**Преобразование к типу String**

[Java Syntax](https://javarush.ru/quests/QUEST_JAVA_SYNTAX)

[Уровень 10](https://javarush.ru/quests/lectures?quest=QUEST_JAVA_SYNTAX&level=10), Лекция 5

— Сейчас будет маленькая, но интересная тема – преобразование к типу String.

— В Java к типу String можно преобразовать любые типы данных.

— Звучит заманчиво.

— На самом деле все еще лучше. Практически все типы можно приводить к типу String неявно. Лучше всего это заметно, когда мы складываем две переменных: String и «не String». При этом «не String» переменная преобразовывается к типу String.

— Вот посмотри пару примеров:

|  |  |
| --- | --- |
| **Команда** | **Что происходит на самом деле** |
| **int** x = 5;  **String** text = "X=" + x; | **int** x = 5;  **String** s = "X=" + Integer.toString(x); |
| **Cat** cat = **new** Cat("Vaska");  **String** text = "My cat is " + cat; | **Cat** cat = **new** Cat("Vaska");  **String** text = "My cat is" + cat.toString(); |
| **Object** o = **null**;  **String** text = "Object is " + o; | **Object** o = **null**;  **String** text = "Object is " + "null"; |
| **String** text = 5 + '\u0000' + "Log"; | **int** i2 = 5 + (int) '\u0000';  **String** text = Integer.toString(i2) + **"Log"**; |
| **String** text = "Object is " + (float) 2 / 3; | **float** f2 = ((float) 2) / 3;  **String** text="Object is " + Float.toString(f2); |

**Вывод:** Если мы складываем **String** и «любой другой тип», то второй объект преобразуется к типу String.

— Обрати еще внимание на четвертую строку таблицы. Все операции выполняются слева направо, поэтому сложение 5 + ‘\u0000’ происходит как сложение целых чисел.

— Т.е. если я напишу, код типа: String s = 1+2+3+4+5+"m", то получу s = "15m" ?

— Ага. Сначала произойдет сложение чисел, а затем – преобразование их к строке.