



JavaScript. Базовый уровень

## Урок 4

# Объекты в JavaScript

Понятие объектов, реализация объектов в JS. Работа с объектами.

# План урока

- Понятие объектов.
- Объекты в JS.
- ООП и JavaScript.



# Понятие объектов



# Откуда появилась концепция ООП?

- Уменьшение сложности программного обеспечения.
- Повышение надежности программного обеспечения.

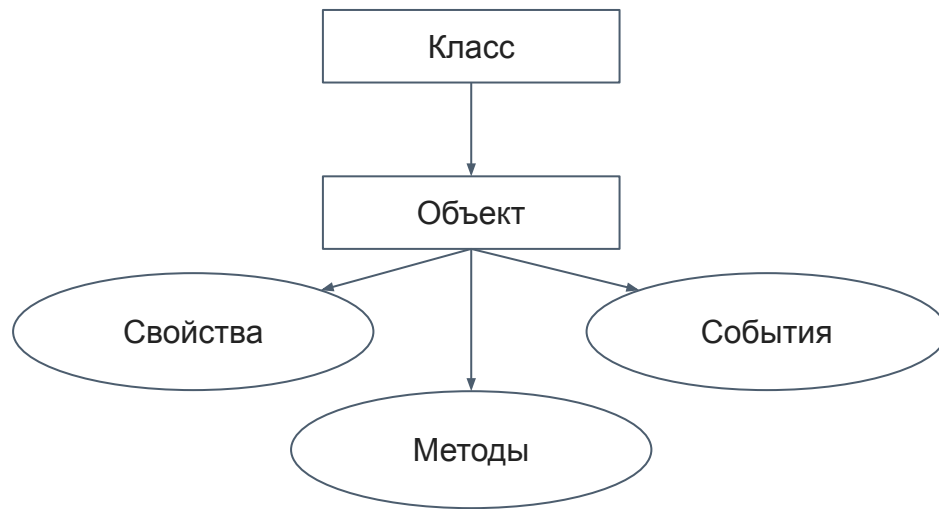


# Откуда появилась концепция ООП?

- Обеспечение возможности модификации отдельных компонентов ПО без изменения остальных его компонентов.
- Обеспечение возможности повторного использования отдельных компонентов ПО.



# Откуда появилась концепция ООП?



# Объект

Это мыслимая или реальная сущность, которая обладает характерным поведением и отличительными характеристиками и является важной в предметной области.





Каждый объект имеет состояние, обладает четко определенным поведением и уникальной идентичностью.





# Объекты в JS

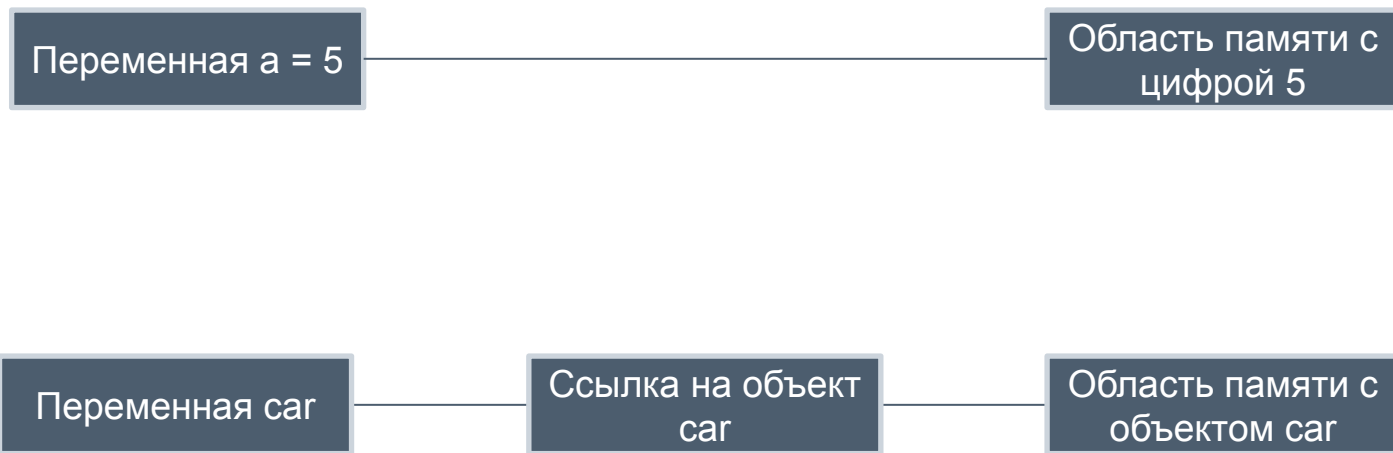


# Объекты в JavaScript

В JS объекты могут выполнять роль управления моделью HTML-документа, организации хранения данных, упаковки библиотек JavaScript.



# Хранение объектов



# Практическое задание



# Практическое задание

1. Написать функцию, преобразующую число в объект. Передавая на вход число от 0 до 999, надо получить на выходе объект, в котором в соответствующих свойствах описаны единицы, десятки и сотни. Например, для числа 245 надо получить следующий объект: **{‘единицы’: 5, ‘десятки’: 4, ‘сотни’: 2}**. Если число превышает 999, необходимо выдать соответствующее сообщение с помощью **console.log** и вернуть пустой объект.



# Практическое задание

2. Продолжить работу с интернет-магазином:
  - a. В прошлом домашнем задании вы реализовали корзину на базе массивов. Какими объектами можно заменить их элементы?
  - b. Реализуйте такие объекты.
  - c. Перенести функционал подсчета корзины на объектно-ориентированную базу.
3. \* Подумать над глобальными сущностями. К примеру, сущность «Продукт» в интернет-магазине актуальна не только для корзины, но и для каталога. Стремиться нужно к тому, чтобы объект «Продукт» имел единую структуру для различных модулей сайта, но в разных местах давал возможность вызывать разные методы.



# Вопросы участников

