

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации
Федеральное государственное автономное образовательное учреждение
высшего образования

**«Пермский национальный исследовательский
политехнический университет»**

Электротехнический факультет
Кафедра «Информационные технологии и автоматизированные системы»
направление подготовки: 09.03.01 – «Информатика и вычислительная
техника»

**Отчет по
лабораторной работе номер 1**

Выполнил студент гр. ИВТ-23-16
Давыдов Андрей Юрьевич

Проверил:
ст. преп. каф. ИТАС
Яруллин Денис Владимирович

_____	_____
(оценка)	(подпись)

	(дата)

г. Пермь, 2023

Постановка задачи

Заполнить двумерный массив: если сумма номер (не индекс) строки и столбца, т.е. $i + j$, будет нечетна, то на место этого элемента ставится 0. Все другие элементы заполняются цифрами от 1 до 9 последовательно, пропуская те элементы, которые заняты нулями.

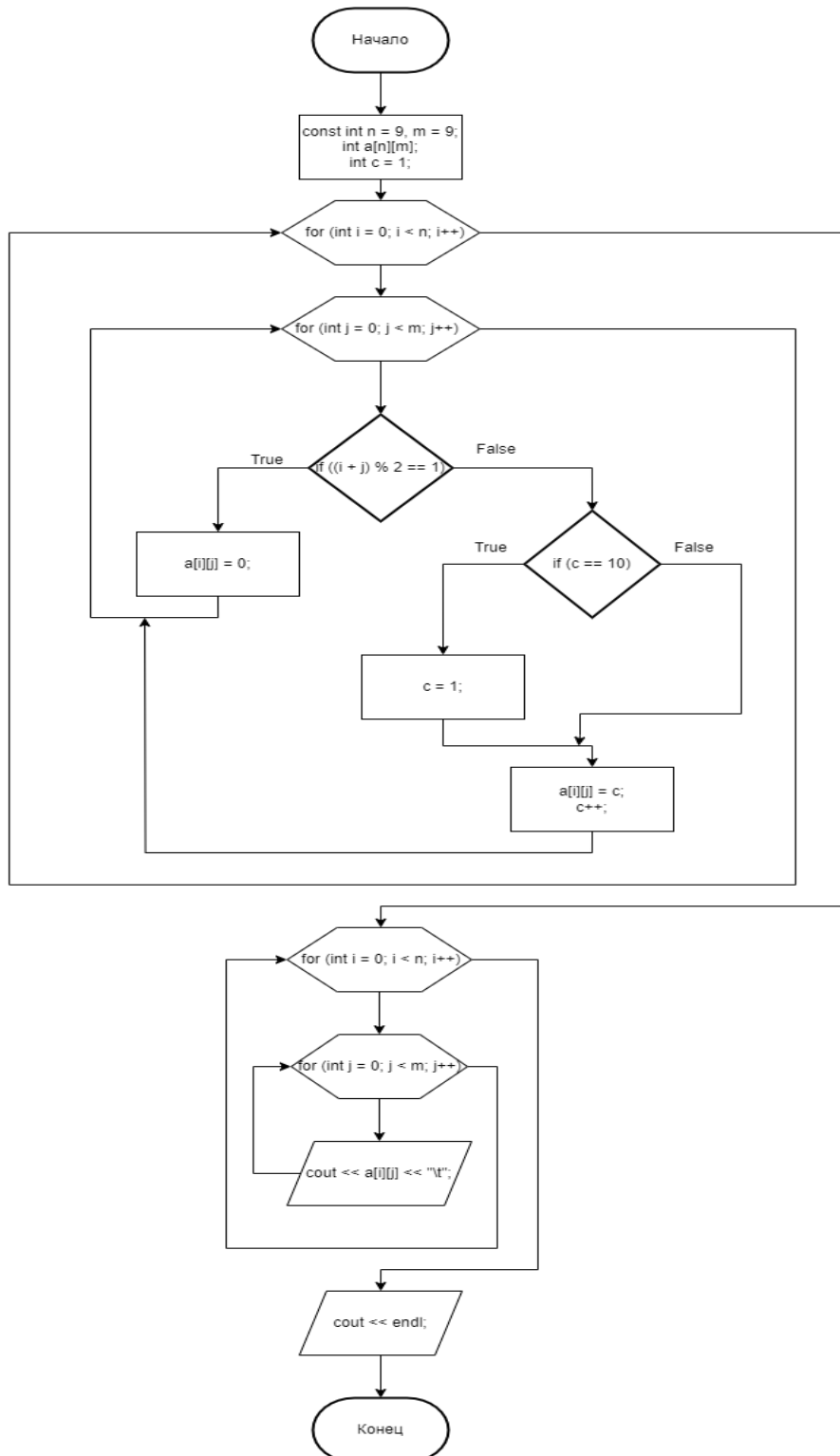


Рисунок 1 – Блок-схема программы

```

1  #include <iostream>
2  using namespace std;
3  int main()
4  {
5      const int n = 9, m = 9;
6      int a[n][m];
7      int c = 1;
8      for (int i = 0; i < n; i++)
9      {
10         for (int j = 0; j < m; j++)
11         {
12             if ((i + j) % 2 == 1)
13             {
14                 a[i][j] = 0;
15             }
16             else
17             {
18                 if (c == 10)
19                 {
20                     c = 1;
21                 }
22                 a[i][j] = c;
23                 c++;
24             }
25         }
26     }
27     for (int i = 0; i < n; i++)
28     {
29         for (int j = 0; j < m; j++)
30         {
31             cout << a[i][j] << "\t";
32         }
33         cout << endl;
34     }
35 }
36

```

Рисунок 2 – Код программы

```

1      0      2      0      3      0      4      0      5
0      6      0      7      0      8      0      9      0
1      0      2      0      3      0      4      0      5
0      6      0      7      0      8      0      9      0
1      0      2      0      3      0      4      0      5
0      6      0      7      0      8      0      9      0
1      0      2      0      3      0      4      0      5
0      6      0      7      0      8      0      9      0
1      0      2      0      3      0      4      0      5

```

C:\Users\gamer\source\repos\Многомерный массив 4\Debug\Многомерный массив 4.exe (процесс 20224) завершил работу с кодом 0.
Нажмите любую клавишу, чтобы закрыть это окно:|

Рисунок 3 - Тест