

Операторы условного и безусловного перехода

УСЛОВИЕ – ЭТО
ВЫСКАЗЫВАНИЕ, КОТОРОЕ
МОЖЕТ БЫТЬ ЛИБО
ИСТИННЫМ, ЛИБО
ЛОЖНЫМ.

Условные выражения могут быть простыми и сложными.

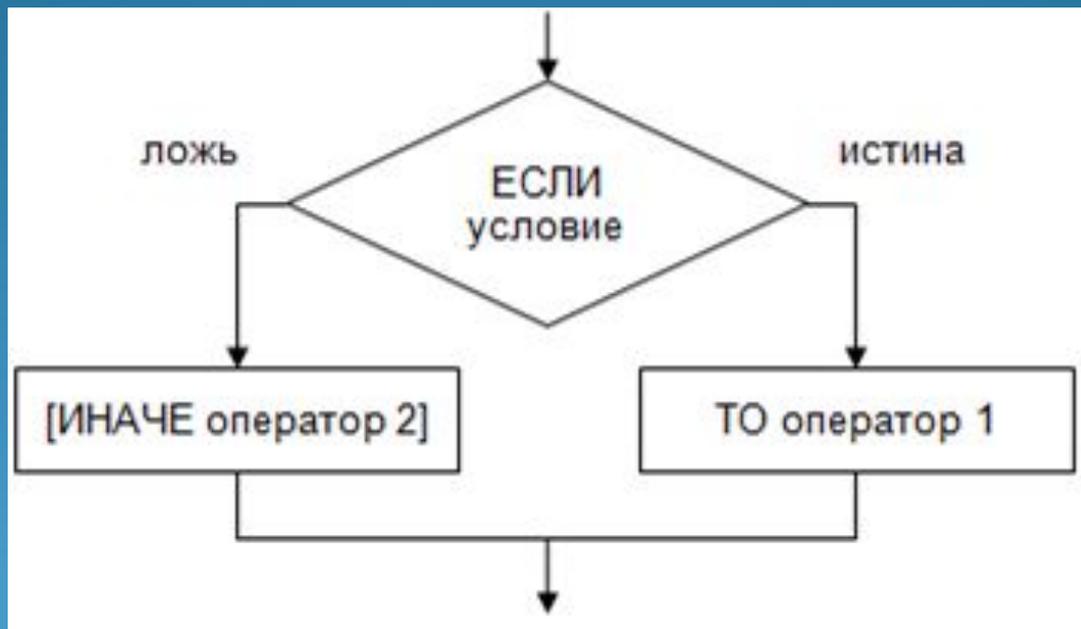
Простое условие включает в себя два числа, две переменные или два арифметических выражения, которые сравниваются между собой с использованием операций сравнения ($=$, $>$, $<$, $>=$, $<=$, $<>$).

Например, $17 < 2$, $X >= 5$, $X * Y = X + Y$.

Сложное условие – это последовательность простых условий, объединенных между собой знаками логических операций.

Например, $Y > -2 \text{ AND } Y < 8$.

Операторы условного перехода имеют следующую блок-схему:



Конструкция оператора условного перехода может иметь *линейную* или *вертикальную* формы.

Линейная форма (используется при коротких сериях):

If условие **Then** Серия 1 [**Else** Серия 2]

Вертикальная форма (используется при длинных сериях):

If условие **Then**

Серия 1

Else

Серия 2

End If

Примеры задач:

1) INPUT “введите 2 числа, А и В”

IF A>B THEN S=A

PRINT S

END

2) INPUT “ВВЕДИТЕ 2 ЧИСЛА, А И В”

IF X>0 THEN

PRINT "ЧИСЛО ПОЛОЖИТЕЛЬНОЕ"

ELSE

PRINT "ЧИСЛО ОТРИЦАТЕЛЬНОЕ"

END IF

Задача. Определить максимальное из двух введенных с клавиатуры чисел.

```
Private Sub Command1_Click()
```

```
Dim a As Single
```

```
Dim b As Single
```

```
a = Val(InputBox("Введите 1 число", "Ввод числа"))
```

```
b = Val(InputBox("Введите 2 число", "Ввод числа"))
```

```
IF a = b Then Print a; "="; b
```

```
IF a > b Then
```

```
Print a; " > "; b: Print "MAX = "; a
```

```
Else
```

```
Print b; " > "; a: Print "MAX = "; b
```

```
End If
```

```
End Sub
```

ОПЕРАТОР ВЫБОРА

Select Case Выражение

Case Условие 1

Серия 1

Case Условие 2

Серия 2

Case Else

Серия

End Select

Например:

Select Case sDayOfWeek

Case "Понедельник"

MsgBox "Кружок рисования"

Case "Вторник"

MsgBox «Танцевальный кружок»

...

Case Else

MsgBox "На этот день у нас ничего не
предусмотрено"

End Select

Оператор безусловного перехода GOTO

Метка – число обозначающее номер строки, натуральное число с двоеточием после него. Указывается только в начале строки.

GOTO <метка>

Пример: GOTO 17

Задание №1 для проверки полученных знаний:

№	Фрагменты программы	Что на экране?
1	A=4 If a > 5 Then a = a +10 Else a = a -1 Print a	
2	S=6 If S - 8 <> 0 Then S = S + 10 Print S	
3	K=20 : K=K+10 If K+10 <> 30 Then K = 8 Else K = K - 1 Print K	
4	P=1 If P>0 Then P=P+5 If P>6 Then P=P+1 Print P	

Задание №2 для проверки полученных знаний:

№	Фрагмент программы	Результат
1.	a=8 : b=6 If a> b And b>7 Then k=1 Else k=0	
2.	a=8 : b=6 If a> b Or b>7 Then k=1 Else k=0	
3.	a=8 : b=6 If a< b And b>7 Then k=1 Else k=0	
4.	a=8 : b=6 If Not a=8 Then k=1 Else k=0	