

JavaScript. Базовый уровень

Урок 8



Анонимные функции. Замыкания

Знакомство с функциональными
выражениями. Принципы работы функций.
Замыкания.

План урока

- Поведение функций в JS.
- Функция как значение.
- Анонимные функции.
- Замыкания.



Поведение функций в JS



Поведение function

Ключевое слово **function** может применяться двумя способами.



Объявляем функцию

1

```
function myFunction() {  
  for (var i = 0; i < num; i++) {  
    console.log("Ping");  
  }  
}
```



Задаем функцию

2

```
var mf = function() {  
  for (var i = 0; i < num; i++) {  
    console.log("Pong");  
  }  
};  
mf();
```



Поведение function

В процессе чтения кода браузер в первую очередь производит поиск **объявлений** функций.



Поведение function

Когда все объявления будут найдены и обработаны, работа с кодом переключается на выполнение последовательных инструкций от начала кода.



Поведение function

Функциональные выражения попадают в работу только после начала действий с переменными.



Функция как значение



Функция — это тоже значение

```
var func1 = function() {  
  for (var i = 0; i < num; i++) {  
    console.log("Ping");  
  }  
}
```

```
var func2 = func1;  
func2();
```

```
function myFunction(){  
  for (var i = 0; i < num; i++) {  
    console.log("Pong");  
  }  
}
```

```
var myNewFunction = myFunction;  
myNewFunction();
```



Функция — это тоже значение

Первоклассное значение — это значение, с которым можно выполнять следующие операции:

- присвоение значения переменной или свойству;
- передача значения функции;
- возврат значения из функции.



Функция — это тоже значение

Помимо присваивания функции переменной можно:

- передать функцию в функцию, чтобы вызвать ее внутри;
- вернуть из функции функцию.



Анонимные функции



Анонимные функции

Анонимными называются те функции, которые определяются без указания имени.



Анонимные функции

Преимущество анонимных функций в том, что в определенных ситуациях они делают код более лаконичным, четким, удобочитаемым и эффективным, зачастую упрощая его сопровождение.



Анонимные функции

Функции, которые определяются на верхнем уровне кода, имеют глобальную область видимости, тогда как определяемые внутри других функций — только локальную.



Замыкания



Замыкание

Это функция вместе с сопутствующим окружением.



Замыкание

Если взять функцию вместе с ее окружением, получится замыкание.



Практическое задание



Практическое задание

1. Для практикума из седьмого занятия продумать, где можно применить замыкания.
2. Не выполняя кода (приведен в методичке), ответить, что выведет браузер и почему.



Вопросы участников

