

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 №8  
Использование инструментальных средств  
для оформления алгоритмов программ  
дисциплине  
«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 вложенных циклов

### Ход выполнения работы:

### Задание, согласно варианту 5:

50. 5. Найти все целые числа из промежутка от 100 до 300, у которых сумма делителей равна 50.

### Разработка алгоритма:

Схема алгоритма решения задачи 1 приведена на рисунке 1.

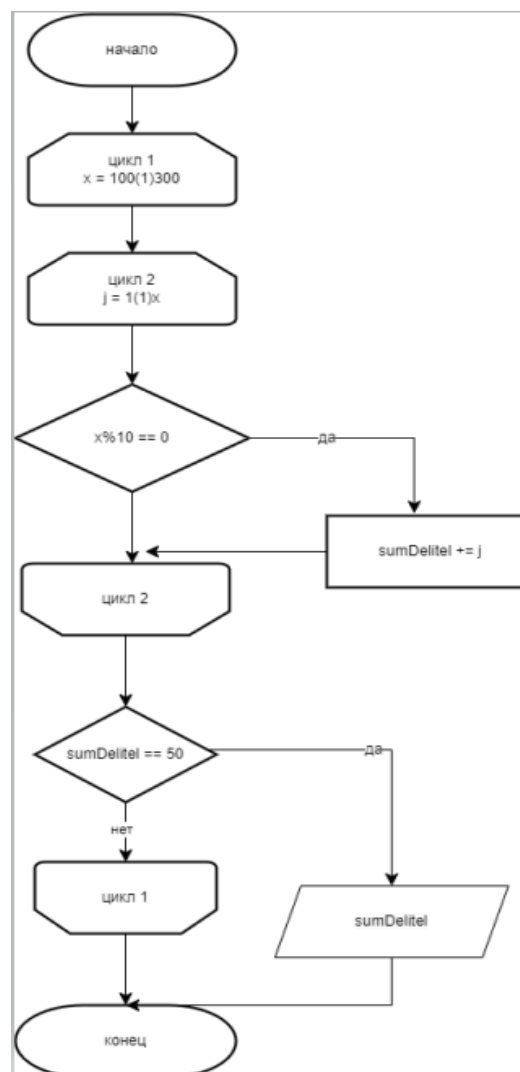


Рисунок 1 – Схема алгоритма решения задачи 1 по варианту 5

## Программирование

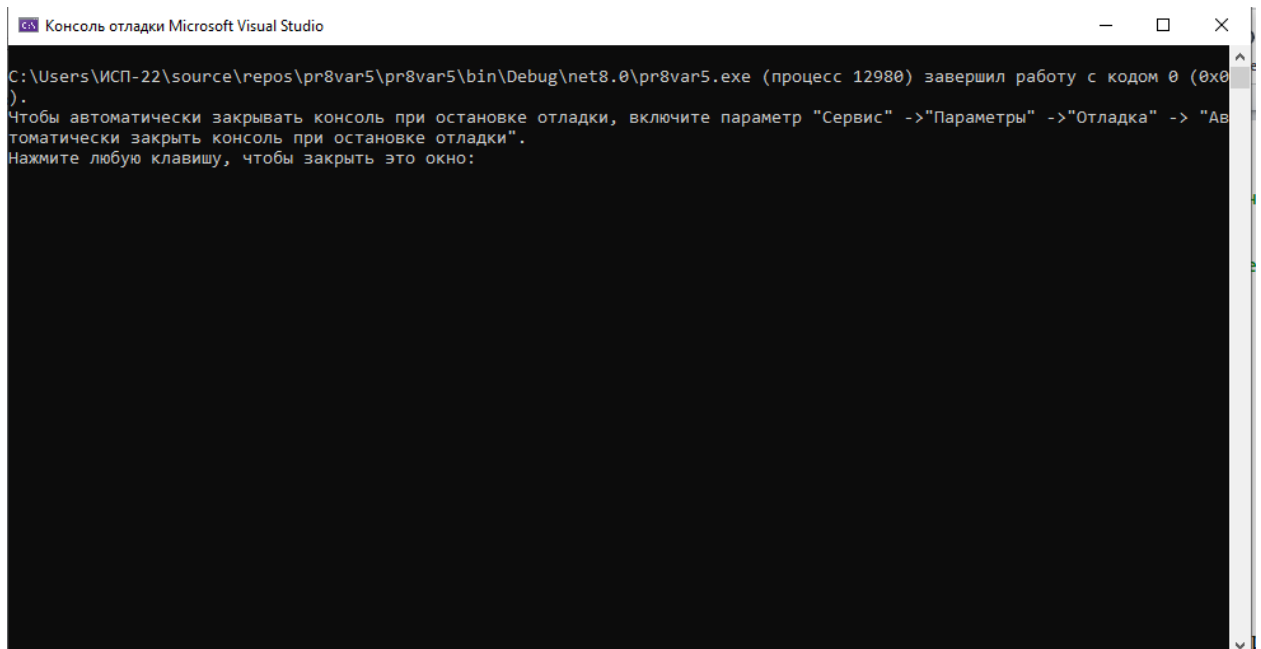
Листинг программы, выполняющей задание, приведён на рисунке

```
/* Найти все целые числа из промежутка от 100 до 300, у которых сумма
делителей равна
50.
*/

for (int x = 100; x <= 300; x++) //проверяемое число
{
    int sumDelitel = 0;
    for (int j = 1; j <= x; j++) //перебираем делители
    {
        if (x % j == 0) //если делитель делится без остатка, сохраняем его
        {
            sumDelitel += j;
        }
    }

    if (sumDelitel == 50)
    {
        Console.WriteLine(sumDelitel);
    }
}
```

Пример выполнения программы показан на рисунке 3



## **Заключение**

Таким образом, в ходе выполнения работы были получены навыки работы с циклом `while`