

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Рязанский государственный радиотехнический  
университет имени В.Ф. Уткина»  
Рязанский станкостроительный колледж

Отчёт о практической работе №9  
Массивы  
«Основы алгоритмизации и программирования»

Выполнил:  
студент группы ИСП-22  
Чеботарев М.Ю  
Проверил:  
Родин Е.Н.

Рязань 2024

## Основная часть

### Цели работы:

Получение навыков разработки с использованием массивов

### Ход выполнения работы:

### Задание, согласно варианту 5:

5. Дан массив 30 значений в диапазоне [-100;100] найти количество положительных и отрицательных.

### Разработка алгоритма:

Схема алгоритма решения задачи 1 приведена на рисунке 1.

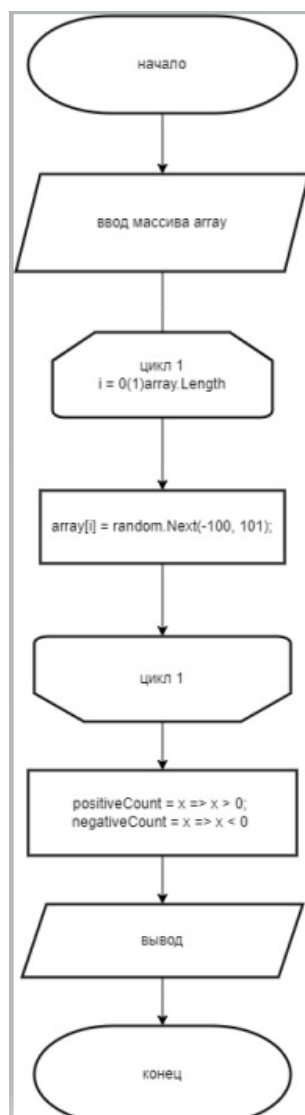


Рисунок 1 – Схема алгоритма решения задачи 1 по варианту 5

## Программирование

Листинг программы, выполняющей задание, приведён на рисунке

```
/*Дан массив 30 значений в диапазоне [-100;100] найти количество
положительных и отрицательных*/

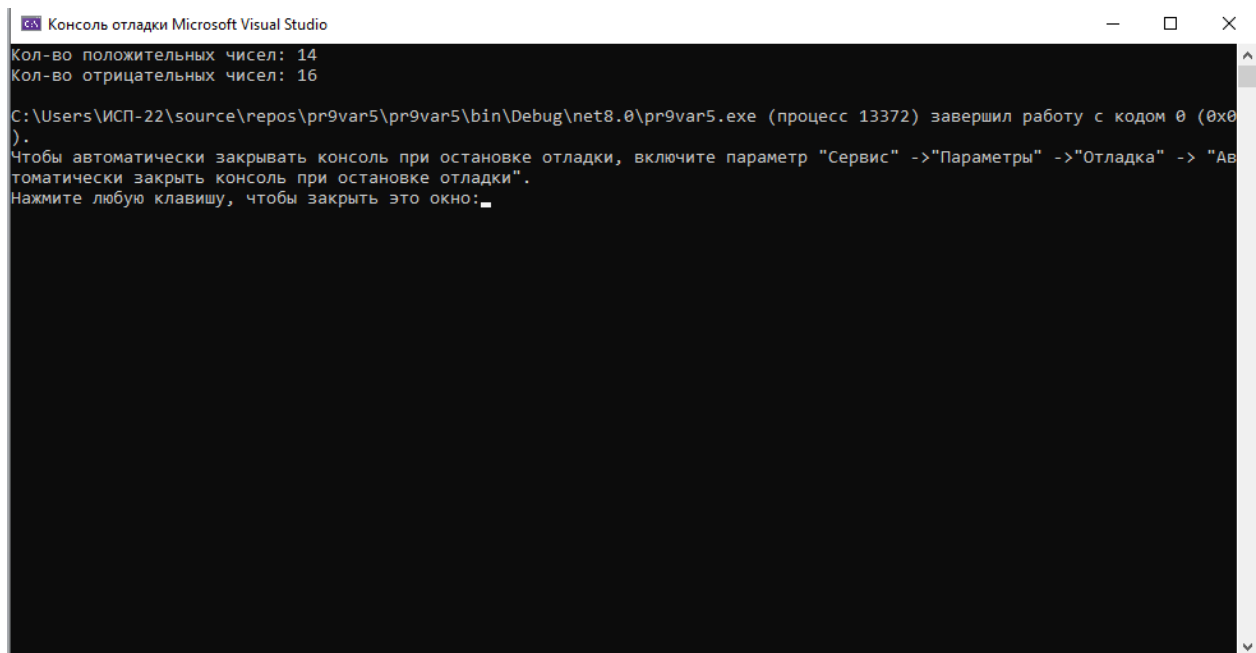
int[] array = new int[30]; //создаем массив
Random random = new Random();

//заполняем массив случайными значениями
for (int i = 0; i < array.Length; i++) //заполняем массив случайными значениями
{
    array[i] = random.Next(-100, 101);
}

int positiveCount = array.Count( x => x > 0 ); //положительные
int negativeCount = array.Count(x => x < 0);    //отрицательные

//вывод
Console.WriteLine($"Кол-во положительных чисел: {positiveCount}");
Console.WriteLine($"Кол-во отрицательных чисел: {negativeCount}");
```

Пример выполнения программы показан на рисунке 3



## Заключение

Таким образом, в ходе выполнения работы были получены навыки работы массивами.