Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Рязанский государственный радиотехнический университет им. В.Ф. Уткина

Кафедра вычислительной и прикладной математики

Лабораторная работа № 8

«Шаблон проектирования «Фабрика»»

Выполнили:

студенты гр. 744

Акшенцева Д.А.

Проверил

Доц. Коротаев А.Н.

Рязань 2020

**Задание**

Реализовать шаблон «Фабрика», взяв за основу свой проект, созданный

в последних лабораторных работах.

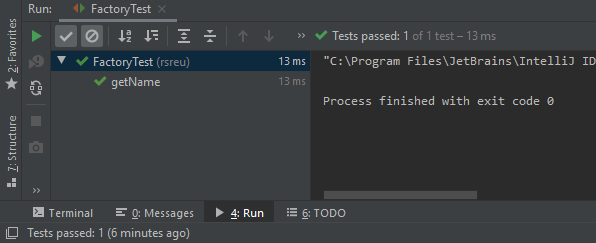
Код класса **Factory.java**

public class Factory {  
 public PKToChoose getName(String name) {  
 PKToChoose notebook = null;  
 if (name.equals("Apple")) {  
 notebook = new Apple(); }  
 else if (name.equals("HP")) {  
 notebook = new HP(); }  
 else if (name.equals("ASUS")) {  
 notebook = new ASUS(); }  
 return notebook; }  
}  
interface PKToChoose {  
 String getPKName();  
 float getPrice();  
}  
class Apple implements PKToChoose{  
 public String getPKName(){  
 return "Куплен ноутбук Apple";  
 }  
 public float getPrice() {  
 return 100000;  
 }  
}  
class HP implements PKToChoose{  
 public String getPKName(){  
 return "Куплен ноутбук HP";  
 }  
 public float getPrice() {  
 return 50000;  
 }  
}  
class ASUS implements PKToChoose{  
 public String getPKName(){  
 return "Куплен ноутбук ASUS";  
 }  
 public float getPrice() {  
 return 70000;  
 }  
}

**Код FactoryTest**

import org.junit.Test;  
  
import java.util.Scanner;  
  
import static org.junit.Assert.\*;  
  
public class FactoryTest {  
 @Test  
 public void getName(){  
  
 String notebookName = "Apple";  
 Factory factory = new Factory();  
 PKToChoose notebook = factory.getName(notebookName);  
 assert (notebook.getPKName().equals("Куплен ноутбук Apple"));  
 assert (notebook.getPrice()==100000);  
  
 }  
}

**Результат выполнения теста:**

****