

Массивы

The background of the slide features a repeating pattern of stylized, overlapping leaves and branches in various shades of yellow and orange, creating a textured, autumnal effect.

Структура типов данных

ТИПЫ

простые

1. Целые (integer, longint)
2. вещественные (real)
3. Логические (boolean)
4. Символьные (string, char)

структурированные

1. Массивы
2. Записи
3. Множества
4. файлы

Массив представляет собой
совокупность данных одного типа
и общим для всех элементов
именем

**Элементы массива
пронумерованы, номера элементов
массива называют индексами, а
сами элементы массива с
индексами – переменными с
индексами**

**Числовой массив – набор чисел,
которым дано одно общее имя**

дата	t	элемент
1 июня	15	t[1]
2 июня	18	t[2]
.....
30 июня	21	t[30]

2 способа описания массива

1-й способ по форме:

```
Var <имя массива>: array[n1..n2]  
of <тип элементов массива>
```

2-й способ по форме

Type <имя типа> = array[n1..n2] of
integer;

Var <имя массива>: <имя типа>;

2 способа заполнения массива

- **Ввод с клавиатуры**
- **С помощью датчика случайных чисел**

Вывод массива

Вывод массива из 5 элементов:

В столбец

```
For i:= 1 to 5 do writeln (a[i])
```

В одну строку через пробел

```
For i:=1 to 5 do writeln (a[i], '....')
```

Задачи на массивы

1. На количество
2. На суммирование
3. На замену