

Школа:		
Дата: 00.00.0000	ФИО учителя:	
Класс:	Участвовали:	Не участвовали:
Тема урока Поплавки. Позиционирование элементов.		
Цели обучения, которые достигаются на данном уроке	<i>В этом уроке познакомятся с позиционированием элементов</i>	
Цели урока	Все учащиеся смогут: <ul style="list-style-type: none"> Узнать о позиционирование элементов Большинство учащихся смогут: <ul style="list-style-type: none"> научатся работать с позиционированными элементами Некоторые учащиеся смогут: <ul style="list-style-type: none"> Написать программу 	
Критерии оценивания	Грамотность -1балл Оригинальность -1балл Время -1 балл	
Воспитание ценностей	«Считай несчастным тот день или тот час, в который ты не усвоил ничего нового и ничего не прибавил к своему образованию» Ян Амос Коменский	
Предварительные знания	<ul style="list-style-type: none"> Боксовая модель в CSS 	
Межпредметные связи	Математика, логика, информатика	
Запланированные этапы урока	Запланированная деятельность на уроке 1. Организационный момент 2. Работа с карточками Физ минутка	Ресурсы
Начало урока _35_ мин	Организационный момент. Определите смысл этих слов, что они из себя представляют: CSS / HTML PHP SQL JavaScript Python Go Java Ruby C++ C Детям раздаются карточки с вышеуказанными словами, дети в группе определяют что это и где они используются, они могут воспользоваться мобильными средствами или классным компьютеров	Доска, компьютеры, интернет, интерактивная доска, проектор

Середина урока
25 мин

Для начала разберемся с самим понятием позиционирование. Позиционированием называют определение конкретного месторасположения на странице того или иного элемента (блока). Позиционирование бывает абсолютным, относительным, фиксированным и статическим.

Потороплюсь с примером, ниже будем разбираться, что в нем написано.

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01  
Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">  
<html>  
<head>  
<title>Позиционирование.</title>  
</head>  
<body>  
<div style="float: left; background: #c00; border-style:  
double; padding: 5px; height: 1500px; width: 300px">  
<div style="position: relative; left: 10px; top:  
50px; background: #0c0; border-style: double; padding: 5px;  
width: 200px">Блок позиционирован относительно краёв  
элемента родителя.</div>  
</div>  
<div style="position: absolute; left:200px; top:  
350px; background: #cc0; border-style: double; padding: 5px;  
width: 200px">Блок абсолютно позиционирован и выведен  
из общего потока, его положение задаётся от краёв окна  
браузера. Как видите данный блок может накладываться  
на другие элементы страницы.</div>  
<div style="position: fixed; left: 150px; top:  
150px; background: #0cc; border-style: double; padding: 5px;  
width: 200px">А это фиксированный блок, тоже выведен  
из общего потока однако при прокручивании страницы он  
не меняет своего положения. Ранние версии браузера  
Internet Explorer игнорируют данное свойство.</div>  
</body>  
</html>
```

смотреть пример

Итак, для того, что бы позиционировать какой либо элемент к нему применяют свойство **position** и одно из его возможных значений:

- **absolute** - Абсолютное позиционирование элемента.
- **relative** - Относительное позиционирование элемента.
- **fixed** - Фиксированное позиционирование элемента.
- **static** - Статическое позиционирование элемента. (Элемент отображаются как обычно.)
- **inherit** - Наследует значение элемента родителя.

Теперь давайте углубляться..

Абсолютное позиционирование.

Абсолютно позиционированный элемент (**position: absolute**) выводится из общего потока и несмотря на другие элементы и их взаимное расположение, занимает указанное место на странице от края/краёв окна браузера. При таком способе позиционирования один элемент может накладываться поверх другого.

Для того чтобы позиционировать элемент от края/краёв окна браузера, нам понадобятся следующие свойства CSS:

- **bottom** - Расстояние от нижнего края окна браузера.
- **left** - Расстояние от левого края окна браузера.
- **right** - Расстояние от правого края окна браузера.
- **top** - Расстояние от верхнего края окна браузера.

Данные расстояния могут быть заданы в пикселях, процентах или любых других принятых единицах измерения CSS, значение по умолчанию - **auto**.

Пример:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01  
Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">  
<html>  
<head>  
<title>Абсолютное позиционирование.</title>  
</head>  
<body>  
<div style="background: #0f0; border: #000000 2px solid;  
padding: 5px; margin: 10px; width: 300px; height:  
200px;"><h1>Блок №1</h1></div>  
<div style="background: #00f; border: #000000 2px solid;  
padding: 5px; margin: 10px; width: 500px; height:  
100px;"><h1>Блок №2</h1></div>  
<div style="position: absolute; left:200px; top:  
100px; background: #f00; border: #000 2px solid; padding:  
5px; width: 200px; height: 200px;"><h1>Блок №3</h1>  
Данный блок абсолютно позиционирован! <br><br>  
Блоки 1 и 2 никак не влияют на его  
месторасположение.</div>  
</body>  
</html>
```

[смотреть пример](#)

Как видите, в примере третий блок вышел из общего потока элементов и живёт по своим собственным правилам, остальная разметка страницы никак не влияет на месторасположение данного блока.

Относительное позиционирование.

Относительное позиционирование (**position: relative**) определяет место элемента относительно краёв элемента родителя и не выводится из общего потока.

Так же как и в случае с абсолютным позиционированием расстояния от края/краёв родительского элемента задаётся с помощью свойств: **bottom, left, right, top**.

Пример:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01
Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<title>Относительное позиционирование.</title>
<style type="text/css">
h1 {
color: #008000;
font-size:20px
}
div.blok1 {
background: #c0e4ff;
border: #000000 2px solid;
padding: 5px;
width: 500px;
height: 400px;
}
div.blok2 {
position: relative;
left: 150px;
background: #ffa0c5;
border: #000 2px solid;
padding: 5px; width: 250px;
height: 200px;
}
</style>
</head>
<body>
<div class="blok1">
<h1>Элемент родитель - блок №1</h1>
<div class="blok2">
<h1>Блок №2</h1>
Данный блок позиционирован относительно левого края
элемента родителя.
</div>
</div>
</body>
</html>
```

[смотреть пример](#)

В случае если элемент родитель явно не задан, то отчет ведётся от края/краёв окна браузера.

Фиксированное позиционирование.

Фиксированное позиционирование (**position: fixed**) похоже на абсолютное, элемент выводится из общего потока, его координаты рассчитываются от краёв окна браузера, но при прокрутке страницы элемент не

меняет своего положения.

Пример:

Файл style.css

```
h1 {
color: #800;
text-align: center;
font-size:30px
}
h2 {
color: #088;
text-align: center;
font-size:18px
}
div.blok1 {
background-image: url(fon.gif);
border: #000 2px solid;
padding: 5px;
width: 800px;
height: 400px
}
div.blok2 {
position: fixed;
left: 250px;
top: 300px;
border: #080 6px double;
padding: 5px;
width: 300px
}
```

Файл index.html

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01
Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<title>Фиксированное позиционирование.</title>
<link rel="stylesheet" href="style.css" type="text/css">
</head>
<body>
<div class="blok1">
<h1>Какая то страничка</h1>
</div>
<div class="blok2">
<h2>Фиксированный блок с навязчивой рекламой</h2>
<h1>Купи слона!!</h1>
Фиксированный блок, выведен из общего потока
элементов, при прокручивании страницы он не меняет
своего положения. Ранние версии браузера Internet
Explorer игнорируют данное свойство.
</div>
</body>
```

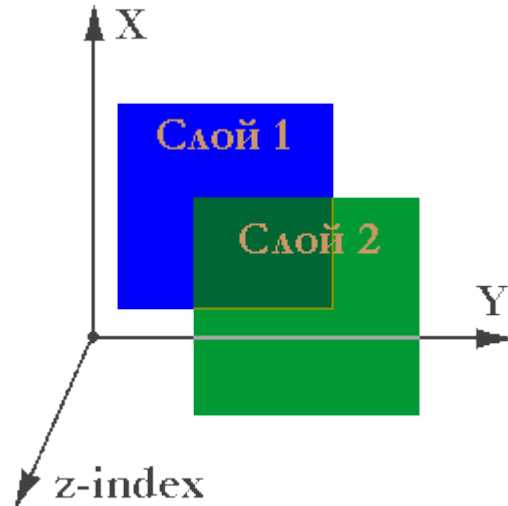
</html>

[смотреть пример](#)

P.S. Ранние версии браузера Internet Explorer игнорируют данное свойство и элемент выводится на странице так как будто его вовсе не позиционировали.

z-index

Как уже говорилось, выше позиционированные элементы могут накладываться один поверх другого, имитируя тем самым некую трёхмерность страницы, где каждый



последующий наложенный друг на друга элемент является слоем.

Свойство **z-index** позволяет веб-мастеру управлять позициями этих слоёв в глубину экрана (по оси Z.), другими словами позволяет указывать браузеру какие элементы следует показывать на переднем плане, а какие на заднем.

Значения свойства **z-index**:

- **auto** - Элементы накладываются друг на друга в том порядке, каком они указаны в коде HTML. (по умолчанию).
- **целое число** - Чем выше данное значение, тем более высокую позицию занимает элемент по отношению к тем элементам, значение которых ниже.

Пример:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01  
Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">  
<html>  
<head>  
<title>z-index</title>  
</head>  
<body>  
<div align="center" style="position: absolute; z-  
index:5; width: 350px; height: 100px; top: 120px; left: 0px;  
color: #0000ff; font-size:100px">z-index</div>  
<div style="position: absolute; z-index:3; width: 150px;  
height: 150px; top: 0px; left: 100px; background-color:  
#ff00ff"> </div>
```

```
<div style="position: absolute; z-index:4; width: 150px;
height: 150px; top: 100px; left: 0px; background-color:
#ff0000"> </div>
<div style="position: absolute; z-index:2; width: 150px;
height: 150px; top: 100px; left: 200px; background-color:
#ffff00"> </div>
<div style="position: absolute; z-index:1; width: 150px;
height: 150px; top: 200px; left: 100px; background-color:
#00ff00"> </div>
</body>
</html>
```

[смотреть пример](#)

Числовое значение **z-index** может быть и отрицательным, однако не все браузеры правильно интерпретируют отрицательные значения.

Еще следует отметить, что при равном значении **z-index**, на переднем плане находится тот элемент, который в коде HTML идет ниже остальных.

Это же правило действует при **z-index** равным **auto** или же в том случае если бы данное свойство и вовсе не применялось к тем или иным элементам.

Ну и какой смысл, спросите Вы, вообще использовать **z-index** если можно просто в нужном порядке расположить элементы в HTML коде?

Покажу на примере:

```
<!DOCTYPE HTML PUBLIC "-//W3C//DTD HTML 4.01
Transitional//EN" "http://www.w3.org/TR/html4/loose.dtd">
<html>
<head>
<title>z-index</title>
<style type="text/css">
body {background-color: #c5ffa0}
a {
position: absolute;
z-index: auto;
top: 100px;
border: #000000 1px solid;
}
a:hover {
position: absolute;
z-index:1;
top: 80px;
border: #800000 1px solid;
}
</style>
</head>
<body>
<h2>Проведите курсором по картам</h2>
<a href="#" style="left: 10px"></a>
<a href="#" style="left: 30px"></a>
<a href="#" style="left: 50px"></a>
<a href="#" style="left: 70px"></a>
```

	<pre> <p style="position: absolute; left: 10px; top: 250px;">В злосчастном IE6, в отличии от других браузеров, псевдокласс :hover работает только для ссылок, поэтому в качестве контейнера для рисунков/карт использую никуда не ведущую ссылку. (a href="#"</p> <p style="position: absolute; left: 10px; top: 300px;">Впрочем, IE можно "надурить" используя скрипты, просто не хочу лишний раз выходить за рамки обучения CSS.</p> </body> </html> </pre> <p style="text-align: right;"><u>смотреть пример</u></p> <p>Как видите свойство z-index незаменимо там, где присутствует некая динамика.</p>	
<p>Конец урока _5_ мин</p>	<p>1. Домашнее задание: посмотреть видео по ссылке https://www.youtube.com/watch?v=KmTK8kub_gw 1 час 37 мин</p> <div style="border: 1px solid black; padding: 10px;"> <p style="text-align: center;">Критерии оценки:</p> <p style="text-align: center;"><i>Урока</i></p> <div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div style="width: 45%;"> <p><input type="checkbox"/> 😊 - все отлично, урок понравился;</p> <p><input type="checkbox"/> 😐 - неплохо, но можно было и лучше;</p> <p><input type="checkbox"/> ☹️ - скучно, неинтересно</p> </div> <div style="width: 45%;"> <p style="text-align: center;"><i>Собственной деятельности</i></p> <p><input type="checkbox"/> 😊 - Я молодец, я доволен своей работой;</p> <p><input type="checkbox"/> 😐 - У меня не все получилось, я могу работать лучше;</p> <p><input type="checkbox"/> ☹️ - Я плохо поработал на уроке, я собою недоволен</p> </div> </div> </div> <p>2.</p>	
<p>Дифференциация – каким образом Вы планируете оказать больше поддержки? Какие задачи Вы планируете поставить перед более способными учащимися?</p>	<p>Оценивание – как Вы планируете проверить уровень усвоения материала учащимися?</p>	<p>Охрана здоровья и соблюдение техники безопасности</p>
<p>Дается домашнее задание просмотр видео и узнать больше и укрепить знание</p>	<p>Работая в группе оценивается каждый участник высший балл 3 И в конце урока выдается карточка самооценка</p>	<p>В середине урока проводится физ минутка</p>