

LESSON 1

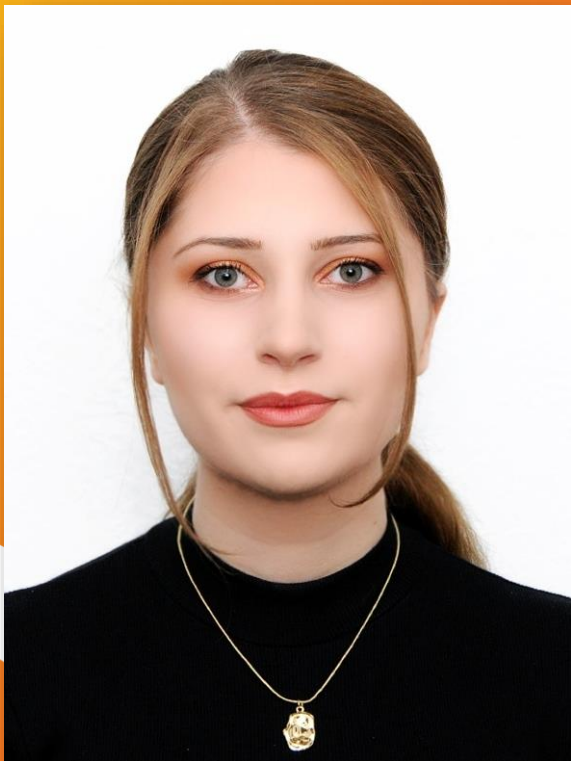


# Frontend Basic

## LESSON 2



Anna Khachaturyan



# Анна Хачатурян

Front End/Gen Tech Teacher

- Since 2018 in IT
- Full Stack Developer at Web Magnat
- QA Engineer/Web Developer at Central Bank of RA
- Lecturer at Plekhanov Russian University of Economics
- TA at Picsart Academy
- Teacher at Tel-Ran

[https://t.me/anny\\_khachaturyan](https://t.me/anny_khachaturyan)



# ВАЖНО:

- Если у Вас возник вопрос в процессе занятия, пожалуйста, поднимите руку и дождитесь, пока преподаватель закончит мысль и спросит Вас, также можно задать вопрос в чате или когда преподаватель скажет, что начался блок вопросов.
- Организационные вопросы по обучению решаются с кураторами, а не на тематических занятиях.
- Вести себя уважительно и этично по отношению к остальным участникам занятия.
- Во время занятия будут интерактивные задания, будьте готовы включить камеру или демонстрацию экрана по просьбе преподавателя.

# ПЛАН ЗАНЯТИЯ

1. Повторение изученного
2. Вопросы по повторению
3. HTML новые теги
4. CSS новые свойства
5. Практика

# 1

# ПОВТОРЕНИЕ

# Повторение

- **HTML** - это язык гипертекстовой разметки текста. Он нужен, чтобы размещать на веб-странице элементы: текст, картинки, таблицы и видео.
- **Теги** - базовые элементы HTML-разметки. Определяют, как браузеры отображают содержимое страницы, определяют формат и назначение содержимого. Бывают двойные (парные) и одинарные.
- **Атрибут** - дополнительная характеристика тега. Используется внутри открывающего тега для управления поведением элемента.
- **CSS** - язык стилей, который позволяет применять стиль (например, шрифты и цвет) к элементам HTML-документам. CSS отвечает за то, как выглядят элементы на странице.
- **Основные теги:** h1-h6, p, pre, span, br

2

# ВОПРОСЫ ПО ПОВТОРЕНИЮ

3

# HTML НОВЫЕ ТЕГИ



## Ссылка

Тег `<a>` является одним из важных элементов HTML и предназначен для создания **ссылок**. Для создания ссылки необходимо сообщить браузеру, что является ссылкой, а также указать адрес документа, на который следует сделать ссылку. В качестве значения атрибута **href** используется адрес документа (URL, Universal Resource Locator, универсальный указатель ресурсов), на который происходит переход.

Есть еще один важный атрибут для `<a>` тега, это **target**. По умолчанию, при переходе по ссылке документ открывается в текущем окне. При необходимости, это условие может быть изменено атрибутом `target` тега `<a>`.

**\_blank** - Загружает страницу в новое окно браузера. **\_self** - Загружает страницу в текущее окно. По умолчанию

```
<a href="https://www.google.com/" target="_blank">Google</a>
<p>Click <a href="https://github.com/" target="_blank">here</a> </p>
```

## Картинка

Тег `<img>` предназначен для отображения на веб-странице **изображений** в графическом формате GIF, JPEG или PNG. Адрес файла с картинкой задаётся через атрибут **src**. Из главных атрибутов является **alt** – альтернативный текст. Такой текст позволяет получить текстовую информацию о рисунке при отключенной в браузере загрузке изображений.

Если необходимо, то рисунок можно сделать ссылкой на другой файл, поместив тег `<img>` в контейнер `<a>`.

```

<a href="https://www.instagram.com/" target="_blank">  </a>
```

## Типы элементов в HTML

Выделяют две основные категории HTML-элементов, которые соответствуют типам их содержимого и поведению в структуре веб-страницы — блочные и строчные элементы.

### Блочные элементы

Блочные элементы являются основой, которая используется для верстки веб-страниц. Такой элемент представляет собой прямоугольник, который по умолчанию занимает всю доступную ширину страницы (если иное значение не указано в CSS), а длина элемента зависит от его содержимого. Такой элемент всегда начинается с новой строки, то есть, располагается под предыдущим элементом. Блочный элемент может содержать в себе другие блочные и строчные элементы.

*Примеры блочных элементов: `<p>`, `<h1>`-`<h6>`, `<div>` и т. д.*

### Строчные элементы

В отличие от блочного, строчный элемент не переносится на новую строку, а располагается на той же строке, что и предыдущий элемент. Такие элементы, как правило, находятся внутри блочных элементов, и их ширина зависит лишь от содержимого и настроек CSS. Еще одно отличие строчного элемента от блочного заключается в том, что в нем может находиться только контент и другие строчные элементы. Блочные элементы в строчные вкладывать нельзя.

*Примеры строчных элементов: `<a>`, `<span>`, `<img>` и т. д.*

## Div

Тег **<div>** в HTML является блочным элементом верстки. Используется как контейнер для содержимого. С помощью тега **<div>** обычно создается каркас и внутренняя структура страницы. Тег **<div>** может содержать вложенные **<div>** элементы в неограниченном количестве.

HTML элемент **<div>** - основной тег верстки современного сайта.

Как и при использовании других блочных элементов, содержимое тега **<div>** всегда начинается с новой строки. После него также добавляется перенос строки.

```
HTML

<h1>My blog</h1>

<div id="block1">
  <h2>My hobby</h2>
  
  <br>
  <a href="https://en.wikipedia.org/wiki/Piano">Wikipedia</a>
</div>

<div id="block2">
  <h2>My work</h2>
   <br>
  <a href="https://en.wikipedia.org/wiki/Computer_programming"><img src="" alt=""></a>
</div>
```

## CSS

```
#img_piano{  
width: 200px;  
height: 200px;  
}  
  
#img_work{  
width: 200px;  
height: 160px;  
}  
  
#block1{  
border: 1px solid black;  
background-color: bisque;  
}  
  
#block2{  
border: 1px solid brown;  
background-color: lightgrey;  
}
```

# 4

## CSS НОВЫЕ СВОЙСТВА

# Рамка

Универсальное свойство **border** позволяет одновременно установить толщину, стиль и цвет границы вокруг элемента. Значения могут идти в любом порядке, разделяясь пробелом, браузер сам определит, какое из них соответствует нужному свойству. Для установки границы только на определенных сторонах элемента, воспользуйтесь свойствами border-top, border-bottom, border-left, border-right.

## Синтаксис

```
border: [border-width || border-style || border-color]
```

Значение **border-width** определяет толщину границы. Для управления ее видом предоставляется несколько значений **border-style**. Их названия и результат действия представлен на Табл. 1.

Табл. 1. Вид рамки в зависимости от стиля и толщины границы элемента

1 пиксел	3 пиксела	5 пикселей	7 пикселей
dotted	dotted	dotted	dotted
dashed	dashed	dashed	dashed
solid	solid	solid	solid
double	double	double	double
groove	groove	groove	groove
ridge	ridge	ridge	ridge
inset	inset	inset	inset
outset	outset	outset	outset

**border-color** устанавливает цвет границы, значение может быть в любом допустимом для CSS формате.

## Отступы

### Внешние

Свойство **margin** CSS определяет внешний отступ на всех четырёх сторонах элемента. Это сокращение, которое устанавливает все отдельные поля одновременно: `margin-top`, `margin-right`, `margin-bottom` и `margin-left`. Если у элемента нет родителя, отступом будет расстояние от края элемента до края окна браузера с учетом того, что у самого окна по умолчанию тоже установлены отступы.

Свойство `margin` позволяет задать величину отступа сразу для всех сторон элемента или определить ее только для указанных сторон.

### Внутренние

Свойство **padding** устанавливает внутренние отступы/поля со всех сторон элемента. Область отступов — это пространство между содержанием элемента и его границей. Отрицательные значения не допускаются. Свойство `padding` краткая форма записи свойств, чтобы не писать отдельное правило для каждой стороны (`padding-top`, `padding-right`, `padding-bottom`, `padding-left`).

И для `margin` и для `padding` разрешается использовать одно, два, три или четыре значения, разделяя их между собой пробелом. Эффект зависит от количества значений:

- 1 - Отступы будут установлены одновременно от каждого края элемента.
- 2 - Первое значение устанавливает отступ от верхнего и нижнего края, второе — от левого и правого.
- 3- Первое значение задает отступ от верхнего края, второе — одновременно от левого и правого края, а третье — от нижнего края.
- 4 - Поочередно устанавливается отступ от верхнего, правого, нижнего и левого края.

## HTML

```
<div id="block1">
  <h2>My hobby</h2>
  
  <br>
  <a href="https://en.wikipedia.org/wiki/Piano">Wikipedia</a>
</div>
```

## CSS

```
#block1{
  border: 1px solid black;
  background-color: bisque;
  margin: 40px 0 100px 150px;
  /* либо так
  margin-top: 40px;
  margin-right: 0px;
  margin-bottom: 100px;
  margin-left: 150px;
  */

  padding: 20px 40px 60px 80px;
  /* либо так
  padding-top: 20px;
  padding-right: 40px;
  padding-bottom: 60px;
  padding-left: 80px;
  */
}
```



**Кто молодцы?**



**Мы молодцы!**