Министерство науки и высшего образования Российской Федерации

Федеральное государственное автономное образовательное учреждение

высшего образования

«Пермский национальный исследовательский политехнический университет» (ПНИПУ)

Электротехнический факультет

Кафедра информационных технологий и автоматизированных систем

Направление подготовки 09.03.01 «Информатика и вычислительная техника»

**Лабораторная работа № 16**

**по дисциплине**

**«Основы алгоритмизации и программирования»**

**(Семестр** 2)

Выполнил студент гр. ИВТ-21-1б

Гребнев Алексей Дмитриевич

Проверил:

Яруллин Денис Владимирович

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_ \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(оценка) (подпись)

\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

(дата)

г.Пермь -2022

**Постановка задачи**

Для метода Бойера – Мура:  
Дана строка и подстрока, которую нужно найти. Выполнить задание в соответствии со своим вариантом, используя указанный метод поиска. Значения строки и подстроки любые (если иного не указано по заданию).

**Исходные данные**

Вариант 10:  
Найти подстроку strl, переместить её в конец строки

#include <iostream>

#include <string>

using namespace std;

int BM\_Search(string tempstr, string str)

{

int strlen = str.size();

int tempstrlen = tempstr.size();

int pos;

bool flag = false;

if (strlen != 0 && tempstrlen != 0 && !flag)

{

for (int i = 0; i < strlen - tempstrlen + 1; i++)

{

for (int j = 0; j < tempstrlen; j++)

{

if (tempstr[j] != str[i + j])

{

flag = true;

}

else

{

if (j == tempstrlen - 1)

{

pos = i;

flag = true;

}

}

}

}

return pos;

}

else return -1;

}

int main()

{

string tempstr;

string str;

int strlen = str.size();

int tempstrlen = tempstr.size();

cout << "Введите строчку: ";

cin >> str;

cout << "Введите строчку: ";

cin >> tempstr;

int index;

int k = 1;

index = BM\_Search(tempstr, str);

int j = 0;

for (int i = 0; i < strlen; i++)

{

while (i != strlen - tempstrlen)

{

k++;

}

}

if (index != -1)

{

cout << "Заданный образец в строке находится под первым индексом => " << index << " !" << endl;

for (int i = k; i < strlen; i++)

{

str[i] = tempstr[j];

j++;

}

for (int i = 0; i <= strlen - 1; i++)

{

cout << " " << str[i] << " ";

}

}

else

cout << "Заданный образец не найден в строке! " << endl;

for (int i = 0; i <= strlen - 1; i++)

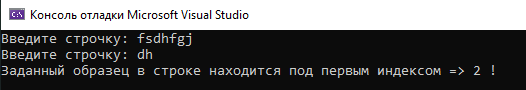
{

cout << " " << str[i] << " ";

}

}

**Результат**



**Блок-схема**

