

---

# ПОЗИЦИОНИРОВАНИЕ HTML-элементов Web-страницы С ИСПОЛЬЗОВАНИЕМ CSS-СТИЛЕЙ

# Блочная модель Web-страницы

- Все HTML-элементы формируют блок, у которого есть поля *margin*, границы *border* и отступы *padding*.
- Такие блоки могут быть *отдельными блоками* – блочного уровня (<body>, <div>, <p>, ...) и *строчными блоками* – внутри строки текста (<span>, <a>, <img>, ...).
- Блочная модель позволяет позиционировать размещение HTML-элементов на странице произвольным образом.
- Поля блока могут быть заданы с использованием как положительных так и отрицательных значений.
- Границы блока могут стилизовать рамки вокруг блока сложным образом.
- Отступы позволяют добавить в блок необходимые сдвиги относительно других элементов страницы

# Позиционирование на Web-странице

*Позиционирование* – ядро языка CSS, предоставляет неограниченные возможности по управлению внешним видом Web-страницы.

Для позиционирования используются CSS-стили для блоков информации и перемещение этих блоков относительно документа или окна браузера (для создания позиционируемого блока обычно используется дескриптор <div>).

В CSS выделяются понятия:

- *Нормальный поток* – нестилизованное позиционирование содержимого страницы в браузере
- *Блок-контейнер* – родительский блок для элемента, который необходимо позиционировать
- *Окно просмотра браузера* – окно браузера, в котором отображается содержимое документа

# Типы позиционирования

- **Абсолютное *absolute*** — относительно корневого элемента `<body>` или относительно блока-контейнера `<div>`:

```
{position: absolute; left: 10px; top: 50px; border: 2px solid red;}
```

- **Относительное *relative*** — относительно нормального потока, когда нет другого позиционирования.
- **Статическое *static*** — позиционирование в нормальном потоке (аналогично относительному).
- **Фиксированное *fixed*** — позволяет закрепить блок в любом месте страницы, фиксируется относительно окна просмотра при прокрутке:  

```
{position: fixed; left: 0px; top: 0px; background: red;}
```

# Плавающее позиционирование

- *Плавающее float* используется для **позиционирования** элементов относительно других блоков справа – **right** или слева – **left** с обтеканием текстом соответственно слева или справа:  
`{float: right; border: 1px double green; padding: 20px}`
- *Очищенное плавающее clear* используется для отдельного размещения плавающего элемента без обтекания текстом (справа – **right**, слева – **left**, с обеих сторон – **both**):  
`{float: right; clear: left;}`
- *Z-индекс* позволяет накладывать элементы друг на друга, задает 3-ю ось в пространстве Web-страницы – чем больше значение z-индекса, тем выше размещен блок на странице:  
`#blok1 {position: fixed; left: 0px; top: 0px; z-index: 2;}`  
`#blok2 {position: fixed; left: 20px; top: 50px; z-index: 1;}`