

Константы

Привет!

В этом материале рассмотрим статические переменные, которые нельзя изменять. В сообществе Java-разработчиков их принято называть **константами**.

Начнём с практического примера. Откроем класс GearBox, эмулирующий работу коробки передач автомобиля. В этом классе есть переменные, которые здесь заданы «железно»: они неизменны и менять их никто не будет. Правильно их сделать final.

Более того, эти переменные едины для всех объектов указанного класса. В связи с этим логично их сделать статическими:

```
private static final int minGear = 1;
private static final int maxGear = 5;
```

Такие переменные, как я уже говорил, принято называть константами, а их имена писать заглавными буквами через подчёркивание:

```
private static final int MIN_GEAR = 1;
private static final int MAX_GEAR = 5;
```

Поскольку эти переменные неизменяемые, необязательно помечать их как private — ранее это делалось для того, чтобы извне класса никто не имел к ним доступа и не мог поменять значение.

Но теперь можно их сделать public:

```
public static final int MIN_GEAR = 1;
public static final int MAX_GEAR = 5;
```

Это не сделает их изменяемыми, но сделает доступными извне. В данном случае геттеры и сеттеры, в том числе статические, не нужны. Переменную можно получать напрямую по имени класса:

```
System.out.println(GearBox.MIN_GEAR);
```

При этом поменять такую переменную не получится, код не скомпилируется.

Если мы хотим сделать константу — задать некое постоянное и неизменяемое для всех объектов данного класса значение, — мы должны обозначить эту

переменную ключевыми словами `static` и `final`, а её имя написать заглавными буквами и оставить переменную публичной.

Итоги

Мы поговорили о константах.

Глоссарий

константа