

Цикл LOOP

Данная форма цикла называется бесконечным циклом. Бесконечным в том смысле, что в самой конструкции не предусмотрено никаких условий его завершения и для прерывания цикла необходимо использовать другие конструкции. Выглядит цикл так:

```
LOOP
    Последовательность команд
END;
```

На русский язык это переводится так:

```
Бесконечно повторять
    Последовательность команд
Конец цикла
```

Для прерывания цикла LOOP используется конструкция условного оператора. Её форма на языке Паскаль выглядит так:

```
IF условие THEN
    Последовательность команд
END;
```

Что в переводе на русский

```
Если истинно условие То
    Выполнять последовательность команд
Конец конструкции
```

Еще одна команда необходимая для прерывания – EXIT. Собственно она и обеспечивает выход из цикла. В комбинации с конструкцией IF она работает так

```
LOOP
    Последовательность команд
    IF условие THEN EXIT END;
    Последовательность команд
END;
```

Счет суммы циклом с параметров

```
Sum:=0;
FOR k:=1 TO 10 DO
    Sum:=Sum+k;
END;
```

Счет суммы с безусловным циклом

```
Sum:=0;
k:=1;
LOOP
```

```
Sum:=Sum+k;  
k:=k+1;  
IF k>10 THEN EXIT  
END;
```

Задание для выполнения

