

# Параметры методов

Привет!

В этом материале продолжим говорить о методах и подробно разберём их параметры.

Что же такое параметры метода? По сути, это переменные, которые в него передаются и с которыми он может работать.

Из прошлого видео вы помните, что параметры метода могут указываться в круглых скобках, но круглые скобки также могут оставаться пустыми — то есть метод может быть без параметров.

Создадим новый проект. Представьте, что у нас есть корзина интернет-магазина.

```
public class Basket {  
  
}
```

Добавим в неё метод `main`, с которого будет начинаться запуск нашего приложения. Вы уже знаете, что любое приложение начинает выполняться с метода `main`.

Что можно делать с корзиной? Во-первых, в корзину можно добавлять товары. Создадим ей метод `add` и будем передавать в него имя и цену товара:

```
public static void add(String name, int price)
```

Этот метод имеет два параметра (обратите ещё раз внимание, что параметры пишутся в круглых скобках сразу после имени метода).

Каждый параметр — это тип переменной и её имя. Имя может быть произвольное — вы его сами придумываете таким образом, чтобы по нему было понятно, что в этой переменной содержится.

Если параметров несколько, они пишутся просто через запятую. После запятой принято ставить пробел, поскольку это улучшает читабельность кода.

Чтобы корзина работала как настоящая, создадим вне метода строку, в которую мы будем складывать добавленные товары, и пропишем в методе тело:

```
public class Basket { private static
    String items = "";

    public static void add(String name, int price) {
        items = items + "\n" + name + " -- " + price; }
}
```

Создадим ещё один метод для очистки корзины:

```
public void clear() {
    items = "";
}
```

Для очистки корзины нам параметры не нужны, поэтому после имени метода мы ставим пустые круглые скобки. Таким образом создаются методы без параметров.

Для полной картины создадим метод с одним параметром, который будет выводить содержимое корзины в консоль. Передадим ему в качестве параметра заголовок:

```
public void print(String title) {
    System.out.println(title);
    if(items.isEmpty()) {
        System.out.println("Корзина пуста");
    } else {
        System.out.println(items);
    }
}
```

Обратите внимание, что здесь мы уже вызываем из одного метода другой — isEmpty(), который проверяет, пустая строка или нет. Так как items — это объект класса String, у него уже есть написанные методы; isEmpty() проверяет, пустая ли строка, что точно отражено в имени метода. Метод возвращает boolean, а значит, не требует проверки равенства и сразу используется в условии.

Теперь напишем код, который вызовет методы корзины в методе main:

```
public static void main(String[] args) {  
    add(name: "Колбаса", price: 76);  
    add(name: "Молоко", price: 55);  
    add(name: "Масло", price: 120);  
    print("Содержимое корзины:");  
    clear();  
    print("Содержимое корзины:");  
}
```

## Итоги

Параметры методов — это переменные, которые указываются в круглых скобках сразу после имени метода и могут использоваться в коде — то есть в теле этого метода.

У метода может быть всего один параметр, и тогда указывается его тип и имя переменной. Параметров может быть несколько — и в этом случае они пишутся так же, как и один параметр, но через запятую. А ещё метод может быть без параметров, и тогда скобки остаются пустыми.

Имена переменных могут быть произвольными. Важно, чтобы они были осмысленными. Это сделает ваш код понятным для других и для самих себя.

## Глоссарий

Параметры метода — также называются аргументами метода, это переменные, которые указываются в круглых скобках сразу после имени метода и могут использоваться в теле этого метода.