

Лабораторная работа №4

Каскадные таблицы стилей. Правила форматирования. Стилевые таблицы шрифтов.

Теоретические сведения

1. Встраивание таблиц стилей в HTML-документ

Вставка непосредственно в HTML-документ

ПРИМЕР:

```
<style>
  h1 {color: blue; font-size: 24pt}
  b {font-style: italic}
</style>
```

Вставка в элемент .

ПРИМЕР:

```
<h1 style="color: blue; font-size: 24pt">
```

Импорт

```
@import: url(URL-адрес файла таблицы стилей)
```

ПРИМЕР:

```
<style>
  @import: url(http://www.myserver.ru/css/mystyle.css) </style>
```

Связывание с таблицей стилей в файле :

```
<link rel=stylesheet type=text/css
      href="URL-адрес файла таблицы стилей">
```

ПРИМЕР:

```
<link rel=stylesheet type=text/css
      href="http:// www.myserver.ru/css/mystyle.css ">
```

Тег **<style>** имеет следующие атрибуты:

- **type** для каскадных таблиц стилей всегда имеет значение **text/css**;
- **media** определяет тип устройства вывода. Браузеры обычно используют следующие значения: **screen** (экран), **print** (печать) и **all** (все). Можно создать стили отдельно для отображения документа на экране монитора и для вывода на печать.

2. Правила форматирования

Правила имеют следующий синтаксис:

Селектор: {имя_параметра1:значение; имя_параметра2:значение; ... имя_параметраN; значение}

В случае использования атрибута **style**, синтаксис:

style="имя_параметра1:значение; имя_параметра2:значение; ... имя_параметраN; значение"

ПРИМЕР 01:

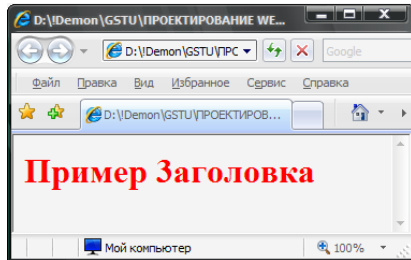
Таблицы стилей для заголовков 1 -го уровня, задаваемых тегами **<h1>**

```
<html>
```

```

<head>
  <style>
    h1 {color: red; font-size: 24pt}
  </style>
  <h1>Пример Заголовка </h1>
</html>

```



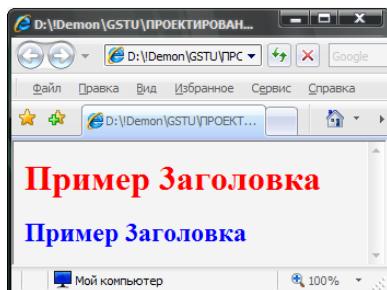
ПРИМЕР 02:

Таблицы стилей для заголовков <h1> с заданным #id

```

<html>
<head>
<style>
  h1 {color: red; font-size: 24pt}
  #MyH1 {color: blue; font-size: 18pt}
</style>
  <h1>Пример Заголовка </h1>
  <h1 id="MyH1">Пример Заголовка </h1>
</html>

```



ПРИМЕР 03:

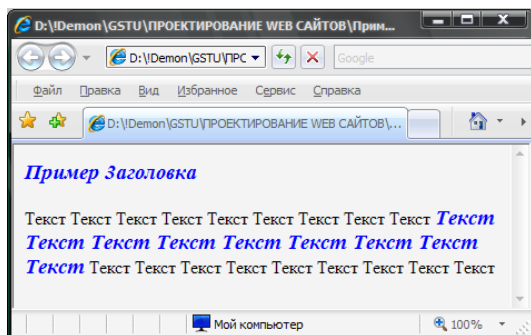
Таблицы стилей для заголовков <h1> с заданным #id

```

<html>
<head>
<style>
  h3, b {color:blue; font-style:italic;
    font-size:14pt; font-weight:bold}
</style>

<h3>Пример Заголовка </h3>
<p>Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст
<b>Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст
Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст
</html>

```

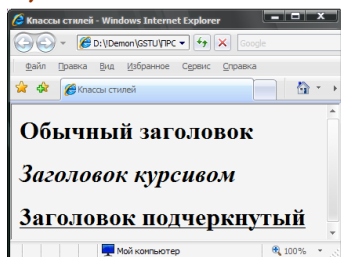


ИМЯ ТЕГА . ИМЯ КЛАССА

ПРИМЕР 04:

Использования классов таблицы стилей для заголовков первого

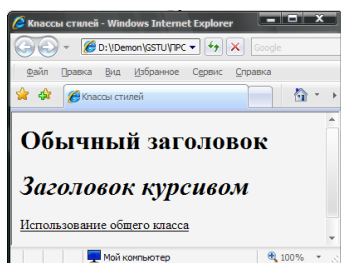
```
<html>
<head><title>Классы стилей</title>
<style>
  h1.курсив {font-style: italic}
  h1.подчеркнутый {text-decoration: underline}
</style>
</head>
  <h1>Обычный заголовок</h1>
  <h1 class=курсив> Заголовок курсивом</h1>
  <h1 class=подчеркнутый>Заголовок подчеркнутый</h1>
</html>
```



ПРИМЕР 04-1:

Использования общих классов таблицы стилей

```
<html>
<head><title>Классы стилей</title>
<style>
  h1.курсив {font-style: italic}
  .общий {text-decoration: underline}
</style>
</head>
<h1>Обычный заголовок</h1>
<h1 class=курсив> Заголовок курсивом</h1>
<p class=общий>Использование общего класса</p>
</html>
```



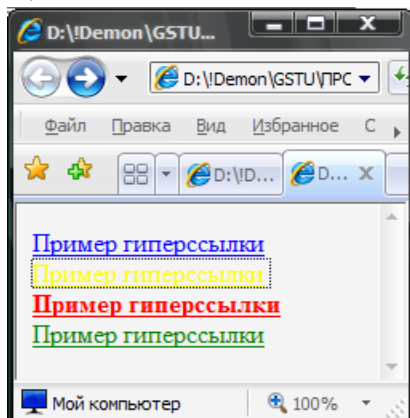
Для гиперссылок, задаваемых тегом **<a>** с атрибутом **href**, в таблицах стилей можно использовать так называемые *псевдоклассы стилей*:

- **a:link** — неиспользованная ссылка;
- **a:visited** — использованная ссылка;
- **a:active** — активная ссылка;
- **a:hover** — ссылка, на которой находится указатель мыши.

ПРИМЕР 05:

Использования таблицы стилей для гиперссылок

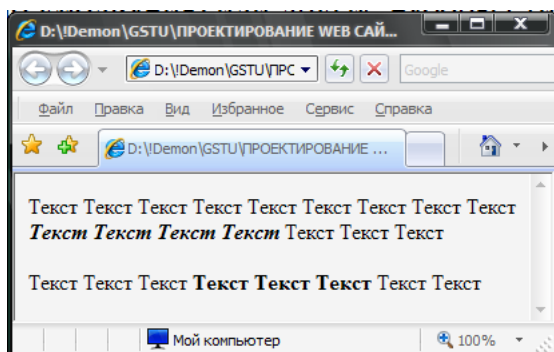
```
<html>
<head>
<style>
    a:link      {color: blue}
    a:visited   {color: green}
    a:active    {color: #ffff00}
    a:hover     {color: red; font-weight: bold}
</style>
<a href="empty.html">Пример гиперссылки </a><br>
<a href="04.html">Пример гиперссылки </a><br>
<a href="03.html">Пример гиперссылки </a><br>
<a href="03.html">Пример гиперссылки </a><br>
</html>
```



ПРИМЕР 06:

Выделение текста жирным шрифтом (тег ****) отображалось курсивом, если только оно применяется внутри абзаца (тег **<p>**). Во всех остальных случаях содержимое тега **** должно отображаться жирным, прямым шрифтом, как это принято по умолчанию.

```
<html>
<head>
<style>
    p b {font-style: italic}
</style>
<p>Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст
<b>Текст Текст Текст Текст </b>Текст Текст Текст</p>
Текст Текст Текст <b>Текст Текст Текст </b>Текст
</html>
```



ПРИМЕР:

```
body {color:black; background:url(mytexture.gif); font-family:Arial; font-size:12pt}
```

3. Шрифты

1. **font-family** Список шрифтов желательно завершить родовым именем шрифта: **serif**, **sans-serif**, **cursive**, **fantasy** или **monospace**. Например, для шрифта Times родовым является **serif**, для Helvetica — **sans-serif**, для Courier — **monospace**.
2. **font-size** — размер шрифта. Значение может быть задано различными способами:
 - ♦ абсолютный размер, задаваемый с помощью ключевых слов: **xx-small**, **x-small**, **medium**, **large**, **x-large**, **xx-large**;
 - ♦ относительный размер, задаваемый с помощью ключевых слов: **larger** (больше) и **smaller** (меньше).;
 - ♦ размер, задаваемый в абсолютных единицах длины (*обычно pt*).
3. **font-weight** — жирность шрифта. Возможные значения: **normal**, **bold** (жирный), **bolder** (жирнее), **lighter** (светлее) или одним из девяти целых чисел от 100 до 900.
4. **font-style** — стиль шрифта. Возможные значения: **normal** (нормальный прямой), **italic** (курсив) и **oblique** (наклонный)..
5. **font-variant** — вариант стиля шрифта. Возможные значения: **normal** (принимается по умолчанию) и **small-caps**.

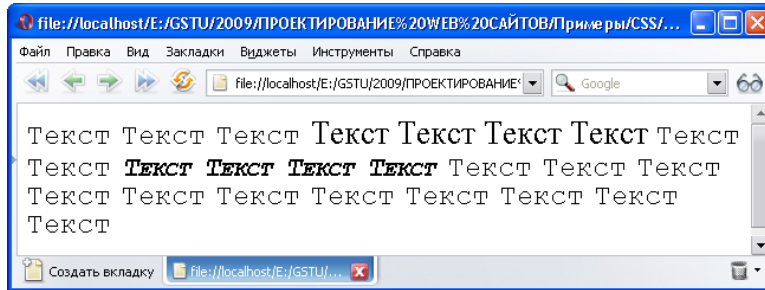
ПРИМЕР 07:

Задания свойств шрифта

```
<html>
<head>
<style>
  #MyType1 {font-family: "Times New Roman", serif; font-size:
larger}
  #MyType2 {font-weight: bolder; font-style: oblique; font-
variant: small-caps}
</style>

<body style="font-family:fantasy; font-size:18pt">
<p>Текст Текст Текст
```

```
<span id=MyType1>Текст Текст Текст Текст </span>
Текст Текст
<span id=MyType2>Текст Текст Текст Текст </span>
Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст
</html>
```



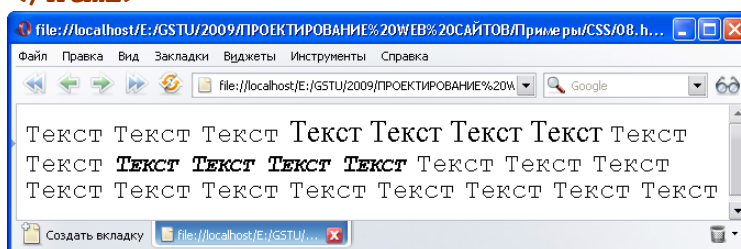
6. **font** — позволяет установить сразу несколько свойств шрифта в одном определении: **font-style**, **font-variant**, **font-weight**, **font-size**, **line-height**, **font-family**.

ПРИМЕР 08:

Задания свойств шрифта одним определением

```
<html>
<head>
<style>
  #MyType1 {font: larger "Times New Roman"}
  #MyType2 {font: oblique small-caps bolder 18pt}
</style>

<body style="font-family:fantasy; font-size:18pt">
<p>Текст Текст Текст
<span id=MyType1>Текст Текст Текст Текст </span>
Текст Текст
<span id=MyType2>Текст Текст Текст Текст </span>
Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст Текст
</html>
```



7. **@font-face** — позволяет указать семейство шрифтов и URL-адрес. Атрибуты:
- ◆ **font-family** — название семейства шрифтов;
 - ◆ **src** — URL-адрес шрифта. При этом используется синтаксис:

src:url (URL-адрес)

ПРИМЕР :

```
<style>
  @ font-face {font-family: MyFont;
    src:url (http://myserver.ru/MyFont.eot) }
</style>
```

Задание 4.

Для сайта созданного в **лабораторной работе №1**, создать стилевые таблицы форматирования шрифтов. Силевые таблицы, включая общий стиль оформления (тег BODY), разместить следующим образом:

1. Для стартовой страницы Index.html разместить параметры стиля в элементах (тегах).
2. Для страниц main.html, hobby.html, fotos.html использовать подключение внешних стилевых страниц из файлов.
3. Для страницы с биографией biography.html, использовать размещение стилевой таблицы непосредственно в HTML документе.

При задании стилей использовать различные способы применения стилей:

1. Задать псевдо стили для оформления гиперссылок.
2. Для задания заголовков использовать, как непосредственное задание имени тегов в качестве селекторов, а также классы.
3. Для оформления абзацев и других элементов документов использовать задание селекторов идентификаторами, тегами, использовать контекстные селекторы.

Все страницы должны быть **презентабельно** оформлены, содержать **осмысленную** информацию. При оформлении должны использоваться различные стили оформления. Полученный сайт продемонстрировать преподавателю и только после этого оформлять отчет.

Содержание отчета

В отчете привести скриншоты страниц main.html, biography.html, а также **все стилевые таблицы с описанием использованных стилевых параметров.**

Вопросы к защите

1. Понятие стилевых таблиц, назначение;
2. Способы встраивания стилевых таблиц;
3. Правила форматирования. Селекторы;
4. Способы применения стилей, задание тегами, идентификаторами, классами;
5. Способы применения стилей, контекстные селекторы, наследование, задание общих стилевых параметров.
6. приоритеты применения нескольких таблиц стилей;
7. Единицы измерения используемые в CSS.
8. Параметры шрифтов каскадных таблиц стилей;
9. Однострочное задание свойств шрифта.