

# **Динамические эффекты средствами CSS3**

# Псевдоклассы

# Синтаксис

**Селектор:псевдокласс {свойства css}**

***a:link { color: #0000d0; /\* Цвет ссылок \*/ }***

# Для ссылок

:active

:hover

:link

:visited

# Для элементов формы

:invalid

:read-only

:checked

:default

:disabled

:empty

:enabled

:focus

:indeterminate

# Наследование

:nth-last-child

:nth-last-of-type

:nth-of-type

:only-child

# Анимация

# Вендорные префиксы

```
/* Mozilla */  
background: -moz-linear-gradient(top left, #00FFFF, #FFFF00);  
  
/* Opera */  
background: -o-linear-gradient(top left, #00FFFF, #FFFF00);  
  
/* IE */  
background: -ms-linear-gradient(top left, #00FFFF, #FFFF00);  
  
/* Google Chrome */  
background: -webkit-linear-gradient(top left, #00FFFF, #FFFF00);
```



# Простая анимация

- **Animation-name** – имя анимации
- **Animation-duration** – продолжительность анимации

# @keyframes

```
Chrome
@-webkit-keyframes kvadrat {
  0%,100% { top: 50px; left: 50px; }
  25% { top: 150px; left: 50px; }
  50% { top: 150px; left: 150px; }
  75% { top: 50px; left: 150px; }
}
```

Имя анимации

Начало @keyframes

Местонахождение анимации в УКАЗАННЫЙ момент времени

Конец @keyframes

# @keyframes

```
19 @-webkit-keyframes 'slide' {  
20     from {  
21         top: 5px;  
22         left: 0px;  
23     }  
24     50% {  
25         top: 150px;  
26         left: 100px;  
27     }  
28     to {  
29         top: 400px;  
30         left: 300px;  
31     }  
32 }  
33
```

# Количество повторов

## animation-iteration-count

- *Infinite* – бесконечно
- Число (например: 10)

# Обратное направление

**animation-direction**

*alternate* – элемент движется в обратном направлении

# Медленное и быстрое перемещение

## animation-timing-function

- *ease* — Замедляется в конце
- *linear* — Равномерное движение
- *ease-in* — Ускоряется
- *ease-out* — замедляется в середине
- *ease-in-out* — Начало – медленное, середина – быстрая, конец – медленный

# Задержка анимации

## animation-delay

<code>-webkit-animation-delay: 5s</code>	анимация начнет движение через 5 секунд после перехода на страницу. <a href="#">Посмотреть</a>
<code>-webkit-animation-delay: -5s</code>	Анимация начнется СРАЗУ, но с трети пути. <a href="#">Посмотреть</a>

Можно измерять в s-секундах , ms – миллисекундах.

# Пауза анимации

## **animation-play-state**

- *running* – Анимация проигрывается (по умолчанию)
- *paused* – Анимация не проигрывается



# Несколько анимация для одного элемента

- Каждая анимация ОТДЕЛЬНО описывается с помощью `@keyframes`.
- В *animation-name* указать имена анимации через ЗАПЯТУЮ

# Сокращенная запись

animation: <имя№1> <время№1> <ускорение№1> <задержка№1>  
<повторы№1> <обратное направление№1> , <имя№2> <время№2>...

***-webkit-animation: kvadrat 15s 10, fon 15s 10;***

# animation

- -webkit-animation-name — задает имя анимации
- -webkit-animation-duration — задает время проигрывания анимации
- -webkit-animation-timing-function — описывает метод расчета промежуточных значений свойств для анимации
- -webkit-animation-delay — задает задержку анимации
- -webkit-animation-iteration-count — задает количество циклов анимации
- -webkit-animation-direction — задает направление анимации
- -webkit-animation-play-state — определяет, проигрывается ли анимация или стоит на паузе

# transform

translate, rotate, scale



transform: **Значение** (Параметры значения);



50px, 50px  
или 30deg

# transform

- *translate*(сдвиг ВПРАВО, сдвиг ВНИЗ);
- *rotate*(угол поворота);
- *scale*(Во сколько раз увеличить блок);
- *em>skew*(угол поворота боковых сторон, угол поворота верхней и нижней стороны);

# transition



# transition

- **transition-property** – для какого свойства создаем плавный переход
- **transition-duration** – время анимации
- **transition-timing-function** – тип движения (принимает те же значения что и `animation-timing-function`). Является не обязательным
- **transition-delay** - задержка. Является не обязательным

# transition-timing-function

- *ease* — Замедляется в конце
- *linear* — Равномерное движение
- *ease-in* — Ускоряется
- *ease-out* — замедляется в середине
- *ease-in-out* — Начало – медленное, середина – быстрая, конец – медленный



# Ссылки

- [http://dinaf.ru/?page\\_id=2449](http://dinaf.ru/?page_id=2449)
- <http://www.xiper.net/learn/css/css-animation/css3-animation-1.html>