

Государственное бюджетное профессиональное образовательное учреждение  
«Нижегородский радиотехнический колледж»

ОП.04 Основы алгоритмизации и программирования

ОТЧЁТ  
по лабораторной работе № 8

Тема «Двумерные массивы»

Вариант 2

Выполнил:  
обучающийся группы 2ИСиП-19-1  
Мамонов Антон

Проверил:  
Преподаватель  
Калентьева Е.В.

Нижний Новгород  
2020г.

1. Дана матрица  $A(5, 5)$ . Получить матрицу  $C(4, 4)$  вычеркивая из матрицы  $A$  строки и столбца, на пересечении которых находится максимальный элемент.

```
program var2_zad1;
const n=5;
type
mas=array[1..n,1..n] of integer;
var a,c:mas;i,j,i1,j1,imax,jmax,k,m:byte;
begin
  randomize;
  jmax:=1;imax:=1;
  for i:=1 to n do
    begin
      for j:=1 to n do
        begin
          a[i,j]:=random(100)-50;
          write(a[i,j]:4);
          if a[i,j]>a[imax,jmax] then
            begin
              imax:=i;
              jmax:=j;
            end;
        end;
      writeln;
    end;

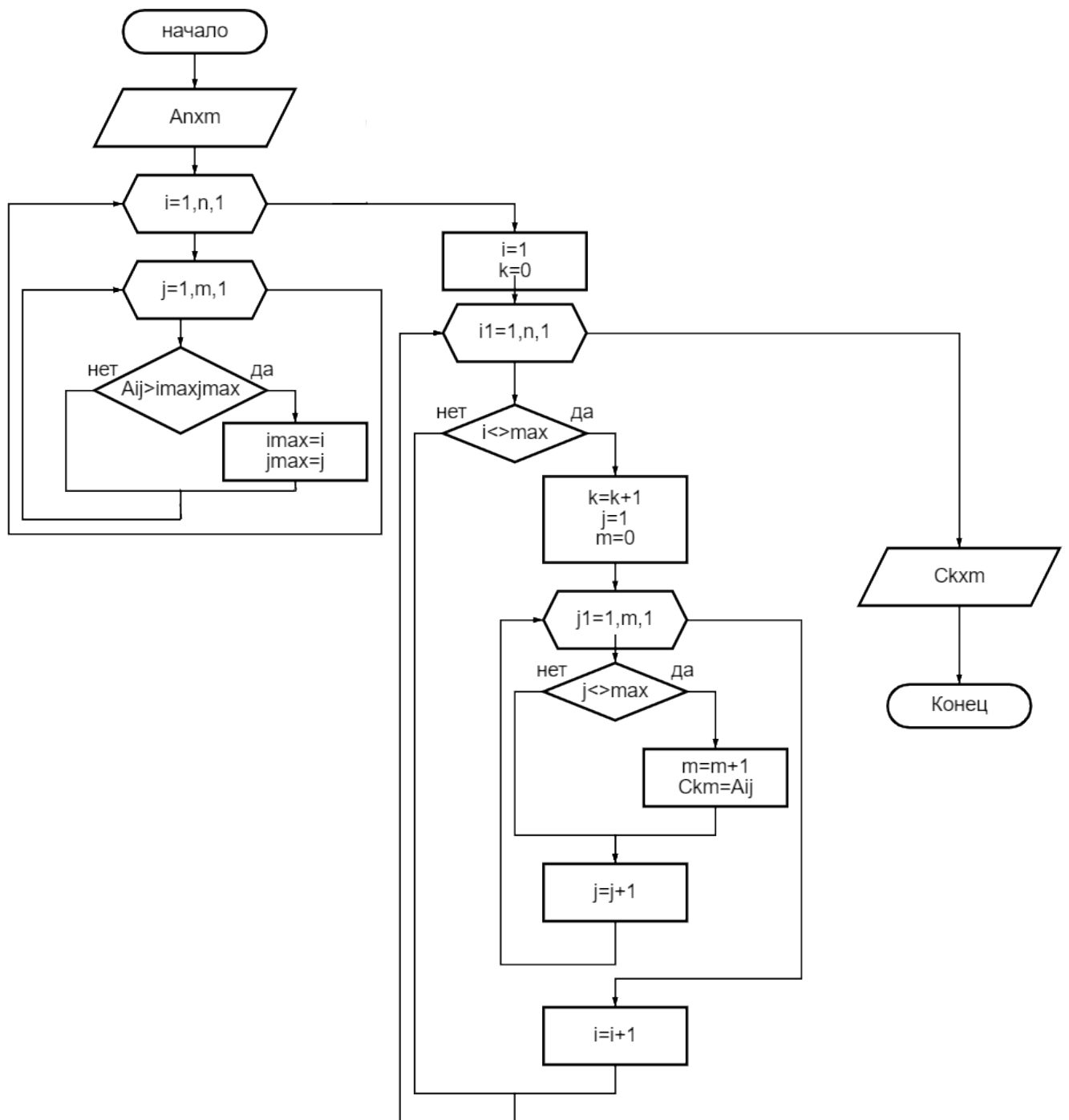
  writeln;
  i:=1;
  k:=0;

  for i1:=1 to n do
    begin
      if i1<>imax then
        begin
          k:=k+1;
          j:=1;
          m:=0;
          for j1:=1 to n do
            begin
              if j1<>jmax then
                begin
                  m:=m+1;
                  c[k,m]:=a[i1,j1];
                end;
              j:=j+1;
            end;
          end;
          i:=i+1;
        end;

      for i:=1 to k do
        begin
          for j:=1 to m do
            write(c[i,j]:4);
            writeln;
          end;
        end;
      end.
```

Окно вывода

-14	8	-33	-22	30
-47	-41	-48	45	6
20	7	43	-17	-42
45	34	-37	-7	44
47	5	38	40	-20
	8	-33	-22	30
-41	-48	45	6	
7	43	-17	-42	
34	-37	-7	44	



2. Найти наименьший элемент матрицы  $V(n, m)$  и записать нули в строку и в столбец, на пересечении которых он находится.

```
program var2_zad2;
const n=5; m=5;
type
mas=array[Byte, Byte] of integer;
var a,c:mas;i,j,imin,jmin,min:byte;
begin
  randomize;
  for i:=1 to n do
    begin
      for j := 1 to n do
        begin
          a[i, j] := Random(100)-50;
          write(a[i, j]:4);
          if (a[i, j] < a[imin, jmin]) then
            begin
              imin := i;
              jmin := j;
            end;
          end;
        writeLn;
      end;

    writeLn;
    for i := 1 to n do
      a[i, jmin] := 0;
    for j := 1 to n do
      a[imin, j] := 0;
    for i := 1 to n do
      begin
        for j := 1 to n do
          write(a[i, j]:4);
          writeLn;
        end;
      end;
    end.
end.
```

Окно вывода

-9	-42	-27	-41	-4
29	30	49	14	4
38	-49	24	41	11
-30	-41	-17	41	40
16	-50	10	-31	17
-9	0	-27	-41	-4
29	0	49	14	4
38	0	24	41	11
-30	0	-17	41	40
0	0	0	0	0

