

Содержание:

ВВЕДЕНИЕ

Совершенствование технических возможностей средств вычислительной техники, развитие коммуникационных средств и технологий управления информационными ресурсами в последние годы привели к появлению более крупных информационных систем. Речь идет о масштабах систем не только относительно объема поддерживаемых информационных ресурсов, но и числа их пользователей. Объем информационных ресурсов Web в настоящее время исчисляется многими миллионами страниц.

В связи с этим развитием информационных технологий, сетей, а также информационных систем получил широкое распространение язык гипертекстовой разметки HTML. Информационные системы при этом рассматриваются как инструмент моделирования реальности, реализующей различные подходы. В последние годы стали появляться инструментальные средства и крупные информационные системы, в которых совместно используются различные информационные технологии. Сейчас существует множество специализированных программ для разработки Web сайтов. Такие программы, облегчают работу разработчикам в создании Web страниц со сложным дизайном, позволяют динамически генерировать страницы Web.

Информационные системы сегодня применяются во всех областях общественной жизни и научной деятельности. Курсовая работа предназначена для обобщения накопленного отечественного и зарубежного опыта в разработке информационных систем связанная с Web-технологиями, выявление общих положений и принципов их построения и развития. Представленная работа показывает значимость и эффективность использования информационных систем в первую очередь для поддержки человеческой деятельности в различных областях науки, образования и культуры.

В работе рассматривается язык разметки гипертекста HTML Актуальность темы работы определена тем, что на сегодняшний день HTML остается самым универсальным, даже незаменимым средством разметки гипертекста, а, следовательно, и публикации в Интернет. Написание Web страничек на HTML не

требует интерпретации исходного кода в двоичный код.

Современные Web-страницы уже не обходятся одним только HTML. Его гармонично дополняют средства динамического HTML: скрипт языки JavaScript и/или VBScript, каскадные таблицы стилей(CSS), иногда присутствуют Java-апплеты. То есть на любой странице должна присутствовать HTML-верстка - расположение элементов дизайна текста и необходимые скрипты - как расширение HTML в области расположения и описания свойств различных объектов.

Цель работы состоит в общей характеристике языка разметки гипертекста HTML. В соответствии с поставленной целью задачи работы сформулированы следующие:

- обзор основных возможностей HTML
- анализ практического применения HTML (на примере создания сайта школы).

Для достижения поставленной цели были выделены следующие **задачи**:

- охарактеризовать основные технологии Web;
- обозначить новые тенденции в развитии технологий Web;
- рассмотреть и проанализировать спецификации Web-языков;
- разработать фрагмент сайта школы

Структура курсовой работы: работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы, включающего в себя 10 источников и одного приложения.

ГЛАВА 1. Теоретические сведения

1.1.Понятие «технология Web»

Создание глобальной гипермедийной распределенной информационной системы World Wide Web, функционирующей в среде Internet и часто называемой в отечественной литературе Всемирной паутиной, является одним из крупнейших научно-технических достижений последнего десятилетия XX в., основой ряда новых информационных технологий, имеющих весьма значимые социально-экономические последствия.

Технологии, сформировавшиеся в процессе создания и развития этой системы, оказывают влияние на развитие других областей информационных технологий. На

их основе развиваются подходы и методы интеграции неоднородных ресурсов — весьма актуальная тенденция в разработках информационных систем. Разрабатываются новые подходы к созданию распределенных систем. Возникли новые, чрезвычайно важные сферы применения — электронный бизнес, электронные библиотеки. Создаются крупные научные и образовательные системы.

Достигнутые за короткую историю существования Web масштабы этой глобальной распределенной информационной системы по количеству ее пользователей, по объему предоставляемых информационных ресурсов, по составу функционирующих в ее среде приложений привели к существенному росту функциональных требований к ней. Потребовались радикально новые подходы, которые могли бы обеспечить дальнейшее развитие Web.

Термину “**Web**” разные энциклопедии и словари дают следующее усредненное толкование: “глобальное информационное пространство, образованное связанными ссылками гипертекстовыми документами, основанное на физической инфраструктуре Internet и протоколах передачи данных этой сети, непрерывно эволюционирующее”. Сразу можно отметить, что социальная подсистема в приведенном собирательном определении присутствует исключительно в неявной форме – подразумевается, что кто-то (или что-то) создает и эти самые гипертекстовые документы, и физическую инфраструктуру, и протоколы.

WWW (World Wide Web) или **Web** – поддерживаемая в Internet глобальная открытая бесконечно масштабируемая распределенная гипермедийная информационная система с архитектурой “клиент-сервер” распределение и неоднородность ресурсов которой прозрачны для пользователей. Система обладает огромным интенсивно наращиваемым информационным ресурсом, большинство из которых предоставляется для свободного доступа в любой момент времени. Среда WWW способна интегрировать ресурсы других информационных сервисов Internet – Gopher, FTP, Arnie, WAIS, Telnet, электронной почты. Она обеспечивает также телекоммуникационный доступ к базам данных. Наиболее активно используемыми сервисами Internet являются WWW, электронная почта, сервисы передачи файлов, поддержки телеконференций, удаленного доступа к вычислительным ресурсам.

Все информационные сервисы Internet строятся на основе архитектуры «клиент-сервер». Некоторые из них, например WWW, поддерживают распределенные информационные ресурсы.

Для информационных сервисов Internet создано разнообразное свободно распространяемое и коммерческое программное обеспечение, функциональные возможности которого не зависят от специфических особенностей конкретных аппаратно-программных платформ, на которых оно используется.

1.2. Общие сведения о языке разметки гипертекста (HTML)

Гипертекст - текст со вставленными в него словами (командами) разметки, ссылающимися на другие места этого текста, другие документы, картинки и т.д. Во время чтения такого текста (в соответствующей программе, его обрабатывающей и выполняющей соответствующие ссылки или действия) вы видите подсвеченные (выделенные) в тексте слова. Если наехать на них курсором и нажать клавишу или на кнопку (глаз) мышки, то высветится то, на что ссылалось это слово, например, другой параграф той же главы этого же текста. В WWW по ключевым словам можно попасть в совершенно другой текст из другого документа, войти в какую-нибудь программу, произвести какое-либо действие и т.д.

В Internet в контексте WWW можно получать доступ к чему угодно, к telnet, e-mail, ftp, Gopher, WAIS, Archie, USENET News и т.п. В WWW можно ссылаться на данные на других машинах в любом месте сети, тогда при активации этой ссылки эти данные автоматически передадутся на исходную машину и вы увидите на экране текст, данные, картинку, а если провести в жизнь идею мультимедиа, то и звук услышите, музыку, речь. Это слегка напоминает Gopher, но фактически это принципиально другое и новое. В Gopher имеется жесткая структура меню, по который вы двигаетесь, как вам угодно. Эта структура не зависит от того, что вы делаете, какой документ пользуете и т.д. В WWW вы двигаетесь по документу, который может иметь какую угодно гипертекстовую структуру. Можно свободно организовать структуры меню в гипертексте. Имея редактор гипертекстов, можно создать любую структуру рабочей среды, включая документацию, файлы, данные, картины, программное обеспечение и т.д., и это не будет новое программное обеспечение, а просто гипертекст.

Современные программы разработки Web-серверов, такие как MS FrontPage или Web Pen для Windows, дают возможность даже новичку без всякого штудирования учебников легко создавать готовые странички. При этом специалист по созданию Web-сайтов, называемый Web-мастером, берет готовые файлы (тексты, таблицы,

графику, базы данных, звук, анимацию, видеофильмы, программы) и с помощью кнопок и команд меню оформляет страницы сайта. Подобные программы, выполняя команды инструментальных и операционного меню, формируют гипертекст WWW-сервера.

Исходные текстовые, табличные и графические и другие объекты включаются в Web-site посредством тегов (tag = ярлык, этикетка). Тег - это последовательность символов, задающая

1)положение объекта на сайта,

2)внешний вид или

3)связь данной с другими этого сайта, а с любым сервером.

Тег называют управляющим маркером, Программы типа Web Pen расставляют теги, пользователь таких может не языка разметки (HTML = Markup Language).

Знание HTML по пяти Web-мастер анализирует фирм-конкурентов и удачные экземпляры Такой анализ, для совершенствования сайта, невозможен без языка разметки гипертекста.

Во-вторых, совершенствование Web-сервера без его переделки долго и удобно производить ручной вставки и объектов и

В-третьих, HTML развивается, поэтому типа MS все время от новейших языка.

В-четвертых, не забывать о высокой стоимости программ.

Наконец, в-пятых, деньги на программы, нужно еще время на ее

Используя HTML, определяет структуру документа и вид его страницы. задает синтаксис в соответствии с программа просмотра содержимое документа: изображения, таблицы и других типов. теги программой не отображаются.

В HTML поддержка механизма гипертекстовых ссылок, обеспечивают связь документа с документами.

Применение механизма ссылок создает единое информационное из которого торговой фирмы нужные им Стандарт HTML, как и все стандарты, имеющие к Web, под эгидой World Wide Web (W3C).

Кроме HTML, используют и языки, например, (Ява), Perl, Си.

1.3. Структура

HTML-документ состоит из графики, таблиц и объектов, которые собой содержат Программу просмотра при этом которые записаны в для задания расположения объектов и их вида. Чаще HTML-теги записываются (начальный и теги), между размещаются текст и объекты документа. Имя тега идентично начального, но именем конечного ставится косая (/), так слэш. Оформление просто: он тегом и тегом . Имя может быть как строчными, так и буквами.

1.3.1.0 спецификации XML

Расширяемый Язык (XML) является SGML и описан в Он создан с обеспечения обслуживания, и обработки в WEB SGML теми же которые в момент имеются в XML был для облегчения конкретных реализаций и для с SGML и

Роль W3C в рекомендаций заключается в чтобы привлечь к данной и способствовать её распространению. Это функциональность и Web.

Этот документ синтаксис, создаваемый подразделения существующих распространённых международных обработки текста для в World Web.

Extensible Markup сокращённо XML, класс объектов называемых XML-документы, и описывает поведение их компьютерных XML является приложения или вариантом SGML - The Generalized Markup По структуре XML являются документами SGML.

Документы XML из единиц называемых экземпляры, содержат разбираемые или данные.

Разбираемые данные из символов, из которых символные данные, а - разметку. кодирует описание и логической единиц хранения XML предоставляет наложения ограничений на и логическую единиц хранения.

XML был XML Working (ранее известной как Editorial Review сформированной под World Wide Web (W3C) в1996

Её возглавил Jon Bosak из Sun Microsystems при участии XML Special Group (ранее как SGML Working), также W3C. Члены XML Group указаны в Dan Connolly контактёром рабочей с W3C.

Документы XML начинаются объявлением которое специфицирует версию XML.

Функцией разметки в XML является описывать структуру данных и структуру и пары атрибут-значение с их структурами. XML механизм объявления документа для ограничений в структуре и для использования предопределённых хранения.

Документ XML правильным, если он ассоциированное объявление документа и документ выполняет выраженные в

Объявление типа XML содержит или на объявления предоставляющие грамматику для документов. Эта известна как типа документа или Объявление типа может указывать на поднабор (особый вид экземпляра), содержащий разметки, или непосредственно содержать разметки во поднаборе, или иметь и то, и DTD документа из обоих поднаборов. Объявление это объявление элемента, объявление атрибутов и экземпляра, или нотации. Эти могут полностью или содержаться внутри параметров.

Каждый документ XML один или элементов, ограниченных начальными и тэгами, либо - для элементов - пустых элементов. элемент имеет идентифицируется по которое иногда (GI) - идентификатор, и иметь набор атрибутов. Каждая атрибутов имеет имя и

Начало каждого элемента XML начальным тэгом. каждого элемента, начальным тэгом, быть отмечено тэгом, содержащим отражающее тип как это дано в тэге. Текст начальным и тэгами называется элемента.

Элемент без называется пустым. элемент представлен начальным тэгом, которого непосредственно конечный тэг, тэгом пустого Тэг пустого имеет особую

Структура элемента XML может, для проверки, быть путём использования типа элемента и атрибутов. Объявление элемента ограничивает элемента.

Объявление типа часто ограничивают элементов, которые появляться в потомков элемента.

Тип элемента содержимое элемента, элементы данного обязаны содержать дочерние элементы (а не данные), которые быть, по разделены пробелами.

В этом ограничении включает содержимого, простую управляющую разрешёнными дочерних элементов и в котором они появляться.

Тип элемента смешанное содержимое, элементы этого могут содержать данные, перемежаемые (необязательными) элементами.

Атрибуты используются для пар имя-значение с Спецификации атрибутов появляться только в тэгах и пустых элементов.

Документ XML состоять из или более хранения. Они экземплярами; они содержимое и все экземпляр документа и поднабор ОТД) по имени Содержимое разбираемого называется его текстом; этот считается неотъемлемой документа.

Не разбираемый это ресурс, чьё может, или не быть, и, если это может не XML. Каждый экземпляр имеет нотацию, идентифицируемую по Помимо требования к XML сделать экземпляра и доступными приложению, XML не никаких ограничений на не разбираемых

Общие экземпляры это для использования содержимого документа. В спецификации ОЭ называются неквалифицированным экземпляр, если это не к неоднозначности.

Экземпляры параметров это экземпляры для внутри ОТД. Эти два экземпляров используют формы ссылок и в различных Следовательно, они разные пространства экземпляра параметра и экземпляра с именем - это два экземпляра.

1.4. Элементы Web-страниц

Главной проблемой при и изучении я вляется определение атрибутов и их допустимых для из элементов. часто можно с ситуацией, некий хорошо атрибут не в каком-нибудь а потом его использование давать эффект при страницы в броузере. Поддержка атрибутов - дело совершенствования а не Например, фирмы и Microsoft развивают свои

Заголовок страницы. Заголовок представляет собой заключенную внутри HEAD.

TITLE это элемент определяет текст, появляется в окна браузера во просмотра страницы. текст не служит подсказкой, но использоваться и машинами для страниц. Су три способа для страниц в па основе данных: по словам элемента по

тексту, на странице. и по заголовка внутри TITLE.

Тег STYLE должен располагаться элемента HEAD, вы хотите какие нестандартные используются на надо просмотреть этого элемента. В нем указаны необходимые. Если таких нет, значит страницы записаны в файле. Ссылка на файл должна в элементе

Секция заголовка содержать несколько META, каждый из отвечает за набор параметров. элементов META не обязательным, но настройки могут весьма важны. например, известно, что в некоторых способен автоматически вид кодировки Пользователь, работая с может выбрать в определенную кодировку. исключить неопределенность при конкретной страницы, на ней разместить указание на страницу.

Информация, сосредоточенная в META, определяет настройки Web-страницы и профилем. Профили можно в отдельных и присоединять к странице при специального атрибута HEAD

Стандартные атрибуты. Существует ряд которые most во многих Часть этих очень важна для Web-страниц, а подходит только для определенных задач.

Атрибут id функции уникального элемента. В от типа этот атрибут различные функции

Атрибут classid программу или которые могут в определенных

Атрибут style использоваться со многими элементами. Он ятя определения конкретного элемента и принимать самые значения.

Похожие функции атрибут class. Его указывать, если в HEAD расположен STYLE или ссылка на таблицу стилей ниже раздел стилей»).

Атрибут align для выравнивания объектов или целиком. Выравнивание выполняться относительно окна, рамки и т. д. элемент позволяет определенные значения для атрибута. В случае значения быть такие:

- left - по левому
- right - по правому
- justify - по ширине текста);

- center - по центру (по
- middle - по центру (по
- top - по верхней
- bottom - по нижней

Атрибут lang на каком набран текст текущего элемента: – «код языка»

Атрибут dir может использоваться в элементах, но не все обеспечивают его

Текст - объект Web-страницы, не требует определения. Иными произвольные символы по умолчанию как данные. Но для текста существует количество элементов. из них, специальных, поддерживает атрибуты: id, lang, dir, style и событий.

Изначально в было введено возможностей для текста, чем в текстовые редакторы. В авторам гипертекстовых приходилось прибегать к ухищрениям, чтобы тексту заданный Сейчас положение но все возможности осуществляются за применения таблиц Например, только с свойства text-indent задать величину первой строки

Форматировать текст и с традиционных элементов: фрагменты курсивом, выбирать шрифт и Рассмотрим эти Для них быть использованы атрибуты id, lang, dir, style, атрибуты а также определяющие уникальные определенных элементов.

Элемент абзаца - один из полезных. Он использовать только тег, так как элемент P не только следующего абзаца, но и предыдущего. В тех когда по необходимо обозначить абзаца можно и конечный В некоторых начальный тег ставить в строки: он не обозначит конец но и функцию тега
 строки). Вместе с абзаца можно

Элементы содержания. Существует группа элементов, используются не для форматирования сколько для смысла абзацев и Поскольку для элементов не заранее эффекты разные программы могут по-разному воспроизводить заключенный внутри элементов.

<DFN> </dfn> элементы, обозначающие (emphasis) данного текста и чего-либо (definition). Оба аналогичны но действию элементу 1, то в большинстве позволяют выделить курсивом.

С точки дизайна документа эти ничем особенным не Они могут только для чтобы единообразно одинаковые по (или смыслу) текста. находящиеся в частях

документа или на разных Разработчик, в случае, не точно знать, именно шрифт использован: это каждым браузером Но он быть уверен, что все текста будут одинаково. В можно найти еще элементов, которым дать такую же

Эти и элементы содержания иметь стандартные id, class, dir, title, атрибуты событий.

-BLOCKQUOTED blockquote- -обозначение цитаты. элемент требует конечного тега не претерпевает изменений, но располагается с К кавычкам элемент тоже не никакого отношения: в цитате кавычки, они быть проставлены образом. Визуально этим элементом только в слева, поэтому может быть в самых случаях. Этот имеет собственный атрибут, который указать источник цитирования.

Таблицы стилей (sheets) являются из самых нововведений HTML . Они изменять свойства в соответствии с разработчика страницы. К таблицам таблицы не имеют отношения. В случае шаблон стилей выглядит

Элемент. имя (Свойство 1: свойство 2: j) В для определенного задается набор (ассортимент которых значителен). Тем снимаются ограничения а для (автора страницы) широкое поле Одна из особенностей стилевого заключается в что преобразованию все элементы, внутри цемента с стилем. Так. некоторый стиль для BODY, вы его всему Web-страницы. По с объектно-ориентированными программирования это называется наследованием.

В соответствии с HTML, автор, стили, должен в заголовок (элемент HEAD) мета-определение

Браузер получит какой язык стилей использован. в данном означает «каскадная стилей» (Cascading Sheets). Это стандарт и расширяющий традиционный В настоящее существует две (CSS1 и в которых свойства элементов. свойства очень на атрибуты, но два различия: намного больше и синтаксиса несколько

В этом для всей создаются новые для заголовков и второго Для элементов выбирается шрифт и фона.

Списки (list) введены в несомненно, под успеха текстовых Список отличается от текста прежде тем, что не надо о нумерации его эту задачу берёт на Гели список новыми пунктами или нумерация корректируется В случае списков программа перед каждым маркеры: кружки, ромбы или изображения, В список принимает «фирменный» вид. для создания можно условно на две одни определяю! вид

списка (и указывать атрибуты), а задают его структуру. В можно использовать атрибуты. Существует разновидностей списков.

Самым простым нумерованный список list).

WWW как современная система, обеспечивать совместимость с старыми системами, от старых не отказываются, а приспособить их к нуждам (например Существуют следующие доступа:

file -доступ к на локальном

ftp -доступ к файлов по протокол> файлов (file protocol):

http - к WWW;

mailto - сообщения по почте;

news - к новостям

nnntp - к новостям по протоколу

telnet - по протоколу

wai. - к системе WAIS.

Когда гиперссылка для указания электронной почты, её обеспечивает не к новому а запуск для отправки указанному адресату. такую ссылку в конце для обеспечения с Web-мастером или страницы.

В структуру заложена возможность сложных текстовых доступных через Предполагается, что документы будут из многих с перекрестными Чтобы пользователь мог управлять документом, должен оптимизировать с отдельными например, загружать которые могут пользователю, в режиме. Для необходимо снабдить информацией о ссылок.

Для решения задачи гиперссылки на прямые и обратные Ссылка, вызывающая с текущей называется прямой. при помощи или другой может быть и обратный Для определения точного типа используются два (один для другой - для ссылок). Определены стандартные типы alternate - версия документа; sty - таблица в виде файла;

Фрейм - это область, в грузится страничка. образом то, что вы собирается из HTML. Собственно, то же и SSI, и PHP и других языков скриптов и

Фреймы придуманы еще на становления HTML для создания страничек размера. Фреймы хранить, например, в отдельном и разом - не десятки, сотни и у даже тысячи ради того, добавить или пункт меню. Но - фреймирования почему-то не (я бы сказал, - никогда!) правильно большинством поисковиков. фреймовых страничек в поисковиков меньше, чем тех же с совершенно тем же но со меню без .

ГЛАВА 2. ПРАКТИЧЕСКАЯ ЧАСТЬ. СОЗДАНИЯ WEB САЙТА НА ЯЗЫКЕ ГИПЕРТЕКСТОВОЙ РАЗМЕТКИ HTML.

2.1. Сайт как метод представление информации в интернете

Публикации в Глобальной сети Интернет реализуются в форме **Web-сайтов**, общую классификацию которых можно представить в виде схемы, изображенной ниже. Web-сайт по своей структуре напоминает журнал, который содержит информацию, посвященную какой-либо теме или проблеме. Как журнал состоит из печатных страниц, так и Web-сайт состоит из компьютерных **Web-страниц**.



Сайт является *интерактивным* средством представления информации.

Интерактивность сайта обеспечивают различные формы, с помощью которых посетитель сайта может зарегистрироваться на сайте, заполнить анкету и так далее.

Обычно сайт имеет титульную страницу (страницу с оглавлением), на которой имеются гиперссылки на его основные разделы (Web-страницы). Гиперссылки также имеются на других Web-страницах сайта, что обеспечивает возможность пользователю свободно перемещаться по сайту.

Web-сайты обычно являются мультимедийными, так как кроме текста могут содержать иллюстрации, анимацию, звуковую- и видеоинформацию.

Web-страницы сайта могут содержать динамические объекты (исполнимые модули), созданные с использованием сценариев на языках JavaScript и VBScript или элементов управления ActiveX.

Расположенные на сайте управляющие элементы (например, кнопки) позволяют пользователю запускать те или иные динамические объекты.



Создание Web-сайтов реализуется с использованием языка разметки гипертекстовых документов **HTML**. Технология HTML состоит в том, что в обычный текстовый документ вставляются управляющие символы (тэги) и в результате мы получаем Web-страницу. Браузер при загрузке Web-страницы представляет ее на экране в том виде, который задается тэгами.

Основными достоинствами HTML-документов являются:

- малый информационный объем;
- возможность просмотра на персональных компьютерах, оснащенных различными операционными системами.

Для создания Web-страниц используются простейшие текстовые редакторы, которые не включают в создаваемый документ управляющие символы форматирования текста. В качестве такого редактора в Windows можно использовать стандартное приложение «Блокнот». Кроме того, существует много технологий, в которых основные действия по созданию сайтов уже автоматизированы, остается лишь внести изменения в соответствии со своей тематикой.

2.2. Способы создания сайтов

Существует много способов создания сайта: использование готового шаблона, работа с программами по созданию сайтов, мы решили воспользоваться самым профессиональным на наш взгляд — это использование только HTML-код. Все страницы находятся в виде таблиц, для их использования применялись теги: «table, td, tr, th». На некоторых страницах находятся несколько таблиц, такие страницы как «Наши малыши» и «Главная», первая таблица в них служит как каркас, вторая служит для удобства размещения информации. Фон прописан тегом «background», который ссылается на изображение в корневом каталоге сайта.

Чтобы Web-страница выглядела более привлекательно, разделили текст на абзацы и выделим заголовок. HTML имеет шесть уровней заголовков разделов документа, пронумерованных цифрами от 1 до 6. Заголовки объявляются парой тегов с номерами, соответствующими уровню, например, <h1/h1> — заголовок раздела первого уровня, а <h6/h6> — заголовок раздела шестого уровня. От нормального текста заголовки отличаются размером и толщиной букв. Заголовок первого уровня отображается обычно очень крупным шрифтом, в то время как заголовок шестого

уровня h6 — очень мелким. Все изображения размещены на сайте с помощью тега «img», который так же ссылается на корневой каталог. Положение картинок на страницах прописывалось с помощью «align, valign», которые отвечают за положение текста, изображений по вертикали и горизонтали. Большинство изображений были сделаны, редактированы в графическом редакторе Photoshop.

По умолчанию заголовок выравнивается по левому краю страницы. Но его можно также выровнять по правому краю или центрировать. Для правостороннего выравнивания в теге <h1> используется атрибут align=right, а для центрирования — align=center. Допускается также явное указание левостороннего выравнивания — align=left.> Добавьте в тег < h1 > атрибут align=center, чтобы центрировать заголовок. Этот элемент должен принять следующий вид: <h1 align=center>текст заголовка</h1>.

На сайте можно увидеть множество ссылок позволяющих переходить на другую страницу. Ссылки прописывались с помощью тега «ahref», который ссылается на файл находящийся в корневом каталоге сайта.

Бегущую строку на каждой странице сайта мы выполнили в программе Microsoft FrontPage, так как по нашему мнению — это наиболее эффективный способ создания данного объекта.

Из всего вышеизложенного мы видим, что сайт можно использовать как хранилище информации разного уровня, текстовая информация (представлена как надписи различного вида, шрифта и размера, бегущей строки), графическая (как фотографии и иллюстрации).

После создания сайта и опубликования его в интернете, мы обнаружили, что сайт — это наиболее удобный способ представления информации разного вида.

2.3. Этапы и методы разработки сайта

Создание сайта – это трудоемкий и относительно длительный процесс, который протекает в несколько этапов, по мере прохождения которых идея заказчика превращается в реальный функционирующий сайт или интернет-магазин.

Создание сайта – процесс, в котором обычно участвуют несколько специалистов.

Процесс разработки веб-сайта можно разделить на следующие этапы:

- маркетинговое планирование,
- планирование структуры будущего сайта (разделы, навигация и т.д.),
- разработка дизайна сайта,
- верстка разработанного макета,
- «наложение макета» на разработанную нами систему управления контентом,
- установка программных модулей, отвечающих за расширенную функциональность сайта,
- наполнение вашего веб-представительства текстами и изображениями,
- тестирование сайта на соответствие техническому заданию и выкладывание готового проекта в интернет.
- **Маркетинговое планирование**

На этом этапе выясняются сами **основы создаваемого сайта**. Что сайт должен делать? Каковы его главные задачи? Чего вы хотите достичь с его помощью? Что вы хотите этим сайтом донести до ваших посетителей? Эти и другие многочисленные вопросы помогают определить, каким будет сайт.

- **Техническое планирование**
- **Дизайн сайта**

Один из наиболее сложных этапов. Прежде всего потому, что большинство из нас привыкло оценивать дизайн отдельно от самого сайта, как оценивают картину или музыку в песне отдельно от её слов.

- **Верстка**

Верстка – это перевод дизайна, до сего момента существующего в виде картинки, в HTML-код. Здесь есть свои особенности.

- **Система управления сайтом (CMS)**

Серьезной задачей является выбор программного «движка», позволяющего **обновлять информацию на сайте без лишних сложностей**. Этот процесс тоже не должен вызывать трудности. Следование открытым стандартам также очень важно – не стоит «приковывать» себя к чьей-то закрытой технологии.

- **Наполнение сайта**

В случае использования CMS процесс наполнения становится довольно прост.

- **Тестирование и выкладывание**

Несмотря на то, что тестирование происходит **на каждой из стадий реализации проекта**, окончательное тестирование необходимо.

2.4. Навигация по сайту

Навигация по сайту должна быть удобной, и с этим не поспоришь. Любой пользователь, «заблудившись» на сайте или не сумев найти необходимую информацию из-за запутанных переходов, просто уйдет к конкурентам. Именно поэтому грамотная навигация – основной критерий для удобства сайта.

Система навигации на сайте – это набор гиперссылок, созданный для переходов по разделам сайта для поиска конкретной информации. Ссылки могут быть двух типов: текстовыми и графическими. Отдельно выделяют ссылки-ролловеры, которые при нажатии или наведении курсора изменяют вид (размер шрифта, цвет).

Ссылки в тексте должны быть заметными, поэтому принято выделять их с помощью подчеркивания и другого цвета. На активной ссылке при наведении курсора он принимает вид руки. Для пользователя это подсказка о том, что текст является гиперссылкой.

Удобная навигация по сайту должна конкретно отвечать на 3 главных вопроса:

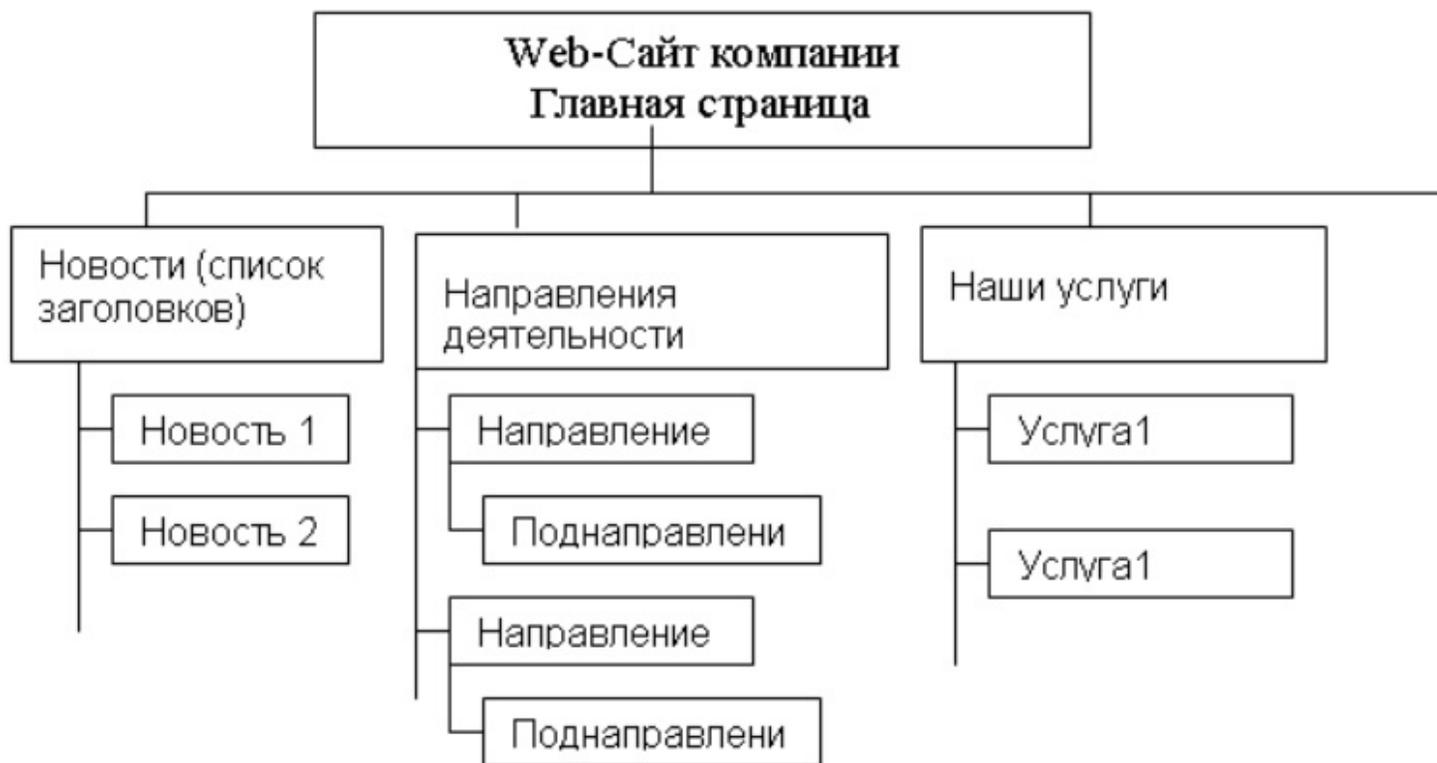
- На какой сейчас странице находится посетитель?
- Какие страницы он уже посетил?
- Какие еще страницы ему доступны?

Для ответа на них также существует несколько правил. Ссылки на страницы, которые пользователь уже видел, отличаются по цвету от тех, по которым он еще не переходил.

Многих интересует вопрос: а сколько же ссылок должно быть на сайте? Здесь однозначно ответить нельзя, так как это во многом зависит от количества страниц сайта. А нужное количество определяется лишь опытным путем. Главное правило: их должно быть столько, сколько будет удобно для пользователя. В то же время система навигации не должна занимать слишком много пространства сайта. В среднем ее площадь это 5-15% всего пространства ресурса.

Работа над гиперссылками и навигацией начинается лишь после того, как определены все задачи сайта и объем контента (текста и графики). В противном

случае материалы могут просто не вписаться в разработанную структуру. Если же страница вскоре будет удалена, то и ссылки, связывающие ее с остальными, необходимо будет изменять.



2.4.1. Виды навигации

Виды навигации можно выделять исходя из двух критериев: функционального и визуального.

Навигация

Функциональная

- Языковая
- Основная
- Глобальная
- Рекламная
- Тематическая
- Текстовая
- Указательная
- Географическая

Визуальная

- Текстовая
- Графическая
- HTML-формы
- Java и Flash технологии

По своим функциям система навигации делится на следующие виды:

1. Языковая – навигация, отвечающая за языковой интерфейс и отображение контента на выбранном пользователем языке.
2. Основная – это наиболее важные разделы сайта, как правило меню.
3. Глобальная – это те ссылки, которые должны быть видны с любой страницы сайта, например ссылка на главную.
4. Рекламная – ссылки для привлечения посетителей на рекламные страницы сайта с расположением товаров и услуг.
5. Тематическая – навигация по страницам сайта одной определенной тематики (рубрики).
6. Текстовая – гиперссылки из текста на странице. С точки зрения юзабилити, они нужны для направления пользователя к упомянутому в тексте материалу. С точки зрения оптимизации – это грамотная перелинковка сайта.
7. Указательная – по-другому, справочная. Гиперссылка указывает, в какой области сайта сейчас находится посетитель.
8. Географическая – используется на сайтах, где имеются разделы, посвященные разным странам.
9. По визуальному оформлению выделяют следующие виды навигации:
10. Текстовая – совпадает с определением текстовой в функциональном плане. Это, пожалуй, самый древний вид навигации.
11. Графическая – сейчас наиболее популярный вид навигации с графическим отображением, применяется для всех видов функциональной навигации.

12. HTML-формы – помогают в экономии места с помощью выпадающих или открывающихся элементов.
13. Java и Flash технологии – с помощью них можно организовать определенную реакцию на действия при наведении курсора, нажатии кнопок мыши или клавиатуры.
14. Удобная навигация достаточно сложная вещь и организовать ее с первого раза не всегда удается. Разрабатывается она еще на этапе дизайна.

Согласно данным правилам был разработан сайт общеобразовательной школы (Приложение № 1)

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

На первом этапе проектирования web-сайта необходимо выполнить анализ предметной области, т.е. определить объекты предметной области и связи между объектами.

Функциональный подход реализует принцип движения "от задач" и применяется, когда определен комплекс задач, для обслуживания которых создается web-сайт. В этом случае можно выделить минимальный необходимый набор объектов предметной области, которые должны быть описаны.

В предметном подходе объекты предметной области определяются с таким расчетом, чтобы их можно было использовать при решении множества разнообразных, заранее не определенных задач. Необходимо самым тщательным образом изучить бизнес, которому будет посвящен сайт, рынок, для которого он предназначен, деятельность конкурентов на этом рынке, деятельность самой компании - заказчика сайта, ее рекламную стратегию и фирменный стиль, терминологию, применяемую в данном бизнесе, а при необходимости - даже сленг людей, которые выступают на этом рынке в качестве производителей, продавцов и потребителей.

Наиболее распространенным языком разработки сайта является Язык разметки гипертекстовых страниц (HTML - Hypertext Markup Language) представляет собой язык, разработанный специально для создания Web-документов. Он определяет синтаксис и размещение специальных инструкций (тегов), которые не выводятся на экран, но указывают браузеру, как отображать содержимое документа. Он также используется для создания ссылок на другие документы, локальные или

сетевые, например, находящиеся в сети Интернет.

В данной работе рассмотрены актуальные вопросы разработки и создания современного Web-сайта.

При этом мною были решены следующие частные задачи:

- ознакомление с современными Интернет-технологиями и использование их в своей разработке;
- изучение основных программы применяемых для разработки и создания Web-сайта;
- ознакомление с методами и способами представления на Web-страницах различных видов информации (текстов и изображений);
- ознакомление с основными правилами и рекомендациями по разработке и созданию Web-сайтов и неукоснительное следование им в своей практике;
- определение структуры Web-страниц;
- предоставление пошаговой стратегии разработки web-сайта;
- предоставление инструкции для пользователей web-сайта.

В результате проведенных работ на базе выбранных технологий был создан современный Web-сайта.

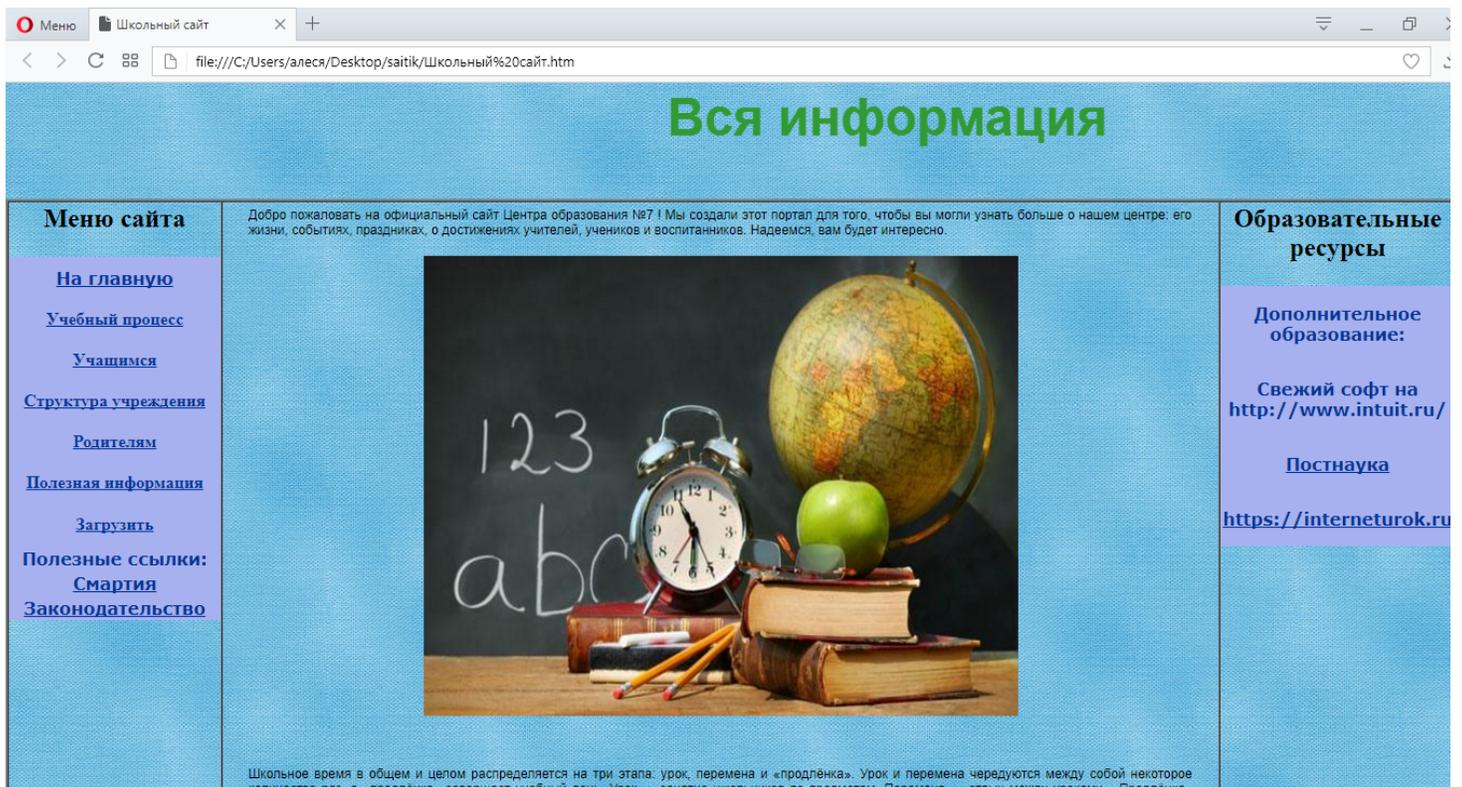
БИБЛИОГРАФИЯ

1. Иopa, Н. И. Информатика: (для технических пособие / Н. И. КноРус, 2011. – 469 с.
2. Гвоздева, В. А. Информатика, автоматизированные информационные учебник / В. А. Форум:
3. Основы информатики: учебник / В. Ф. Ляхович, С. О. Ростов-на-Дону:
4. Симонович, С. В. Информатика. курс [Текст] / С. В. СПб.: Питер,
5. Информатика в экономике: пособие / [Н. Г. Бубнова и Москва: Вузовский 2010. – 476 с.
6. Информатика в экономике: пособие: / [Н. Г. Бубнова и Москва: Вузовский 2011. – 476 с.
7. Крис, Д. Креативный Web-дизайн. HTML, XHTML, CSS, JavaScript, PHP, ASP, ActiveX. Текст, графика, звук и анимация. Учебник Пер с англ. / Д. Крис, К. Кинг, Э. Андерсон. – М.: ООО «ДиаСофтЮП», 2005. 672 с.

8. Основы Web – технологий : учеб. пособие / П.Б. Храмцов [и др.]. – М. : Изд-во Интуит.ру “Интернет-Университет Информационных Технологий”, 2003. – 512 с.
9. Когаловский М.Р. XML: возможности и перспективы [Электронный ресурс] / сост. и ред. М.Р. Когаловский – OSP.RU:Издательство "Открытые системы"

Приложение 1.

Стартовая страница



The screenshot shows a web browser window with a single tab titled "Школьный сайт". The address bar shows a local file path: "file:///C:/Users/алеся/Desktop/saitik/Школьный%20сайт.htm". The main content area has a blue background with the heading "Вся информация" in green. Below the heading is a central image of school supplies: a globe, a green apple, a stack of books, a silver alarm clock, and pencils. To the left is a "Меню сайта" sidebar with links: "На главную", "Учебный процесс", "Учащимся", "Структура учреждения", "Родителям", "Полезная информация", "Загрузить", "Полезные ссылки:", "Смартия", and "Законодательство". To the right is an "Образовательные ресурсы" sidebar with "Дополнительное образование:" and "Свежий софт на http://www.intuit.ru/" and "Постнаука" with the URL "https://interneturok.ru". A small paragraph of text is visible above the central image, and a footer paragraph is at the bottom of the page.

Главная страница

Меню Школьный сайт x +

file:///C:/Users/anece/Desktop/saitik/index.html

Наша школа

<p>Меню сайта</p> <p>На главную</p> <p>Учебный процесс</p> <p>Учащиеся</p> <p>Родителям</p> <p>Структура учреждения</p> <p>Полезная информация</p> <p>Загрузить</p> <p>Полезные ссылки:</p> <p>Смартия</p> <p>Законодательство</p>	<p>Добро пожаловать на мой сайт, посвященный общеобразовательной школе № 7.</p> <p>Мы создали этот портал для того, чтобы вы могли узнать больше о нашем центре: его жизни, событиях, праздниках, о достижениях учителей, учеников и воспитанников. Надеемся, вам будет интересно. Приятного время проведения на сайте</p>	<p>Образовательные ресурсы</p> <p>Дополнительное образование:</p> <p>Свежий софт на http://www.intuit.ru/</p> <p>Постнаука</p> <p>https://interneturok.ru</p>
--	---	---

Учебный процесс

Меню Учебный процесс x +

file:///C:/Users/anece/Desktop/saitik/whatis.html

Наша школа

Всё

<p>Меню сайта</p> <p>На главную</p> <p>Учебный процесс</p> <p>Учащимся</p> <p>Структура учреждения</p> <p>Родителям</p> <p>Полезная информация</p> <p>Загрузить</p> <p>Полезные ссылки:</p> <p>Смартия</p> <p>Законодательство</p>	 <p>Дорогие выпускники! Поздравляем Вас с большим и радостным событием в вашей жизни — получением аттестата об окончании средней школы. Это начало новой жизни. Привычная школьная теперь осталась позади. Настала новая пора в вашей жизни, ответственная пора, когда вы должны сами решить свою дальнейшую судьбу, определить свой жизненный путь. С этого момента вы взрослые, самостоятельные люди. Теперь вы сами отвечаете за себя и за свои поступки. Уважайте себя, уважайте других людей. Любите свою Родину и свой народ. Помните, что без этого вы не сможете жить полноценной жизнью. У каждого из вас есть уже свои планы на будущее и есть своя мечта. Но, чтобы осуществить эти планы, чтобы сделать свою мечту реальностью, вам понадобятся терпение, мужество, сильная воля. Вам встретятся на пути и преграды, и соблазны. Не ищите легких путей! Если поставили перед собой цель — идите к ней упорно и настойчиво! Учитесь преодолевать преграды, не отступайте! В жизни каждого человека бывают и неудачи, и разочарования. Но один ложается и опускает руки, а другой — закаляется в борьбе. Только сильные духом способны добиваться поставленной цели! Но, идя к своей цели, развивая свою волю и упорство, не теряйте доброты и оптимизма! Не скупитесь на ласку, нежность, доброе отношение к окружающим. Отпьянитесь, нет ли рядом с вами человека, который слабее вас и нуждается в вашей помощи. Помогите ему, поддержите его. Уважайте всякий труд. Кем бы вы ни работали, постарайтесь трудиться честно, добросовестно, достойно. Помните, кем бы вы ни стали, именно от вас зависит будущее нашей страны. Двери школы всегда открыты для вас! Приходите! Если будет нужен совет, если просто соскучитесь — мы будем вам рады. Не забывайте родной школы, пишите и рассказывайте нам о себе. Успехов вам! И огромного человеческого счастья! В добрый путь, дорогие выпускники!</p>	<p>Образовательные ресурсы</p> <p>Дополнительное образование:</p> <p>Свежий софт на http://www.intuit.ru/</p> <p>Постнаука</p> <p>https://interneturok.ru</p>
--	---	---

Учащиеся

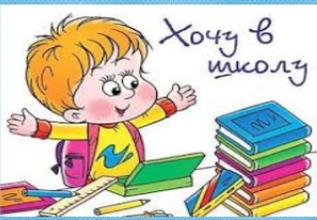
Меню Учасьимся x +

file:///C:/Users/алеся/Desktop/saitik/typesofsniffs.html

Наша школа

Меню сайта

- [На главную](#)
- [Учебный процесс](#)
- [Учасьимся](#)
- [Структура учреждения](#)
- [Родителям](#)
- [Полезная информация](#)
- [Загрузить](#)
- Полезные ссылки:**
- [Смартия](#)
- [Законодательство](#)



Каникулы

- осенние – с 07.11.2016г. по 13.11.2016 г. (7 дней);
- зимние – с 31.12.2016 г. по 13.01.2017 г. (14 дней);
- весенние – с 23.03.2017 г. по 31.03.2017 г. (9 дней);
- дополнительные для 1-х классов с 13.02.2017 г. по 19.02.2017 г. (7 дней).

В школе имеется 146 компьютеров, 64 планшета, 1 компьютерный класс из 12 компьютеров, подключенных к локальной сети, 53 — нетбука — 2 мобильных класса (с лицензионным Windows), 47 — ноутбуков (с лицензионным Windows + Linux). В школе 100% автоматизированных рабочих мест учителя с выходом в Интернет.

Образовательные ресурсы

Дополнительное образование:

Свежий софт на <http://www.intuit.ru/>

[Постнаука](#)

<https://interneturok.ru>

Структура организации

Меню Структура учреждения x +

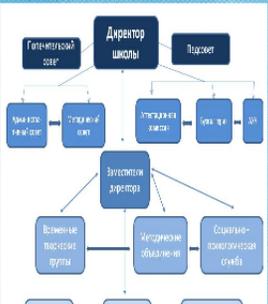
file:///C:/Users/алеся/Desktop/saitik/howtowork.html

Наша школа

Меню сайта

- [На главную](#)
- [Учебный процесс](#)
- [Учасьимся](#)
- [Родителям](#)
- [Структура учреждения](#)
- [Полезная информация](#)
- [Загрузить](#)
- 
- Полезные ссылки:**
- [Смартия](#)
- [Законодательство](#)

Управление школой осуществляется в соответствии с Законом Российской Федерации «Об образовании» и Типовым положением об общеобразовательном учреждении в Российской Федерации на принципах демократии, гуманизма, общедоступности, приоритета общечеловеческих ценностей, жизни и здоровья человека, гражданственности, свободного развития личности, автономности и светского характера образования. Управление школой осуществляется на основе сочетания принципов самоуправления коллектива и единоначалия. В основу положена пятиуровневая структура управления. Первый уровень структуры – уровень директора (по содержанию – это уровень стратегического управления). Директор школы определяет совместно с Управляющим советом школы стратегию развития школы, представляет её интересы в государственных и общественных инстанциях. Общее собрание трудового коллектива утверждает план развития школы. Директор школы несет персональную юридическую ответственность за организацию жизнедеятельности школы, создает благоприятные условия для развития школы. На втором уровне структуры (по содержанию – это тоже уровень стратегического управления) функционируют традиционные субъекты управления: Управляющий совет школы, педагогический совет, Общее собрание трудового коллектива, профсоюзный орган. Третий уровень структуры управления (по содержанию – это уровень тактического управления) – уровень заместителей директора. Четвертый уровень организационной структуры управления – уровень учителей, функциональных служб (по содержанию – это уровень оперативного управления), структурных подразделений школы. Методические объединения – структурные подразделения методической службы школы, объединяют учителей одной или смежных образовательных областей. Пятый уровень организационной структуры – уровень учащихся. По содержанию – это тоже уровень оперативного управления, но из-за особой специфичности субъектов, этот уровень скорее можно назвать уровнем «соуправления». Иерархические связи по отношению к субъектам пятого уровня предполагают курирование, помощь, педагогическое руководство. В школе создан орган ученического самоуправления – это Совет старшеклассников (рис. 1).



```

graph TD
    DS[Директор школы] --- GS[Управляющий совет]
    DS --- PS[Педагогический совет]
    DS --- OS[Общее собрание трудового коллектива]
    DS --- PO[Профсоюзный орган]
    DS --- ZD[Заместитель директора]
    ZD --- VP[Воспитательные мероприятия]
    ZD --- AO[Административное обслуживание]
    ZD --- SO[Социально-педагогическая служба]
    
```

Образовательные ресурсы

Дополнительное образование:

Свежий софт на <http://www.intuit.ru/>

[Постнаука](#)

<https://interneturok.ru>

Родители

Меню Родителям Родителям Родителям Родителям

file:///C:/Users/aneся/Desktop/saitik/structure.html

Наша школа

<p>Меню сайта</p> <p>На главную</p> <p>Учебный процесс</p> <p>Учащимся</p> <p>Родителям</p> <p>Структура учреждения</p> <p>Полезная информация</p> <p>Загрузить</p> <p>Полезные ссылки:</p> <p>Смартия</p> <p>Законодательство</p>	<p>Родителям</p> <p>Учебники, Процесс обучения в рамках предмета «Информатика и ИКТ» построен на основе рабочих программ Л.Л. Босовой, А.Ю. Босовой (5-8 классы), И.Г. Семякина (9 класс), Н.Д. Угриновича (10-11 класс) с использованием следующих учебников: Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика и ИКТ, 5 класс Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика и ИКТ, 6 класс Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика и ИКТ, 7 класс Босова Л.Л., Босова А.Ю. Информатика и ИКТ, 8 класс Семякин И.Г. и др. Информатика и ИКТ, 9 класс Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ (базовый уровень), 10 класс Угринович Н.Д. Информатика и ИКТ (базовый уровень), 11 класс Компьютерный класс оснащен дополнительными учебными изданиями для учащихся и учителей.</p> <p>График приема родителей, Вторник - Четверг с 14.00-15.20</p> <p>Новый проект, Интернет в образовании</p> <p>Туристический лагерь За справками обращаться к директору</p>	<p>Образовательные ресурсы</p> <p>Дополнительное образование:</p> <p>Свежий софт на http://www.intuit.ru/</p> <p>Постнаука</p> <p>https://interneturok.ru</p>
--	---	--

Полезная информация

Меню Родителям Родителям Родителям Родителям Полезная информация

file:///C:/Users/aneся/Desktop/saitik/pr.html

Наша школа

<p>Меню сайта</p> <p>На главную</p> <p>Учебный процесс</p> <p>Учащимся</p> <p>Структура учреждения</p> <p>Родителям</p> <p>Полезная информация</p> <p>Загрузить</p> <p>Полезные ссылки:</p> <p>Смартия</p> <p>Законодательство</p>	<p>Вакансии:</p> <ul style="list-style-type: none"> С 1 сентября 2017 года требуются: учитель русского языка и литературы учитель математики на полную нагрузку, учитель обществознания 11 кл. профиль, 6ч, 1 или высшая категория воспитатель ГПД на 1 ставку. Обращаться к директору школы Галочкиной Наталье Владимировне по тел. 72-63-62. 	<p>Образовательные ресурсы</p> <p>Дополнительное образование:</p> <p>Свежий софт на http://www.intuit.ru/</p> <p>Постнаука</p> <p>https://interneturok.ru</p>
--	--	--

Загрузки