

Раздел

[CSS для JavaScript-разработчика](#)

Навигация по уроку

[position: static](#)[position: relative](#)[position: absolute](#)[position: absolute в
позиционированном
родителе](#)[position: fixed](#)[Итого](#)[Почитать](#)[Задачи \(1\)](#)[Комментарии](#)[Поделиться](#)[Редактировать на GitHub](#)[🏠 → CSS для JavaScript-разработчика](#)

📅 4-го октября 2020

Свойство position

Свойство `position` позволяет сдвигать элемент со своего обычного места. Цель этой главы – не только напомнить, как оно работает, но и разобрать ряд частых заблуждений и граблей.

position: static

Статическое позиционирование производится по умолчанию, в том случае, если свойство `position` не указано.

Его можно также явно указать через CSS-свойство:

```
1 position: static;
```

Такая запись встречается редко и используется для переопределения других значений `position`.

Здесь и далее, для примеров мы будем использовать следующий документ:

```
1 <div style="background: #fee; width: 500px">
2   Без позиционирования ("position: static").
3
4   <h2 style="background: #aef; margin: 0">Заголовок</
5
6   <div>А тут - всякий разный текст... <br/>
7     ... В две строки!</div>
8 </div>
```

Без позиционирования ("position: static").

Заголовок

А тут - всякий разный текст...
... В две строки!

В этом документе сейчас все элементы отпозиционированы статически, то есть никак.

Элемент с `position: static` ещё называют *не позиционированным*.

position: relative

Относительное позиционирование сдвигает элемент относительно его обычного положения.

Для того, чтобы применить относительное позиционирование, необходимо указать элементу CSS-свойство `position: relative` и координаты `left/right/top/bottom`.

Этот стиль сдвинет элемент на 10 пикселей относительно обычной позиции по вертикали:

```
1 position: relative;
2 top: 10px;
```

Раздел

CSS для JavaScript-разработчика

Навигация по уроку

position: static

position: relative

position: absolute

position: absolute в
позиционированном
родителе

position: fixed

Итого

Почитать

Задачи (1)

Комментарии

Поделиться



Редактировать на GitHub



```
1 <style>
2   h2 {
3     position: relative;
4     top: 10px;
5   }
6 </style>
7
8 <div style="background: #fee; width: 500px">
9   Заголовок сдвинут на 10px вниз.
10
11   <h2 style="background: #aef; margin: 0;">Заголовок<
12
13   <div>А тут - всякий разный текст... <br/>
14     ... В две строки!</div>
15 </div>
```

Заголовок сдвинут на 10px вниз.

Заголовок

А тут - всякий разный текст...
... В две строки!

Координаты

Для сдвига можно использовать координаты:

- top – сдвиг от «обычной» верхней границы
- bottom – сдвиг от нижней границы
- left – сдвиг слева
- right – сдвиг справа

Не будут работать одновременно указанные top и bottom, left и right. Нужно использовать только одну границу из каждой пары.

Возможны отрицательные координаты и координаты, использующие другие единицы измерения. Например, left: 10% сдвинет элемент на 10% его ширины вправо, а left: -10% – влево. При этом часть элемента может оказаться за границей окна:

```
1 <style>
2   h2 {
3     position: relative;
4     left: -10%;
5   }
6 </style>
7
8 <div style="background: #fee; width: 500px">
9   Заголовок сдвинут на 10% влево.
10
11   <h2 style="background: #aef; margin: 0;">Заголовок<
12
13   <div>А тут - всякий разный текст... <br/>
14     ... В две строки!</div>
15 </div>
```

Заголовок сдвинут на 10% влево.

ОЛОВОК

А тут - всякий разный текст...
... В две строки!

Раздел

[CSS для JavaScript-разработчика](#)

Навигация по уроку

[position: static](#)

[position: relative](#)

[position: absolute](#)

[position: absolute в позиционированном родителе](#)

[position: fixed](#)

Итого

Почитать

Задачи (1)

Комментарии

Поделиться



[Редактировать на GitHub](#)



Свойства `left/top` не будут работать для `position:static`. Если их все же поставить, браузер их проигнорирует. Эти свойства предназначены для работы только с позиционированными элементами.

position: absolute

Синтаксис:

```
1 position: absolute;
```

Абсолютное позиционирование делает две вещи:

1. **Элемент исчезает с того места, где он должен быть и позиционируется заново.** Остальные элементы, располагаются так, как будто этого элемента никогда не было.
2. **Координаты `top/bottom/left/right` для нового местоположения отсчитываются от ближайшего позиционированного родителя, т.е. родителя с позиционированием, отличным от `static`.** Если такого родителя нет – то относительно документа.

Кроме того:

- **Ширина элемента с `position: absolute` устанавливается по содержимому.** Детали алгоритма вычисления ширины [описаны в стандарте](#).
- **Элемент получает `display:block`**, который перекрывает почти все возможные `display` (см. [Relationships between „display“, „position“, and „float“](#)).

Например, отпозиционируем заголовок в правом-верхнем углу документа:

```
1 <style>
2   h2 {
3     position: absolute;
4     right: 0;
5     top: 0;
6   }
7 </style>
8
9 <div style="background: #fee; width: 500px">
10   Заголовок в правом-верхнем углу документа.
11
12   <h2 style="background: #aef; margin: 0;">Заголовок<
13
14   <div>А тут - всякий разный текст... <br/>
15     ... В две строки!</div>
16 </div>
```

Заголовок в правом-верхнем углу документа.
А тут - всякий разный текст...
... В две строки!

Заголовок

Важное отличие от `relative`: **так как элемент удаляется со своего обычного места, то элементы под ним сдвигаются, занимая освободившееся пространство.** Это видно в примере выше: строки идут одна за другой.

Так как при `position:absolute` размер блока устанавливается по содержимому, то широкий Заголовок «съёжился» до прямоугольника в углу.

Иногда бывает нужно поменять элементу `position` на `absolute`, но так, чтобы элементы вокруг не сдвигались. Как правило, это делают, меняя

соседей – добавляют margin/padding или вставляют в документ пустой элемент с такими же размерами.

Раздел

[CSS для JavaScript-разработчика](#)

Навигация по уроку

position: static

position: relative

position: absolute

position: absolute в
позиционированном
родителе

position: fixed

Итого

Почитать

Задачи (1)

Комментарии

Поделиться



Редактировать на GitHub



i Одновременное указание left/right, top/bottom

В абсолютно позиционированном элементе можно одновременно задавать противоположные границы.

Браузер растянет такой элемент до границ.

```
1 <style>
2   div {
3     position: absolute;
4     left: 10px; right: 10px; top: 10px; bottom: 10px;
5   }
6 </style>
7 <div style="background:#aef;text-align:center">10px
```

10px от границ



Раздел

CSS для JavaScript-разработчика

Навигация по уроку

position: static

position: relative

position: absolute

position: absolute в позиционированном родителе

position: fixed

Итого

Почитать

Задачи (1)

Комментарии

Поделиться



Редактировать на GitHub



Внешним блоком является окно

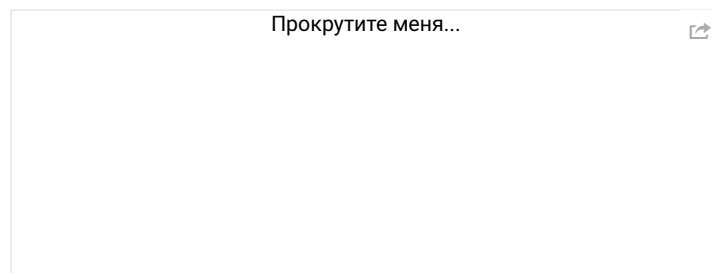
Как растянуть абсолютно позиционированный блок на всю ширину документа?

Первое, что может прийти в голову:

```
1  /*+ no-beautify */
2  div {
3      position: absolute;
4      left: 0; top: 0; /* в левый-верхний угол */
5      width: 100%; height: 100%; /* .. и растянуть */
6  }
```

Но это будет работать лишь до тех пор, пока у страницы не появится скроллинг!

Прокрутите вниз ифрейм:



Вы увидите, что голубой фон оканчивается задолго до конца документа.

Дело в том, что в CSS 100% относится к ширине внешнего блока («containing block»). А какой внешний блок имеется в виду здесь, ведь элемент изъят со своего обычного места?

В данном случае им является так называемый ("«**initial containing block**»"), которым является окно, а не документ.

То есть, координаты и ширины вычисляются относительно окна, а не документа.

Может быть, получится так?

```
1  /*+ no-beautify */
2  div {
3      position: absolute;
4      left: 0; top: 0; /* в левый-верхний угол, и раст
5      right: 0; bottom: 0; /* ..указанием противополож
6  }
```

С виду логично, но нет, не получится!

Координаты top/right/left/bottom вычисляются относительно окна. Значение bottom: 0 – нижняя граница окна, а не документа, блок растянется до неё. То есть, будет то же самое, что и в предыдущем примере.

position: absolute в позиционированном родителе

Если у элемента есть позиционированный предок, то position: absolute работает относительно него, а не относительно документа.

То есть, достаточно поставить родительскому div позицию relative, даже без координат – и заголовок будет в его правом-верхнем углу, вот так:

1
2
3
4

Раздел

CSS для JavaScript-разработчика

Навигация по уроку

position: static

position: relative

position: absolute

position: absolute в
позиционированном
родителе

position: fixed

Итого

Почитать

Задачи (1)

Комментарии

Поделиться



Редактировать на GitHub



```
5 <style>
6   h2 {
7     position: absolute;
8     right: 0;
9     top: 0;
10  }
11 </style>
12
13 <div style="background: #fee; width: 500px; position: r
14   Заголовок в правом-верхнем углу DIV'a.
15
16   <h2 style="background: #aef; margin: 0;">Заголовок<
17
18       <div>А тут - всякий разный текст... <br/>
19         ... В две строки!</div>
20   </div>
```

Заголовок в правом-верхнем углу DIV'a.
А тут - всякий разный текст...
... В две строки!

Заголовок

Нужно пользоваться таким позиционированием с осторожностью, т.к оно может перекрыть текст. Этим оно отличается от float .

Сравните:

- Используем position для размещения элемента управления:

```
1 <button style="position: absolute; right: 10px; opaci
2   Кнопка
3 </button>
4 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1 2 3 4 5 6 7 8 9
5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1 2 3 4 5 6 7 8 9
```

1 2 3 4 5 6 7 8 9 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1 2 3 4 5 6 7 8 9
7 8 9 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Кнопка

Часть текста перекрывается. Кнопка более не участвует в потоке.

- Используем float для размещения элемента управления:

```
1 <button style="float: right; margin-right: 10px; opac
2   Кнопка
3 </button>
4 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1 2 3 4 5 6 7 8 9
5 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1 2 3 4 5 6 7 8 9
```

1 2 3 4 5 6 7 8 9 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1 2 3 4 5 6 7 8 9
2 3 4 5 6 7 8 9 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1 2 3 4 5 6 7 8 9 1 2 3 4 5 6 7 8 9 Кнопка

Браузер освобождает место справа, текст перенесён. Кнопка продолжает находиться в потоке, просто сдвинута.

position: fixed

Это подвид абсолютного позиционирования.

Синтаксис:

```
1 position: fixed;
```

Раздел

[CSS для JavaScript-разработчика](#)

Навигация по уроку

position: static

position: relative

position: absolute

position: absolute в
позиционированном
родителе

position: fixed

Итого

Почитать

Задачи (1)

Комментарии

Поделиться



Редактировать на GitHub



Позиционирует объект точно так же, как `absolute`, но относительно `window`.

Разница в нескольких словах:

Когда страницу прокручивают, фиксированный элемент остаётся на своём месте и не прокручивается вместе со страницей.

В следующем примере, при прокрутке документа, ссылка `#top` всегда остаётся на своём месте.

```
1 <style>
2   #top {
3     position: fixed;
4     right: 10px;
5     top: 10px;
6     background: #fee;
7   }
8 </style>
9
10 <a href="#" id="top">Наверх (остаётся при прокрутке)</a>
11
12 Фиксированное позиционирование.
13
14 <p>Текст страницы.. Прокрути меня...</p>
15 <p>Много строк..</p><p>Много строк..</p>
16 <p>Много строк..</p><p>Много строк..</p>
17 <p>Много строк..</p><p>Много строк..</p>
18 <p>Много строк..</p><p>Много строк..</p>
```

Фиксированное позиционирование. [Наверх \(остаётся при прокрутке\)](#)

Текст страницы.. Прокрути меня...

Много строк..

Много строк..

Много строк..

Много строк..

Итого

Виды позиционирования и их особенности.

static

Иначе называется «без позиционирования». В явном виде задаётся только если надо переопределить другое правило CSS.

relative

Сдвигает элемент относительно текущего места.

- Противоположные границы `left/right` (`top/bottom`) одновременно указать нельзя.
- Окружающие элементы ведут себя так, как будто элемент не сдвигался.

absolute

Визуально переносит элемент на новое место.

Новое место вычисляется по координатам `left/top/right/bottom` относительно ближайшего позиционированного родителя. Если такого родителя нет, то им считается окно.

- Ширина элемента по умолчанию устанавливается по содержимому.
- Можно указать противоположные границы `left/right` (`top/bottom`). Элемент растянется.
- Окружающие элементы заполняют освободившееся место.

fixed

Подвид абсолютного позиционирования, при котором элемент привязывается к координатам окна, а не документа.

При прокрутке он остаётся на том же месте.

Почитать

CSS-позиционирование по-настоящему глубоко в спецификации [Visual Formatting Model, 9.3](#) и ниже.

Ещё есть хорошее руководство [CSS Positioning in 10 steps](#), которое охватывает основные типы позиционирования.

✓ Задачи

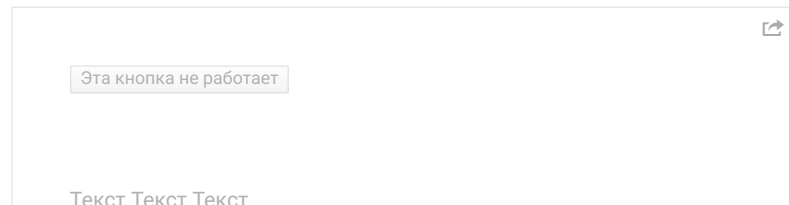
Модальное окно

важность: 5

Создайте при помощи HTML/CSS «модальное окно», то есть DIV, который полностью перекрывает документ и находится над ним.

При этом все элементы управления на документе перестают работать, т.к. клики попадают в DIV.

В примере ниже DIV'у дополнительно поставлен цвет фона и прозрачность, чтобы было видно перекрытие:



Браузеры: все основные, IE8+. Должно работать при прокрутке окна (проверьте).

[Открыть песочницу для задачи.](#)

решение

Проводим [курсы по JavaScript и фреймворкам](#). 

💬 Комментарии

перед тем как писать...

Раздел

[CSS для JavaScript-разработчика](#)

Навигация по уроку

position: static

position: relative

position: absolute

position: absolute в
позиционированном
родителе

position: fixed

Итого

Почитать

Задачи (1)

Комментарии

Поделиться



Редактировать на GitHub