Метод forEach в JavaScript

Основные сведения

Метод forEach — один из перебирающих методов массивов в JavaScript. Он выполняет обход элементов массива и вызывает указанную функцию для каждого элемента.

Особенности:

* Не возвращает значение (возвращает undefined)
* Принимает callback-функцию с тремя аргументами:
  1. Текущий элемент массива
  2. Индекс элемента
  3. Сам массив

Примеры использования

1. Базовый пример

javascript

Copy

Download

const array = [1, 2, 3, 4, 5];

const newArray = [];

array.forEach(item => {

newArray.push(item \*\* 2);

});

console.log(newArray); // [1, 4, 9, 16, 25]

2. Суммирование элементов

javascript

Copy

Download

let counter = 0;

const numbers = [1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10];

numbers.forEach(num => {

counter += num;

});

console.log(counter); // 55

3. Работа с JSON-данными

javascript

Copy

Download

const users = [

{ id: 1, name: "Анна" },

{ id: 2, name: "Иван" },

{ id: 3, name: "Мария" }

];

const names = [];

const getNames = user => names.push(user.name);

users.forEach(getNames);

console.log(names); // ["Анна", "Иван", "Мария"]

Важно помнить

* forEach не изменяет исходный массив (но может изменять элементы, если они объекты)
* Для досрочного прекращения перебора нужно использовать исключение (в отличие от for...of, где можно использовать break)
* Для преобразования массива лучше подходят map, filter или reduce

Метод forEach идеально подходит для случаев, когда нужно просто выполнить операцию для каждого элемента массива без необходимости возвращать новый массив.