

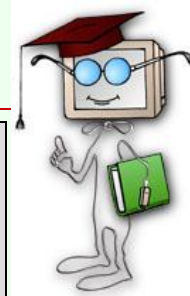
Алгоритмизация и программирование

Тема: «Одномерные массивы»

- **1. Понятие массива**
- **2. Цикл с параметром**
- **3. Ввод и вывод элементов массива**
- **4. Обработка одномерных массивов**



- **1. Понятие массива**



Массив – это набор однотипных данных (чисел, символов), имеющий имя и последовательную нумерацию его элементов.

Объявление массива:

имя: array[размер] тип

Пример: Fam: array[1..4] of string

A: array [1..5] of integer

- **2.** Цикл с параметром

FOR **i**:=нач. знач. **TO** конеч. знач. **do**
begin Тело цикла **end**;



3. Ввод и вывод элементов массива

```
1. Var  MASS: array[1..12] of integer;  
      i:integer;  
  
begin  
  FOR i:=1 TO 12 do begin  
    WRITE( 'Введите ', i, ' элемент массива');  
    READ( MASS[i]);  
  end;  
  FOR i:=1 TO 12 do WRITE ( MASS[i]:4);  
End.
```



3. Ввод элементов массива из случайных чисел

```
Var  MASS: array[1..50] of integer;  
      i:integer;
```

```
begin
```

```
RANDOMIZE;
```

```
FOR i:=1 TO 50 do begin
```

```
  MASS[i]:=RANDOM(200);
```

```
  WRITE ( MASS[i]:4); end;
```

```
End.
```



• 4. Обработка одномерных массивов

- У массива есть **имя**, которое дает ему программист.
- У массива есть **тип**, который определяется именем – числовой и текстовый
- У массива есть **размер**, то есть количество составляющих его элементов.
- У массива есть сквозная последовательная **индексация** (нумерация) составляющих его **элементов**.
- У каждого элемента массива есть **значение**.

