

Лабораторная работа № 4

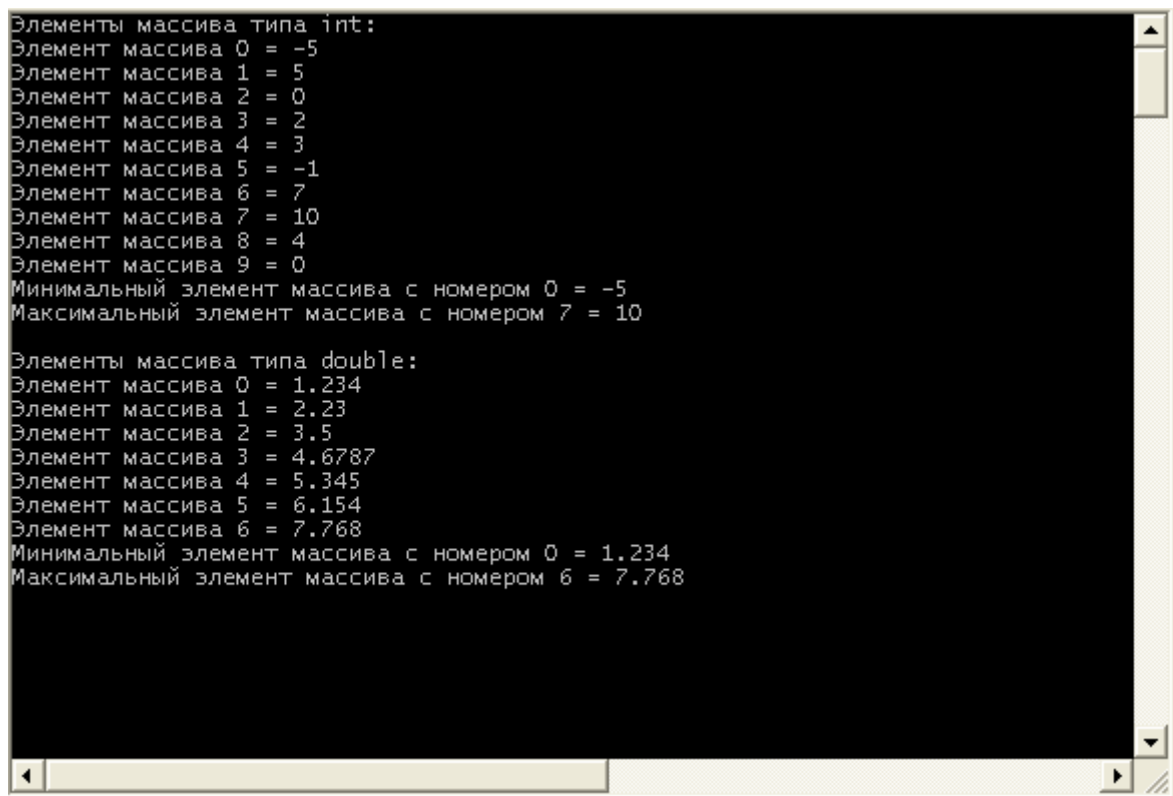
Тема: «Шаблоны методов класса на языке C++»

Цель: «Изучить приемы работы с методами класса, объявленными как шаблоны на языке C++»

Задание:

1. Создать класс **Class_Array**, который должен содержать шаблоны 2 методов: **ShowArrayElements** и **Min_Max**. Эти шаблоны должны работать со встроенными типами данных языка C++. Данные методы должны принимать 2 параметра в качестве аргументов метода: массив элементов встроенного типа и количество элементов массива. Метод **ShowArrayElements** должен выводить на экран элементы заданного массива, а метод **Min_Max** должен выводить на экран максимальный и минимальный элементы заданного массива и их номера в массиве.
2. Написать консольную программу, демонстрирующую работу с экземпляром класса **Class_Array** на примере массивов целого и вещественного типа.

Пример работы программы показан на рисунке 4.1.



```
Элементы массива типа int:
Элемент массива 0 = -5
Элемент массива 1 = 5
Элемент массива 2 = 0
Элемент массива 3 = 2
Элемент массива 4 = 3
Элемент массива 5 = -1
Элемент массива 6 = 7
Элемент массива 7 = 10
Элемент массива 8 = 4
Элемент массива 9 = 0
Минимальный элемент массива с номером 0 = -5
Максимальный элемент массива с номером 7 = 10

Элементы массива типа double:
Элемент массива 0 = 1.234
Элемент массива 1 = 2.23
Элемент массива 2 = 3.5
Элемент массива 3 = 4.6787
Элемент массива 4 = 5.345
Элемент массива 5 = 6.154
Элемент массива 6 = 7.768
Минимальный элемент массива с номером 0 = 1.234
Максимальный элемент массива с номером 6 = 7.768
```

Рисунок 4.1 Пример работы программы

3. Сделать выводы по работе.