

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 №11
Массивы.
«Основы алгоритмизации и программирования»

Выполнила:
Студентка гр. ИСП-22
Шерстнёва Ю.С.
Проверил:
Родин Е.Н.

Рязань 2025

Основная часть

Цель работы: изучить конструкция языка программирования C#

Ход выполнения работы:

1. Задание, согласно варианту 4:

4. Выполнить сортировку элементов, записанных на нечетных местах.
Использовать сортировку простым выбором.

2. Разработка алгоритма:

Схема алгоритма решения задачи приведена на рисунке 1.

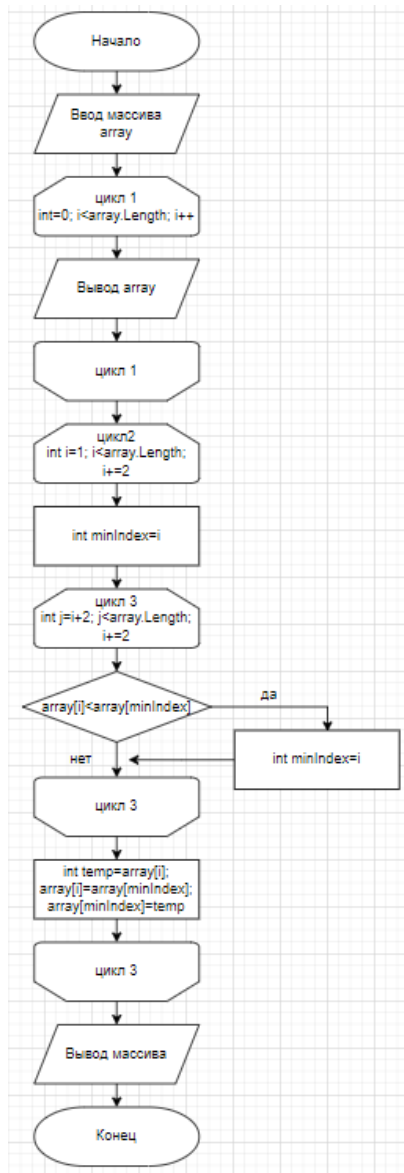


Рисунок 1 – Схема алгоритма решения задачи по варианту 4

3. Программирование

Листинг программы, выполняющей задание, приведён на рисунке 2.

```
int[] array = { 12, 7, 18, 3, 25, 10, 30, 2, 45, 5 };

for (int i = 0; i < array.Length; i++)
{
    Console.WriteLine(array[i] + " ");
}
Console.WriteLine();

for (int i = 1; i < array.Length; i += 2)
{
    int minIndex = i;
    for (int j = i + 2; j < array.Length; j += 2)
    {
        if (array[j] < array[minIndex])
        {
            minIndex = j;
        }
    }
    int temp = array[i];
    array[i] = array[minIndex];
    array[minIndex] = temp;
}
for (int i = 0; i < array.Length; i++)
{
    Console.Write(array[i] + " ");
}
Console.WriteLine();
```

Результат выполнения программы показан на рисунке 3.

```
12
7
18
3
25
10
30
2
45
5

12 2 18 3 25 5 30 7 45 10
```

Заключение

Таким образом, в ходе выполнения работы были получены навыки работы с массивами. Выполнена программа согласно варианту.