МШП 20.35 УНИВЕРСИТЕТ КОД БУДУЩЕГО Минцифры России НАЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОЕКТЫ РОССИИ ЦИФРОВАЯ ЭКОНОМИКА

Fullstack-разработка

JavaScript
Условный оператор
Управление стилями

МШП

Цели урока:

1. Повторить основы!
2. Узнать, как подружить CSS и JS
3. Научиться принимать решения в коде

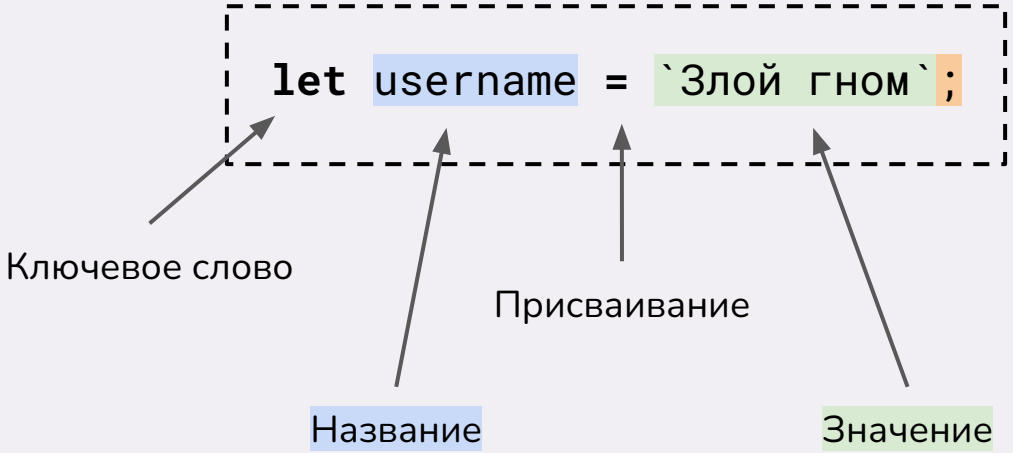
МШП

Повторение

МШП

Переменные

Значения записывают в **переменные,** чтобы у них появилось **название** и их можно было использовать много раз



МШП

HTML + JS

алгоритм

1. Добавить атрибут id

```
<div id="output">
  <!-- место для данных -->
</div>
```

index.html

2. Найти элемент на странице по id

```
let outputNode = document.querySelector(`#output`);
```

3. Записать ответ в этот элемент

```
outputNode.innerHTML = `Это увидит
                        пользователь!`;
```

js/index.js

МШП

Волшебная кнопка

алгоритм

index.html

1. Добавить кнопку с атрибутом id

```
<button id="click">Кнопка</button>
```

2. Найти кнопку на странице по id

```
let buttonNode = document.querySelector(`#click`);
```

3. Подписаться на событие Клик по кнопке

```
buttonNode.addEventListener(`click`, function () {
    console.log(`Меня нажали!`);
});
```

js/index.js

МШП

Разбор ДЗ

Что получилось?

Давайте посмотрим :)

МШП

Практика

Повторение

МШП

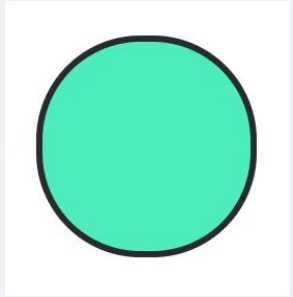
Теория

Управление стилями

МШП

С помощью CSS мы можем переключить элемент из одного состояния в другое

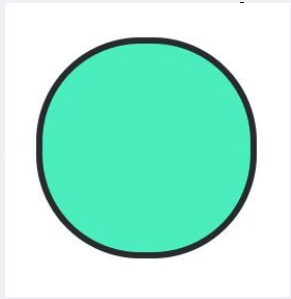
Для этого используют **псевдоклассы**



МШП

Псевдоклассы

```
div {
    border: 4px solid black;
}
div:active {
    border-radius: 50px;
}
```

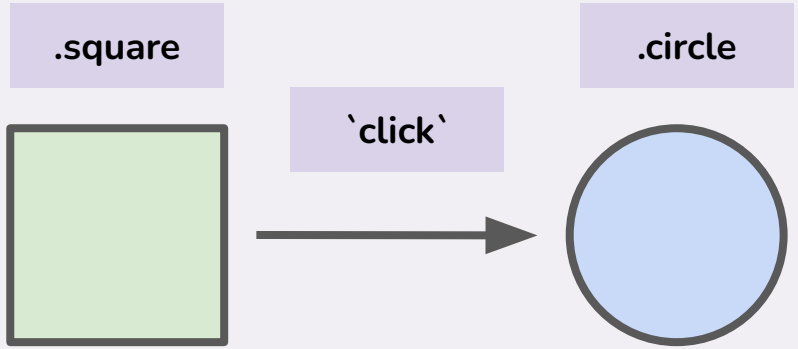


У этого способа есть недостаток.

Можете догадаться, какой?

МШП

С помощью JS мы можем
переключать элемент
из одного **состояния** в **другое**
с помощью CSS классов



МШП

classList

```
По клику:
// добавить класс
node.classList.add("circle");
// удалить класс
node.classList.remove("square");
```

До

```
<div id="node"
     class="square">
</div>
```

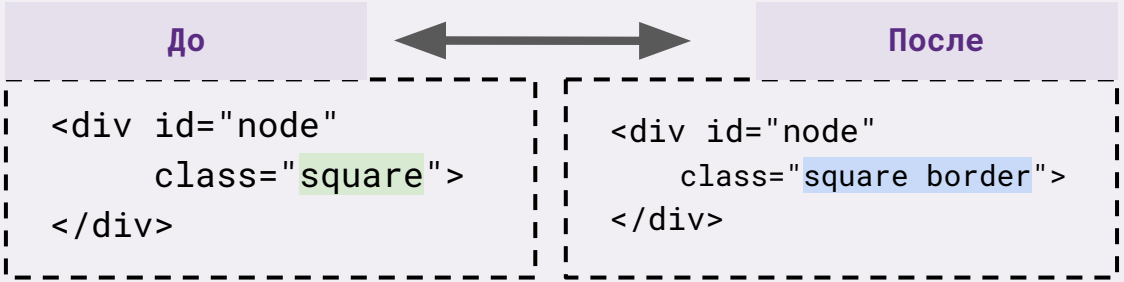
После

```
<div id="node"
     class="circle">
</div>
```

МШП

classList

```
По клику:
// добавить, если нет
node.classList.toggle("border");
// удалить, если есть
node.classList.toggle("border");
```



МШП

transition

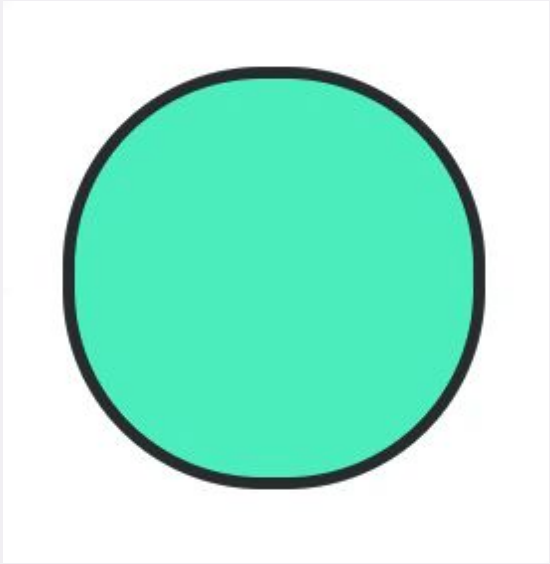
```
div {
    transition: 2s;
}

.square { background-color: green; }
.circle { background-color: blue; }
```

Чтобы переходы между состояниями работали плавно, добавляйте свойство **transition**

МШП

Давайте разберём
на примере



МШП

Практика

Управление стилями

МШП

Теория

Условный оператор

МШП

Часто в жизни нам приходится принимать интересные решения

МШП

Пельмени, салат или десерт?

А может всё вместе?

МШП

Сначала сделать уроки,
потом поиграть

Или лучше сделать наоборот?

МШП

Мы **учитываем условия и обстоятельства**,
чтобы затем принять
решение и действовать
в соответствии с ним

МШП

Программы тоже так умеют!

Точнее, мы их сейчас этому научим :)

Поэтому люди придумали, как писать программы, которые **тоже могут принимать решения в зависимости от разных условий**

МШП

Оператор if

```
если игрок не достиг 50 уровня,
    то не пускаем его в эту локацию
```

Давайте напишем условие для входа в игровую локацию. Она достаточно сложная, поэтому туда можно не всем игрокам.

МШП

Оператор if

Если

То

```
let level = 15;

if (level < 50) {
    console.log(`Эта локация
    для тебя закрыта`);
}
```

МШП

Оператор if + else

Если

То

Иначе

```
let level = 60;

if (level < 50) {
    console.log(`Эта локация
    для тебя закрыта`);
} else {
    console.log(`Добро пожаловать,
    постарайся дойти до конца.`);
}
```

МШП

if + else if + else

Если

Если

Иначе

```
let level = 95;

if (level < 50) {
    console.log(`Эта локация
    для тебя закрыта`);
} else if (level < 80) {
    console.log(`Добро пожаловать,
    постарайся дойти до конца.`);
} else {
    console.log(`Мобы тебя боятся,
    проходи мимо!`);
}
```

МШП

Операторы сравнения

```
1.    7      !=    10
2.  "Женя"  !=  "Саша"
3.    5      ==    5
4.  "Катя"  ==  "Катя"
5.    12     >=     3
6.    5      >      1
7.    100    <=    1000
8.    100    <     1000
```

МШП

Помоги купить билет в самолёт!

Не хочу лететь в хвосте, поэтому билеты с 30 до 50 брать не буду. А ещё не люблю число 13, не буду даже объяснять, почему...

МШП

Практика

Разбор задачи

МШП

Практика

Условный оператор

МШП

Итоги урока:

- ✓ Повторить основы!
- ✓ Узнать, как подружить CSS и JS
- ✓ Научиться принимать решения в коде

МШП

Домашнее задание