

## Лабораторная работа № 1. Знакомство с HTML

Цель: изучить структуру HTML документа; принципы создания списков, таблиц, гиперссылок; особенности применения тегов <span> и <div>.

### Краткая теория

HTML (Hyper Text Markup Language) – язык разметки гипертекста. Для разметки HTML документа используют теги (флаги разметки).

Тег – это определенная последовательность символов, заключенные между знаками < (больше) и > (меньше).

Для того, чтобы создать HTML документ необходимо:

- открыть любой текстовый редактор (например, блокнот встроенный в Windows);
- набрать произвольный текст и разметить его HTML тэгами;
- сохранить файл с расширением .htm или .html.

Теперь если открыть созданный файл с помощью веб-браузера, он будет отображен как веб-страница.

Структура HTML-документа:

```
<HTML>
<HEAD>
<TITLE>простое название</TITLE>
</HEAD>
<BODY>
Содержание страницы
</BODY>
</HTML>
```

Параметры документа задаются через тег <BODY>. Параметры – это специальные символьные команды, которые «понимает» браузер. Тег BODY имеет следующие атрибуты:

- bgcolor – цвет фона задан по схеме RGB;
- background – фон – графический файл;
- text – цвет текста;
- link – цвет ссылки;
- alink – цвет активной ссылки;
- vlink – цвет посещенной ссылки.

Шрифт задается тегом FONT, который имеет следующие атрибуты: face – имена шрифтов, разделенные запятыми, size – размер от 1 до 7 (по умолчанию 3), color – цвет шрифта.

В HTML существуют специальные теги для заголовков: от H1 (самого крупного) до H6 (самого мелкого).

Списки на Web-страницах бывают маркированные (<UL>– начало текста списка, <LI> – начало каждого элемента в списке) и нумерованные (<OL> – начало текста списка, <LI> – начало каждого элемента в списке). Маркером списка может быть рисунок.

Атрибут TYPE позволяет изменить вид маркера. Значения атрибута:

- circle – ○;
- disc – ●;
- square – ■;
- A – A, B, C;
- a – a, b, c;
- I – I, II, III;
- i – i, ii, iii;
- 1 – 1, 2, 3.

### **Таблицы в HTML.**

Элемент <table> служит контейнером для элементов, определяющих содержимое таблицы. Любая таблица состоит из строк и ячеек, которые задаются с помощью тегов <tr> и <td>. Для отображения границ таблицы используется атрибут border. С помощью тэга <th> можно создать табличный заголовок. Текст элемента th центрируется и выделяется жирным шрифтом. С помощью атрибута colspan можно указать на сколько столбцов должна быть растянута указанная ячейка, а с помощью атрибута rowspan – на сколько строк должна быть растянута указанная ячейка.

### **Ссылки на Web-страницах.**

Ссылки являются основой гипертекстовых документов и позволяют переходить с одной веб-страницы на другую. Реализуются с помощью тега A. Общий синтаксис создания ссылок следующий:

```
<a href="URL">текст ссылки</a>
```

Атрибут href определяет URL адрес документа, на который следует перейти (например "cat.html"), а содержимое контейнера <a> является ссылкой.

### **Вставка изображений.**

Для добавления в HTML документ изображений используется тэг <img>. Атрибут src тэга <img> должен содержать адрес, по которому находится картинка, которая должна быть отображена. Например,

```
.
```

### **Тег <div>.**

Тег <div> является блочным элементом и предназначен для выделения фрагмента документа с целью изменения вида содержимого. Как правило, вид блока управляется с помощью стилей.

## Тег <span>.

Тег <span> предназначен для определения строчных элементов документа. В отличие от блочных элементов, таких как <table>, <p> или <div>, с помощью тега <span> можно выделить часть информации внутри других тегов и установить для нее свой стиль. Например, внутри абзаца (тега <p>) можно изменить цвет и размер первой буквы, если добавить начальный и конечный тег <span> и определить для него стиль текста.

## Задания к лабораторной работе № 1

**Задание 1.** Создать HTML-документ (заголовок Моя первая страница) со следующим содержимым:

Заголовок в центре страницы (теги h1) «Я, ФИО, изучаю HTML и CSS». Аббревиатуру HTML выделить другим цветом.

Три абзаца текста (можно своя автобиография) по 3–4 строки каждый абзац. Для каждого абзаца свой шрифт, размер, цвет (тег font). Для каждого абзаца придумать заголовок (h3), а также заголовок для всего текста (h2). Внутри каждого абзаца выделить несколько слов элементами span.

Список примерно такого вида с любым содержимым

1. Элемент 1
  - Элемент 1.1
  - Элемент 1.2
2. Элемент 2
  - Элемент 2.1
  - Элемент 2.2
  - Элемент 2.3
3. Элемент 3
  - Элемент 3.1
  - Элемент 3.2

Перед списком вставить заголовок, отражающий его содержимое (**h2**).

Таблица, содержащая результаты сессии. Перед таблицей вставить заголовок (**h2**).

ФИО	<u>Иванов Иван Иванович</u>		
Свое фото	Адрес: ул.Белорусская, д.5, ком.430		
1 семестр 2016/2017 уч. года	Дата	Предмет	Оценка
	31.12.2016	ОАиП	6
	5.01.2017	Физика	9
	11.01.2017	ОИТ	4
	16.01.2017	Математика	6
	22.01.2017	АЛОЦВМ	8

**Задание 2.** Создать еще один HTML-документ (заголовок Моя вторая страница) со следующим содержимым:

Два элемента<div> с произвольным текстом. Перед каждым элементом заголовок (**h3**).

Любой рисунок. Перед рисунком оформить заголовок (**h2**).

Элемент <span>, содержащий авторский знак © и ФИО автора.

**Задание 3.** ФИО в заголовке на первой web-странице и в таблице сделать ссылкой на вторую страницу, а рисунок на второй странице – ссылкой на первую.