

# Рязанский институт (филиал) Московского политехнического университета



## Лекция 3. Основы CSS

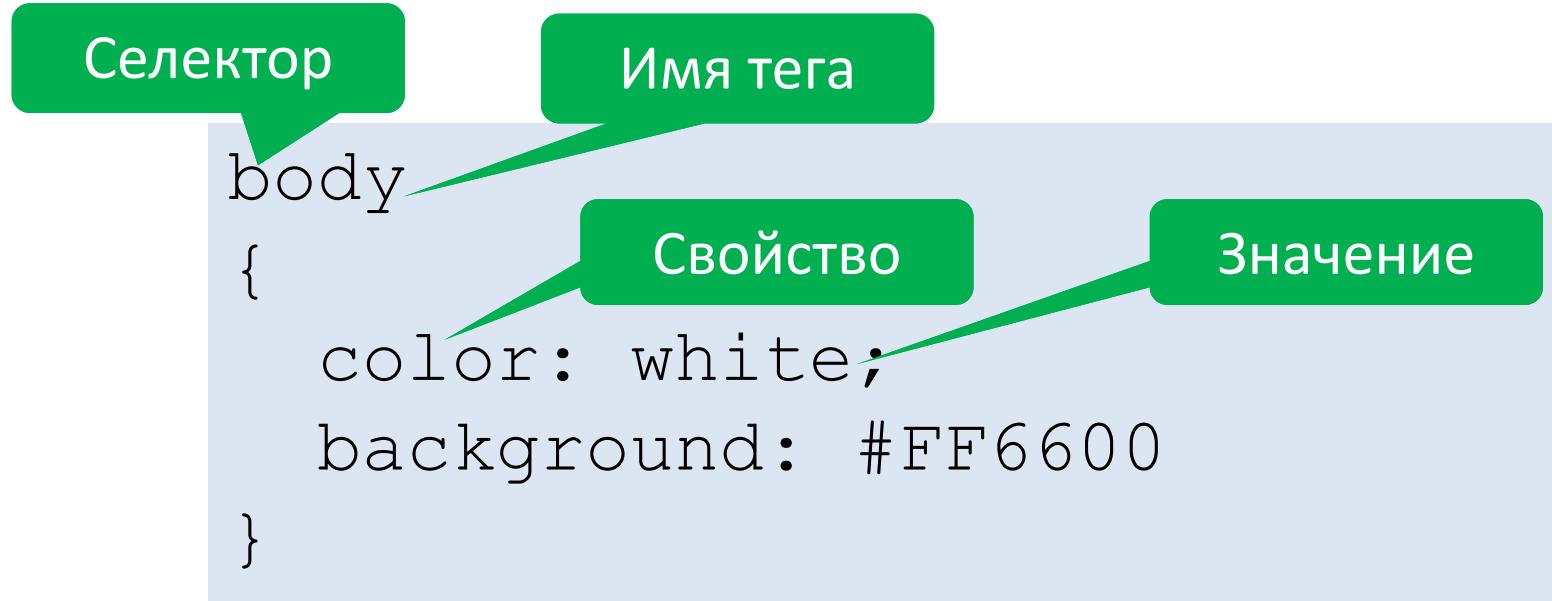
# Стили CSS

CSS = *Cascading Style Sheets* (каскадные таблицы стилей)

Стилевые правила могут задаваться

- в отдельном файле \*.css;
- в контейнерном теге **style** в секции **head**;
- в атрибуте **style** тегов секции **body**.

## Описание стилевых правил



# Типы селекторов (1/2)

- Тег
  - Класс
  - Идентификатор
  - Потомок
  - Дочерний
  - Комбинированный
  - Универсальный
  - Сестринский (соседний)
  - Любой следующий
  - Атрибут тега
  - Список селекторов
- p { font-size: 20px }
- .redtext { color: #FF0000 }
- #bigtext { font-size: large }
- div p { color: blue; }
- ul > li { color: green; }
- P.mini { font-size: smaller }
- \* { margin: 0px }
- h1 + p { font-size: 14px }
- h1 ~ ul { color: orange }
- img[width="400"] { border: 2px }
- p, li, h1 { color: red }

# Типы селекторов (2/2)

## Псевдоклассы

- `a:link` стиль ссылки в исходном состоянии
- `a:hover` стиль ссылки при наведении курсором мыши
- `a:active` стиль ссылки в момент нажатия
- `a:visited` стиль посещенной ссылки
- `:focus` стиль элемента, имеющего фокус ввода

`a:link { color: blue; }`

## Псевдоэлементы

- `::first-letter` стиль первого символа в тексте элемента
- `::first-line` стиль первой строки текста элемента

`p::first-line { color: red; font-style: italic; }`

# Стилевые свойства

- **font-family** семейство шрифта для элемента
- **font-size** размер шрифта элемента
- **font-style** курсив, жирный или нормальный текст
- **font-weight** жирность шрифта от 100 до 900 или **bold**
- **color** цвет текста элемента
- **letter-spacing** интервал между символами для элемента
- **line-height** высота строки для блочных элементов
- **text-align** горизонтальное выравнивание текста
- **text-decoration** подчеркивание или перечеркивание текста
- **text-indent** величина отступа первой строки блока
- **transform** задает вращение, масштабирование, наклон
- **word-wrap** управляет автоматическим переносом слов
- **word-spacing** интервал между строками для элемента
- **vertical-align** выравнивание элемента по вертикали

# Управление позиционированием

**position** способ позиционирования  
блока

**static** стандартный

**relative** относительный

**absolute** абсолютный

**fixed** фиксированный

**top** – смещение от верха  
контейнера

**left** – смещение от левого края  
контейнера

**Стиль:**

```
#img1 { position: absolute; top: 10px;  
left: 10px }
```

**Разметка:**

```
  

```



# Управление компоновкой (1/2)

**padding-top (right, bottom, left)** верхнее поле элемента (правое, нижнее, левое)

**border-width** толщина рамки элемента

**border-color** цвет рамки элемента

**border-style** стиль рамки элемента

solid сплошная, double двойная

**margin-top** верхний отступ элемента

**width** ширина элемента, **height** высота элемента

**overflow** поведение элемента при переполнении

auto автоматическое добавление прокрутки

**Стиль:**

```
p { width: 200px; height: 200px; overflow: auto;  
border-color: brown; border-width: 5px; border-  
style: solid; padding: 4px }
```

**Разметка:**

```
<p>В актовом зале Рязанского Политеха ... </p>
```

# Управление компоновкой (2/2)

<b>display</b>	задает способ компоновки элемента
<b>block</b>	элемент компонуется как блочный, даже если он создан строчным тегом
<b>inline</b>	элемент компонуется как строчный, даже если он создан блочным тегом
<b>inline-block</b>	обтекаемый блок
<b>inline-table</b>	обтекаемая таблица
<b>none</b>	элемент исключается из компоновки
<b>visibility</b>	управляет видимостью элемента
<b>visible</b>	элемент видим
<b>hidden</b>	элемент скрыт, но не исключен из компоновки

## Стиль:

```
.button { display: inline-block; visibility: visible; background: #fc0; padding: 2px }
```

## Разметка:

Подтвердите: <div class="button">OK</div>

Подтвердите: **OK**

# Управление цветом

**color** устанавливает цвет текста элемента

**background-color** устанавливает цвет фона элемента

Установка цвета по названию:

```
p { color: navy; background-color: yellow; }
```

Установка цвета по шестнадцатеричному значению:

```
p { color: #F9E71A; background-color: #98560F; }
```

Установка цвета через rgb:

```
p { color: rgb(249, 231, 16); background-color: rgb(85%, 24%, 5%); }
```

Разметка:

```
<p>В актовом зале ... </p>
```

# Единицы измерения в CSS

<b>px</b>	пиксель
<b>em</b>	высота шрифта текущего элемента
<b>ex</b>	высота символа х
<b>%</b>	процент
<b>in</b>	дюйм (1 дюйм равен 2,54 см)
<b>cm</b>	сантиметр
<b>mm</b>	миллиметр
<b>pt</b>	пункт (1 пункт равен 1/72 дюйма)
<b>pc</b>	пика (1 пика равна 12 пунктам)

## Стиль:

```
.in { font-size: 0.5in }  
.mm { font-size: 8mm }  
.pt { font-size: 24pt }
```

## Разметка:

```
<span class="in">Hello </span>  
<span class="mm"> Cascading </span>  
<span class="pt"> Style Sheets </span>
```

Hello Cascading Style Sheets