



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение
высшего образования
«Московский государственный технический университет
имени Н.Э. Баумана
(национальный исследовательский университет)»
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

ФАКУЛЬТЕТ

«Информатика и системы управления»

КАФЕДРА

«Теоретическая информатика и компьютерные технологии»

Лабораторная работа № 1
по курсу «Языки и методы программирования»
«Настройка среды разработки Java.»

Студент группы ИУ9-21Б: Пенкин А. Д.

Преподаватель: Посевин Д. П.

Москва 2023

1 Цель

Создание комфортной среды для программирования на языке Java.

2 Условие

Выполнение лабораторной работы заключается в установке Java Development Kit (JDK).
Установке и освоение базовых возможностей интегрированной среды разработки IntelliJ IDEA Edu.

3 Код решения

1. Main.java

```
public class Main {  
    public static void main(String[] args) {  
  
        Point PointA = new Point("A");  
        System.out.println("Имя точки:"+PointA.getName());  
        PointA.setCoord(1.0,1.0,1.0);  
        System.out.println("Длина радиус-вектора:"+PointA.getR());  
  
        //PointA.n=10;  
        PointA.val=100;  
        System.out.println("ОбъемA:"+Point.val);  
  
        Point PointB = new Point("B");  
        System.out.println("ОбъемB:"+Point.val);  
    }  
}
```

2. Point.java

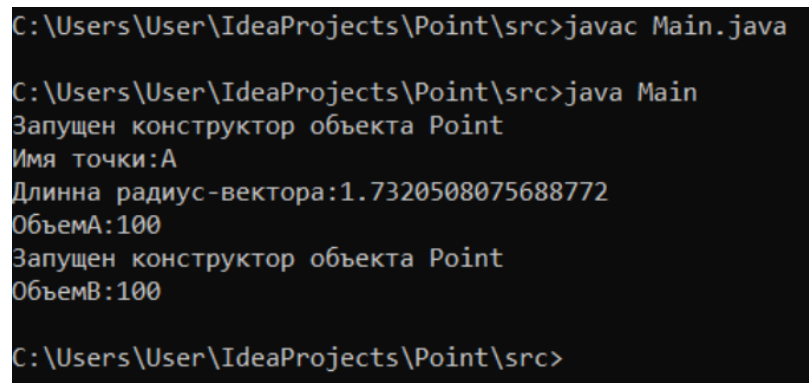
```
import static java.lang.Math.*;  
  
public class Point {  
    private String name;  
    private double x;  
    private double y;  
    private double z;
```

```

private static int n;
public static int val;
public Point(String argName)
{
    System.out.println("Запущен конструктор объекта Point");
    this.name = argName;
}
public String getName()
{
    return name;
}
public void setCoord(double varX, double varY, double varZ)
{
    this.x=varX;
    this.y=varY;
    this.z=varZ;
}
public double getR()
{
    return pow(pow(this.x,2)+pow(this.y,2)+pow(this.z,2),0.5);
}
}

```

4 Результаты работы программы



```

C:\Users\User\IdeaProjects\Point\src>javac Main.java

C:\Users\User\IdeaProjects\Point\src>java Main
Запущен конструктор объекта Point
Имя точки:A
Длина радиус-вектора:1.7320508075688772
ОбъемA:100
Запущен конструктор объекта Point
ОбъемB:100

C:\Users\User\IdeaProjects\Point\src>

```

Рис. 1 — запуск из командной строки

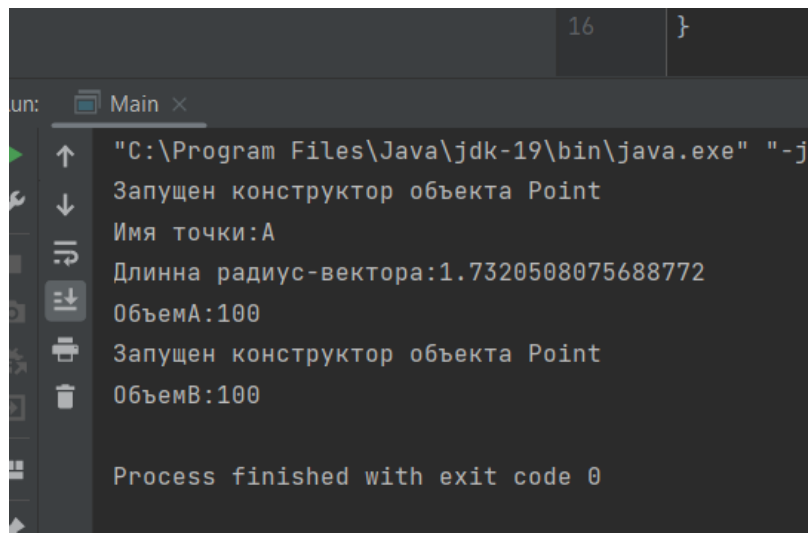


Рис. 2 — запуск в ИД

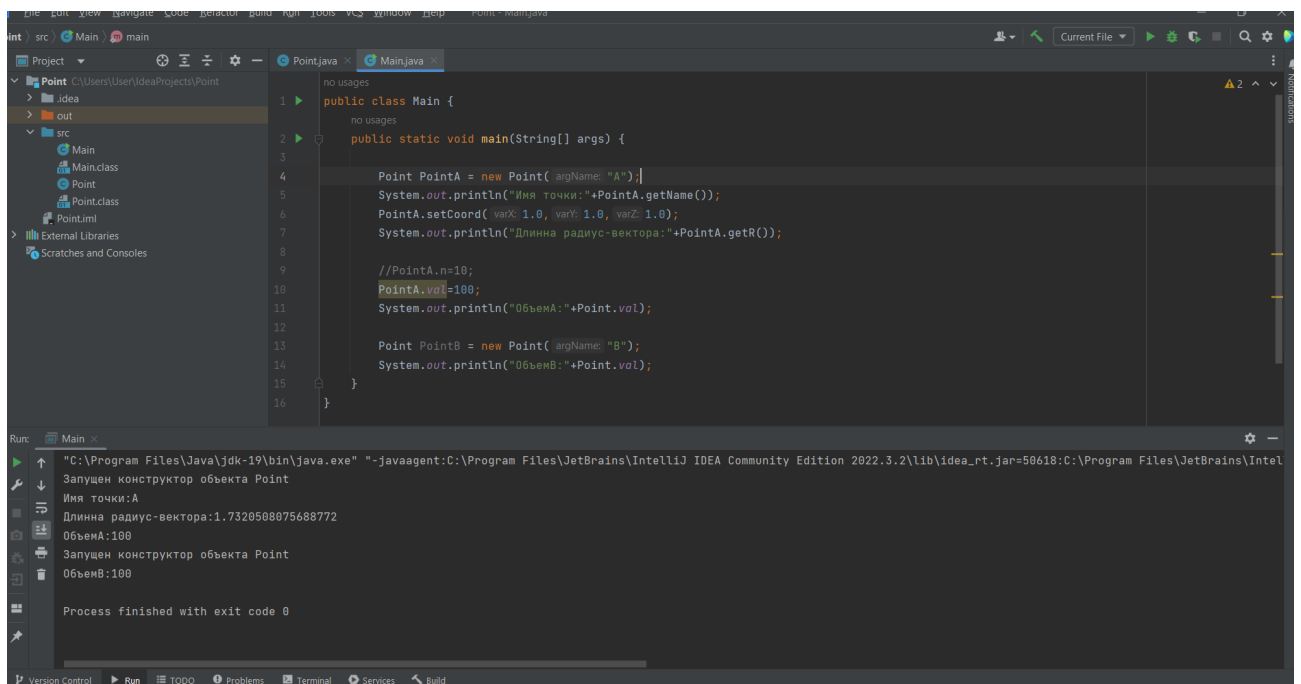


Рис. 3 — IntelliJ IDEA