

```

1   Program dm_equal;
2   {
    Задача. Написать функцию, выясняющую, есть ли в двумерном
           массиве одинаковые элементы. Вспомогательные массивы
           не заводить.

    Решение: Илья Цой,
             11 "В", гимназия 2,
             09.09.10, 18:07;
             23.09.10, 18:17.
    }

11  Uses Crt;

12  Type
13  dm = array [1..100, 1..100] of Integer;

14  Var
15  A : dm; { двумерный массив }

16  str, { количество строк в массиве }
17  stb, { количество столбцов в массиве }
18  i, { индекс строки }
19  j { индекс столбца }
20  : Integer;

21  Procedure print_m (
22  var A : dm;
23  str,
24  stb
25  : Integer
26  );
27  {
    TIS, 8.04.10, 18:02,
    Печать двумерного массива.
    }
31  begin
32  for i := 1 to str do
33  begin
34  for j := 1 to stb do
35  Write ( A[i, j] : 3);

36  WriteLn;
37  end;
38  end;

39  Function differ (
40  var A : dm;

```

```

41         var i1 : Integer;
42         var j1 : Integer
43         ) : Boolean;
44     {
        TIS, 09.09.10, 18:07
        Определяет наличие или отсутствие одинаковых элементов в массиве
    }
48     var
49     i, j, i2, j2, k, n, { индексы }
50     t
51     : Integer;

52     begin
53     differ := True;

54     for i := 1 to str do
55     for j := 1 to stb do
56     begin
57     t := A [i, j];

58     if (i = str)
59     and
60     (j = stb)
61     then
62     Exit;

63     if j < stb
64     then
65     begin
66     j2 := j + 1;
67     i2 := i;
68     end
69     else
70     begin
71     i2 := i + 1;
72     j2 := 1;
73     end;

74     for k := i2 to str do
75     for n := j2 to stb do
76     begin
77     if n = stb
78     then
79     j2 := 1;

80     if t = A [k, n]
81     then
82     begin
83     differ := False;
84     i := k;
85     j := n;

```

```

86             Exit;
87         end
88     end;
89 end;
90 end;

91 Begin
92     ClrScr;

93     Write ('Сколько строк: ');
94     ReadLn (str);

95     Write ('Сколько столбцов: ');
96     ReadLn (stb);

97     { заполнение двумерного массива }
98     for i := 1 to str do
99         for j := 1 to stb do
100             begin
101                 Write ('Введите [, i, ',', j, '] элемент массива: ');
102                 ReadLn (A [i, j]);
103             end;

104     print_m (A, str, stb);

105     if differ (A, i, j) = False
106     then
107         WriteLn ('Некорректный ввод данных в ', i, '-й строке и ',
108             j, '-м столбце');

109     ReadKey;
110 End.

```

Sergey Mitrofanov, 17.09.13

E-mail: infostar@mail.ru

© <http://www.Best-Listing.ru>, 2006–2013