

javascript



шпаргалки



JavaScript обычно используется как встраиваемый язык для программного доступа к объектам приложений. Наиболее широкое применение находит в браузерах как язык сценариев для придания интерактивности веб-страницам.

Встраивание в веб-страницы

Расположение внутри страницы:

Для добавления JavaScript-кода на страницу, можно использовать теги `<script></script>`, которые рекомендуется, но не обязательно, помещать внутри контейнера `<head>`.

```
1 // Скрипт, выводящий модальное окно с классической ожеет быть сколько
2 // надписью «Hello, World!» внутри браузера:
3
4 <script type="application/javascript">
5     alert('Hello, World!');
6 </script>
```

Подключение Javascript-файла

тип файла

```
<head>  
  <script type="text/javascript"  
    src="test.js"></script>  
  ...  
</head>
```

имя файла

Переменные

- Объявление переменной
 - `var num;`
- Инициализация переменной
 - `var user = 'John';`
 - `var x = 'a', y = 1, z;`
- Использование переменной
 - `num = 25;`
 - `num = num + 10;`
 - `num += 10;`

Оператор ? : (Тернарная операция)

условие

? значение_если_истина

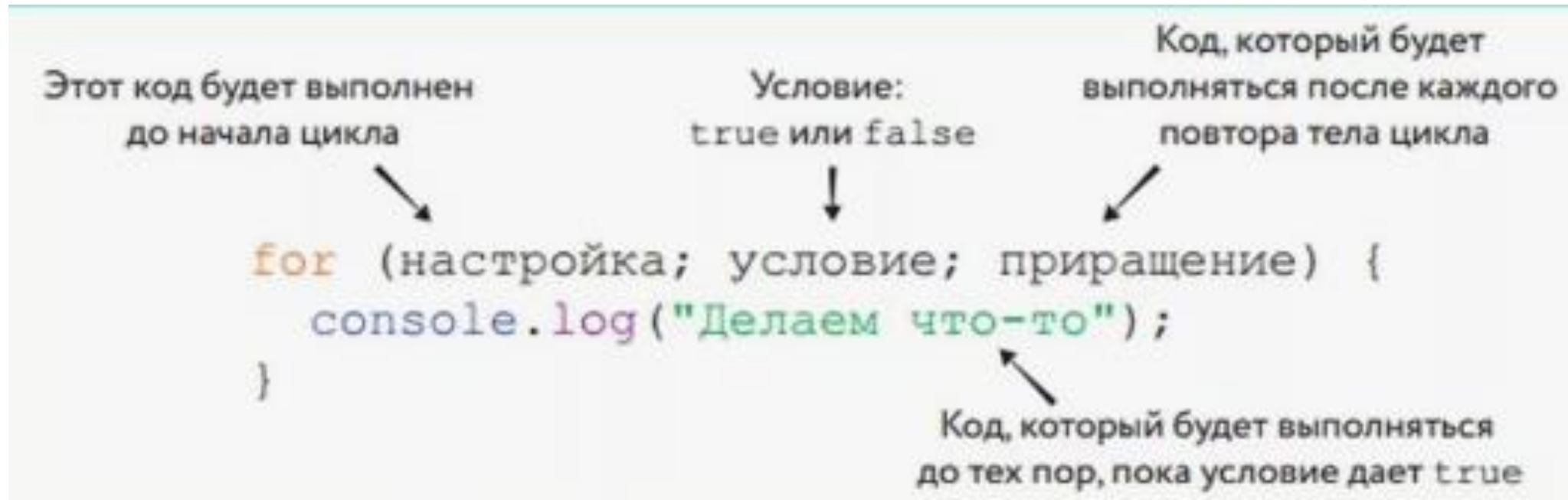
: значение_если_ложь

```
int max = x > y ? x : y;
```

```
if (x > y) {  
    max = x;  
} else {  
    max = y;  
}
```

```
int a = x > ((y != 0) ? y : 1)  
        ? (y - 2 > 0) ? y - 2 : - (y - 2) : 0;
```

Циклы



* Javascript-файл

Файл test.js

функция

имя функции

function show (name)

{ переменная

найти элемент по

id

var elem = document.getElementById(name);

if (elem) если нашли

elem.style.display = "block";

}

изменить
свойство
display

block — во всю
ширину
inline — в тексте
none — не показывать

Функции в JavaScript

```
1 <script>
2
3 function abc() {
4     return 35;
5 }
6
7 var x = abc;
8 var y = abc();
9
10 console.log(x, typeof(x));
11 console.log(y, typeof(y));
12
13 </script>
```

```
function abc(){           xxx.html:10
    return 35;
} "function"
35 "number"               xxx.html:11
> |
```

Функции в JavaScript еще один из базовых типов, функции можно присваивать переменным, а можно вызывать и получать результат их работы. Запись без круглых скобок

Функции в js

Классы в js

Объявление класса

Первый способ определения класса — **class declaration (объявление класса)**.

Для этого необходимо воспользоваться ключевым словом `class` и указать имя класса (в примере — «Rectangle»).

JS



```
class Rectangle {  
  constructor(height, width) {  
    this.height = height;  
  }  
}
```


ОСНОВНЫЕ МЕТОДЫ В javascript

Методы класса Object

- Получение строкового представления объекта
`String toString()`
- Получение ссылки на описание класса объекта
`final Class getClass()`
- Клонирование объекта (получение копии)
`protected Object clone()`
- Проверка равенства объектов
`boolean equals(Object obj)`
- Получение хэш-кода объекта
`int hashCode()`
- Метод завершения работы с объектом
`protected void finalize()`
- Методы обслуживания блокировок в многопоточных приложениях
`void wait(...)`, `void notify()`, `void notifyAll()`

JavaScript. Массивы. Методы, свойства



Методы	Описание
<code>.length</code>	длина массива (кол-во элементов/строк), свойство
<code>.push()</code>	добавить в конец массива
<code>.pop()</code>	удалить последний элемент и запомнить
<code>.unshift()</code>	добавить в начало массива
<code>.shift()</code>	удалить 1 элемент и запомнить
<code>.splice()</code>	удаление/добавление элементов массива
<code>.slice()</code>	фрагмент массива в <u>новый массив</u>
<code>.join()</code>	объединение элементов массива в строку, с разделителями
<code>.map()</code>	вызов «функции» к каждому элементу массива

