

## Тема 1: Знакомство с HTML, структура HTML-документа

Всемирная паутина соткана из web-страниц (Web-pages), а эти страницы создаются при помощи языка разметки гипертекста (HyperText Markup Language, HTML). Хотя многие, особенно новички, говорят сегодня о «Программировании (именно с большой буквы) на HTML», HTML вовсе не является языком программирования. HTML – это язык разметки. Вы используете HTML для разметки текстового документа, точно так же, как это делает редактор при помощи жирного красного карандаша. Эти пометки служат для определения формата (или стиля), который будет использован при выводе текста на экран монитора.

Структура документов для вёрстки обычно имеет вид, показанный на рисунке 1. Папка «CSS» будет содержать в себе файл(ы) с формальным языком описания стилей (каскадная таблица стилей). Описание папки и содержание файла(-ов) мы рассмотрим позже.

В папке «IMG» будут лежать файлы изображений форматов: jpg (jpeg), png, bmp и пр. Содержание папки «SCRIPTS» говорит само за себя, там будут скриптовые файлы JavaScript.

В дальнейшем мы будем работать с файлом index.html.

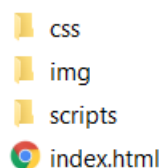


Рисунок 1 – Файл «index.html» и сопровождающие папки.

Ниже представлены теги, которые необходимо включать в документ.

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="ru">
<html>
<head>
    <title>Заголовок</title>
    <meta charset="utf-8">
</head>
<body>
</body>
</html>
```

Теперь рассмотрим, что означает каждый тег:

1. `<!DOCTYPE html>` - позволяет браузеру определить тип документа, в данном случае мы указали, что тип документа стандарта html5.
2. `<html>` - заключающий тег-контейнер в котором будут содержаться все необходимые для работы теги, такие как «head» и «body». Тег `<html>` не является обязательным, но рекомендуем для написания.
3. `<head>` - предназначен для хранения других элементов, цель которых помочь браузеру в работе с данными. Также внутри контейнера `<head>` находятся метатеги, которые используются для хранения информации предназначенной для браузеров и поисковых систем. Например, механизмы поисковых систем обращаются к метатегам для получения описания сайта, ключевых слов и других данных. Тегу `<html>` обычно добавляют важный атрибут `lang` (сокращение от английского «language»), в котором задаётся язык документа.
4. `<title>` - тег заголовка для отображения, заключенного в него текста на вкладке браузера.
5. `<meta>` определяет метатеги, которые используются для хранения информации, предназначенной для браузеров и поисковых систем. Допускается использование нескольких метатегов. Атрибуты:
  - 5.1. *charset* - Задаёт кодировку документа
  - 5.2. *content* - Устанавливает значение атрибута, заданного с помощью `name` или `http-equiv`.

5.3. *http-equiv* - Предназначен для конвертирования метатега в заголовок HTTP.

5.4. *name* - Имя метатега, также косвенно устанавливает его предназначение.

6. `<body>` - предназначен для хранения контента, отображаемого в браузере.

Если в контентную область написать текст, то он отобразится в браузере (смотрите рисунок 2).

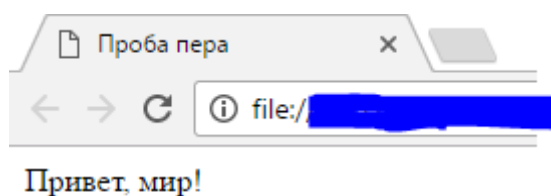


Рисунок 2 – Пример отображения текста в заголовке и контенте.

**Внимание!!!** Если текст отображается не корректно, то проверьте правильно ли у вас написана кодировка, а также в какой кодировке сохранен сам html файл. Необходимо использовать стандартную кодировку utf-8.

`<!-- -->` - Добавляет комментарий в код документа. Текст комментария не отображается на странице и предназначен для пояснения кода или для технических целей. Разрешается внутри комментария добавлять другие элементы, при этом недопустимо один комментарий вкладывать внутрь другого.

## **Практическая работа №1.1**

Создайте структуру файлов. Напишите все необходимые теги. Напишите текст, который отобразится в главном окне браузера. Закомментируйте его. С помощью инспектора браузера (Chrome – F12, Mozilla Firefox, Opera – ctrl+shift+I) проверьте структуру вашего документа.

### **Контрольные вопросы**

- 1) Перечислите обязательные теги.
- 2) Является ли HTML языком программирования?
- 3) Как должна выглядеть структура папок для верстки?
- 4) Как сделать комментарий?
- 5) Назовите стандартную кодировку для корректного отображения текста.