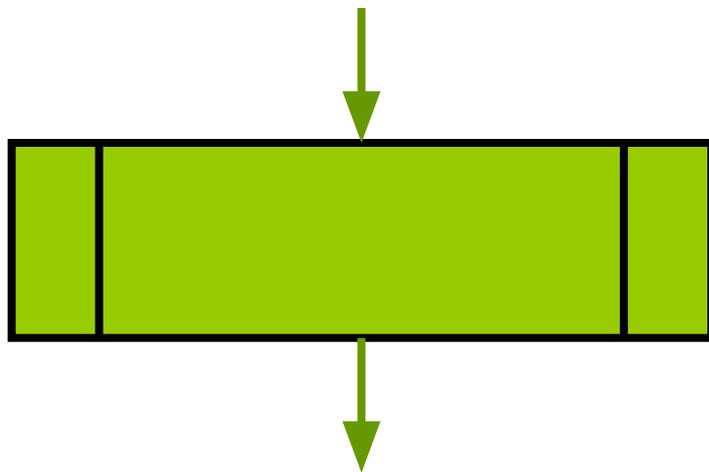


Составление программ с использованием процедур



Обозначение процедур в блок/схемах

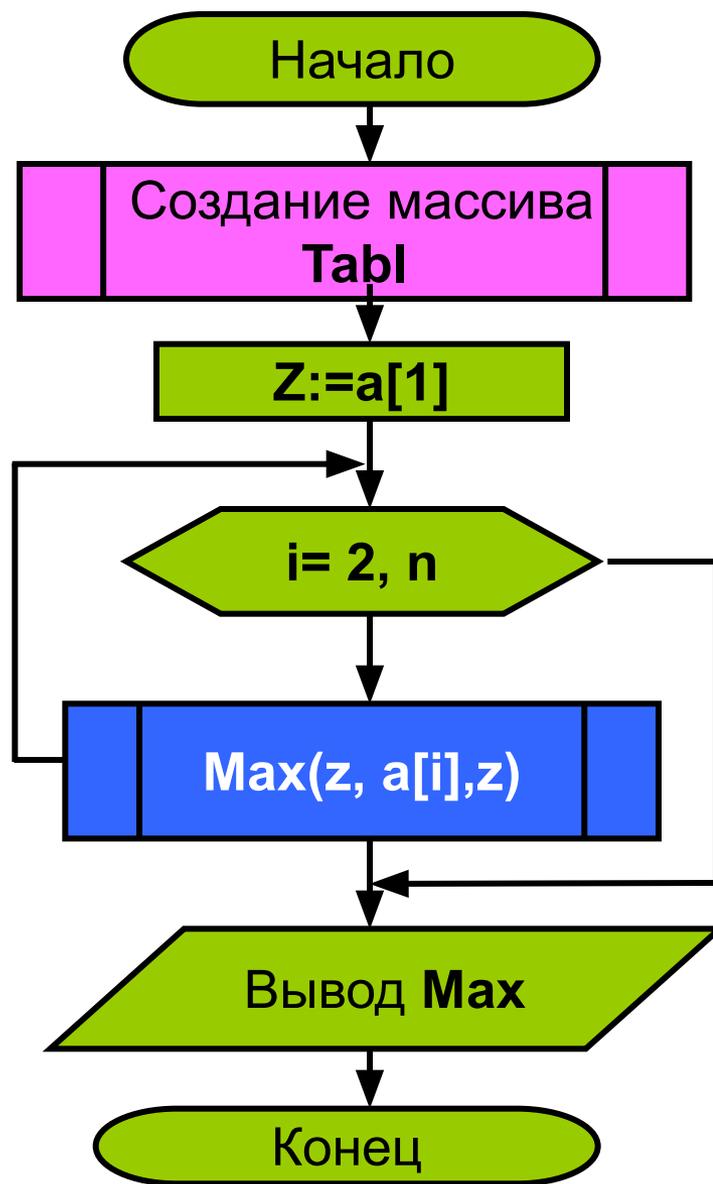


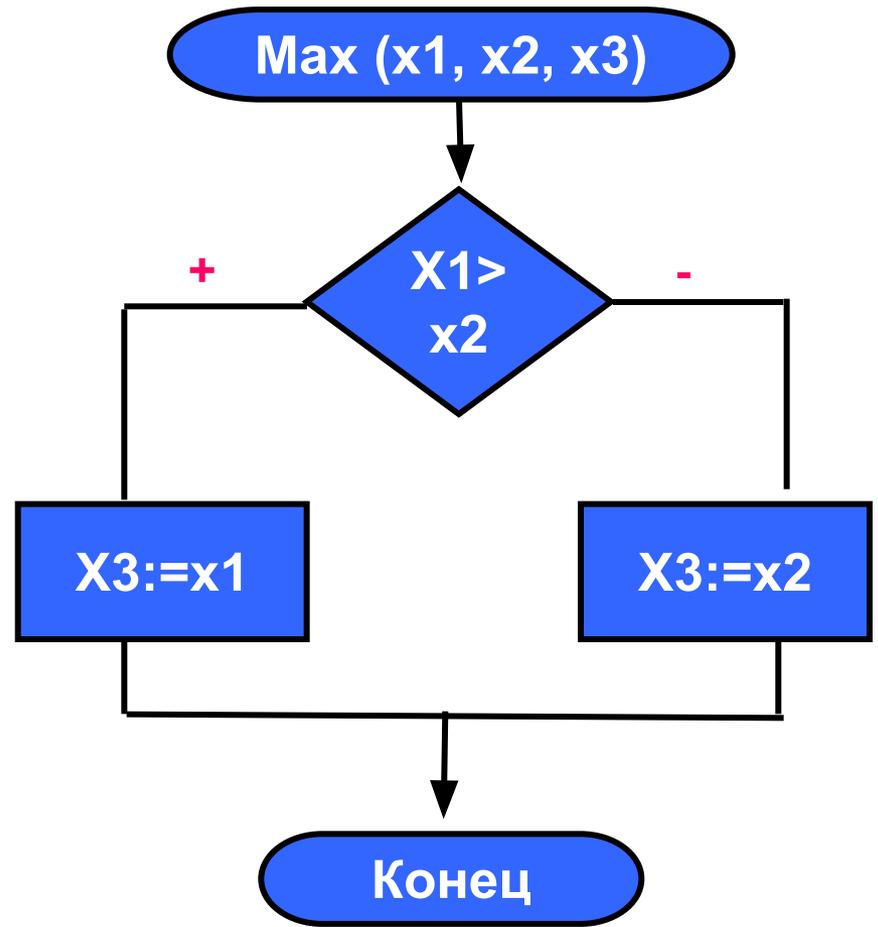
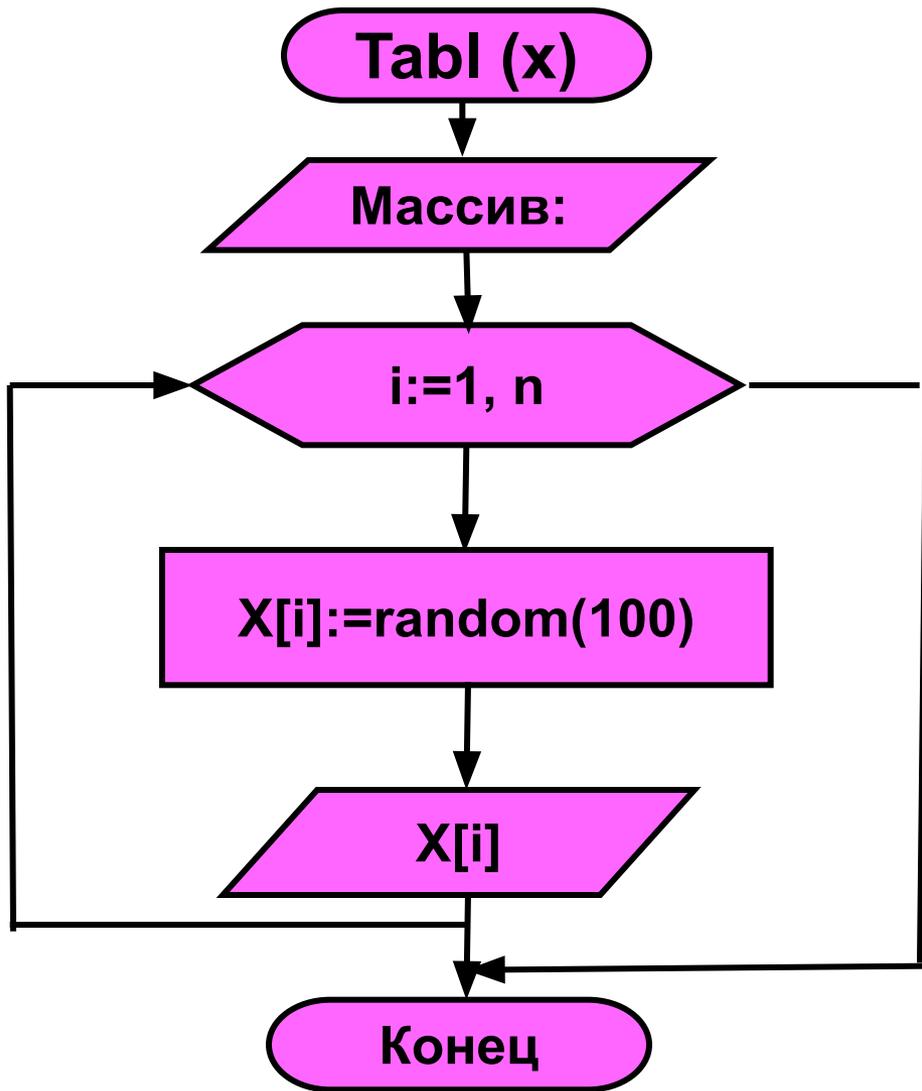
Блок/схема процедуры записывается отдельно от основной программы.

Команда вызова процедуры



Составить программу нахождения наибольшего элемента в линейном массиве, используя вспомогательные процедуры нахождения наибольшего из двух чисел и создания массива случайных чисел.





Процедура создания массива случайных чисел содержит один параметр – массив. Т.к. – это результат работы процедуры, то этот параметр должен быть параметром-переменной.

Процедура нахождения наибольшего из двух чисел содержит три параметра, один из которых должен быть параметром-переменной – результатом, и два – параметрами значениями – аргументами.

В ЯП Паскаль в описании процедур в списке параметров нельзя описывать массивы таким образом:

```
procedure Tabl(var x: array[1..n] of integer);
```

Поэтому в основной программе до описания массивов можно указать тип данных массив:

```
type  
arr = array[1..n] of integer;
```

И затем этот тип данных использовать при описании массивов в самой программе и в процедурах при описании формальных параметров

```
type  
arr = array[1..n] of integer;  
var  
    i, k, z: integer;  
    a :arr;  
procedure Tabl(var x: arr);
```

```
Program max_tabl;
Uses Crt; const n=10;
type
  arr = array[1..n] of integer;
var
  i, k, z: integer;
  a :arr;
procedure Tabl(var x: arr);
begin
  writeln ('Massiv');
  for i:=1 to n do
  begin
    x[i]:=random(100);
    write (x[i]:5);
  end;
  writeln;
end;{Tabl}
procedure max(x1,x2 : integer; var x3:integer);
begin
  if x1>x2 then x3:=x1 else x3:=x2;
end;{max}
```

```
{***** Main*****}
begin
  clrscr;
  randomize;
  tabl (a);
  z:= a[1];
  for i:=2 to n do
    max(z,a[i],z);
  writeln('max= ', z:6);
  readln;
end.
```

Задание на урок:

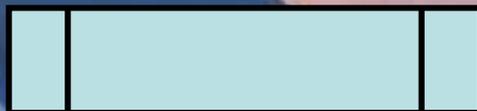
Написать программу, которая каждому элементу массива Z присваивает значение суммы соответствующих элементов массивов X и Y . В программе должны быть три процедуры:

1. Создания массива случайных чисел.
2. Вывода массива на экран компьютера.
3. Вычисления элементов массива Z

Итоги урока:

Мы сегодня узнали, что

- Подпрограммы оформляются на блок/схемах отдельно от основной программы. Вызов подпрограммы из основной программы обозначаются блоком:



- При использовании в качестве параметра массива, его нужно описать в разделе описания типов TYPE перед описанием массива в основной программе.