Описание входных данных

Целое число N.

Описание выходных данных

Пирамида из натуральных чисел высоты N. Первое число в строке выводиться с первой позиции. Остальные разделены одним пробелом. Если N введено неверно, вывести: N is wrong:␣«значение N» Пример:

```
                1
1 2
1 2 3
1 2 3 4
1 2 3 4 5
```

Метод решения

потоки ввода\вывода cin\cout;

Описание алгоритма

Функция: main

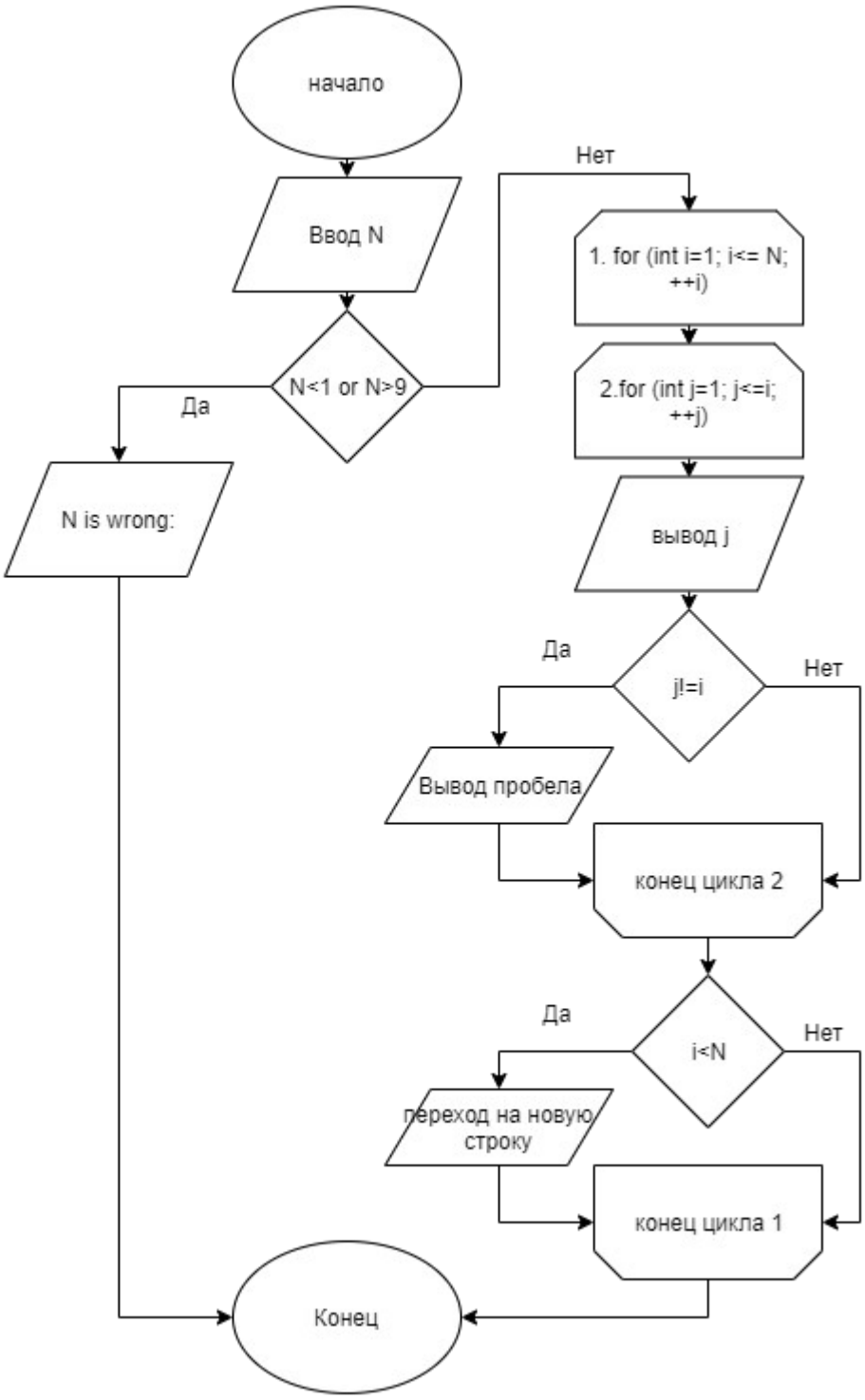
Функционал: основная программа

Параметры: нет

Возвращаемое значение: int, код возврата

№	Предикат	Действия	№ перехода	Комментарий
1		Ввод N	2	
2	N входит в диапазон [1;9]		3	да
		Вывод N is wrong:␣значение N	∅	нет
3		Реализация пирамиды чисел с помощью цикла for и условного оператора if	4	
4	Число последнее в строке	Вывод числа	5	Да
		Вывод числа с пробелом	4	Нет
5	Строка последняя		∅	Да
		Переход на новую строку	4	Нет

Блок-схема алгоритма



Код программы

Файл main.cpp

```
#include <stdlib.h>
#include <stdio.h>
#include <iostream>
using namespace std;
int main()
{
        int N;
        cin>> N;
        if (N<1 or N>9)
                cout<<"N is wrong: "<<N;
        else for (int i=1; i<= N; ++i)
        {
                for (int j=1; j<=i; ++j)
                {
                        cout<<j;
                        if (j!=i)
                                cout<<" ";
                }
                if (i<N)
                cout << endl ;
        }
        return(0);
}
```

Тестирование

Входные данные	Ожидаемые выходные данные	Фактические выходные данные
-1	N is wrong: -1	N is wrong: -1
11	N is wrong: 11	N is wrong: 11
2	1 1 2	1 1 2

0	N is wrong: 0	N is wrong: 0
5	1 1 2 1 2 3 1 2 3 4 1 2 3 4 5	1 1 2 1 2 3 1 2 3 4 1 2 3 4 5