной программе;

г) предписания органов, осуществляющих государственный контроль (надзор) в сфере образования, отчеты об исполнении таких предписаний.

Подраздел «Образование». Подраздел должен содержать информацию о реализуемых уровнях образования, о формах обучения, нормативных сроках обучения, сроке действия государственной аккредитации образовательной программы (при наличии государственной аккредитации), об описании образовательной программы с приложением ее копии, об учебном плане с приложением его копии, об аннотации к рабочим программам дисциплин (по каждой дисциплине в составе образовательной программы) с приложением их копий (при наличии), о календарном учебном графике с приложением его копии, о методических и об иных документах, разработанных образовательной организацией для обеспечения образовательного процесса, о реализуемых образовательных программах с указанием учебных предметов, курсов, дисциплин (модулей), практики, предусмотренных соответствующей образовательной программой, о численности обучающихся по реализуемым образовательным программам за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, местных бюджетов и по договорам об образовании за счет средств физических и (или) юридических лиц, о языках, на которых осуществляется образование (обучение).

Подраздел «Образовательные стандарты». Подраздел должен содержать информацию о федеральных государственных образовательных стандартах и об образовательных стандартах. Информация должна быть представлена с приложением их копий (при наличии). Допускается вместо копий федеральных государственных образовательных стандартов и образовательных стандартов

размещать в подразделе гиперссылки на соответствующие документы на сайте Министерства образования и науки Российской Федерации.

Подраздел «Руководство. Педагогический (научно – педагогический) состав». Главная страница подраздела должна содержать следующую информацию:

а) о руководителе образовательной организации, его заместителях, руководителях филиалов образовательной организации (при их наличии), в том числе фамилию, имя, отчество (при наличии) руководителя, его заместителей, должность руководителя, его заместителей, контактные телефоны, адреса электронной почты.

б) о персональном составе педагогических работников с указанием уровня образования, квалификации и опыта работы, в том числе фамилию, имя, отчество (при наличии) работника, занимаемую должность (должности), преподаваемые дисциплины, ученую степень (при наличии), ученое звание (при наличии), наименование направления подготовки и (или) специальности, данные о повышении квалификации и (или) профессиональной переподготовке (при наличии), общий стаж работы, стаж работы по специальности.

Подраздел «Материально – техническое обеспечение и оснащенность образовательного процесса». Главная страница подраздела должна содержать информацию о материально – техническом обеспечении образовательной деятельности, в том числе сведения о наличии оборудованных учебных кабинетов, объектов для проведения практических занятий, библиотек, объектов спорта, средств обучения и воспитания, об условиях питания и охраны здоровья обучающихся, о доступе к информационным системам и информационно – телекоммуникационным сетям, об электронных образовательных ресурсах, к которым обеспечивается доступ обучающихся.

Подраздел «Стипендии и иные виды материальной поддержки». Главная страница подраздела должна содержать информацию о наличии и условиях предоставления стипендий, о наличии общежития, интерната, количестве жилых помещений в общежитии, интернате для иногородних обучающихся,

формировании платы за проживание в общежитии и иных видов материальной поддержки обучающихся, о трудоустройстве выпускников.

Подраздел «Платные образовательные услуги». Подраздел должен содержать информацию о порядке оказания платных образовательных услуг.

Подраздел «Финансово – хозяйственная деятельность». Главная страница подраздела должна содержать информацию об объеме образовательной деятельности, финансовое обеспечение которой осуществляется за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, местных бюджетов, по договорам об образовании за счет средств физических и (или) юридических лиц, о поступлении финансовых и материальных средств и об их расходовании по итогам финансового года.

Подраздел «Вакантные места для приема (перевода)». Главная страница подраздела должна содержать информацию о количестве вакантных мест для приема (перевода) по каждой образовательной программе, профессии, специальности, направлению подготовки (на места, финансируемые за счет бюджетных ассигнований федерального бюджета, бюджетов субъектов Российской Федерации, местных бюджетов, по договорам об образовании за счет средств физических и (или) юридических лиц).

Согласно Федеральному закону Российской Федерации от 8 ноября 2010 г. N 293 – ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты Российской Федерации в связи с совершенствованием контрольно – надзорных функций и оптимизацией предоставления государственных услуг в сфере» (вступил в силу 1 января 2011 г.) порядок размещения в сети «Интернет» и обновления информации об образовательном учреждении, в том числе содержание и форма ее представления, устанавливается Правительством Российской Федерации. Законом определено, что обеспечение создания и ведения официального сайта образовательного учреждения в сети Интернет является обязательным для всех типов образовательных учреждений. Законом также определен перечень сведений об образовательном учреждении, подлежащий обязательной публикации на официальном сайте.

Постановление Правительства №582 полностью регламентирует качество информации. Именно поэтому информация для размещения на школьном сайте тщательно подбирается и должна удовлетворять следующим критериям:

- Наличие информации из всех сфер жизни школы, структуры ее учебной и воспитательной работы, условий обучения и творческого развития учеников;
- Новости и объявления;
- Использование фотоматериалов;
- Устав, гимн, герб, эмблема, девиз, знамя школы;
- Возможности получения дополнительных образовательных услуг (через кружки, клубы, факультативы, спортивные секции);
- Постоянно действующие направления в работе школы (школьный музей, участие в проектах, спортивные команды, студии);
- Фрагмент карты города или схема расположения школы, привязки;
- Обязательное наличие контактной информации (e – mail, телефон, адрес).

Любой хороший сайт должен быть периодически обновляемым. И в этом случае школьный сайт не является исключением. Необходимо постоянное пополнение его новой информацией (результаты предметных олимпиад, новости образования и др.). Любое изменение на сайте может быть сделано только после проверки информации руководителем.




Каждая школа старается выделиться от остальных и запомниться чем то своим. Сайт хорошая возможность произвести впечатление не только на родителя, а также на ученика. Прежде чем отправить своего ребенка в школу каждый родитель старается найти интересующую его информацию в интернете, а именно на сайте, интересующей его школы. Каждая школа обязана иметь свой сайт, регламентированный официальными документами, и не важно ближайшая это школа от дома или же престижная в центре города. Список образовательных учреждений Октябрьского района города Красноярска был

заимствован на сайте Министерства образования и науки Красноярского края и представлен в таблице 1 [11].

Таблица 1 – Сайты образовательных учреждений Октябрьского района города Красноярска

№	Название школы	Веб – адрес	CMS	Главная страница
1	МБОУ Общеобразовательное учреждение лицей N 10	www.лицей-10.рф	uCoz Hosted	
2	МОУ Общеобразовательное учреждение Гимназия N 3	gimn3.ru	Joomla!	
3	МОУ Общеобразовательный лицей N 1	www.lyc1.edu.ru	Drupal	
4	МОУ Вечернее (сменное) общеобразовательное учреждение Открытая (сменная) общеобразовательная школа N 3	www.ososh3-24.ucoz.ru	nginx	
5	МОУ Красноярская университетская гимназия Универс N 1	gimnaz.univers.krasu.ru	nginx	
6	МОУ Общеобразовательная школа-интернат среднего (полного) общего образования N 1 имени В.П. Синякова	school-int.kob.ru	Apache	

Продолжение таблицы 2 – Сайты образовательных учреждений Октябрьского района города Красноярска

7	МОУ Общеобразовательное учреждение гимназия N 13	www.krs-gimnazy13.ru	<u>Apache</u>	
8	МОУ Общеобразовательное учреждение лицей N 8	lyceum8.kob.ru	-	Сайт отображается не корректно
9	МОУ Средняя общеобразовательная школа N 138 с углубленным изучением отдельных предметов	sch138.kob.ru	-	Сайт отображается не корректно
10	МОУ Средняя общеобразовательная школа N 30	www.sch30.ucoz.ru	<u>uCoz Hosted</u>	
11	МОУ Средняя общеобразовательная школа N 133 с углубленным изучением отдельных предметов художественно-эстетического цикла	www.sch133.narod.ru	-	Страница не найдена
12	МОУ Средняя общеобразовательная школа N 39	school39.kob.ru	-	Сайт отображается не корректно
13	МОУ Средняя общеобразовательная школа N 3	www.hk3.ucoz.ru	<u>uCoz Hosted</u>	
14	МОУ Средняя общеобразовательная школа N 36	sch36.kob.ru	-	Сайт отображается не корректно

Окончание таблицы 3 – Сайты образовательных учреждений Октябрьского района города Красноярска

15	МОУ Средняя общеобразовательная школа N 72 с углубленным изучением отдельных предметов	school72.ru	<u>nginx</u>	
16	МОУ Средняя общеобразовательная школа N 73	sch73.ucoz.ru	<u>uCoz Hosted</u>	
17	МОУ Средняя общеобразовательная школа N 95	school95.kob.ru	-	Сайт отображается не корректно
18	МОУ Средняя общеобразовательная школа N 99	school99.kob.ru	-	Сайт отображается не корректно
19	МОУ Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов N 84	shkola.hc.ru	-	Страница не найдена
20	МОУ Средняя общеобразовательная школа с углубленным изучением отдельных предметов N 21	school21.kob.ru	-	Сайт отображается не корректно

Исходя из результатов таблицы 1, можем сделать вывод, что функционирующих сайтов образовательных учреждений на сегодняшний день лишь одиннадцать из двадцати представленных, что отрицательно сказывается для школы, так как ссылка на сайт предоставлена, а сайт не функционирует и более того выдает ошибку. Также можем проследить, что сайты разработаны с помощью наиболее распространенных CMS: uCoz, Nginx, Apache, Drupal и

Joomla. Реализация возможностей сайта целиком и полностью зависит от выбранной CMS, что можно проследить на главных страницах сайта

В первую очередь, заходя на сайт, мы видим картинку, а красивая она в целом или нет, зависит от дизайна и оформления. Дизайн школьного сайта это наиболее важная проблема. Школьный сайт, в отличие от «домашней странички» должен выглядеть профессионально, следовательно, дизайн должен соответствовать следующим требованиям:

- Сайт должен правильно отображаться, независимо от типа браузера и разрешения экрана посетителя;
- Сайт не должен содержать ничего, что может затруднять его просмотр;
- Повторение навигации на каждой странице сайта;
- Спокойная цветовая гамма дизайна сайта.

После чего обращаем внимание на содержательную сторону сайта и его навигацию, для анализа этой части рассмотрим следующие критерии:

- Структура. Навигация сайта должна быть не сложной, главное меню – на каждой странице, внешние ссылки — открываться в отдельном «окне» для того, чтобы посетитель сайта не ушел далеко с рассматриваемого информационного ресурса.

- Адресная направленность. Школьные сайты обычно рекомендуются учителям, родителям и детям — это должно быть отмечено. Обязательно наличие интерактивных элементов — гостевая книга, где посетители сайта могли бы выразить свое мнение, задать вопросы.

- Содержательная сторона. Избыток текста на странице считается большим минусом, также плохо смотрятся страницы, перегруженные графикой. Но и полное отсутствие ее также не допускается.

Каждый сайт оформлен по стандарту, имеет обязательный раздел «Сведения об образовательной организации» и присутствует версия для

слабовидящих, но тем не менее каждый сайт оригинален по своему. Дизайн неброский, в приятных цветовых тонах, радующих глаз, но в то же время сайт выглядит официально и строго. Структура каждого из них сдержана и понятна, навигация проста и повторяется на каждой странице. Касательно адресной направленности, то у практически у каждого из сайтов есть отдельные вкладки ученикам, родителям и даже преподавателям, что намного сокращает время поиска нужной информации. Содержанием страницы не перегружены, никаких лишних элементов не присутствует.

Регистрация присутствует практически на каждом из информационных ресурсов. Помимо регламентируемой структуры также присутствуют дополнительные элементы: ссылки на партнеров, форма обратной связи, календарь, блоги, форум, различные напоминания, электронный дневник, опросники. Проанализировав выбранные сайты школ города Красноярска, можем сделать вывод, что каждый из них соответствует установленным стандартам и следует всем регламентирующим документам.

Самой большой работой явилась не компьютерная верстка сайта, а работа над его содержанием. Пользователю приятно посещать те сайты, которые имеют стильное оформление, не отягощены чрезмерно графикой и анимацией, быстро загружаются и правильно отображаются в окне браузера. Лучше всего воспринимаются небольшие страницы с гиперссылками (выделенными в тексте словами, позволяющими перейти на другие страницы) и с небольшими картинками (при желании дается гиперссылка на увеличенное изображение). Причем обязательно должны быть отступы от картинок и фотографий до текста и альтернативные подписи для каждого графического изображения.

2 Разработка нового Веб – сайта МБОУ «Средняя школа №82» г. Красноярска и сравнение его со старой версией

2.1 Разработка Веб – сайта МБОУ «Средняя школа №82» г. Красноярска

Наиболее оптимальной базой для разработки сайта послужила CMS Joomla – система управления содержанием, написанная на языке PHP и использующая в качестве хранилища содержания базу данных MySQL. Выбор данного пакета обоснован тем, что его освоение отнимает мало времени, во время разработки доступен предварительный просмотр каждой отдельно сделанной операции, доступно большое количество функций (организация интерактивных элементов сайта, создание гиперссылок в несколько кликов мышки и т.п.), пакет поддерживает большое количество технологий (HTML, PHP, ASP, Java, XML, XSLT, CSS и другие). Одной из главных особенностей является относительная простота управления при практически безграничных возможностях и гибкости при изготовлении сайтов. Joomla включает в себя 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 место на хостинге [9].

Сайт создан на последней версии CMS Joomla 3.5. В новую версию внедрено 34 новых функции, включая поддержку недавно вышедшего PHP 7, который значительно увеличивает скорость Веб – сайта. Также появился плагин уведомления по почте об обновлениях Joomla, который периодически проверяет наличие обновлений и исправлений Joomla, а после отправляет администраторам уведомления об этом.

Скачивание конфигурации системы, данное нововведение будет полезно в первую очередь разработчикам. Вы сможете скачать конфигурацию сайта и список установленных расширений, чтобы произвести отладку. Добавились некоторые визуальные элементы для удобства работы. Такие как:

- Показ количества элементов в списке: меню, в категории, в контактах;
- Подменю менеджера расширений для быстрого перехода.



Рисунок 1 – Нововведения в CMS Joomla 3.5.

Плагин сбора статистики Joomla 3.5 собирает информацию об использовании системы. После сбора системных данных и до их отправки, из них удаляется вся личная и идентифицирующая информация (таким образом, данные полностью анонимны), а после становятся общедоступными на странице <https://developer.joomla.org/about/stats.html> [12].

Для доступа к административной панели управления (Backend – бэк – энд, панель управления) Joomla используйте адрес Веб – сайта (или полный путь до папки, в которую установлена Joomla) с добавлением в конце пути "/administrator". Например, если адрес Веб – сайта www.myweb.ru, то доступ к панели управления возможен по адресу www.myweb.ru/administrator. После правильного ввода адреса, откроется страница авторизации (рисунок 2), далее введя логин и пароль, откроется главная страница администрирования системой, то есть будет открыта панель управления Joomla (рисунок 3), которая

предоставит управления всеми функциями и возможностями Joomla. Возвратиться на главную страницу панели можно в любое время при нажатии кнопки "Главная" в левом верхнем углу.



Рисунок 2 – Страница входа в административный раздел сайта

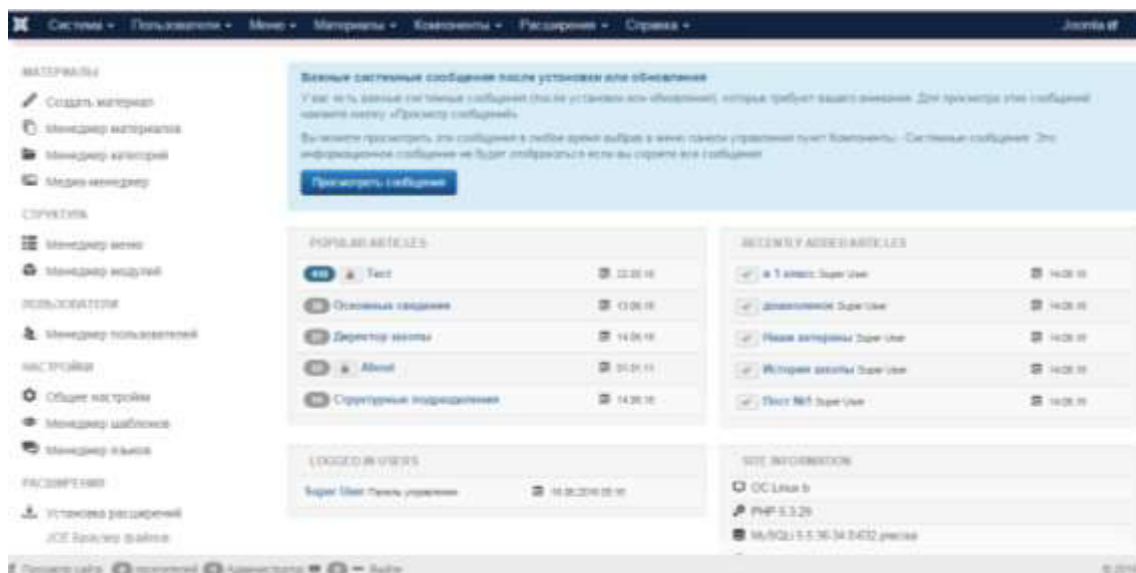


Рисунок 3 – Панель управления CMS Joomla 3.5

Для того чтобы редактировать наполнение страниц сайта не только с публичной части, но и с административной панели Joomla, существуют группы

пользователей. Каждая группа после доступа в административную часть получает именно тот набор функций в работе с CMS, который определен по штату. Набор функций групп пользователей представлены в таблице 2. Иначе говоря, некоторые кнопки и меню команды будут скрыты от доступа. Например, менеджер не получит в свое распоряжение ни одной команды в настройке системы и ее администрирования. Это вполне логично, каждый должен заниматься своим делом [5, с.108].

Таблица 2 – Права доступа групп пользователей сайта

Группы пользователей	Публичная часть	Панель управления
Посетитель	Только просмотр	Нет доступа
Зарегистрированный пользователь	Просмотр и доступ к различным частям и функциям сайта	Нет доступа
Автор	Все вышеперечисленные действия и создание публикаций	Нет доступа
Редактор	Все вышеперечисленные действия и редакция публикаций	Нет доступа
Публикатор	Все вышеперечисленные действия и публикация материалов	Нет доступа
Менеджер	Все вышеперечисленные действия	Медиа_менеджер, Менеджер меню, Менеджер материалов, Главная страница, Менеджер компонентов и Помощь
Администратор	Все вышеперечисленные действия	Все вышеперечисленные менеджеры и Менеджер пользователей, Установка и удаление расширений, Менеджеры модулей и плагинов, а также глобальные настройки системы
Супер-администратор	Все вышеперечисленные действия	Все без исключения функции управления системой

Главным элементом администрации в Joomla является линейка с набором команд. Выбор той или иной команды меню откроет вам определенную страницу с набором различных функций, через которые осуществляется

управление содержимым сайта и самой CMS. Всего в главном меню имеются семь команд, каждая из которых содержит тематический набор вложенных команд:

- Система;
- Пользователи;
- Меню;
- Материалы;
- Компоненты;
- Расширения;
- Справка.

Все опции переведены на русский язык, поэтому большая часть элементов управления будет понятна даже новичку, но некоторые настройки все равно требуют пояснения [5, с. 118].

Для навигации по страницам интернет ресурса используется меню сайта. В простом виде – это обычные команды/ссылки/пункты на страницы ресурса. Хорошо продуманная и реализованная система меню позволит пользователям сайта без труда перемещаться по сайту. Обычно при создании сайта сначала продумывается его общая структура и только потом решается, где и как будут представлены пункты меню сайта.

Внешний вид меню определяется шаблоном сайта, и именно в шаблоне сайта заложено место вывода меню, а также все типы меню, используемые на сайте. На сайте можно задействовать, например, боковое меню (расположенное справа или слева на странице), верхнее меню в виде полосы, верхнее меню с выпадающими командами или нижнее меню в виде интерактивных ссылок и т. д. Здесь все зависит от того, какой тип или сколько типов меню будет использоваться на сайте, а также от того, как был реализован шаблон.

В системе управления сайтом Joomla заложены сразу несколько типов меню. Достаточно лишь создать определенные ссылки для того или иного типа меню и связать эти ссылки с разделами, категориями, страницами или компонентами сайта. Доступ к управлению меню происходит через

административную панель по выбору команды «Меню». Эти действия откроют выпадающий список команд, которые помогут создать меню бедующего сайта [5, с. 126].

Разрабатывая структуру сайта были учтены все пожелания. Шапка сайта содержит логотип (изображение школы), название школы и контакты, включая в себя телефоны, адрес электронной почты и географический адрес местоположения учебного заведения. Для того чтобы сайт не был перегружен повторяющимися элементами было решено сделать только горизонтальное меню, находящиеся сверху шапки сайта, что намного эргономичнее и практичнее. Исходя из анализа сайтов, в меню применена адресная направленность, то есть созданы отдельные разделы ученикам и родителям, что позволяет сокращать время поиска нужной информации. Меню сайта содержит 5 разделов и представлено выпадающим списком, при наведении на интересующий вас раздел выйдет список с подразделами данного раздела.

На рисунке 4 представлена структурная схема меню сайта, которая учитывает всю специфику разрабатываемого сайта:

- На главной странице отображаются последние новости;
- Раздел «Сведения об образовательной организации» содержит подразделы регламентируемые Приказом Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 29 мая 2014 г. №785 [10];
- Раздел «Школьная жизнь» содержит подразделы структуры школы, дополнительного образования которое включает в себя кружки и секции предоставляемые данной учебной организации, активного отдыха и их краткое описание;
- Раздел «Родителям» содержит всю необходимую информацию, который должен знать каждый родитель, ребенок которого не только учится в данной школе, а также который планирует пойти учиться в школу и получить дошкольное образование;

— Раздел «Ученикам» содержит необходимую информацию для учащихся: всевозможные конкурсы проводимые школой, расписание звонков, итоговую аттестацию и другое.

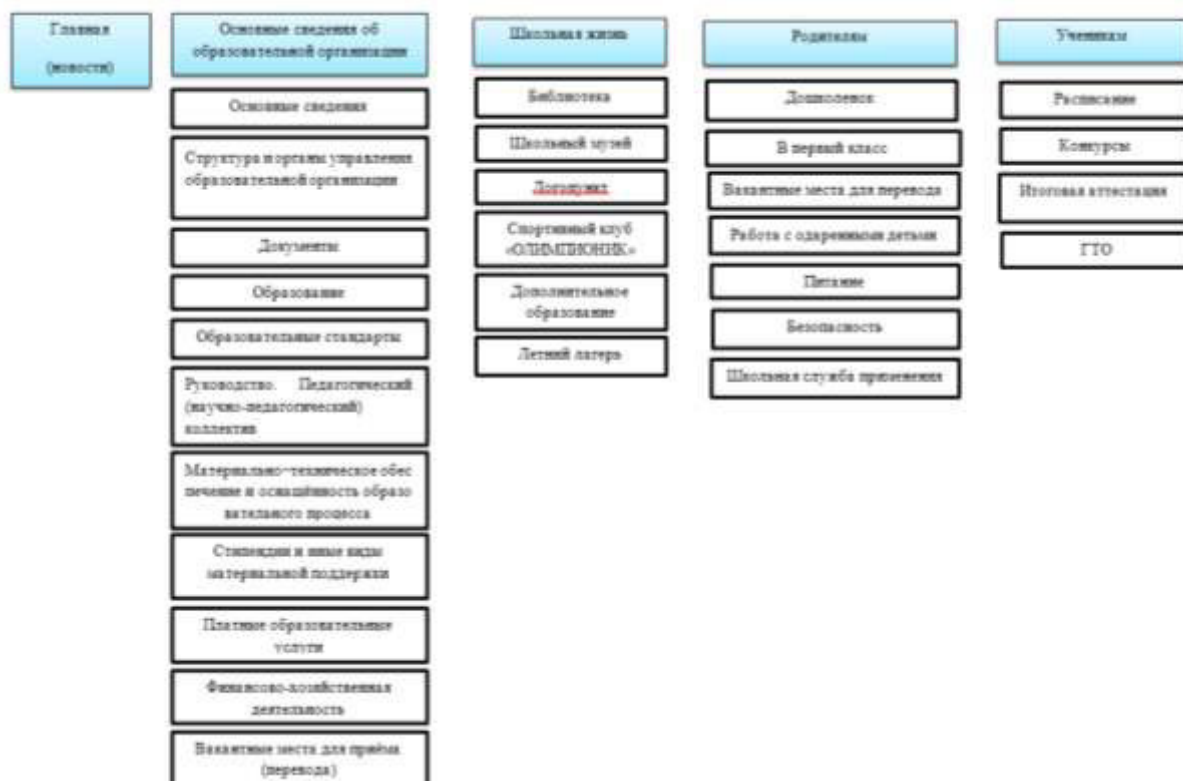


Рисунок 4 – Структурная схема меню сайта

В правой части содержится блок с полезными ссылками, представленными в виде изображений. При нажатии на картинку открывается главная страница сайта выбранного подразделения:

- Министерство образования и науки Российской Федерации;
- Министерство образования и науки Красноярского края;
- Главное управление образования администрации Красноярского края;
- Образование красноярского края.

В левой части находится поиск по сайту, что позволит пользователю быстрее найти интересующую его информацию. Вместо того чтобы пролистывать все новости сайта в поисках нужной информации предусмотрен

блок с важными новостями, достаточно лишь зайти в блок «Важные новости», где размещены особо важные новости, такие как например: поступление в первый класс.

Рассмотрим создание главной страницы сайта. Она является основополагающей для всех остальных. Все элементы составляют некую мозаику, которая впоследствии предстаёт на экране пользователя как единое целое. Любая информация (текстовая или графическая) заносится непосредственно в модули (рисунок 5). Таким образом, достигается структурированность, позволяющая наиболее удобно редактировать любой её элемент. Так же для удобства правки и логического отделения одного сегмента от другого каждому из них присвоено имя.

Модуль — это блок содержимого, который можно расположить рядом с выводимой на странице статьей. Например, меню на стороне посетителя — это модуль. Можно создавать столько модулей с разными замечательными функциями, сколько нужно и размещать их в областях страниц, определяемых применяемым шаблоном [15].

Сайт содержит все необходимые структурные и навигационные элементы: форму поиска, навигационное меню (в виде текстовых ссылок в сопровождении соответствующих изображений). Для поиска используется стандартный компонент «Search». Все меню: верхнее основное с выпадающим списком, полезные ссылки сделаны на стандартном модуле «Меню». Карта сайта сделана на «OSMap», этот компонент обладает возможностью создавать HTML карты сайта для ваших посетителей и XML Sitemap для поисковых систем. Для резервных копий стоит «akeeba backup».

Имя	Тип	Язык	Доступ	Статус
Навигация по сайту	customnavy-left	None	Public	On
Создание аббревиатур	customnavy-left	None	Public	On
Правые ссылки	customnavy-right	None	Public	On
Плеер по сайту	customnavy-right	None	Public	On
Новости	custom_newsfeeds	HTML код	Public	On
Мы с другими sites	custom_social	HTML код	Public	On
Main Menu	custom_menus	None	Public	On
Плеер по сайту	left	None	Public	On
Вспомогательные	left	Контент	Public	On
Навигация	module_navigation	None	Public	On
Плеер по сайту	module_search	None	Public	On
Правые ссылки	right	None	Public	On
По сайту	module_breadcrumbs	None	Public	On

Рисунок 5 – Модули сайта

В соответствии с разработанной структурой была спроектирована главная страница сайта (рисунок 6). Она содержит все основные структурные элементы, переход по которым осуществляется с помощью гиперссылок.

Шаблон — это средство формирования внешнего вида сайта. Эта его функция реализуется в основном за счет HTML и CSS. Joomla поставляется с несколькими предварительно установленными шаблонами. Шаблоны можно настраивать, например, изменять логотип и цвета фона. Макет большинства шаблонов предполагает так называемые посадочные места для модулей [8].



Рисунок 6 – Главная страница сайта с выпадающим меню

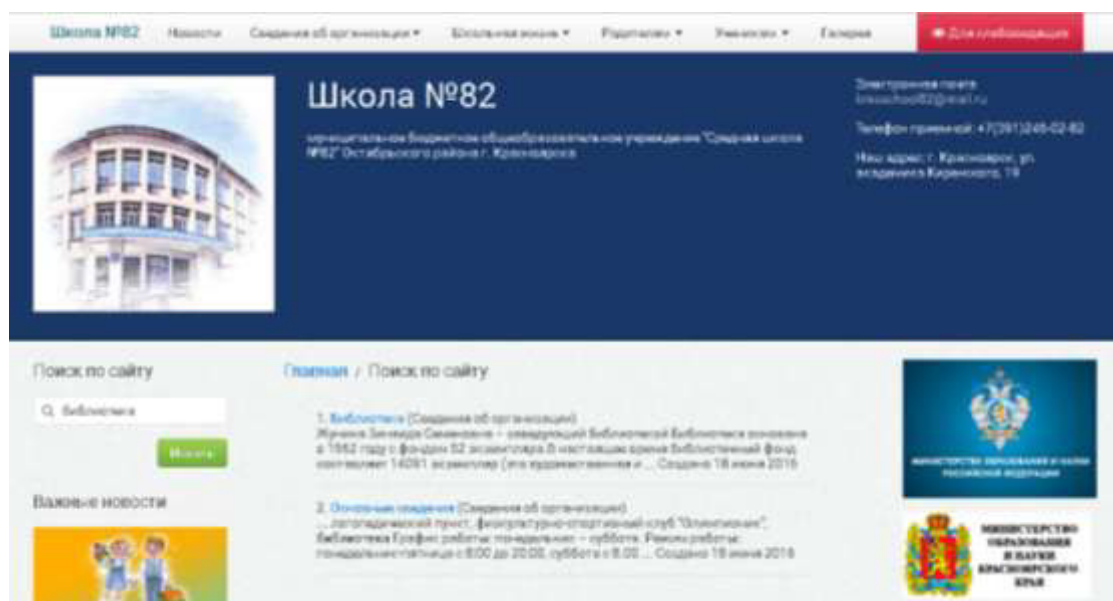


Рисунок 7 – Результаты поиска «библиотека»

Для создания сайта использовался адаптивный шаблон для образовательных учреждений «jz_education». Для его модификации под конкретные задачи шаблон был видоизменен и дополнен модулями.

Согласно закону «О социальной защите инвалидов в Российской Федерации», государственные организации обязаны предоставлять людям с ограниченными возможностями версию интернет - ресурса для слабовидящих. Функционал обязателен для реализации на ресурсах всех государственных структур без исключения. Таким образом версия сайта для людей с ограниченными возможностями по зрению привлечет неохваченную аудиторию. К тому же он рекомендуется для коммерческих и общественных организаций.

В соответствии с законами Российской Федерации и для недопущения административных правонарушений с 1 января 2016 года сайтам необходимо иметь версию для слабовидящих, а в особенности информационным ресурсам государственных органов и органов местного самоуправления, медицинских и образовательных учреждений.

Требований к альтернативной версии сайта, отраженных в ГОСТе Р 52872-2012, насчитывается приблизительно 150. Пункты в нем охватывают параметры представления информации для слабовидящих от утвержденного стандарта ссылок до формата защиты данных. Рассмотрим самые важные моменты:

- Интернет-ресурсы делятся на 3 типа по уровню их доступности для слабовидящего контингента:
 - А - минимальная;
 - АА - оптимальная;
 - ААА - полноценная (такой сайт будет считаться максимально оптимизированным под нужды слабовидящих).
- «Понятность», «Восприимчивость», «Управляемость» - версия сайта для слабовидящих обязана быть настроена по данным критериям идеально.
- Использовать фреймы запрещается.
- Любая картинка или видео должны иметь пояснения в виде текста, растолковывающего содержание изображенного.

— Цветовая палитра, используемая для адаптивных страниц, обязана быть контрастной.

Ресурс должен быть настроен таким образом, чтобы его элементы не вызывали затруднений в работе. В техническом плане создание требуемой версии сайта в дополнение к уже имеющейся подразумевает верстку нового шаблона для каждой страницы на основе шаблона обычной версии и использование готового скрипта. На сайт добавляется кнопка переключения версий ("версия для слабовидящих" - "стандартная версия"). Таким образом, для пользователя сайт делается доступен в обоих вариантах — привычном и адаптированным для слабовидящих.

Таким образом, версия для слабовидящих разработана с возможностью изменения размера шрифта и цвета текста. На рисунке 8 видно, что полезные ссылки представляются текстом, а не картинкой как в обычной версии. Для наиболее легкого доступа к основному разделу по требованиям стандарта при создании сайта для учебных организаций «Сведения об организации» выделены отдельным блоком в левой части сайта. Меню тоже видоизменилось и поменяло свою позицию, что значительно облегчает навигацию для слабовидящих пользователей Веб – сайта.

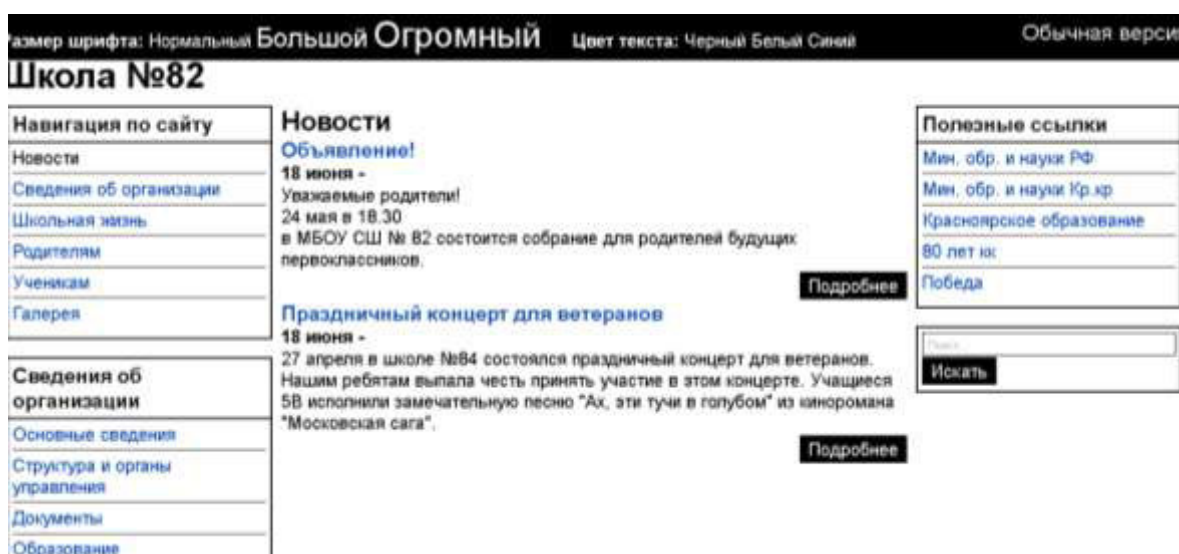


Рисунок 8 – Главная страница сайта в версии адаптированным для слабовидящих

Версия сайта для слабовидящих настроена по данным критериям. Цветовая палитра, используемая для адаптивных страниц, контрастная. При выборе цвета текста черный, то фон страницы преобразуется в белый цвет, а основной текст на странице отображается черным цветом. Все ссылки и переходы в меню отображаются синим цветом для наилучшего контраста. На рисунке 9 и 10 представлены видоизменения сайта при различных параметрах размера шрифта и цвета текста. Рисунок 9 отображает большой размер текста и белый цвет текста, а рисунок 10 отображает огромный размер шрифта и синий цвет текста. Все в целом обеспечивает понятность, воспринимаемость и управляемость сайта для людей с ограниченными возможностями по зрению.

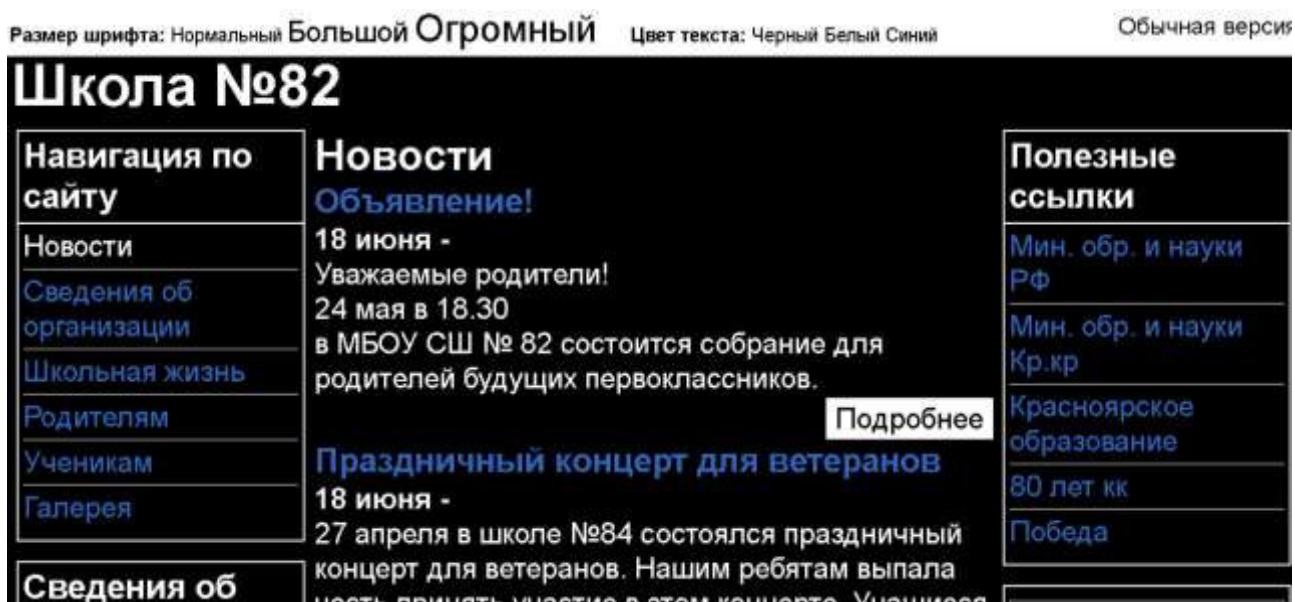


Рисунок 9 – Главная страница сайта в версии адаптированным для слабовидящих с белым текстом



Рисунок 10 – Главная страница сайта в версии адаптированным для слабовидящих с синим текстом

Операционная система Windows обладает хорошо продуманной системой хранения и представления материалов пользователю. Мы знаем, что все имеющиеся данные в Windows изначально аккуратно разложены по своим папкам и хранятся в строго отведенном для каждого файла месте. Прослеживается простой и понятный способ систематизации имеющихся файлов. Аналогичный подход можно найти и в нашей жизни, например все мы складываем документы в папки и помещаем их в один из ящиков стола или на полку шкафа.

Joomla декларирует определенную схему хранения и представления всех материалов на сайте. Так, все материалы, публикуемые на вашем сайте (новости, статьи, документы...), должны принадлежать одной из категорий. В свою очередь, категории располагаются исключительно в разделах. В итоге мы имеем своеобразную цепочку Раздел \Rightarrow Категория \Rightarrow Материал. Прежде чем создать статью, нужно создать отдельный раздел или воспользоваться уже имеющимся, затем в этом разделе создать отдельную категорию, и только потом можно создавать статью в этой категории. Соответственно, предусмотрена возможность переноса любого материала из одной категории в другую, а также перенос категории из раздела в раздел. Создание разделов и

категорий происходит из панели управления администратора. Этими действиями могут заниматься только Менеджер, Администратор или Супер – администратор. Оставшиеся группы пользователей имеют право создавать лишь материалы, соотнося их уже с имеющимися разделами и категориями [4, стр. 111–112].

Для наполнения сайта контентом использовался основной компонент K2 v 2.7, панель управления представлена на рисунке 10. Компонент K2 один из популярнейших компонентов для создания блогов, журналов, каталогов созданный компанией JoomlaWorks и завоевавшим в 2010 году статус "Лучшее расширение для Joomla" На сегодняшний день компонент K2 установлен на тысячах сайтов в виду своего удобства и широкого функционала, который не может в полной степени обеспечить базовый компонент материалов (com_content) идущий в составе дистрибутива Joomla [13]. Это очень интересное и многофункциональное расширение для Joomla. Компонент K2 это возможность использовать новые функции, которые не доступны по умолчанию в Joomla, но имеются на других CMS таких как Drupal и Wordpress. Преимущества данного компонента в возможности добавления материалов и статей не только администратора, но и пользователей сайта, создание блогов, добавление видео на сайт с помощью плагина «AllVideos». Все эти модули встроены в K2 и отсутствуют в Joomla по умолчанию. Работать с этим компонентом очень просто, так как редактор текста по параметрам похож на редактор в Joomla, а использование категорий дает возможность выставлять настройки сразу для всех статей данной категории функцией "Унаследовать от категории". Кроме того, в каждом материале появляется возможность отображать социальные закладки, хиты просмотров, рейтинг голосов, навигацию. Компонент K2 можно с легкостью русифицировать, так что не расстраивайтесь если у вас установлена английская версия. K2.

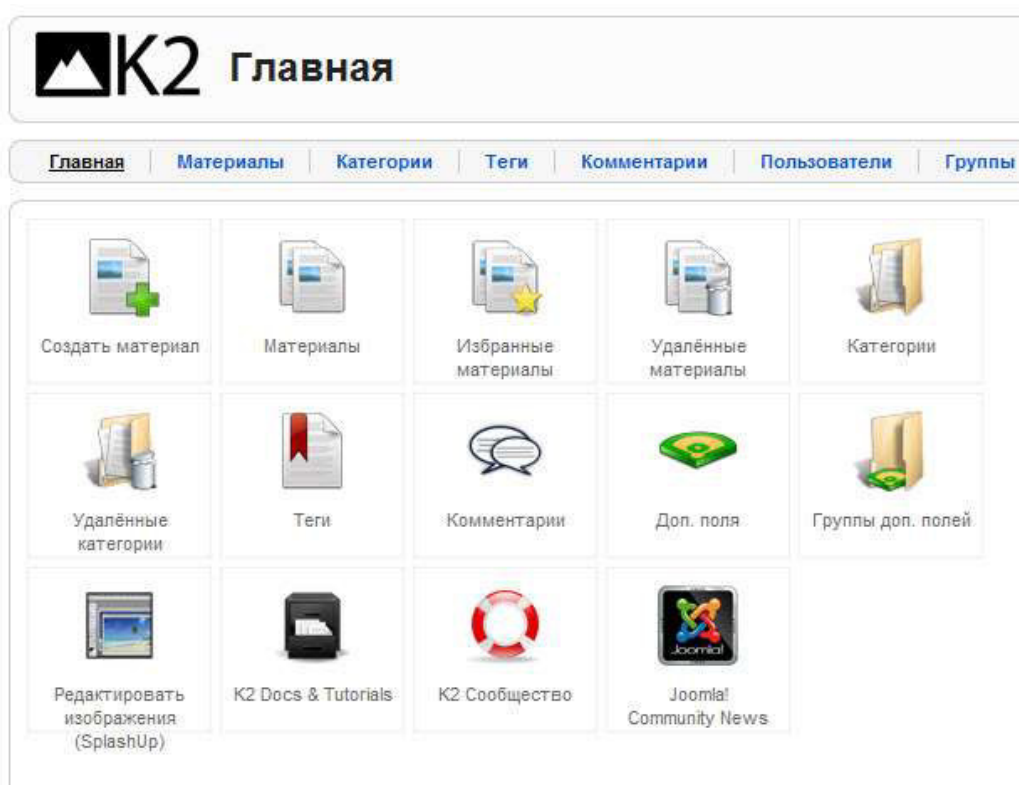


Рисунок 11 – Панель компонента K2

Добавление галерей изображений на сайт никогда не было более простым. Для фотогалереи используется расширение "Simple Image Gallery PRO" от JoomlaWorks. Это не только стильная галерея на сайте, но прекрасная возможность украшения статей на сайте, можно выбрать папку с изображениями, которую надо отобразить на сайте в виде галереи изображений. Если же еще нет загруженных изображений, то достаточно перетащить изображения во встроенный загрузчик и закатать пачку изображений, одно за другим. Возможность добавления подписи к каждой фотографии. Плагин "Simple Image Gallery PRO" отображает сетку миниатюр изображений, при клике по которым, будет показано полноразмерное изображение.

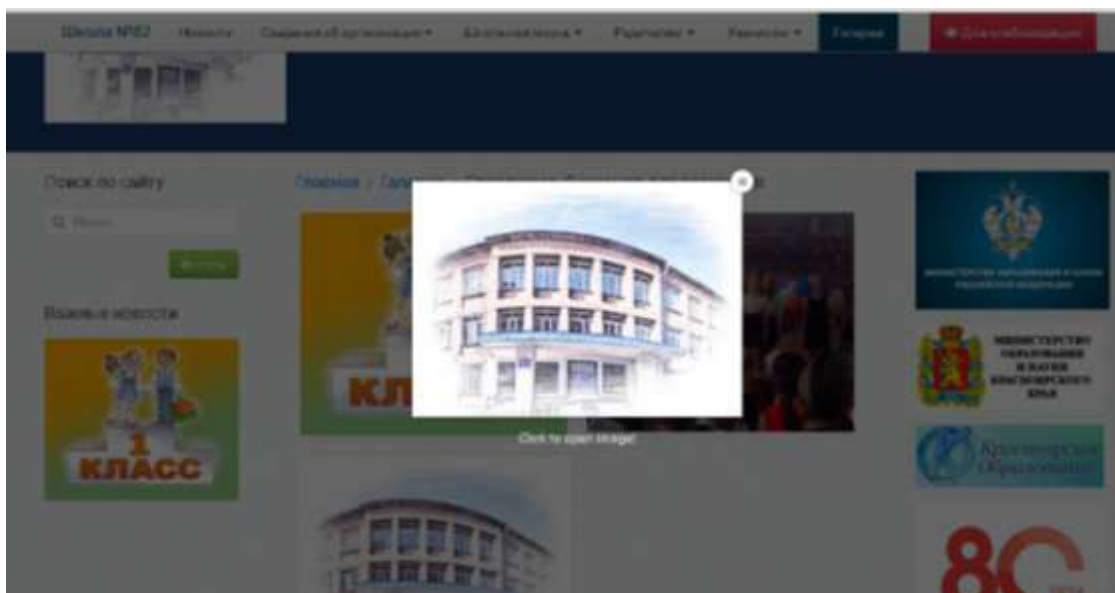


Рисунок 12 – Отображение фотографии в галерее

2.2 Сравнительный анализ нового и старого сайтов МБОУ «Средняя школа №82» г. Красноярск

В рамках данной работы произведем анализ старого сайта школы и нового, разработанного мною сайта. Первым делом необходимо определить критерии, по которым можно будет оценивать:

- Удобство использования сайта;
- Дизайн сайта;
- Восприятие информации;
- Функциональность.

Самое важное для пользователя любого сайта это найти тот материал, который интересует посетителя. Иными словами сайт должен быть эргономичен и иметь адресную направленность. Старый сайт не имеет структурированного меню и удобен только тем пользователям, которые точно знают где и что найти, то есть это и есть сами разработчики и администраторы сайта. Обычному пользователю сложно будет найти интересующую его информацию, более того сайт содержит огромный объём контента, который содержит уже не актуальную информацию, а также присутствуют ненужные

элементы: дата создания, дата изменения, счетчик просмотров и скачиваний. На мой взгляд все это лишнее и загромождает пространство.



Рисунок 13 – Отображение одного из пунктов меню старого сайта

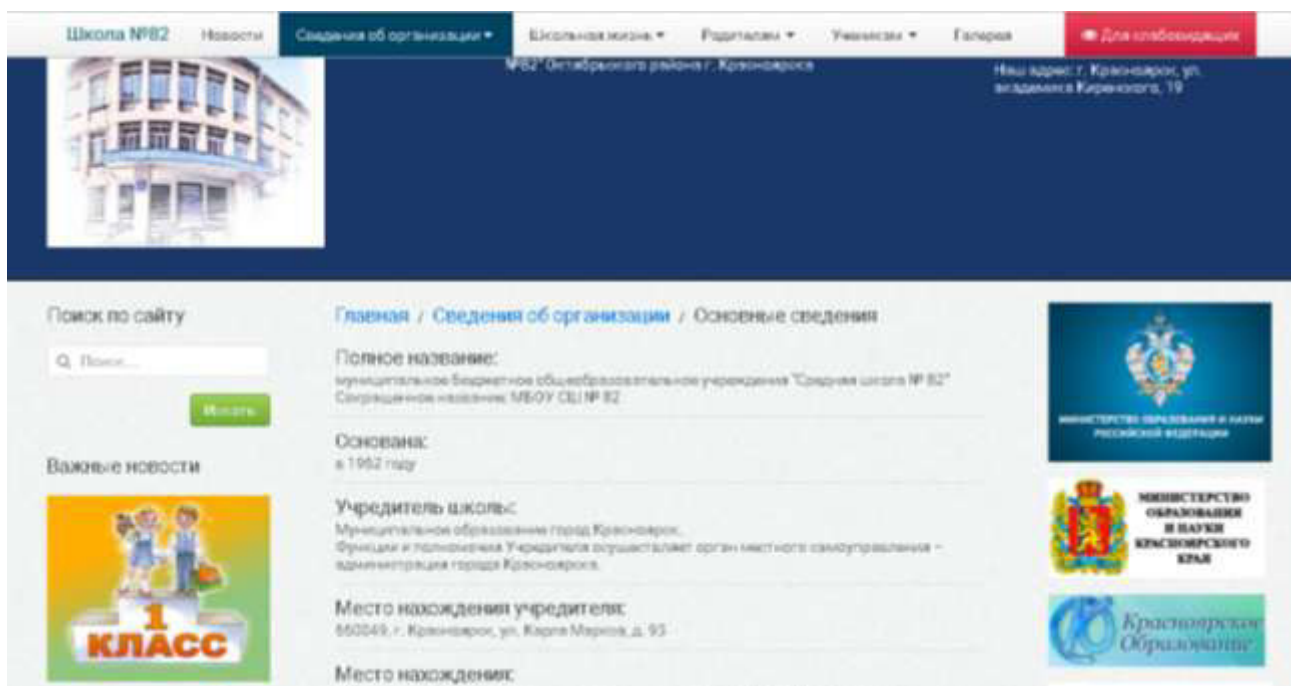


Рисунок 14 – Отображение одного из пунктов меню нового сайта

Новый сайт содержит структурированное меню и адресную направленность, что способствует быстрому ориентированию пользователя и сокращению время поиска информации. Данное меню просто в использовании

и понятно даже ребенку. Более того сайт содержит только актуальную информацию, ненужных элементов не наблюдается

Дизайн сайта зачастую выдвигается на первый план. В представлении пользователей именно дизайн сайта является главным и единственным критерием его качества. Наверное, каждый скажет, что внешний вид всегда играет очень важную роль. Существует пословица «Встречают по одежке, а провожают по уму», что полностью характеризует любой сайт. Сайт школы это не просто сайт – визитка, дизайн такого сайта должен быть сдержанным, но в то же время официальным. Цветовая гамма спокойных, а не режущих глаза кислотных оттенков. Все разделы выдержаны в одном стиле. Дизайн обоих сайтов соответствуют критериям и никаких претензий не имеют. Стиль прослеживается на каждой странице, цвета приятны для восприятия.

Наиболее важный критерий – восприятие информации. Большое количество пользователей, для того чтобы найти нужную информацию не сидят и внимательно читают все что им предлагается, а бегло пробегают глазами, пытаясь выхватить глазами то что их интересует. Все мы уже довольно таки давно знаем, что чтение текста с экрана оказывает повышенную нагрузку на зрение, нежели чем чтение текста с листа бумаги. Поэтому необходимо обращать внимание на следующие факторы:

- Выбор цветов текста;
- Фон Веб – страниц;
- Ссылки.

Цветовая гамма должна не только обеспечивать разборчивость текста, но и создавать у посетителя соответствующий настрой. Существуют две базовые цветовые схемы: позитивная (черный текст на белом фоне) и негативная (белый текст на черном фоне). Для удобного чтения очень важна правильно подобранная контрастность. Черный шрифт на белом фоне сильно напрягает глаза. Гораздо лучше выглядит темно – серый шрифт на светло – сером фоне.

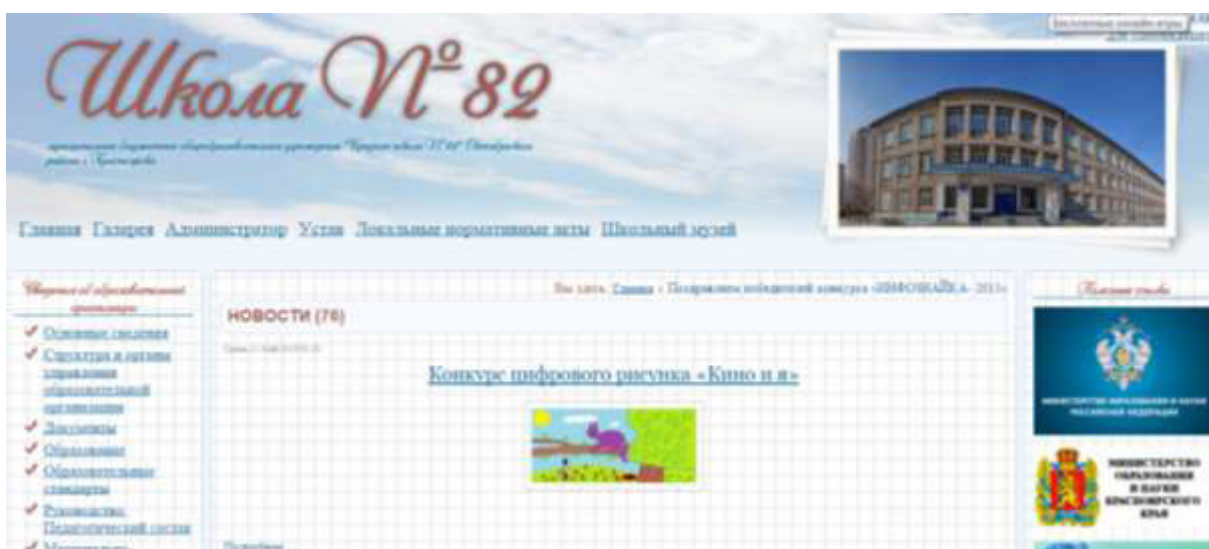


Рисунок 15 – Главная страница старого сайта

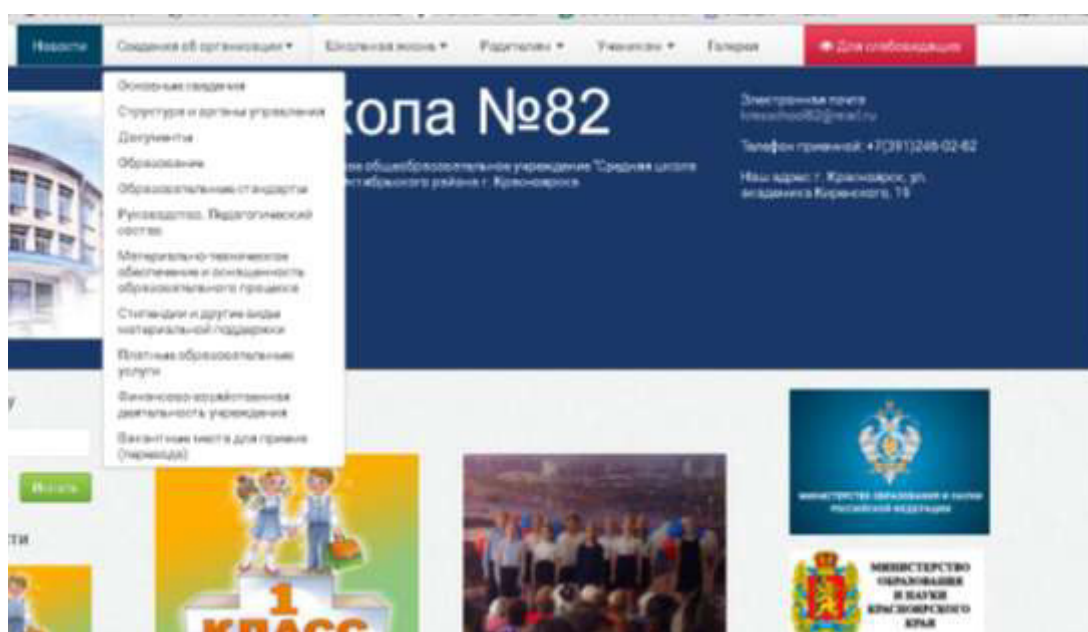


Рисунок 16 – Главная страница нового сайта

Также необходимо учитывать то, что любой фоновый рисунок затрудняет восприятие текста. Если же рисунок все – таки присутствует на сайте, то он должен быть минимально контрастным и, желательно, в однотонной цветовой гамме.

Ссылки должны обязательно отличаться от основного текста (хотя бы цветом). Для всех ссылок необходимо соблюдать единый стиль оформления.

Удобнее всего для посетителя когда меняется цвет ссылки по которой он уже переходил.

Касательно восприятия информации на старом сайте можно сказать, что цветовая гамма подобрана отлично, все смотрится довольно органично, но такой фоновый рисунок как тетрадная клетка, немного затрудняет восприятие текста. Видимо разработчик поторопился и не доработал со шрифтом содержимого, он не выдержан в едином стиле и немного отличается. Ссылки легко отличить от основного текста, так как они выделены цветом, что не маловажно.

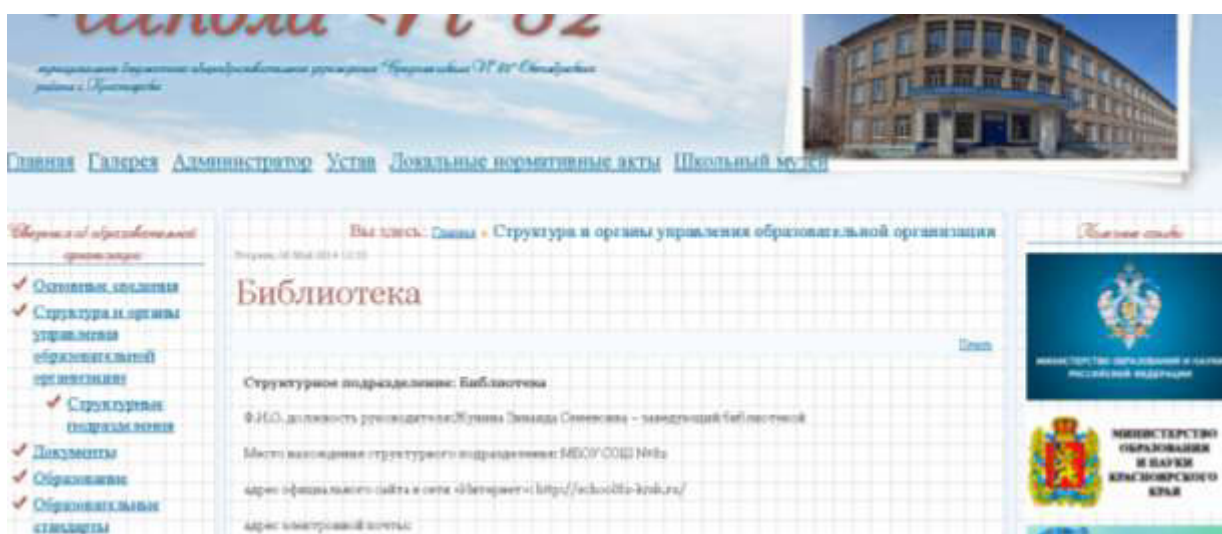


Рисунок 17 – Вкладка «Библиотека» на старом сайте

При разработке нового Веб – сайта были исправлены все недостатки восприятия информации на старом сайте. Таким образом фон Веб – страниц принял однотонную окраску, цветовая гамма основного текста хорошо контрастирует на фоне, что способствует легкому восприятию текста. Все содержимое данного сайта выдержано в едином стиле. В точности как и на старом сайте ссылки выделены цветом, что позволяет их легко отличить от основного текста.

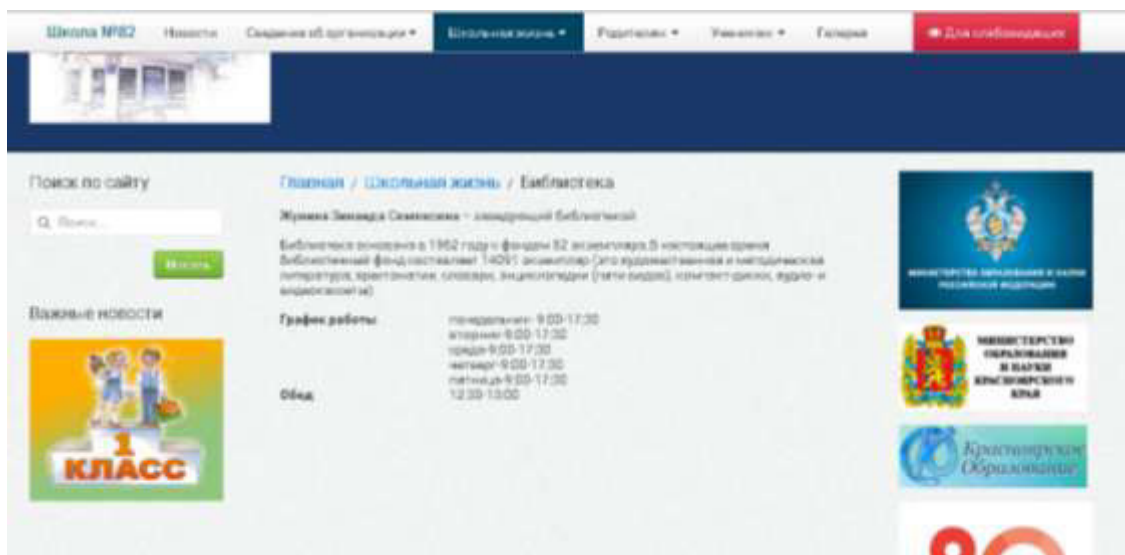


Рисунок 18 – Вкладка «Библиотека» на новом сайте

При разработке нового Веб – сайта были исправлены все недостатки восприятия информации на старом сайте. Таким образом фон Веб – страниц принял однотонную окраску, цветовая гамма основного текста хорошо контрастирует на фоне, что способствует легкому восприятию текста. Все содержимое данного сайта выдержано в едином стиле. В точности как и на старом сайте ссылки выделены цветом, что позволяет их легко отличить от основного текста.

Под «функциональностью» сайта понимается реализация системы управления контентом (содержанием) сайта (CMS), а также различных сервисов. Кроме того, хорошая CMS должна правильно формировать структуру сайта, чтобы сайт мог открываться быстро и вести себя предсказуемо. Навигация по сайту должна быть простой, понятной и удобной, Теперь что касательно загрузки и отображения сайта, то разработанный сайт намного шустрее нежели предыдущий. Это благодаря тому что новый сайт разработан на CMS Joomla 3.5, которая включает поддержку недавно вышедшего PHP 7, что позволяет значительно увеличивает скорость Веб – сайта. Также на рисунках 18, 19 представлена версия для слабовидящих обоих Веб – сайтов.

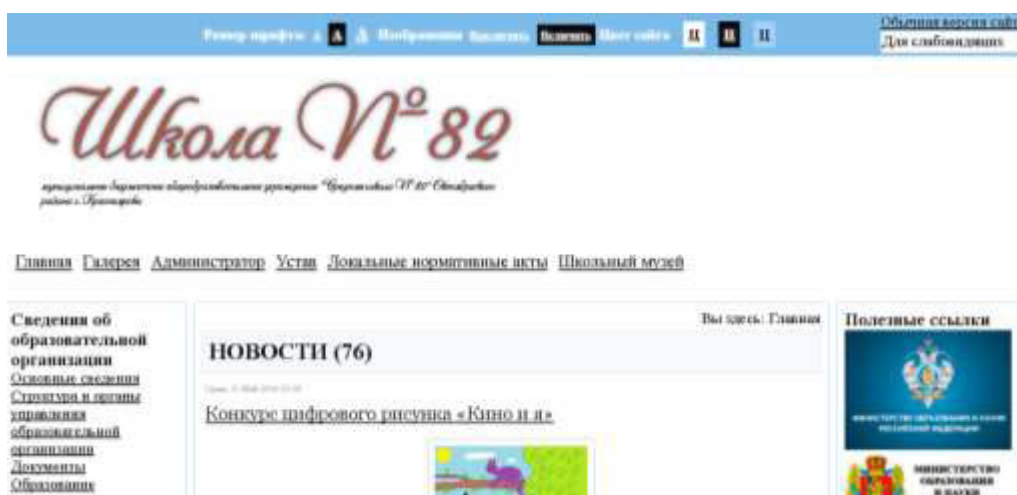


Рисунок 19 – Версия для слабовидящих старого сайта

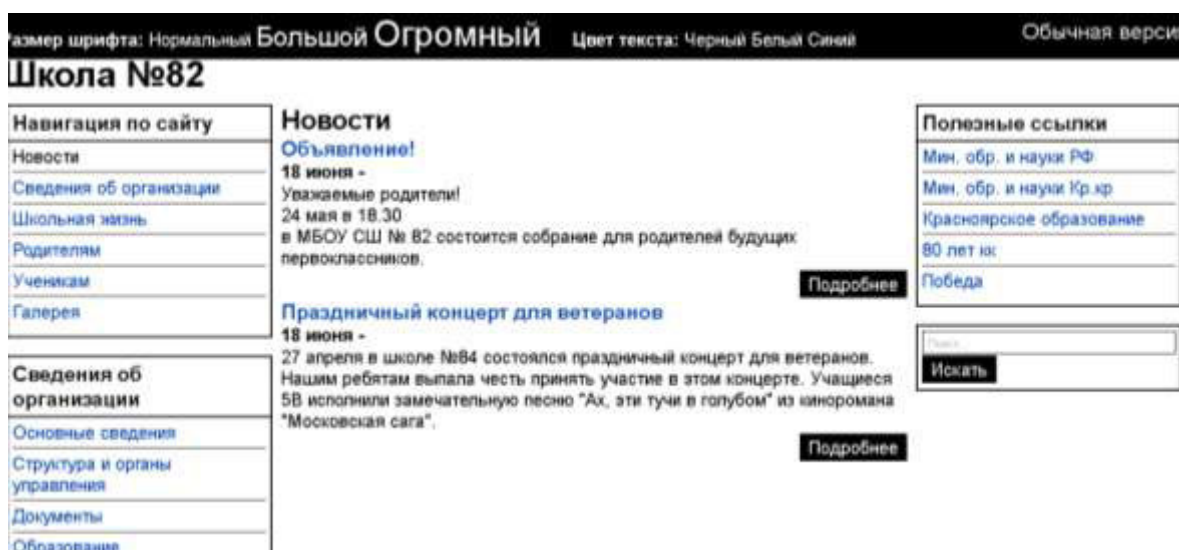


Рисунок 20– Версия для слабовидящих нового сайта

Каждый сайт хорош по своему и имеет свою индивидуальность, в зависимости от умений и возможностей разработчика. Подводя итоги сравнительного анализа по рассмотренным критериям, можно сделать вывод, что разработанный Веб – сайт для МБОУ «Средняя школа №82» г. Красноярска не только покрывает недостатки старого сайта, современнее и удобен в использовании.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Цель бакалаврской работы заключалась в создании Веб-сайта муниципального бюджетного общеобразовательного учреждения «Средняя школа №82» г. Красноярска. Для достижения указанной цели были решены поставленные задачи. При создании Веб – сайта была рассмотрена теория по проблеме разработки Веб – сайтов для школ. Особенность школьного сайта заключается в строгом соответствии всем установленным стандартам. Таким образом, были изучены документы, которые содержат требования к структуре официального сайта образовательной организации, а также регламентируют содержание и форму представления информации на сайтах в сфере науки и образования. Проанализированы сайты общеобразовательных учреждений различных районов г. Красноярска, что позволило разработать оптимальную структуру создаваемого сайта для МБОУ «Средняя школа №82» г. Красноярска. Таким образом, задачи решены в полном объеме, цель достигнута.

В ходе выполнения выпускной квалификационной работы был создан полнофункциональный Веб – сайт. Данный сайт имеет адресную направленность и ориентирован как на родителей, так и на учеников школы. С его помощью пользователи смогут быстро сориентироваться, что способствует сокращению время поиска необходимой информации.

Разработанный сайт удовлетворяет всем требованиям. Сайт содержит все необходимые структурные и навигационные элементы: форму поиска, навигационное меню (в виде текстовых ссылок в сопровождении соответствующих изображений).

В результате сравнительного анализа нового и старого Веб – сайтов для МБОУ «Средняя школа №82» г. Красноярска разработанный сайт не только покрывает недостатки старого сайта, современнее и удобнее в использовании.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Каймин, В.А. Информатика: учебник / В.А. Каймин. – Москва: ИНФРА, 2000. – 232 с.
2. Олифер, В.Г. Компьютерные сети. Принципы, технологии, протоколы: учебник для вузов / В.Г. Олифер, Н.А. Олифер. – Изд. 4-е – Санкт–Петербург: Питер, 2010. – 944 с.
3. Лукьянова, Г.Н. Инструменты онлайн бизнеса: книга / Г.Н. Лукьянова. – Москва: Литкон, 2002. – 245 с.
4. Воройский, Ф.С. Информатика.Энциклопедический систематизированный словарь: справочник / Ф.С. Воройский. – Москва: Физматлит, 2006. – 945 с.
5. Горнаков, С. Г. Осваиваем популярные системы управления сайтом (CMS): учебник / С. Г. Горнаков. – Москва: ДМК Пресс, 2009. –336 с. Стр 14
6. Аналитический портал рынка Веб – разработок [Электронный ресурс]: рынок систем управления сайтом – Режим доступа: <http://www.cmsmagazine.ru>
7. CMSList [Электронный ресурс]: рынок систем управления сайтом – Режим доступа: <http://cmslist.ru>
8. Граф, Х. 10 легких шагов к освоению Joomla! 3.0: книга / Х. Граф; перевод А. Баскинов. – Москва: Cосоate, 2012. –111 с.
9. Ташков, П. А. Веб – мастеринг на 100 %: HTML, CSS, JavaScript, PHP, CMS, AJAX, раскрутка: книга / П. А. Ташков. – Санкт–Петербург: Питер, 2010. – 512 с.
10. Министерство образования и науки Российской Федерации [Электронный ресурс]: Приказ Федеральной службы по надзору в сфере образования и науки от 29 мая 2014 г. №785, Постановление Правительства Российской Федерации №582 от 10 июля 2013 г. – Режим доступа: <http://минобрнауки.рф>
11. Министерство образования и науки Красноярского края [Электронный ресурс]: список образовательных учреждений Октябрьского

района г. Красноярска – Режим доступа: <http://www.krao.ru/ws-topic.php?t=74&page=0>

12. Релиз Joomla! 3.5! Почему нужно обновиться [Электронный ресурс]: форум Joomla – Режим доступа: <http://joomla.ru/news/2546-joomla35-update>

13. CMS Joomla [Электронный ресурс]: компонент K2 – Режим доступа: <http://k2joomla.ru/komponent-k2>

14. Молочков, В. П. Компьютерная графика: учебное пособие для вузов / В. П. Молочков, М. Н. Петров. – Санкт–Петербург: Питер, 2006. – 736 с.

15. Белкин, П.Ю. Основы интернет-технологий для учителя: учебник / П.Ю. Белкин, Н.А Женова –Москва: Федерация Интернет Образования, 2003. - 112 с.

16. Шмит, К. CSS. Рецепты программирования: учебник / К. Шмит. – Москва: Русская редакция, 2007. – 592 с.

17. Алексеев, А.П. Введение в Web-дизайн: учебное пособие / А.П. Алексеев. – Москва: СОЛОН-ПРЕСС, 2008. – 192 с.

18. Печников, В.Н. Создание Web-сайтов без посторонней помощи: книга / В.Н. Печников. – Москва: Триумф, 2006. –463 с.

19. Вильямсон, Х. Универсальная библиотека программиста: книга / Х. Вильямсон. – Санкт–Петербург: ПИТЕР, 2001. – 304 с.

20. Барысов, Р. Постройте профессиональный сайт сами: учебник / Р. Барысов. – Санкт–Петербург: Питер, 2009. – 304 с.