



# HTML5



## Семантика HTML5:

**<header>** хедер сайта, блок, в котором могут быть меню\лого\контакты и прочая информация

**<nav>** блок навигации (часто внутри - ссылки)

**<aside>** дополнительный второстепенный контент

**<main>** блок с главным контентом документа

**<section>** секция документа

**<article>** содержимое сайта по типу статьи (блог, новость и т.п.)

**<details>** в связке с `summary` - информация, которую пользователь может посмотреть\скрыть

## Семантика HTML5:

**<summary>** в связке с **<details>** - общий итог секции, которую можно показать\скрыть

**<figure>** Самодостаточный контейнер для группирования в себе контента (чаще изображения\диаграммы и т.п)

**<figcaption>** Подпись к элементу **<figure>**

**<mark>** для обозначения выделенного текста

**<footer>** Футер сайта (нижняя часть)

## Семантика HTML5:

`<audio src="url" autoplay volume="0.9">` вставить аудио на страницу

`<video src="url" autoplay >` вставить видео на страницу

`<dialog>` семантически - модальное окно

`<progress>` элемент отображения прогресса (загрузки и т.п.)

Управление этими элементами - с помощью JS. Поддержка не во всех браузерах, (проверяйте на ***canIUse***).



# CSS3. Трансформация и Анимация

## Трансформация:

**CSS transform** - группа свойств, которые позволяют изменять (сдвигать, поворачивать и масштабировать элементы) не затрагивая при этом остальные элементы на странице.

**transform: *translate(x,y)* or *translateX(x)* | *translateY(y)*** - перемещаем элемент относительно текущей позиции

**transform: *scale(x,y)* or *scaleX(x)* | *scaleY(y)*** - увеличиваем (1+)\уменьшаем((от 0 до 1), отражаем зеркально (минусовое значение) элемент

**transform: *rotate(deg)*** - поворачиваем элемент

**transform: *skew(x-deg. y-deg)* or *skewX(deg)* | *skewY(deg)*** - наклон элемента

## Переход:

**Transition** - переход между 2 состояниями свойств элементов

**transition-property** - Свойство CSS (*width, color* etc), к которому применяем анимацию. Есть исключения, свойства, у которых нет промежуточного состояния (например *display*)

**transition-duration** - Длительность анимации.

**transition-timing-function** - математическая функция, которая указывает на то, как быстро по времени меняется указанное через *transition-property* значение свойства: *ease, linear, ease-in-out, ease-in, ease-out, cubic-Bezier*

**transition-delay** - Задержка анимации.

*Shorthand:*

**transition:** *transition-property* | *transition-duration* | *transition-timing-function* | *transition-delay*

## Анимация. Пример:

```
@keyframes animationName {
```

```
  from {  
    color: red;  
    font-size: 14px;
```

```
  }  
  10% {  
    color: rgba(200, 100, 100);  
    background-color: yellow;  
    font-size: 16px;
```

```
  }  
  100% {  
    font-weight: bold;  
    transform: translateX(50px);
```

```
  }  
}
```

```
.sun {
```

```
  background: red;  
  animation-name: animationName;
```

```
}
```





## Анимация. Свойства:

**animation-name:** *awesomeAnimation*;

**animation-duration:** *0.4s*;

**animation-timing-function:** *linear*;

**animation-delay:** *2s*;

**animation-iteration-count:** *4 | infinite*;

**animation-direction:** *normal | reverse | alternate | alternate-reverse* ;