



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 09.03.01 Информатика и вычислительная техника

**О Т Ч Е Т**

**по лабораторной работе № 5**

**Название:** Использование указателей при работе со строками C++

**Дисциплина:** Объектно-ориентированное программирование

Студент

ИУ6-22Б

(Группа)

(Подпись, дата)

С.В. Астахов

(И.О. Фамилия)

Преподаватель

(Подпись, дата)

(И.О. Фамилия)

Москва, 2020

### Задание

Дана строка, содержащая несколько символов "#". Определить количество указанных символов в строке. Пользуясь указателями, определить адреса всех символов, расположенных между 1м найденным символом и ближайшим к нему. Вывести на экран найденное количество символов и необходимые адреса. Если символ один, то выдать соответствующее сообщение.

### Исходный код

(файл Source.cpp)

```
#include <conio.h>
#include <stdio.h>
#include <stdlib.h>
#include <string.h>
using namespace std;

int main()
{
    puts("Enter string");
    int cnt = 0, i = 0;;
    char s[50], * k;
    gets_s(s);
    while (s[i] != 0) {
        if (s[i] == '#') {
            cnt++;
        }
        i++;
    }
    printf("found #: %d \n", cnt);

    if (cnt <= 1) {
        puts("less then two # syms");
    }
    else
    {
        i = 0;
        while (s[i] != '#') {
            i++;
        }
        i++;
        while (s[i] != '#') {
            k = &s[i];
            printf("\n %X", k);
            i++;
        }
    }
}
```

```

    }
    _getch();
    return 0;
}

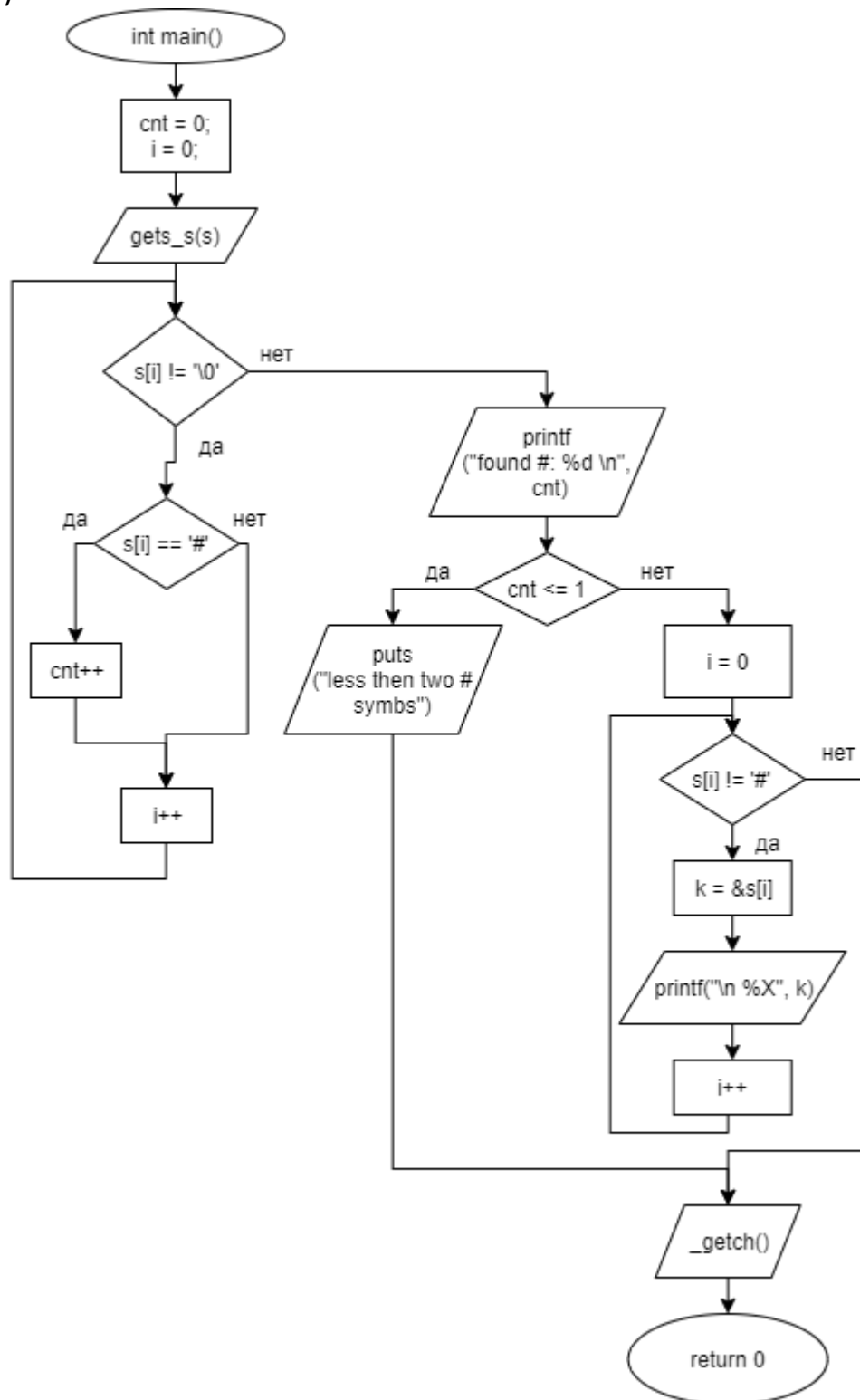
```

### Тесты

Входные данные	Ожидаемые выходные данные	Выходные данные
йцукен	found #: 0 less then two # syms	found #: 0 less then two # syms
s#fgh#gg#f	found #: 3  CFFD6E CFFD6F CFFD70	found #: 3  CFFD6E CFFD6F CFFD70
dfgg#db	found #: 1 less then two # syms	found #: 1 less then two # syms

## Схема алгоритма

(Source.cpp)



## **Вывод**

В С++ строки значительно отличаются от строк в delphi и обрабатываются или как массив символов или как указатель на символ, большинство функций работающих со строками находится в библиотеке <string.h>