



Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования  
«Московский государственный технический университет  
имени Н.Э. Баумана  
(национальный исследовательский университет)»  
(МГТУ им. Н.Э. Баумана)

---

ФАКУЛЬТЕТ ИНФОРМАТИКА И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

КАФЕДРА КОМПЬЮТЕРНЫЕ СИСТЕМЫ И СЕТИ (ИУ6)

НАПРАВЛЕНИЕ ПОДГОТОВКИ 09.03.03 Прикладная информатика

**О Т Ч Е Т**

по лабораторной работе № 3

Название: Основные операторы передачи управления

Дисциплина: Объектно-ориентированное программирование

Студент

ИУ6-25 Б

(Группа)

Иванов И.А.  
(Подпись, дата) (И.О. Фамилия)

Преподаватель

Васильев С.А.  
(Подпись, дата) (И.О. Фамилия)

Москва, 2023

## Вариант 8

Задание: Найти полусумму четных и нечетных цифр заданного натурального числа.

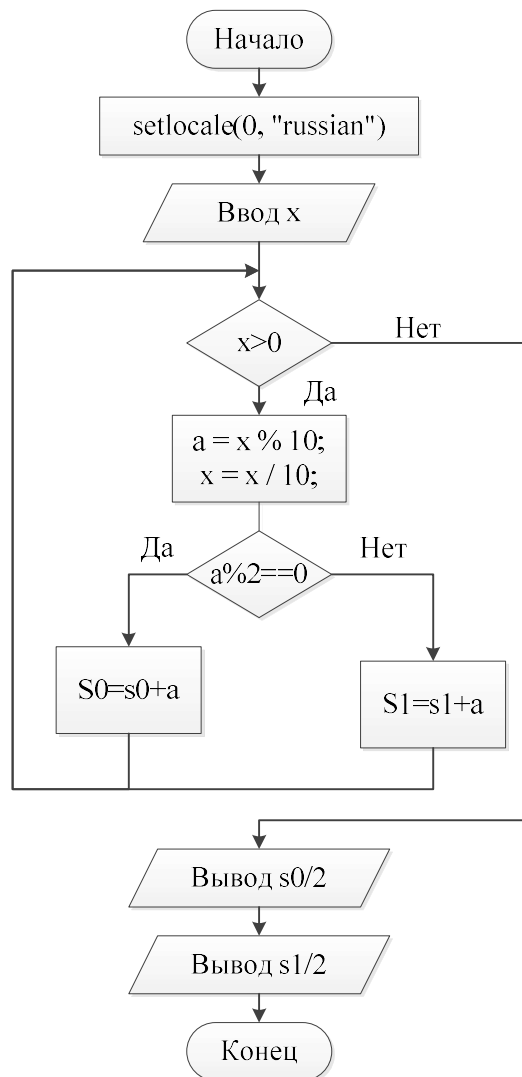
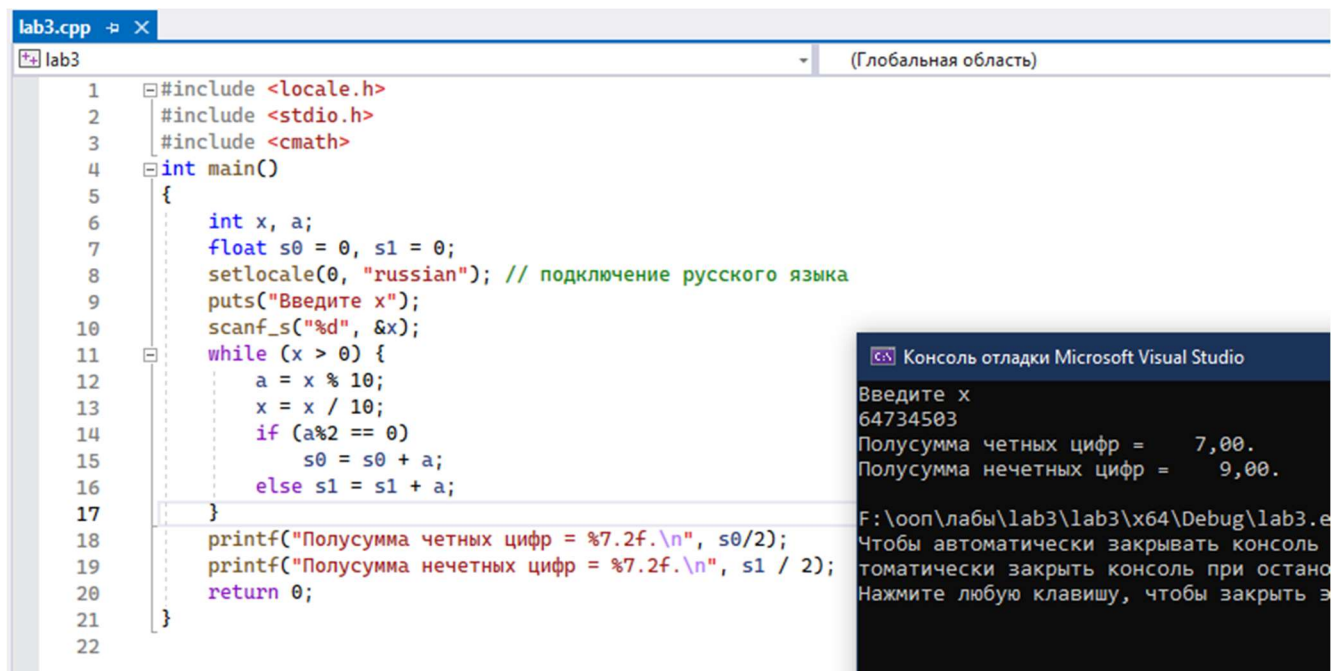


Рисунок 1 – блок-схема программы

Текст программы:

```
#include <locale.h>
#include <stdio.h>
#include <cmath>
int main()
{
    int x, a;
    float s0 = 0, s1 = 0;
    setlocale(0, "russian"); // подключение русского языка
    puts("Введите x");
    scanf_s("%d", &x);
    while (x > 0) {
        a = x % 10;
        x = x / 10;
        if (a % 2 == 0)
            s0 = s0 + a;
        else
            s1 = s1 + a;
    }
    printf("Полусумма четных цифр = %7f.\n", s0/2);
    printf("Полусумма нечетных цифр = %7.2f.\n", s1 / 2);
    return 0;
}
```



```
1  #include <locale.h>
2  #include <stdio.h>
3  #include <cmath>
4  int main()
5  {
6      int x, a;
7      float s0 = 0, s1 = 0;
8      setlocale(0, "russian"); // подключение русского языка
9      puts("Введите x");
10     scanf_s("%d", &x);
11     while (x > 0) {
12         a = x % 10;
13         x = x / 10;
14         if (a % 2 == 0)
15             s0 = s0 + a;
16         else s1 = s1 + a;
17     }
18     printf("Полусумма четных цифр = %7.2f.\n", s0/2);
19     printf("Полусумма нечетных цифр = %7.2f.\n", s1 / 2);
20     return 0;
21 }
22
```

Консоль отладки Microsoft Visual Studio

Введите x  
64734503  
Полусумма четных цифр = 7,00.  
Полусумма нечетных цифр = 9,00.

F:\oop\лабы\lab3\lab3\x64\Debug\lab3.e  
Чтобы автоматически закрывать консоль  
томатически закрыть консоль при остано  
Нажмите любую клавишу, чтобы закрыть э

Рисунок 2 – работающая версия программы

**Вывод:** мы создали программу, которая выводит нужный результат с помощью использования цикла while и условного оператора.