# 



# KOMAHAPI ASPIKA "IACKAJIP"

(часть II)

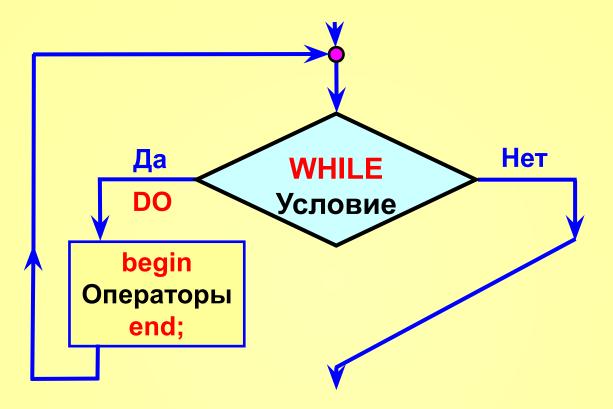
# Команды цикла

<u>Цикл</u> – это многократно выполняемая последовательность операторов.

В Паскале существует три оператора цикла:

- Цикл с предусловием
- □ цикл с постусловием
- Цикл с параметром

## Цикл с предусловием



WHILE условие DO BEGIN операторы; END;

#### ПРИМЕР 1:

Составить программу вывода на экран всех чётных чисел от 0 до 100.

```
PROGRAM NECHET;
VAR A: INTEGER;
BEGIN
A:=1;
WHILE A<100 DO
BEGIN
WRITE (A,' ');
A:=A+2;
END;
END.
```

# Цикл с постусловием



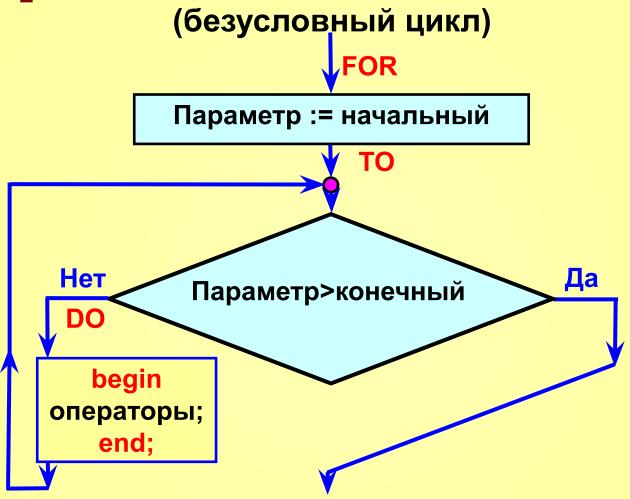
REPEAT операторы; UNTIL условие;

#### ПРИМЕР 2:

Составить программу вывода на экран всех чётных чисел от 0 до 100.

```
PROGRAM NECHET;
VAR A: INTEGER;
BEGIN
A:=1;
REAPEAT
WRITE (A,' ');
A := A + 2;
UNTIL A>100;
END.
```

## Цикл с параметром



FOR K:=N1 TO N2 DO begin операторы; end;

#### ПРИМЕР 3:

Составить программу вывода на экран всех нечётных чисел от 0 до 50.

```
PROGRAM NECHET;
VAR A: INTEGER;
BEGIN
FOR A:=1 TO 50 DO
BEGIN
WRITE (A,' ');
A:=A+1;
END;
END.
```

#### ЗАДАНИЕ:

- а) Вывести на экран прямой счёт от -10 до 20. Выполнить тремя способами. Сделать вывод.
- б) Изменить программы так, чтобы на экран выводился обратный счёт от 20 до -10. Сделать вывод.
- в) Когда применяются:
  - цикл с предусловием?
  - цикл с постусловием?
  - цикл с параметром?



#### <u>Домашнее задание</u>

- 1. Имеется N предметов. Составьте программу подсчёта количества выдачей по 3 предмета.
  - 2. Составьте программу возведения в квадрат всех целых чисел от 0 до 50.
  - 3. Составьте программу нахождения суммы всех чётных целых чисел от 10 до 100.