

# БЛОЧНАЯ ВЕРСТКА, DIV И SPAN

№ урока: 4 Курс: HTML, CSS

Средства обучения: Компьютер с установленным Sublime Text 3

## Обзор, цель и назначение урока

Рассмотреть тег `<div></div>` и, как таковое, понятие блочной верстки.

Рассмотреть основные атрибуты и свойства, которые используются при работе со слоями.

Также познакомиться с элементом `<span></span>` и особенностями работы с ним.

## Изучив материал данного занятия, учащийся сможет:

1. Применять навыки по блочной верстке.
2. Использовать полноценно все богатство слоев.
3. Выделять строчные блоки тегом `<span></span>`.
4. Использовать обтекание слоев.
5. Реализовать табличные конструкции, используя слои.

## Содержание урока

1. Понятие слоя, тег `<div></div>`.
2. Преимущества верстки дивами.
3. Как задаются размеры слоя.
4. Что может находиться в слое.
5. Позиционирование элементов `<div></div>`.
6. Свойство `float`.
7. Свойство `clear`.
8. Вложенность слоев, блочная верстка.
9. Свойство `padding`.
10. Свойство `margin`.
11. Свойства `padding` и `margin`, принимающие более одного параметра.
12. Тег `<span></span>`.
13. Особенности работы с тегом `<span></span>`.

## Резюме

- `<div></div>` – тег, предназначенный для создания слоя. Это контейнер, в который можно поместить практически любое содержимое, и варьируя размерами и позиционированием которого, можно реализовать достаточно гибкую верстку. В данное время является основным инструментом для верстки страниц, заменив уже устаревшие таблицы.
- Верстка с помощью тега `<div></div>` имеет определенные преимущества над версткой таблицами:
  1. Нет зависимости от размерностей соседних элементов.
  2. Нет зависимости соседних элементов от размерности текущего.
  3. Можно реализовать необходимый уровень вложенности, что в таблицах не допускается.
  4. Верстка, реализованная слоями, грузится быстрее.
  5. Доступны все богатства CSS.

6. Возможность работать с DOM деревом.
- Размеры блока задаются с помощью соответствующих свойств **width** и **height**.
  - В качестве содержимого слоя, может выступать любой элемент: таблица, список, другой слой, определенная конструкция, любое текстовое содержимое, изображения.
  - По умолчанию все слои позиционируются друг за другом, каждый следующий начинается с новой строки. При этом все элементы пытаются разместиться максимально ближе к верхнему левому углу. Отступов и рамок между ними по умолчанию нет.
  - Размер по вертикали определяется содержимым, а по горизонтали – максимально доступным значением согласно размерам элемента-родителя.
  - Для того, чтобы разместить элементы по горизонтали, используется свойство **float**.
  - Свойство **float** указывает, что элемент будет обтекаем, и следовательно размещает его максимально прижатым в указанную сторону.
  - Может принимать 3 значения:
    1. **left** – элемент прибьется влево и будет обтекаем справа;
    2. **right** – элемент прибьется вправо и будет обтекаем слева;
    3. **none** – для избегания какого-либо обтекания, но не всегда срабатывает.
  - Свойство **clear** – некая панацея, если ваши элементы наследуют обтеканию, которого быть не должно. Свойство может принимать несколько значений, но наиболее используемое **both**, убирает обтекания с обеих сторон.
  - В отличие от таблиц, вложенность слоев вполне допустима и более понятная техника. При этом следует изначально продумать вложенность, простым примером может являться реализация квадрата.
  - Свойство **padding** отвечает за отступы внутри элемента, от границ до его содержимого.
  - Свойство **margin** отвечает за отступы от границ элемента до границ соседних либо родительских элементов.
  - Если у блока одно из этих свойств установлено и передано 2 параметра, то первый из них отвечает за отступы по вертикали, а второй – по горизонтали. Часто используется значение **auto**. Оно говорит о том, что отступы следует сделать одинаковые с обеих сторон.
  - Если у блока одно из этих свойств установлено и передано 3 параметра, то первый устанавливает отступ сверху, второй снизу, третий слева и справа.
  - В случае, когда задаются все четыре параметра, то следует помнить порядок по часовой стрелке, первый – вверх, второй – справа, третий – снизу, четвертый – слева.
  - Тег **<span></span>** предназначен для определения строчных элементов документа. В отличие от блочных элементов, с помощью тега **<span></span>** можно выделить часть информации внутри других тегов и установить для нее свой стиль.
  - Текст, определенный внутри этого элемента, приобретет все свойства, описанные в открывающем теге.
  - Тег **<span></span>** по-разному воспринимает свойства **margin**, **padding**, **width** и **height** в различных браузерах, поэтому необходимо крайне аккуратно их использовать.

### Закрепление материала

1. Для чего предназначен тег **<div></div>**?
2. Для чего используется параметр **float**?
3. Чем удобна и чем «некомфортна» верстка дивами?
4. Что такое элемент **<span></span>**?
5. Какое количество параметров можно передавать свойству **margin**?
6. Что делает свойство **clear**?

### Дополнительное задание

1. Создайте страницу с 4 дивами, фиксированной шириной и высотой.
2. С помощью свойства float разместите их по классическому шаблону (шапка, меню, контент, футер).
3. Сделать каждый блок в предыдущем задании отдельным цветом.
4. Сделайте задание, как указано на task1, с помощью дивов.

### Самостоятельная деятельность учащегося

1. Сделайте задание по эскизу, находящемуся в папке HomeWork.

### Рекомендуемые ресурсы

<http://w3schools.com>

<http://htmlbook.ru/>

<http://www.htmlcodetutorial.com/>