# JS: Object



### НАШИ ПРАВИЛА

Включенная камера

Вопросы по поднятой руке

Не перебиваем друг друга

Все вопросы, не связанные с тематикой курса (орг-вопросы и т. д.), должны быть направлены куратору

Подготовьте свое рабочее окружение для возможной демонстрации экрана (закройте лишние соцсети и прочие приложения)



Научиться работать с объектом, узнать соответствующий синтаксис

## ПЛАН ЗАНЯТИЯ

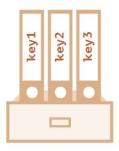
- Создание объекта
- Работа с ключами

Объекты используются для хранения коллекций различных значений и более сложных сущностей.

В JavaScript объекты используются очень часто, это одна из основ языка.

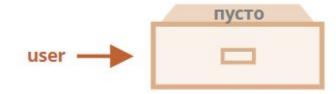
Объект может быть создан с помощью фигурных скобок {...} с необязательным списком свойств.

Свойство – это пара «**ключ: значение**», где **ключ** – это строка (также называемая «именем свойства»), а **значение** может быть чем угодно.



#### Создание пустого объекта:

```
2 let user = {}; // синтаксис "литерал объекта"
```



При использовании литерального синтаксиса {...} мы сразу можем поместить в объект несколько свойств в виде пар «ключ: значение»:

```
1 let user = { // объект
2 name: "John", // под ключом "name" хранится значение "John"
3 age: 30 // под ключом "age" хранится значение 30
4 };
```

Если в объекте несколько свойств, то они перечисляются через запятую. В объекте user сейчас находятся два свойства:

- 1. Первое свойство с именем "name" и значением "John".
- 2. Второе свойство с именем "age" и значением 30.

Для обращения к свойствам используется запись «через точку»:

```
1 // получаем свойства объекта:
2 alert( user.name ); // John
3 alert( user.age ); // 30
```

Значение может быть любого типа. Давайте добавим свойство с логическим значением:

```
name age
```

```
1 user.isAdmin = true;
```

Имя свойства может состоять из нескольких слов, но тогда оно должно быть заключено в кавычки:

```
1 let user = {
2   name: "John",
3   age: 30,
4   "likes birds": true // имя свойства из нескольких слов должно быть в кавычках
5 };
```

Для свойств, имена которых состоят из нескольких слов, доступ к значению «через точку» не работает:

```
1 // это вызовет синтаксическую ошибку
2 user.likes birds = true
```

Для таких случаев существует альтернативный способ доступа к свойствам через квадратные скобки (**брекет-синтаксис**). Такой способ сработает с любым именем свойства:

```
1 let user = {};
2
3 // присваивание значения свойству
4 user["likes birds"] = true;
5
6 // получение значения свойства
7 alert(user["likes birds"]); // true
8
9 // удаление свойства
10 delete user["likes birds"];
```

#### Удаление свойств

Удалили из объекта свойство

```
const person = {
  name: 'John',
  age: 25,
  city: 'Example City'
};
```

delete person.age; // Удаление свойства 'age'

#### Проверка наличия свойств

Проверили наличие свойства при помощи оператора **in** 

```
const person = {
name: 'John',
age: 25,
city: 'Example City'
};
const hasAge = 'age' in person; // true
const hasGender = 'gender' in person; // false
```

#### Перебор ключей

Перебор ключей при помощи цикла

```
const person = {
name: 'John',
age: 25,
city: 'Example City'
};
// Перебор ключей
for (let key in person) {
 console.log(key); // 'name', 'age', 'city'
```

#### Перебор значений

Перебор значений при помощи цикла.

```
const person = {
name: 'John',
age: 25,
 city: 'Example City'
};
// Перебор значений
for (let key in person) {
 console.log(person[key]); // 'John', 25,
'Example City'
```



## Ваша новая IT-профессия – Ваш новый уровень жизни

Программирование с нуля в немецкой школе AIT TR GmbH

