



HTML5 CSS3. Уровень 2

Урок 6

# Эффекты перехода и трансформации

# План урока

- Эффекты перехода
- Применение трансформации
- Создание анимации средствами в CSS3.



# Эффекты перехода



# Особенности transition

- Переходы осуществляют плавные переходы при смене одного значения свойства на другое.
- Часто используется для стилизации эффектов наведения или активации элемента.
- Также дают возможность контролировать плавность изменения CSS-свойств при анимации элементов.



# Свойство transition



# <transition-property>

Название свойства, к которому будет применяться эффект трансформации.



# <transition-duration>

Промежуток времени, за которое происходит  
изменение элемента



# <transition-timing-function>

Функция определяющая скорость перехода объекта из одного состояния в другое.





# <transition-delay>

Изменение происходит не сразу, а по истечению времени (необязательное свойство)



# Свойство transform



# Особенности transform

- Трансформации изменяют размер, форму и положение элемента
- Трансформации преобразовывают элемент, не затрагивая остальные элементы
- По умолчанию трансформация происходит относительно центра элемента.
- Трансформации не действуют на строчные элементы display: inline.



# <translate(x,y)>

Смещает элемент относительно его  
положения используя указанные значения  
x, y



## <scale(x, y)>

Дает возможность изменить масштаб элемента, первое значения отвечает за изменения по ширине, второе по высоте

## <rotate(deg)>

Поворот элемента на указанное значение градусов, возможно указать отрицательные значения и на несколько оборотов.



<skew(x-deg, y-deg)>

Искажение сторон элемента относительно координатной оси, возможно указать только одно значение, второе будет рассчитано автоматически.



# Свойство animation



# Особенности animation

- С помощью анимации можно оживить веб-страницы
- Добавить обратную связь с пользователем, эмоциональность и индивидуальность.
- Анимация применяется к любым html-элементам, а также к псевдоэлементам







`<@keyframes>`

Контейнер для определения  
анимации



# <animation>

Позволяет задать все значения для настройки выполнения анимации за одно определение.





# <animation-name>

Позволяет указать имя анимации



# <animation-duration>

Позволяет задать скорость выполнения анимации в секундах (по умолчанию имеет значение 0).



# <animation-timing-function>

Позволяет задать функцию смягчения, отвечающую за плавность выполнения анимации (по умолчанию имеет значение ease).



# <animation-delay>

Позволяет задать задержку перед началом выполнения анимации (по умолчанию имеет значение 0).



# <animation-iteration-count>

Позволяет задать количество повторов анимации (по умолчанию имеет значение 1).



## <animation-direction>

При значении `alternate` в нечетные разы (1,3,5 ...) анимация будет проигрываться в нормальном, а в четные (2,4,6 ...) в обратном порядке. По умолчанию данное свойство имеет значение `normal`, при данном значении анимация всегда проигрывается в нормальном порядке.





Вопросы участников ...

