

**ГОСУДАРСТВЕННОЕ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ ВЫСШЕГО  
ПРОФЕССИОНАЛЬНОГО ОБРАЗОВАНИЯ  
«ДОНЕЦКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ТЕХНИЧЕСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ»  
Кафедра “Автоматизированные системы управления”**

**МЕТОДИЧЕСКИЕ УКАЗАНИЯ  
К КУРСОВОЙ РАБОТЕ(ПРОЕКТУ)**

по дисциплинам

**«WEB-ТЕХНОЛОГИИ»,**

**«ПРОГРАММИРОВАНИЕ»,**

**«WEB-ТЕХНОЛОГИИ И WEB-ПРОГРАММИРОВАНИЕ»**

для студентов направлений подготовки

09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»,

09.03.02 «Информационные системы и технологии»

всех форм обучения

Рассмотрено на заседании кафедры  
«Автоматизированные системы  
управления»

Протокол № 6 от 19 января 2016 г.

Утверждено на заседании

Учебно-издательского совета ДонНТУ

Протокол №\_\_ от «\_\_» \_\_\_\_\_20\_\_ г.

Донецк

2017

Методические указания к курсовой работе (проекту) по дисциплинам "Web-технологии", "Web-технологии и Web-программирование" для студентов 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 09.03.02 «Информационные системы и технологии» всех форм обучения / Сост.: Н.К. Андриевская, Д.Д. Новиков. – Донецк: ДНТУ, 2017 – 32 с.

В методических указаниях представлены теоретические сведения, методические рекомендации и задания для выполнения курсовой работы (проекта) по дисциплинам "Web-технологии", "Web-технологии и Web-программирование" с использованием языка гипертекстовой разметки HTML, формального языка описания внешнего вида документа CSS, а также использование языка программирования JavaScript.

Методические указания к курсовой работе(проекту) предназначены для студентов направлений подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника», 09.03.02 «Информационные системы и технологии» очной, очно-заочной и заочной форм обучения.

Утверждено методической комиссией обоих направлений.

Составители:

ст. преп. каф. АСУ Н.К. Андриевская  
ст. преп. каф. АСУ Д.Д. Новиков

Рецензенты:

зав. каф. АСУ, доц. М.В. Привалов  
доц. каф. АТ, к.т.н. Н.В. Чернышев

Ответственный за выпуск:

зав. каф. АСУ, доц. М.В. Привалов

## СОДЕРЖАНИЕ

ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ .....	4
ЦЕЛИ КУРСОВОЙ РАБОТЫ.....	6
ЗАДАНИЕ НА КУРСОВУЮ РАБОТУ(ПРОЕКТ).....	6
ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ СОДЕРЖАНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ(ПРОЕКТА), ПОРЯДОК И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ .....	7
РЕКОМЕНДАЦИИ К СОДЕРЖАНИЮ ОСНОВНОЙ ЧАСТИ .....	9
1. Постановка задачи проектирования и выбор типа верстки.....	9
2. Проектирование структуры сайта.....	10
3. Проектирование структуры каталогов .....	12
4. Создание прототипа. ....	15
5. Разработка и наполнение HTML-страниц .....	18
7. Разработка адаптивного шаблона сайта.....	21
8. Разработка элементов интерактивности .....	22
9. Тестирование.....	22
10. Размещение сайта .....	23
11. Выбор средств для повышения его рейтинга .....	24
КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РАБОТЫ.....	26
СПИСОК РЕКОМЕНДУЕМОЙ ЛИТЕРАТУРЫ .....	27
Приложение А. Оценочный лист .....	<b>Ошибка! Закладка не определена.</b>
Приложение Б. Лист задания и календарный план.....	28
Приложение В. Титульный лист и лист-реферат .....	30

## ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

В последние годы наблюдается компьютеризация всех сфер общественной жизни. Компьютеры становятся необходимой принадлежностью офисов, медицинских учреждений, школ, прочно входят в наш быт. Поэтому использование актуальных технологий при создании сайта – гарантия того, что он будет выглядеть современно и сможет удовлетворить все запросы пользователей.

Курсовая работа(проект) представляет собой самостоятельную разработку работы Web-сайта и его реализации.

В методических указаниях представлены содержание курсовой работы, порядок выполнения задач с подробным описанием методики выполнения, план-график выполнения текущих этапов, требования к оформлению курсовой работы и лист оценивания.

При выполнении курсовой работы решаются задачи закрепления теоретических знаний, а также практических навыков проектирования и разработки Web-сайтов.

Выполнение курсовой работы представляет собой самостоятельное решение студентом под руководством преподавателя частной специальной задачи исследования в рамках изучаемой дисциплины.

При выполнении курсовой работы по дисциплине Web-технологии решаются следующие задачи:

- разработка Web-сайта в соответствии с заданием;
- размещение ресурса в сети Интернет;
- регистрации в поисковых системах.
- оформление курсовой работы в соответствии с заданными требованиями;

– подготовка и защита работы.

Курсовая работа(проект) является одним из основных видов учебных занятий и формой контроля учебной работы студентов. Курсовые работы и проекты выполняются в пределах часов, отводимых на изучение дисциплин. Организуются на заключительном этапе освоения конкретной дисциплины, в ходе которого студенты учатся применять полученные знания и умения при решении комплексных задач своей профессиональной сферы.

Написание курсовой работы преследует решение следующих задач:

1. Углубление и закрепление теоретических знаний студентов по дисциплине.
2. Развитие навыков самостоятельной и практической работы по выбранной теме.
3. Подготовка студента к написанию выпускной квалификационной работы (дипломной работы), прохождению преддипломной практики.

Написание курсовой работы (проекта) играет большую роль в профессиональной подготовке будущего специалиста, позволяет ему приобщиться к новейшим достижениям науки и практики, формирует исследовательский подход к оценке явлений и фактов, развивает у самого студента многие ценные личностные качества (прежде всего такие, как целеустремленность, чувство ответственности, инициативность и др.).

Курсовая работа (проект) должна быть написана логически последовательно, литературным языком научного стиля изложения. Следует помнить, что материал должен излагаться обобщенно и кратко, без подробного пересказа отдельных первоисточников. Нужно помнить, что для написания курсовой работы(проекта) выделяют только те аспекты, которые представляют интерес и взаимосвязаны с ее целью.

Таким образом, формулировки должны быть краткими, четкими и конкретными, аргументация – убедительной.

Рекомендуется использовать выражение «по мнению автора» (курсовой работы) или выражать ту же мысль в безличной форме. Например, «изучение экономического опыта свидетельствует о том, что...»; «на основе выполненного анализа можно утверждать...»; «проведенные исследования подтвердили...» и т.д. Допускается изложение содержания курсовой работы от первого лица единственного числа: «я наблюдал», «я считаю», «по моему мнению» и т.п.

В курсовой работе(проекте) должно быть соблюдено единство стиля изложения, обеспечена орфографическая, синтаксическая и стилистическая грамотность в соответствии с нормами современного русского языка.

## **ЦЕЛИ КУРСОВОЙ РАБОТЫ**

Целью курсовой работы(проекта) является закрепление теоретических знаний, а также практических навыков разработки Web-сайтов, полученных при изучении дисциплины «Web-дизайн», «Web – технологии», Web - программирование».

Курсовая работа (проект) представляет комплексную проектную, практическую, внедренческую разработку, которая в дальнейшем может стать основой выпускной дипломной работы (проекта).

## **ЗАДАНИЕ НА КУРСОВУЮ РАБОТУ(ПРОЕКТ)**

Тема курсовой работы(проекта) утверждается в начале семестра на установочных консультациях.

Размер курсовой работы(проекта): минимальный объем – 20 страниц стандартного формата А4, максимальный – 30 страниц текста с 1,5 межстрочным интервалом.

По мере выполнения этапов курсовой работы(проекта), студенты в часы консультаций представляют материалы преподавателю, и в ходе диалога уточняют и формируют соответствующие разделы (консультации могут осуществляться и по электронной почте).

Курсовая работа(проект) представляется студентами для оценивания в виде пояснительной записки на курсовую работу(проекта).

На защиту **курсовой работы** предоставляются: пояснительная записка, диск с наработками.

На защиту **курсового проекта** предоставляются: пояснительная записка, диск с наработками, а также графическая часть. В графическую часть выносятся листы формата А3 с типовым штампом по ГОСТ:

1. Прототип сайта (схема разметки главной страницы сайта);
2. Логическая и физическая структуры сайта.

Защита курсовой работы(проекта) проводится по утвержденному графику, консультации организуются по расписанию кафедры.

## **ОСНОВНЫЕ РАЗДЕЛЫ СОДЕРЖАНИЯ КУРСОВОЙ РАБОТЫ(ПРОЕКТА), ПОРЯДОК И ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ ВЫПОЛНЕНИЯ**

Пояснительная записка курсовой работы(проекта) должна содержать следующие элементы:

1. Титульный лист (приложение В).
2. Лист задания и календарный план (приложение Б).
3. Реферат (приложение Д).

4. Содержание.
5. Введение.
6. Основную часть.
7. Заключение.
8. Библиографию и список ссылок на Интернет-ресурсы.
9. Приложения.

В введении в сжатом виде освещаются следующие основные вопросы:

- обоснование актуальности темы данной курсовой работы(проекта);
- краткая характеристика ее сущности;
- цель и задачи работы;
- предполагаемые методы и способы решения поставленных задач;

Основная часть должна содержать описание выполнения всех этапов курсовой работы(проекта).

В первую очередь это описание постановки задачи, анализ возможностей и средств, с помощью которых планируется выполнить курсовую работу (проект), выбор методов решения, средств разработки и обоснование этого выбора.

Для каждого этапа разработки следует указать цель, назначение, избранные методы решения, коды программ и файлов (html, css, код счетчика и др.) и предоставить результаты выполнения этапа.

Заключение содержит основные выводы по разработанному макету сайта, оценку полученных результатов и перспективы дальнейшего совершенствования и развития.



Список литературы содержит перечень литературы, использованной при выполнении курсовой работы(проекта) (см. Приложение 6).

В приложениях располагаются дополнительные материалы, относящиеся к курсовой работе(проекта). В приложения обычно выносятся крупные рисунки, файлы с разметкой, внешний вид макета и т.п.

## **РЕКОМЕНДАЦИИ К СОДЕРЖАНИЮ ОСНОВНОЙ ЧАСТИ**

Основная часть может состоять из следующих разделов:

1. Постановка задачи проектирования и выбор типа верстки
2. Проектирование структуры сайта
3. Проектирование структуры каталогов
4. Создание прототипа.
5. Разработка и наполнение HTML-страниц.
6. Разработка стилей для реализации интерфейса Web-сайта.
7. Разработка адаптивного шаблона сайта.
8. Реализация сайта.
9. Тестирование
10. Размещение сайта и выбор средств для повышения его рейтинга

Рассмотрим подробнее содержание каждого раздела.

### **1. Постановка задачи проектирования и выбор типа верстки**

Это основной постановочный раздел. В первую очередь анализируется индивидуальное задание с целью выбора типа верстки макета сайта.

Большинство сайтов можно представить в виде таблиц (основной каркас-таблицы и вложенных таблиц) и/или блоков (основной каркас дизайна – это блоки, позиционированные с помощью таблиц стилей).

В процессе выбора необходимо описать достоинства и недостатки различных типов верстки, а также учитывать тот факт, что табличная верстка в данный момент считается устаревшей и оценивается в меньшее количество баллов.

Далее описывается блочная структура страницы - есть ли заголовок и футер, количество колонок, типы колонок (фиксированная, резиновая и т.п.), особенности верстки, особенности дизайна.

При создании структуры сайта возможно использование абсолютного позиционирования или «плавающего» позиционирования по желанию, способ реализации оговаривается в этом же разделе.

В случае создания адаптивного дизайна здесь же описываем типы устройств, для которых будут разработаны макеты, а также количество и назначение CSS файлов.

## **2. Проектирование структуры сайта**

Проектирование структуры сайта необходима для:

- создания четкой и логичной схемы навигации;
- организации простой технологии внесения изменений при редактировании сайта.

Для достижения этих целей процесс создания структуры принято рассматривать в двух аспектах. Фактически проектируются две структуры: логическая и физическая. Логическая структура определяет, в

какой последовательности материалы будут доступны пользователю, какие ссылки следует выбирать для доступа к информации, размещенной на сайте. Хорошо продуманная логическая структура гарантирует, что на поиск необходимых данных будет затрачено меньше времени, и что они всегда будут найдены. Для создания полноценной логической структуры достаточно следовать нескольким простым правилам:

- любой документ сайта должен оказываться доступным не более чем с помощью трех переходов с главной страницы сайта;
- все навигационные элементы должны отображаться сразу после загрузки страницы;
- все внутренние связи должны быть двунаправленными, то есть позволять перемещаться между документами в обоих направлениях;
- с любой страницы должен быть предусмотрен возврат на главную страницу сайта;
- названия рубрик и распределение материала между ними должно быть понятным каждому посетителю сайта.
- если сайт имеет более одного уровня навигации, он обязательно должен содержать навигационную карту.
- для удобства посетителей, каждый сайт должен иметь простую, четкую и логичную схему навигации.

Пример логической структуры веб-сайта показан на рис. 4.1.

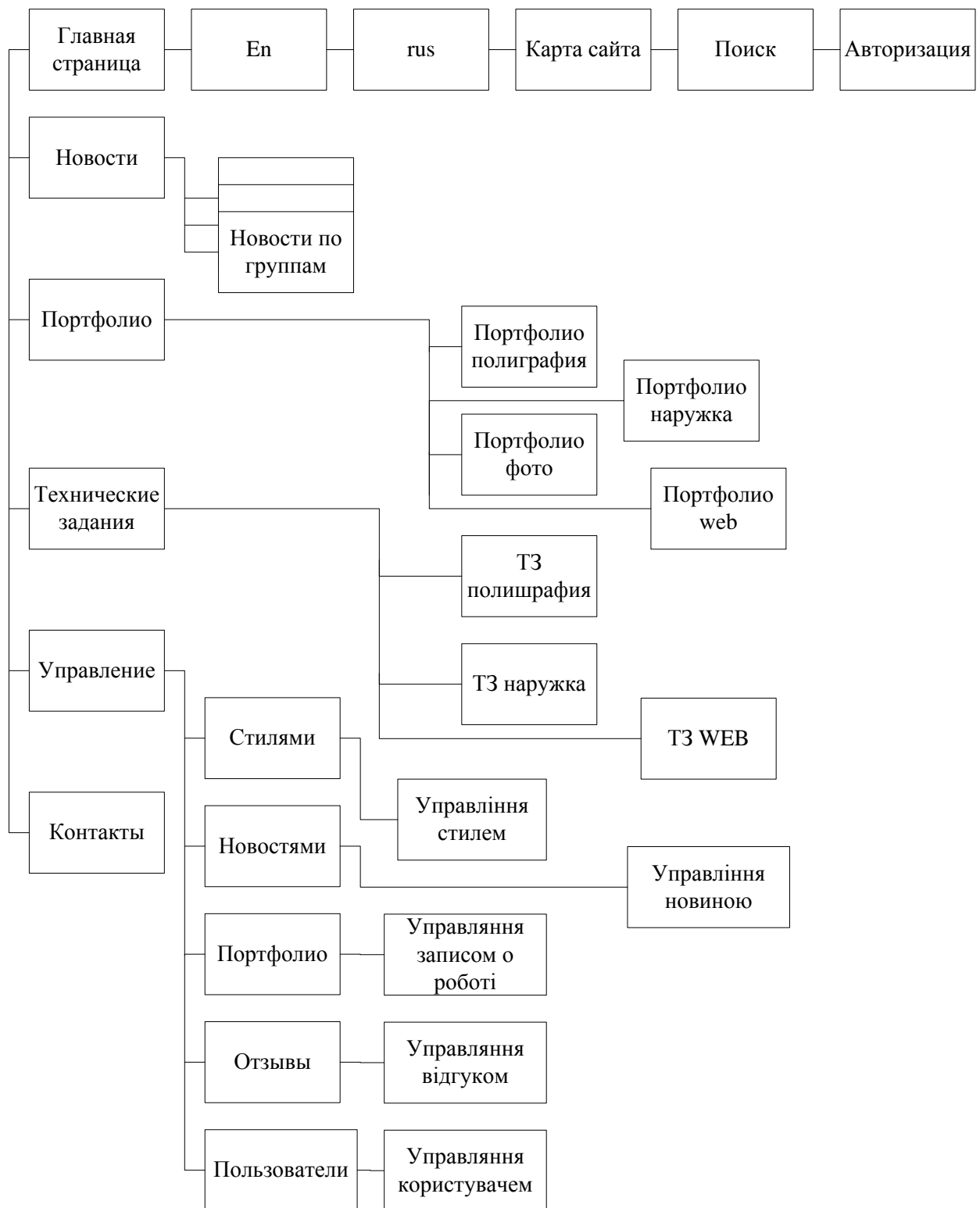


Рисунок 4.1 Структура сайта дизайн студии

### 3. Проектирование структуры каталогов

Физическая структура не влияет на просмотр страниц посетителями и служит в основном для удобства создателя сайта при его редактировании, позволяя легко найти нужный файл (документ).

Рекомендуется создавать отдельные папки для html-страниц, изображений, скриптов, таблиц стилей, мультимедиа информации. Внутри эти папки можно разделить по их назначению или в соответствии с разделами сайта. В корневом каталоге должны находиться несколько созданных папок и файл index.html.

Особое место занимает вопрос, связанный с выбором имен файлов. Логично и понятно названный файл позволяет сэкономить время при обновлении сайта.



Рисунок 4.2 Пример размещения файлов

Прежде всего – не следует называть файлы безликими именами, такими как page1.htm, 123.htm и т.п. Необходимо, чтобы при взгляде на список файлов сразу становилось понятно, что в них содержится. Если страница излагает общую информацию о компании, то принято называть ее about.htm, а страницу с контактной информацией – contacts.htm.

В некоторых случаях для группы файлов могут использоваться похожие наименования, состоящие из базового имени и цифры.

Например, если вы периодически пишете статьи на своем сайте, то файлы удобно называть последовательно: `article_1.htm`, `article_2.htm`, `article_3.htm` и т.д.

Для зависимых файлов, например, для иллюстраций к какой-либо странице, удобно использовать следующее правило: имя графического файла образуется из названия страницы и идентификатора иллюстрации, разделенных знаком подчеркивания. В качестве идентификатора иллюстрации может использоваться либо порядковый номер появления ее в документе, либо, что предпочтительнее, некоторый идентификатор, позволяющий легко опознать ее. Допустим, что наша статья называется `article_1.htm`, и в ней используются иллюстрации – пусть это будут фотографии сотрудников отдела и схема их взаимного подчинения. Тогда имена графических файлов, образованных согласно данному правилу, будут соответствовать конкретным фамилиям, например, `article_1_ivanov.jpg`, `article_1_petrov.jpg`, `article_1_sidorov.jpg`, а иерархия отношений – штатной схеме отдела: `article_1_scheme.gif`.

Для части графических файлов, преимущественно участвующих в создании дизайна сайта, удобно использовать префиксы и суффиксы. Если спроектировано графическое меню сайта, которое подсвечивается при наведении курсора манипулятора мышь, то все графические файлы, формирующие меню, можно предварять префиксом «`m_`», а к названиям изображений, которые появляются при наведении мышью, добавлять суффикс «`_over`». Тогда название графического пункта меню, например, "О компании", будет состоять из двух файлов – «`m_about.gif`» и «`m_about_over.gif`».

Префиксы удобно добавлять к таким изображениям, которые могут изменяться в зависимости от типа страницы. Приведем несколько часто

используемых префиксов:

- «bg\_» (background) – для фоновых изображений;
- «m\_» (menu) – для пунктов графического меню;
- «t\_» (title) – для графических заголовков;
- «icon\_» – для пиктограмм;
- «button\_» – для графических кнопок, не являющихся элементами меню.

В качестве «корня» слова, образующего имя файла, удобно использовать название страницы, к которой относится данная графика. В приведенном примере «корнем» выступала страница about. Продолжим упражнения с ней и образуем имя файла, используемого как подложки этой страницы – получится имя bg\_about.gif. Разумеется, имеет смысл это делать, если фоновый рисунок на разных страницах различный. Если же он везде одинаковый, то файл достаточно назвать просто bg.gif. Такова основа методики формирования имен файлов.

#### **4. Создание прототипа.**

В этом разделе необходимо описать табличную структуру будущего сайта (задать число строк и столбцов) или блочную структуру (блоки div).

Проектирование каркаса является очень важным шагом при разработке дизайна сайта. В первую очередь каркас позволяет определить иерархию информации, благодаря ему вам будет проще планировать расположение элементов так, чтобы пользователь сразу обратил внимание на нужную информацию. Если вы до сих пор не используете каркасы, пришло время научиться.

Каркас — это как архитектурный проект. Сначала нужно представить всё в двумерной черно-белой гамме прежде, чем начать

подбирать цветовое решение. Каркасы важны, поскольку они позволяют разработчику планировать расположение и взаимодействие элементов интерфейса, не отвлекаясь на цвет, выбор шрифта и т.д. Если пользователь не может понять назначение элементов на черно-белом каркасе, не имеет значения, какие цвета вы в конечном итоге будете использовать. На этом же этапе производится оптимизация графики для веб-страниц, с учетом которой максимальное качество изображения должно сохраняться при минимальном размере файла.

### **Прототипирование- инструменты:**

**Axure** — один из первых профессиональных инструментов для создания каркасов сайтов. До недавнего времени он был доступен только для Windows.

**Flairbuilder** - программа для создания блочной разметки и динамических прототипов. ([flairbuilder.com](http://flairbuilder.com)).

Каркасы **Balsamiq** напоминают эскизы, благодаря чему сразу видно, что каркасы не является законченным продуктом. Balsamiq имеет огромную библиотеку повторно используемых компонентов, которые можно перетаскивать и с их помощью легко создать свои каркасы.

**Pencil Project** - средство для создания диаграмм и прототипов GUI. Полученные прототипы можно выгрузить в такие форматы, как PNG, HTML, PDF, ODF. (<http://pencil.evolus.vn>).

**Moqups** — интересное приложение для создания каркасов.

**Sketchy Illustrator wireframes** — готовые эскизы для создания каркаса сайта

**Evernote** — набор каркасов для сайта в формате psd есть тёмный и светлый вариант

**Wix.com** – Бесплатный конструктор сайтов.



В соответствии с вариантом шаблона сайта и его тематикой определитесь с наполнением каждой страницы. Изучите выданный вариант шаблона сайта, выделите логические блоки, на основании предоставленного шаблона создайте макет первой страницы, используя готовые нарезанные изображения. В качестве рассматриваемых логических блоков можно рассматривать: название сайта, заголовок статьи, статья, заголовок новости, новость, баннер новости, основное меню, второстепенное меню, галерея картинок, элемент галереи и т.п.

Разработанная структура главной страницы в виде вложенных друг друга блоков находится в примере на рисунке 4.3.

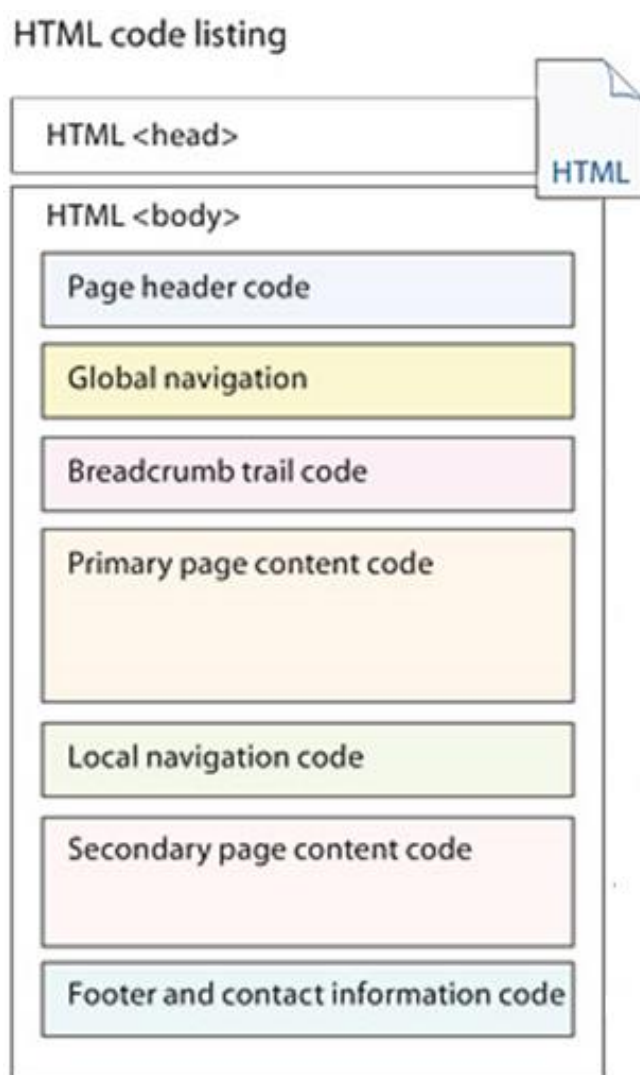


Рисунок 4.3. Структура главной страницы

Самостоятельно продумайте и разработайте структуру второй станицы сайта, которая несет более подробную информацию по определенной новости, статье, заметке и т.п. Ориентируясь на цветовую схему выданного шаблона, доработайте цветовое оформление разрабатываемого сайта.

При принятии решения о выборе цветовой схемы рекомендуется специальными инструментами:

- <http://colorshemedesigner.com/> - выбор цветовой схемы;
- Kuler от компании Adobe давно признан одним из лучших помощников профессионального веб-дизайнера.
- Color Palette Generator- генератор цветовой палитры на основе фотографий.
- ColorZilla - популярный плагин для Firefox позволяет прямо в браузере определить значения отдельных цветов и измерить разницу между ними.
- Material Design Palette Generator-простой ресурс для тестирования и быстрого копирования цветов в стиле Material Design.

## **5. Разработка и наполнение HTML-страниц**

На основе созданной структуры сайта в ходе разработки дизайна особое внимание стоит уделить оформлению навигации сайта на основании принципов простоты, удобства, читабельности. Пользователи должны быстро и легко перейти на любую страницу веб-сайта, в том числе на начальную. Следует учитывать, что дизайн в смысле разумного устройства сайта значительно важнее, чем его «красивость».

Материал разбивается по файлам и папкам в соответствии со структурой сайта. Организуются ссылки между файлами сайта. Необходимо также помнить, что посетитель может попасть прямо из поисковой системы на любую из страниц сайта - и в этом случае важно показать ему, что она является частью целого сайта, дать ему возможность перейти по ссылке на главную страницу и просмотреть остальные разделы.

На этапе реализации обычно производят наполнение сайта материалами на основе файлов, созданных в процессе верстки, и с учетом программ управления сайтом, если таковые имеются. Тут же производится оптимизация текстов. Следует обратить особое внимание на отсутствие орфографических и грамматических ошибок в текстах сайта. Чтобы ошибок и опечаток было меньше или их совсем не было, рекомендуется набивать текст в редакторах с проверкой орфографии и перечитывать то, что написано перед выставлением сайта на всемирное обозрение.

В соответствии с вариантом тематики сайта определитесь с наполнением каждой страницы. Разработайте структуру главной страницы и ее наполнение. Для главной страницы сайта создайте шаблон ее структуры, как показано на рисунке 4.3.

Для первой страницы приведите список ключевых слов, укажите автора, используемый стандарт, язык Web-сайта, используемую кодировку.

В приложении не обходимо привести все html-страницы после добавления в них стилей.

В структуре страницы обязательно использовать параграфы, списки, заголовки.

## 6. Разработка стилей для реализации интерфейса Web-сайта

На основе структуры первой страницы определите перечень используемых стилей для создания интерфейса Web-сайта в соответствии с выданным заданием. Приведите схему блочной верстки (число колонок и их расположение).

Выделите блочные элементы, которые позволяют создать нужный интерфейс сайта. Подробно опишите стили для каждого такого элемента.

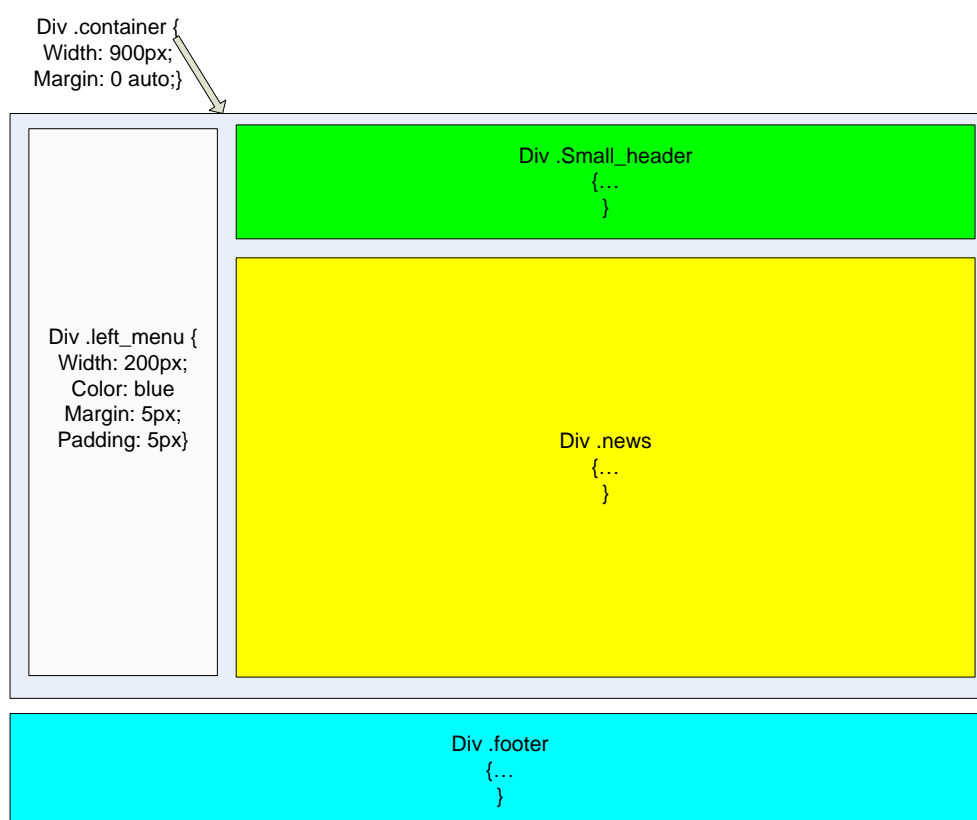


Рисунок 4.4 - Блочный макет сайта.

Разделите стили на несколько файлов:

- создание структуры сайта
- форматирование текста
- форматирование изображений
- форматирование списков.

Приведите в приложении текст всех CSS-файлов.

## 7. Разработка адаптивного шаблона сайта

Адаптивный макет подстраивается под разрешение монитора и окна браузера, меняя при необходимости ширину макета, число колонок, размеры изображений и текста. Для этого заготавливается несколько стилевых правил или файлов под разный диапазон разрешений, выбор правил происходит через скрипты или CSS3, которые и определяют нужную для этого информацию о пользователе.

Например, сайт должен выглядеть по-разному на домашнем компьютере и на мобильном телефоне.

Тэг @media позволяет использовать различные стили для вывода на разных устройствах.

Атрибут media определяет под какие устройства оптимизирован файл. Главным образом он используется с файлами таблиц стилей, для определения различных стилей под разные типы носителей.

В примере ниже будут использоваться различные стили при выводе документа на экран и при печати документа:

**@media screen**

**{div.test {font – family: times,serif; font – size:8px}}**

**@media print**

**{div.test {**

**font – family: verdana,sans – serif; font – size:30px} }**

Далее необходимо описать процесс разработки элементов интерактивности: например, меню, содержащее ссылки на разделы сайта. Описать созданные JavaScript-скрипты для выпадающих меню, отображения изображений, календарей, секундомеров и т.д.

## 8. Реализация сайта.

## 9. Тестирование

На этом этапе проводится тестирование сайта на предмет обнаружения возможных ошибок, связанных с обычным «человеческим фактором» в процессе разработки и интеграции программных решений в функциональность сайта. Наряду с тестированием в разных веб-браузерах и при разных разрешениях экрана очень неплохо посмотреть, как просматривается сайт в других операционных системах.

При тестировании следует обратить внимание на время загрузки страниц и при недостаточном быстродействии продолжить оптимизацию графических элементов и текста страниц и программ. Для тестирования на удобство пользования интерфейсом крупные компании приглашают специальные группы людей.

Также разработанный шаблон должен пройти валидацию на ресурсе [validator.w3.org](http://validator.w3.org).

Для проверки правильности HTML-кода Web-страницы, еще не помещенной на сервер, щелкните на гиперссылке **ValidatebyUploadFiles**. В окне Web-браузера появится страница с формой загрузки файла.

Нажмите на кнопке **Check**. Программа проверки проверит полученный HTML-документ и передаст Web-браузеру страницу результатов проверки.

Содержимое веб-сайта может подвергаться неоднократным изменениям. Важно, чтобы предоставляемая на веб-сайте информация всегда была актуальной, поэтому надо как можно чаще обновлять

информацию на своем веб-сайте, по возможности расширять материал, улучшать дизайн.

Обязательное правило для функционирования веб-сайта гласит, что обновления на сайте должны появляться не реже одного раза в месяц. В противном случае постоянных посетителей на сайте просто не будет, и сайт может потерять не только потенциальных, но и уже состоявшихся посетителей.

Также тестирование повторяют после размещения сайта на Интернет-сервере, выполняя запуск и отладку необходимых программных решений, установку и запуск программ управления сайтом.

## **10. Размещение сайта**

Процесс размещения сайта также называют иногда публикацией сайта. Этот этап не такой простой, как может показаться на первый взгляд. Особенно, если анализ ситуации в Интернете показал наличие жёсткой конкуренции в борьбе за целевую аудиторию. Кроме решений задач по достижению имиджевой индивидуальности сайта, необходимо учитывать множество дополнительных (иногда, чисто технических) требований - usability (практичность) сайта, «прозрачность» (понятность) навигации, применение различных технологий оформления, скорость загрузки страниц, качество графики, а также требования эргономики.

Помимо определения типа хостинга, на этом этапе производится выбор инструментальных средств для размещения сайта в сети Интернет.

Для размещения зарегистрируйтесь на любом бесплатном хостинге. Рассмотрим в качестве примера размещение сайта на общедоступном бесплатном сервере **www.narod.ru**, принадлежащем поисковой машине

**www.yandex.ru**. Чтобы получить место на сервере для размещения своих страниц, достаточно войти на **Yandex**, перейти по ссылке **Народ**, занять имя сайта и пройти процесс регистрации, состоящий из трех шагов.

После этого Вы получите e-mail адрес и доменное имя для размещения страницы. URL Вашей страницы и e-mail адреса будут выглядеть примерно так: `http://www.dir-znan.narod.ru` и `dir-znan@narod.ru` соответственно.

Затем необходимо провести загрузку файлов на сервер, воспользовавшись средствами системы **Мастерская** на сайте Народ. Для этого необходимо использовать ссылки **Загрузка файлов на сайт** и **Управление файлами** раздела «Управление и редактирование», причем изображения и фоновые рисунки загружаются в предварительно созданную папку.

Главную страницу сайта рекомендуется именовать `index.htm`. В этом случае при обращении к Вашему сайту, эта страница будет автоматически распознаваться как главная. Обращайте внимание на регистр! В Интернете `ris1.gif` и `RIS1.GIF` – разные файлы.

Обычно для процедуры размещения используется FTP протокол.

Размещение может производиться как с помощью средств провайдера, предоставляющего сервер, так и с помощью специальных FTP-клиентов, входящих в состав HTML редакторов (FrontPage, HomeSite, HTML Workshop и др.) или поставляемых в составе файловых менеджеров (Far, TotalComander и др.)

## **11. Выбор средств для повышения его рейтинга**

В данном разделе следует описать комплекс действий для обеспечения дальнейшего продвижения сайта



В первую очередь необходимо разработать ряд мероприятий для повышения рейтинга и реализовать некоторые мероприятия. В нашем случае нелишним будет обратить на это особое внимание, чтобы сделать сайт наиболее конкурентоспособным в Сети.

Объём работ, связанных с продвижением, может быть различным - от простой регистрации в поисковых системах, до целого комплекса мер, рассчитанного на длительное время.

Для каждой страницы создать уникальный заголовок, ключевые слова и описание, соответствующие тематике курсовой работы(проекта).

Как вариант, возможно поместить на сайт счетчик посещения пользователей с момента существования ресурса.

## **КРИТЕРИИ ОЦЕНКИ РАБОТЫ(ПРОЕКТА)**

Результаты проверки сверяются с листом оценивания, в котором проставляются соответствующие отметки.

Оценка за курсовую работу(проекта) выставляется с учетом: качества выполненного технического работы, правильности оформления записки, результатов защиты.

Критерии оценки курсовой работы (проекта): Неудовлетворительная оценка – ставится за работу, набравшую суммарно менее 50 баллов в соответствии с листом оценивания.

Удовлетворительная оценка – ставится за курсовую работу(проект), набравшую суммарно от 55 до 70 баллов в соответствии с листом оценивания.

Хорошая оценка – ставится за работу, набравшую суммарно от 71 до 110 баллов в соответствии с листом оценивания.

Отличная оценка – ставится за работу, набравшую суммарно свыше 110 баллов в соответствии с листом оценивания.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Хеслоп Б. HTML с самого начала / Б. Хеслоп, Л. Бадник ; Пер.с англ.Малышева А. - СПб. : Питер, 1997. - 416с. : ил. - (Для пользователей Windows). - Перевод изд.:HTML/Heslop B.,Budnick L.
2. Дронов В.А. JavaScript в Web - дизайне : практическое руководство / В. А. Дронов ; В.А. Дронов. - СПб. : БХВ-Петербург, 2001. - 880с. : ил. - (Мастер). - ISBN 5-94157-059-7.
3. Дронов В.А. HTML 5, CSS 3 и Web 2.0. Разработка современных Web-сайтов [Электронный ресурс] / В. А. Дронов ; В.А. Дронов. - 11 Мб. - СПб. : БХВ-Петербург, 2011. - 1 файл. - (Профессиональное программирование). - Систем. требования: Acrobat Reader.
4. Хольцнер С. Dynamic HTML : Руководство разработчика / С. Хольцнер ; Пер.с англ.С.А.Бойко. - К. : BHV, 1999. - 400с. : ил. - Перевод изд.:Web Developer.Com Guide to Dynamic HTML/S.Holzner.
5. Климов А.П. JavaScript на примерах / А. П. Климов ; А.П. Климов. - 2-е изд., перераб. и доп. - СПб. : БХВ-Петербург, 2009. - 336с. : ил. - ISBN 978-5-9775-0361-
6. HTML, XHTML и CSS: библия пользователя / Б. Пфаффенберг [и др.] ; Б. Пфаффенберг, С. Шафер, Ч. Уайт, Б. Кароу ; пер. с англ. Л.М. Ильичевой, А.П. Сергеева ; под ред. А.П. Сергеева. - 3-е изд. - М. : Диалектика, 2007. - 752с. : ил. - Перевод изд.: HTML, XHTML and CSS Bible/B. Pfaffenberger et al. - ISBN 978-5-8459-1154-4.
7. Муссиано, Ч. HTML и XHTML [Электронный ресурс] : подробное руководство / Ч. Муссиано, Б. Кеннеди ; Ч. Муссиано, Б. Кеннеди ; пер. с англ. С. Иноземцева ; гл. ред. А. Галунов. - 6-е изд. - 7 Мб. - СПб. : Символ-Плюс, 2008. - 1 файл. - (O'Reilly). - Систем. требования: Acrobat Reader.
8. Шмитт, К. HTML5. Рецепты программирования [Электронный ресурс] : готовые решения для веб-разработчиков / К. Шмитт, К. Симпсон ; К. Шмитт, К. Симпсон ; пер. с англ. А. Лузган, Е. Шикарева. - 6 Мб. - СПб. : Питер, 2012. - 1 файл. - (O'Reilly). - Систем. требования: Acrobat Reader.
9. Петюшкин А.В. HTML в Web-дизайне / А. В. Петюшкин ; А.В. Петюшкин. - СПб. : БХВ-Петербург, 2005. - 400с. : ил. - (PRO. Профессиональное программирование). - ISBN 5-94157-513-0.

Приложение Б. Лист задания и календарный план  
Государственное высшее образовательное учреждение высшего профессионального  
образования

«Донецкий национальный технический университет»

Кафедра: Автоматизированные системы управления

Дисциплина: Web-технологии и Web- дизайн

Специальность: 09.03.02 Информационные системы и технологии в технике и бизнеса

Курс \_\_\_\_\_ Группа \_\_\_\_\_ Семестр \_\_\_\_\_

**З А Д А Н И Е**  
**на курсовую работу(проект) студента**

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

1. Тема курсового работы \_\_\_\_\_

2. Сроки сдачи студентом законченного работы \_\_\_\_\_

3. Выходные данные к проекту \_\_\_\_\_

4. Содержание расчетно-пояснительной записки (перечень вопросов, которые подлежат  
разработке)

5. Перечень графического материала (с точным указанием обязательных чертежей)

6. Дата выдачи задания \_\_\_\_\_

## КАЛЕНДАРНЫЙ ПЛАН

[illegible]

Студент \_\_\_\_\_  
(подпись)

(ФНО)

Руководитель \_\_\_\_\_  
(подпись)

(ФНО)

« \_\_\_\_\_ » 20 \_\_\_\_ г.

Приложение В. Титульный лист и лист-реферат  
**МИНИСТЕРСТВО ОБРАЗОВАНИЯ И НАУКИ ДНР**  
**Государственное образовательное учреждение высшего профессионального**  
**образования**  
**«Донецкий национальный технический университет»**

Автоматизированные системы управления

**КУРСОВАЯ РАБОТА(ПРОЕКТ)**

по дисциплине: WEB - технологии и WEB – дизайн

на тему: Спроектировать и разработать Web-сайт.

(указываем тему согласно заданию)

Вариант №

Студента \_\_\_\_\_ курса группы ИС \_\_\_\_\_

Направления подготовки: ИСТ

Специальности: ИС

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

Руководитель: ст. пр. Андриевская Н.К.

Национальная шкала \_\_\_\_\_

Количество баллов: \_\_\_\_ Оценка: ECTS \_\_\_\_

Члены комиссии

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

\_\_\_\_\_  
(подпись)

\_\_\_\_\_  
(ФИО)

Донецк, 2017

## РЕФЕРАТ

Пояснительная записка: 138 с., 34 рис.,  
22 табл., 9 приложений, 6 источников.

САЙТ, ПРОТОТИП, ШАБЛОН, СВОЙСТВА, ВЕБ-СЕРВЕР, ВЕБ-СТРАНИЦА, CSS, ОБЪЕКТ, ИДЕНТИФИКАТОР, WEB-ИНТЕРФЕЙС, HTML.

Целью курсовой работы(проекта) является.....

В результате проектирования была разработана.....

					КР(КП) 09.03.02-17- XXX -001ПЗ			
Изм.	Лист	№ документа	Подпись	Дата				
Студент					Пояснительная записка	Лит	Лист	Листов
Рук.	Андриевская Н.К.					У	1	137
Консульт.						ДонНТУ, ФКНТ, Кафедра АСУ, гр.ИС-17а		
Н. контр.	Привалов М.В.							

XXX-три последние цифры зачетной книжки