**Лабораторная работа 5. Новые возможности в CSS3**

**Цель:** изучить новые возможности для оформления фона web-страницы, текста, границ элементов, цвета; возможности использования градиента и трансформации в оформлении элементов.

**1. Фон**

Свойство **background-size** устанавливает размер фоновых изображений (в пикселях или в процентах). background-size:150px 250px;

В свойстве **background-image**  можно указать несколько фоновых изображений одновременно background-image:url(wis.gif),url(mount3.jpg);

background-size:150px 40px,100% 100%;

**2. Цвет**

с помощью HSL – оттенок, насыщенность, яркость

с помощью RGBA – цвет и прозрачность

с помощью HSLA – цвет и прозрачность

**3. Границы**

Свойство **border-radius** позволяет делать углы элементов сглаженными.

С помощью свойства **box-shadow** можно добавлять к элементам страницы тени.

С помощью свойства  **border-image** можно вставлять произвольные изображения в качестве границы элемента.

**4. Шрифт**

Свойство **@font-face** позволяет подключать шрифты

**@font-face**

**{font-family:opensans;** /\* Задаем имя шрифта \*/

**src:url('opensans.woff')** /\* Указываем местонахождение нашего шрифта \*/ }

**5. Текст**

Свойство **text-shadow**  добавляет к тексту элементов тени (*можно несколько*).

Указывается величина смещения тени от текста по горизонтали и вертикали (*может быть отрицательной*), а также радиус размытия и цвет тени. Примеры:

**text-shadow:3px 2px #FFAE00;**

**text-shadow:1px 1px 10px #FFAE00;**

**text-shadow:2px 2px 2px #FFAE00, 2px 2px 15px #1435AD;**

Свойство **text-overflow** указывает, что должно случиться с текстом, вышедшем за пределы границ элемента.

**6. Трансформации**

Cвойство **transform**  трансформирует элементы. Его значение – функция трансформирования:

**translate(x,y)** смещает элемент на указанное количество пикселей по осям X и Y  **rotate(градусы)** поворачивает элемент на указанное количество градусов по часовой стрелке

**scale(x,y)** растягивает элемент в ширину или высоту

**skew(x,y)** задаёт перекосы по оси X и Y под заданным углом

Примеры:

**transform: translate(180px,180px)**

**transform: rotate(45deg)**

**transform:scale(1.3,1)**

**transform:skew(40deg,20deg)**

**7. Градиент**

В CSS3 имеются встроенные свойства для создания градиентов.  Для поддержки градиентов требуется добавить префиксы: для IE10+ требуется префикс -ms, для Chrome и Safari префикс -webkit, для Opera префикс -o и для Firefox префикс –moz.

Линейный градиент **linear-gradient**

Сферический градиент **radial-gradient**

**8. Переходы**

С помощью свойства **transition**  можно создавать эффекты перехода, указав какое CSS свойство будет изменяться и скорость выполнения этих изменений в секундах. Чтобы добавить эффект перехода к нескольким свойствам просто перечислите их названия через запятую.

**Задание**

Исходные данные находятся в папке **Лаб5.Возможности CSS3.**

**Задание 1.** Продемонстрировать на своих web-страницах новые возможности CSS3для оформления фона web-страницы, текста, границ элементов, цвета. Применить все описанные выше свойства для элементов своих web-страниц.

**Задание 2.** Изучить способы трансформации рисунка на своей второй странице (все 4).

**Задание 3.** Изучить возможности использования градиента на примерах в файлах **Gradient1.html**, **Gradient2.html**, **Gradient3.html**. Применить на своей странице.

**Задание 4.** Научиться применять эффекты перехода на примерах файлов **prim1.html, prim2.html, prim3.html**. Применить на своей странице

Получившиеся HTML-документы сохранить в новых файлах.