

# IT ШКОЛА SAMSUNG

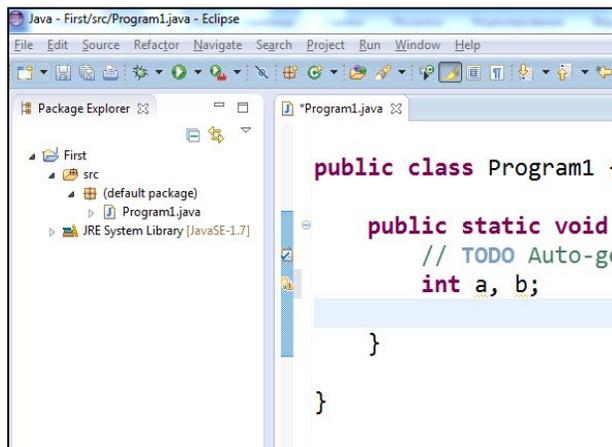
Модуль 1. Основы программирования

**Урок 1-2. Здравствуй, Мир!**

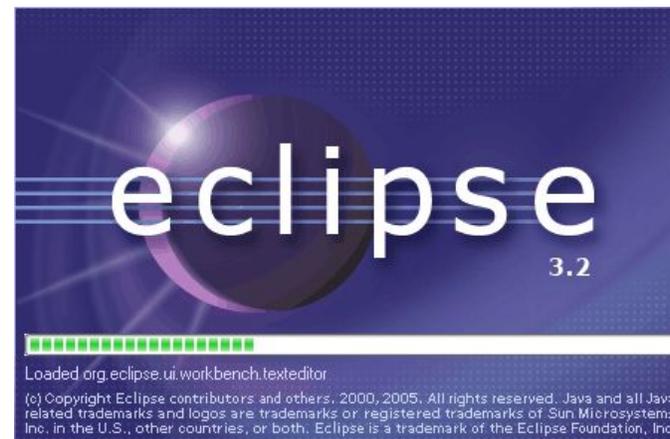


SAMSUNG

## Этап 1: Исходный код



## Этап 2: Компиляция



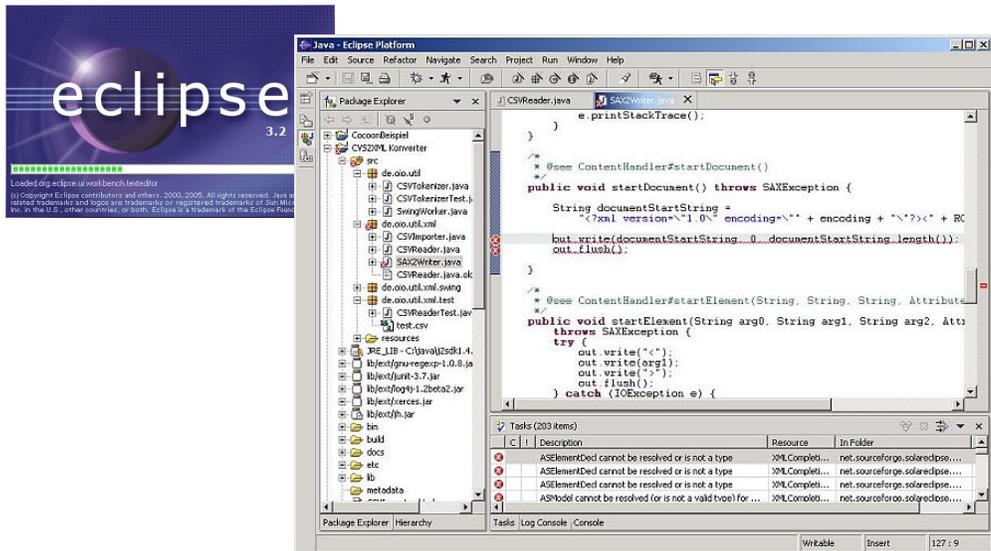
## Этап 3: Загрузка на другое устройство



## Этап 4: Запуск программы



## 1) редактор кода



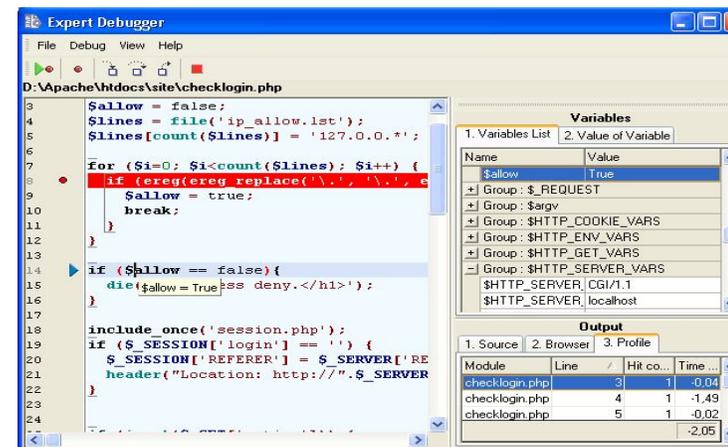
## 2) компилятор

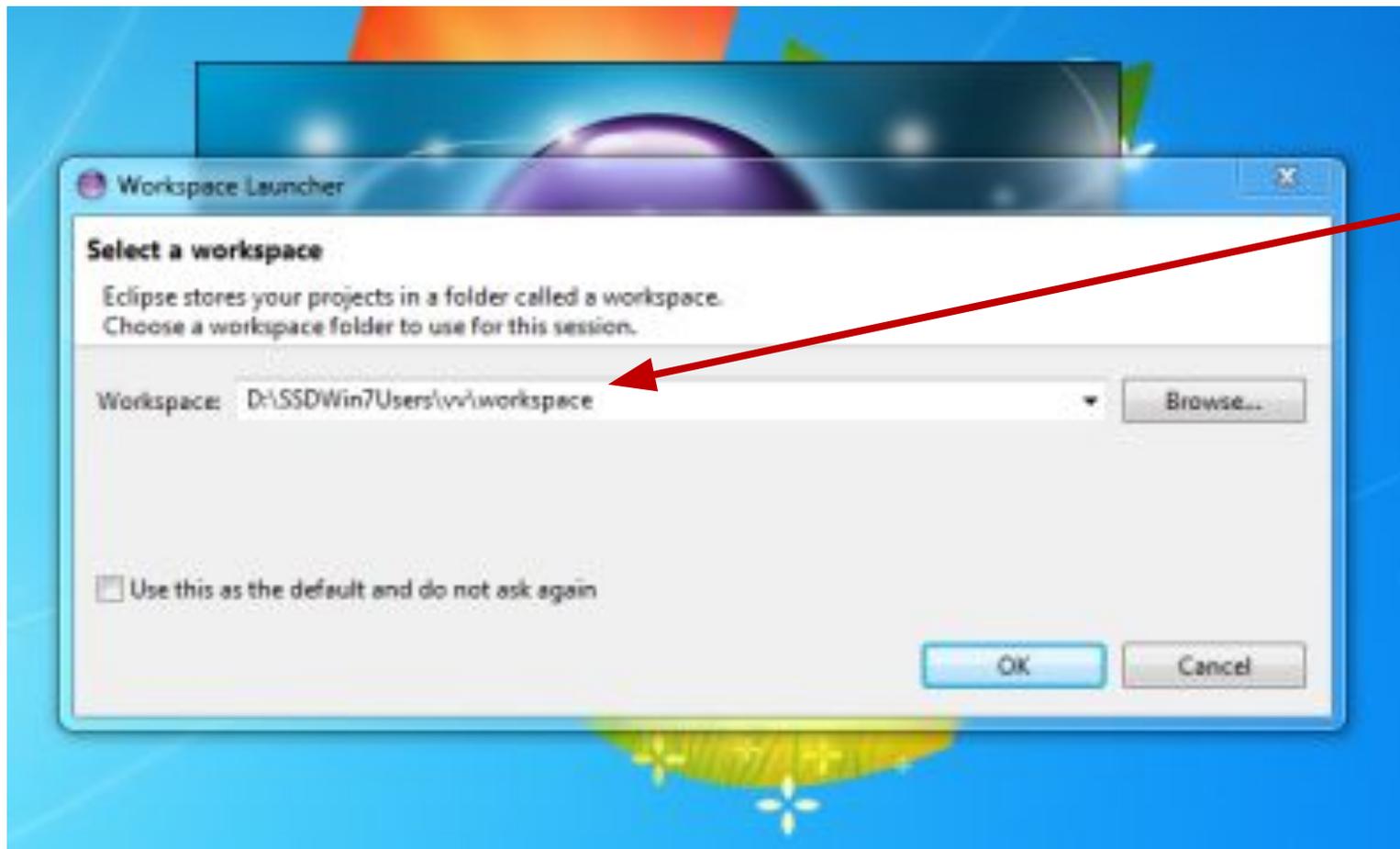


## 3) среда запуска



## 4) отладчик



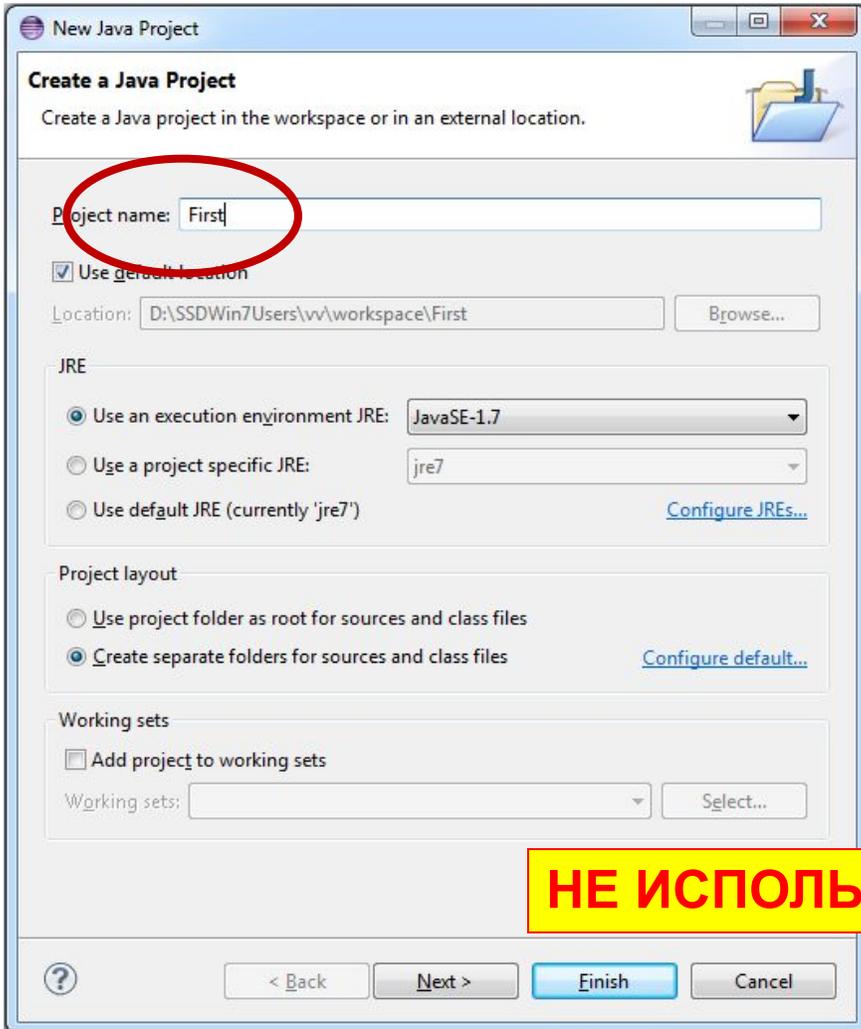


**ЭТО НАДО ЗАПОМНИТЬ!**

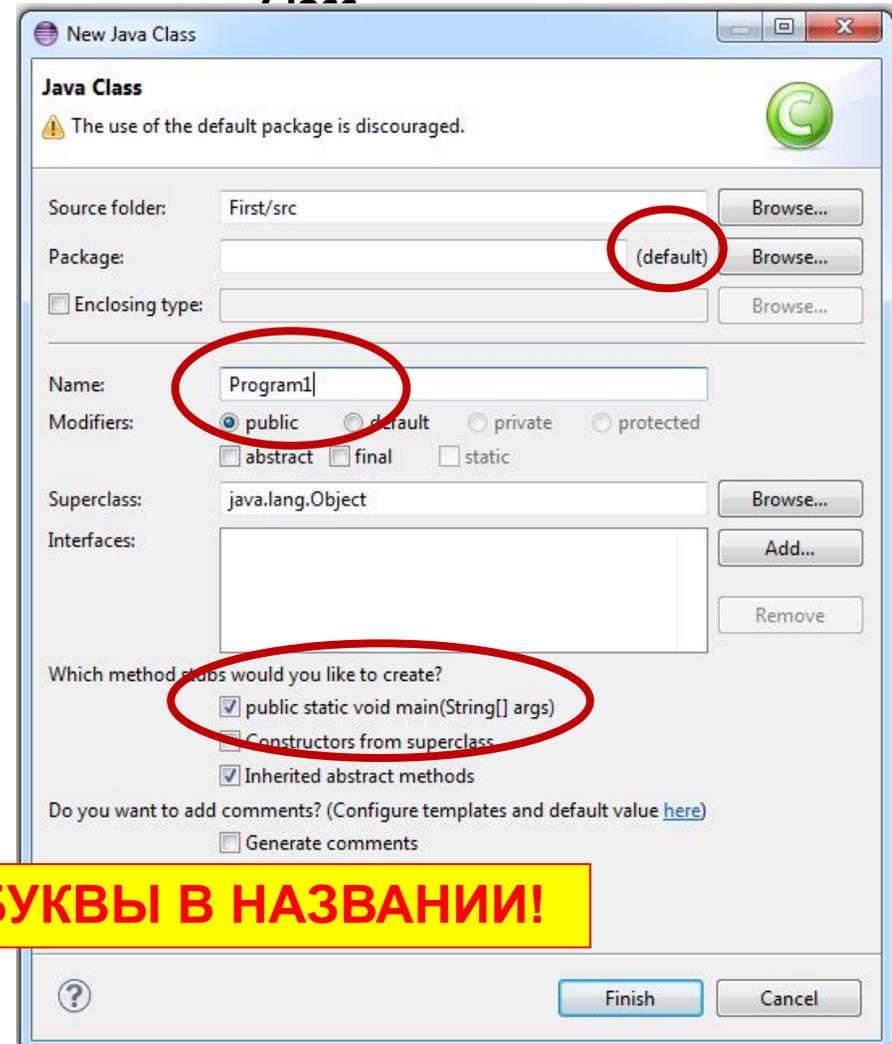
# СОЗДАНИЕ ПРОЕКТА И КЛАССА



File ⇒ New ⇒ Java Project



File ⇒ New ⇒  
Class



**НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ РУССКИЕ БУКВЫ В НАЗВАНИИ!**

Имя такое же, как и имя файла  
с исходным кодом

Стандартный класс, библиотечный

```
import java.io.PrintStream;  
  
public class Program1 {  
    public static PrintStream out = System.out;  
  
    public static void main(String[] args) {  
        out.println("Hello, world!");  
    }  
}
```

Главная функция, с которой начинается выполнение программы на JVM

Запустите среду Eclipse и наберите программу

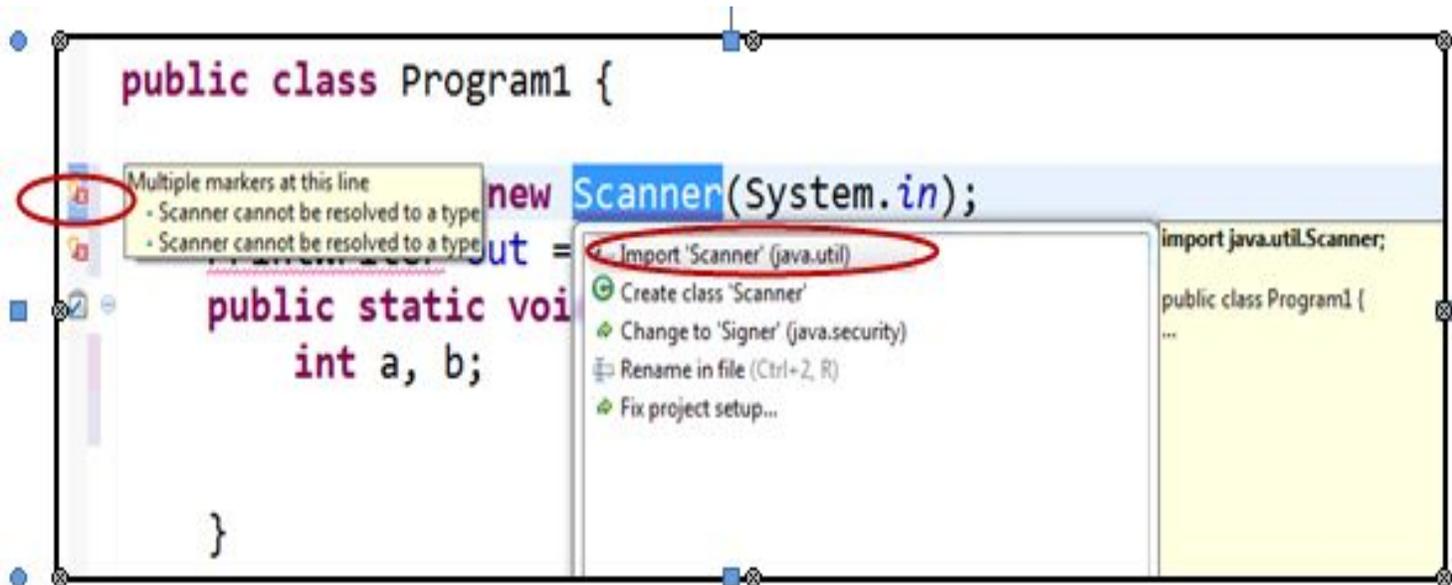
На Java-машине выполняются классы. Класс содержит методы и поля

Создание инструмента ввода – пишется до функции main, чтобы сделать видимым для других функций

```
static PrintStream out = System.out;
```

Сообщаем компилятору где найти необходимые классы – оператор IMPORT

```
import package_name.subpackage_name.class_name;
```



Можно добавить автоматически строку import с нужным классом

Без создания объекта

Ничего не возвращает

Принимает массив объектов String

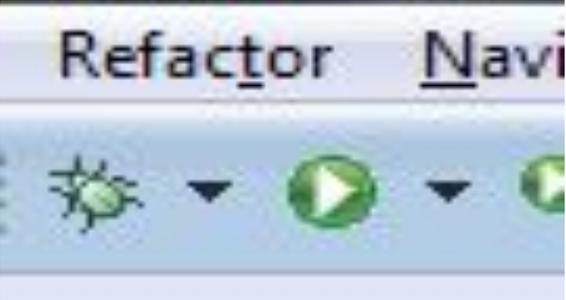
```
public static void main(String[] args) {
```

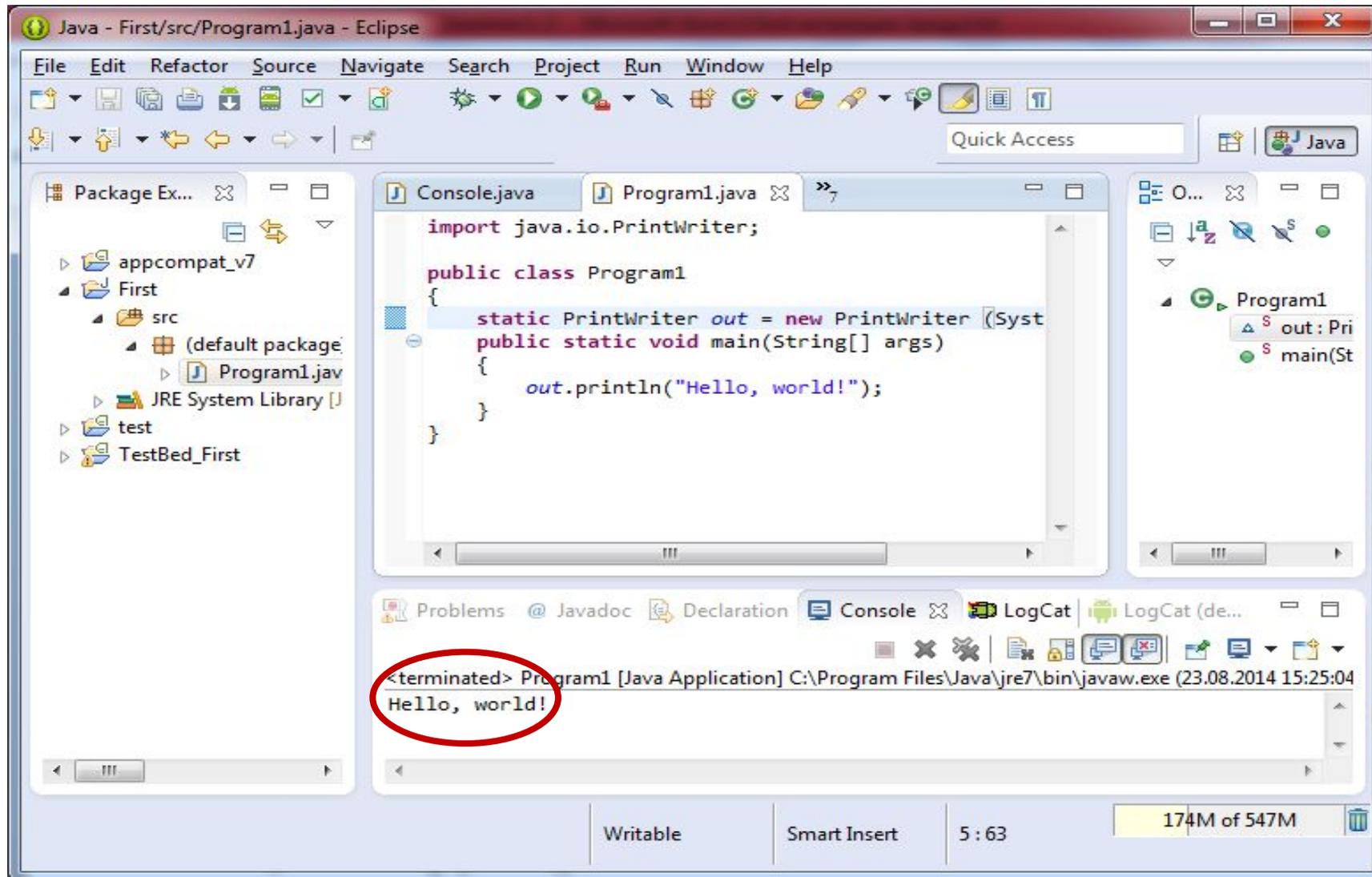
Объект класса PrintStream

Функция печати в консоль

```
out.println("Hello, world!");
```

Запуск программы на выполнение





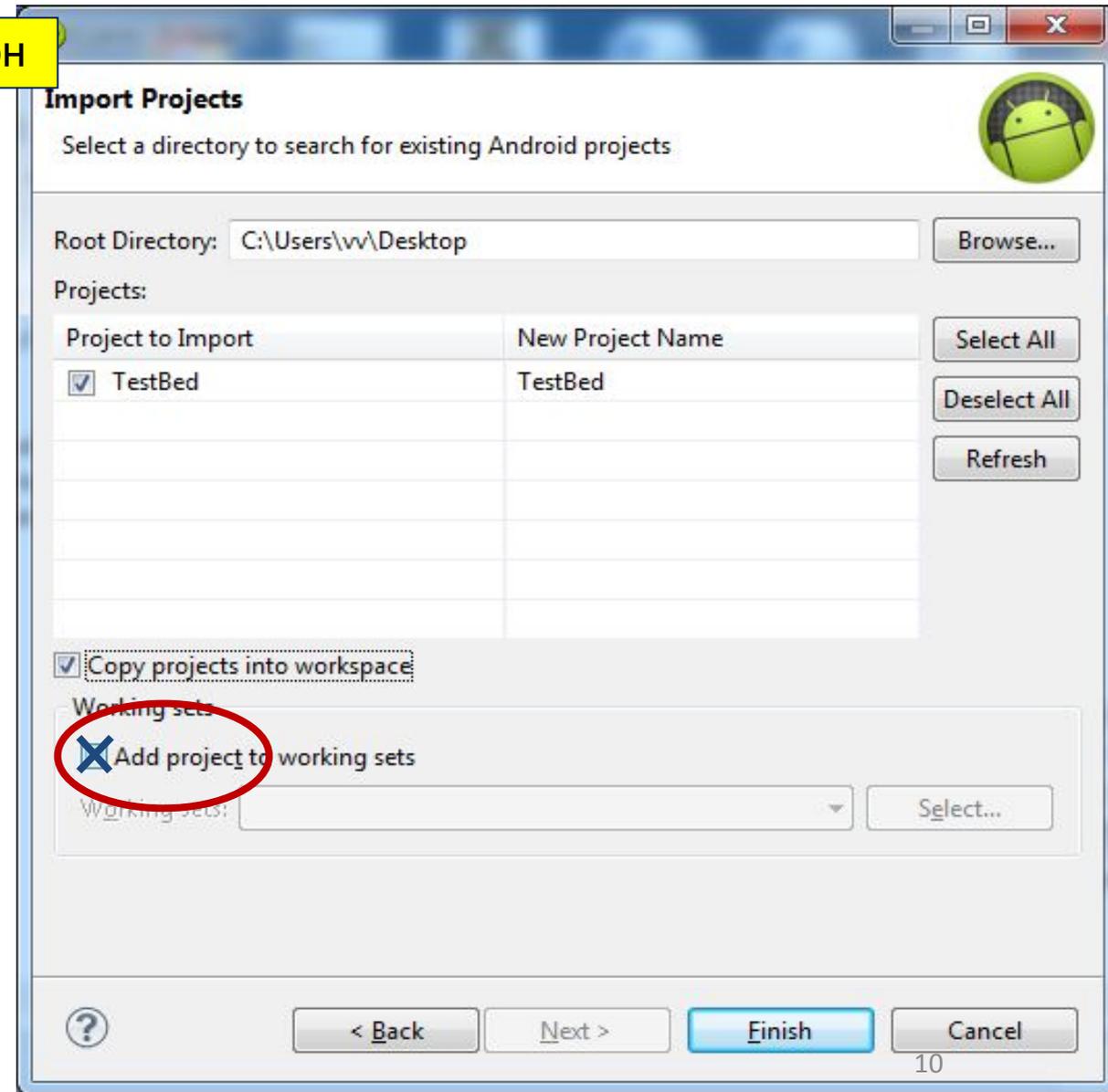
<terminated> Program1 [Java Application] C:\Program Files\Java\jre7\bin\javaw.exe (23.08.2014 15:25:04)  
Hello, world!

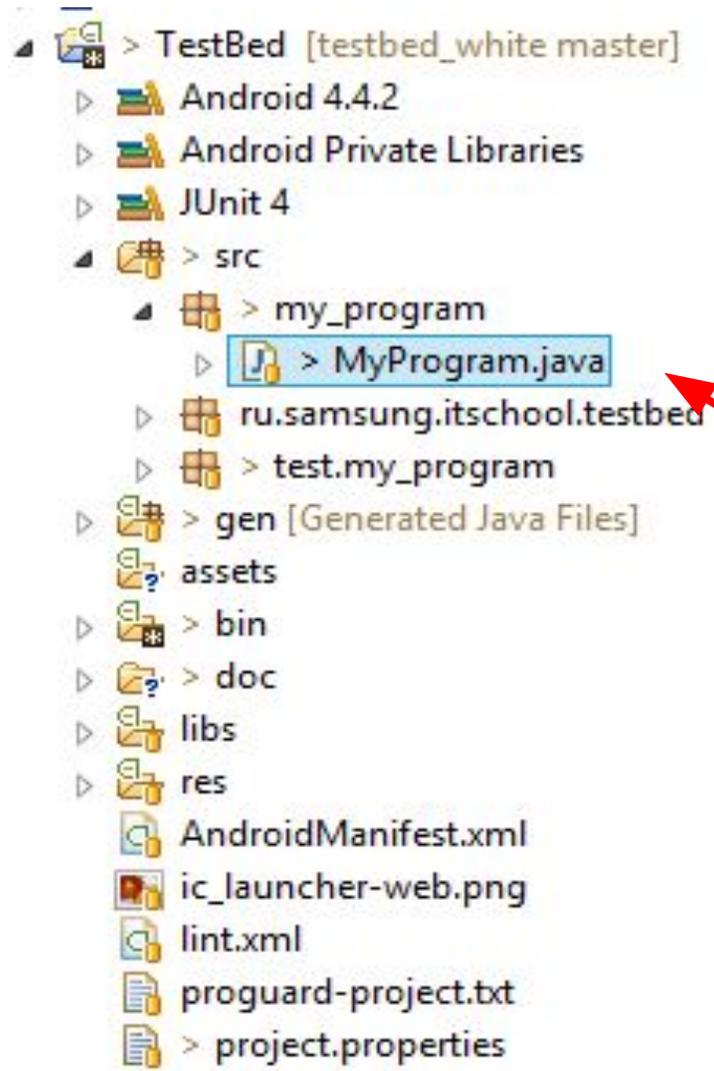
TestBed – «Испытательный стенд» - программа-шаблон

File ⇒ Import,

В ПОЯВИВШЕМСЯ СПИСКЕ

Android ⇒ Existing Android Code into Workspace





- Пакет myprogram с единственным файлом-классом MyProgram, именно его содержимое и будет выполнено на испытательном стенде.
- И пакет с длинным названием ru.samsung.itsc... - сам **TestBed**.

Меняем содержимое класса MyProgram

```
package my_program;

import java.io.PrintStream;
import java.util.Scanner;

public class MyProgram
{
    public static Scanner in = new Scanner(System.in);
    public static PrintStream out = System.out;

    public static void main(String[] args) {
        out.println("Hello, world!");
    }
}
```

# ЗАПУСК НА МОБИЛЬНОМ УСТРОЙСТВЕ

SAMSUNG

The screenshot shows the Eclipse IDE interface. The Package Explorer on the left shows a project structure with a folder named 'my\_program' circled in red. The Run menu is open, with 'Run As' circled in red. The 'Run As' submenu is also open, showing '1 Android Application' circled in red. The main editor window displays Java code for 'MyProgram.java'.

```
File Edit Refactor Source Navigate Search Project Run Window Help
Run Ctrl+F11
Debug F11
Run History
Run As
Run Configurations...
Debug History
Debug As
Debug Configurations...
Toggle Breakpoint Ctrl+Shift+B
Toggle Line Breakpoint
Toggle Method Breakpoint
Toggle Watchpoint
Skip All Breakpoints
Remove All Breakpoints
Add Java Exception Breakpoint...
Add Class Load Breakpoint...
All References...
All Instances... Ctrl+Shift+N
Instance Count...
Watch
Inspect Ctrl+Shift+I
Display
Execute Ctrl+U
Force Return Alt+Shift+F
```

Package Explorer:

- BookJava
- tema1-1
- TestBed [testbed\_white master]
  - Android 4.4.2
  - Android Private Libraries
  - JUnit 4
  - my\_program
    - MyProgram.java
  - ru.samsung.itschool.testbed
  - test.my\_program
- gen [Generated Java Files]
- assets
- bin
- doc
- libs
- res
- AndroidManifest.xml
- ic\_launcher-web.png
- lint.xml
- proguard-project.txt
- project.properties

Run As submenu:

- 1 Android Application
- 2 Android JUnit Test
- 3 Java Applet Alt+Shift+X, A
- 4 Java Application Alt+Shift+X, J
- 5 JUnit Test Alt+Shift+X, T

Main Editor (MyProgram.java):

```
необходим, чтобы Android приложение могло изменить з
atic Scanner in = new Scanner(System.in);
atic PrintStream out = System.out;

atic void main(String[] args) {
x = in.nextInt();
y = in.nextInt();
println("ривет, Android!");
```

Запустите программу на планшете

Установите пакет разработчика IT Samsung School на домашний компьютер, напишите и запустите первую программу:

Выполните импорт проекта TestBed и попробуйте запустить программу на мобильном устройстве.

Технические неудачи подробно зафиксируйте (перепишите дословно появившиеся сообщения об ошибках или сохраните скриншоты). Это позволит быстрее помочь разобраться с возникшей проблемой на следующем занятии.

**Материал урока можно найти в дистанционной системе обучения!**

**Спасибо!**

