



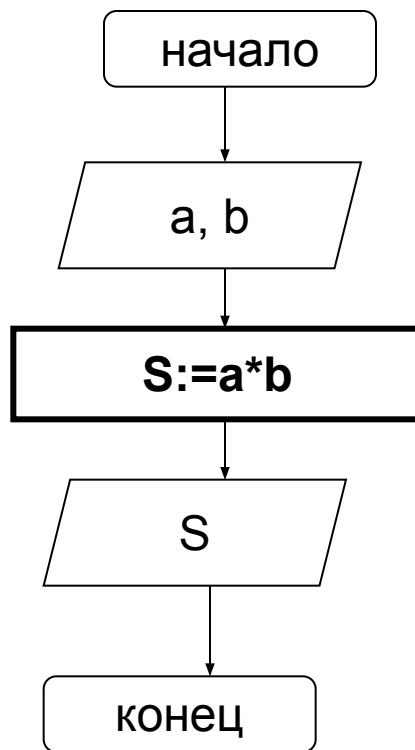
Основные типы алгоритмических структур

Линейный алгоритм (следование).

- Алгоритм, в котором команды выполняются последовательно одна за другой, называется **линейным алгоритмом**.



**Пример. Найти площадь S
прямоугольника, если
известны его стороны a , b .**

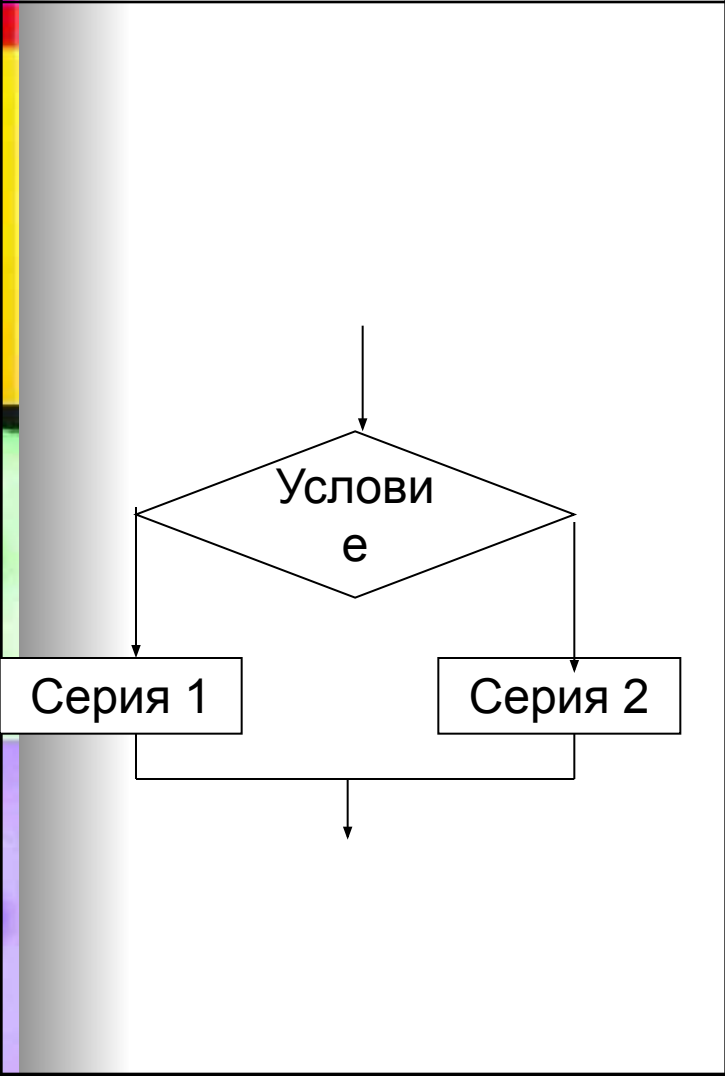


Алгоритмическая структура «ветвление»

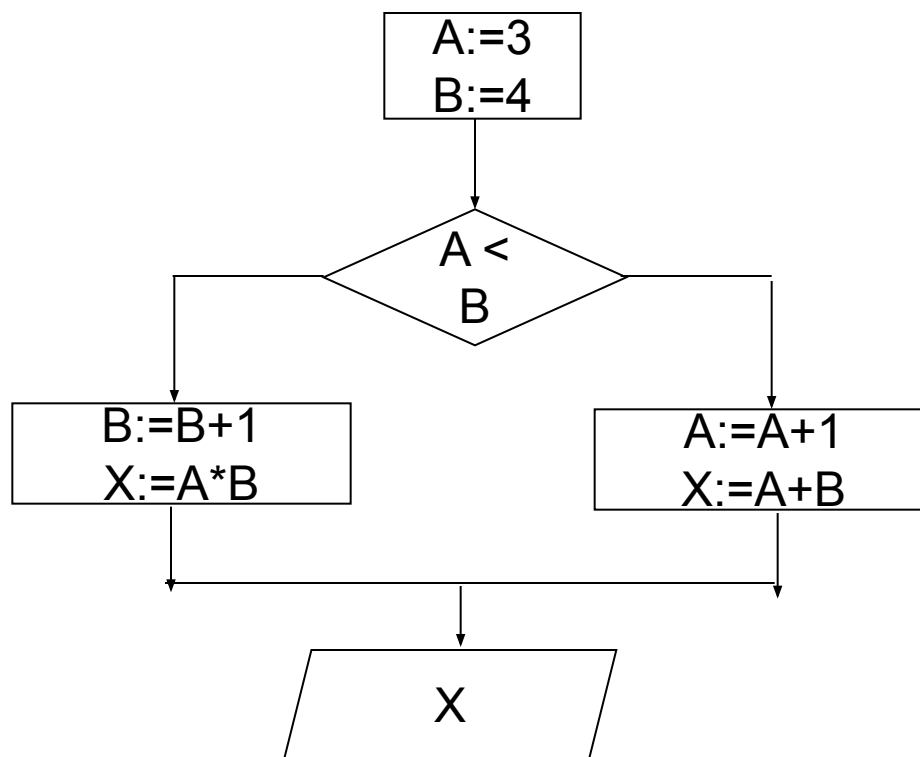
В алгоритмической структуре
«**ветвление**» та или иная
серия команд выполняется в
зависимости от истинности
условия.





Блок-схема	Язык программирования Visual Basic
 <pre>graph TD; Entry(()) --> Decision{Услови е}; Decision --> S1[Серия 1]; Decision --> S2[Серия 2]; S1 --> Exit(()); S2 --> Exit;</pre>	If Условие Then Серия 1 [Else Серия2] End If If Условие_ Then Серия 1_ [Else Серия 2]

Пример. Фрагмент алгоритма изображен в виде блок-схемы. Определите, какое значение переменной X будет напечатано в результате его выполнения.



Алгоритмическая структура «выбор»

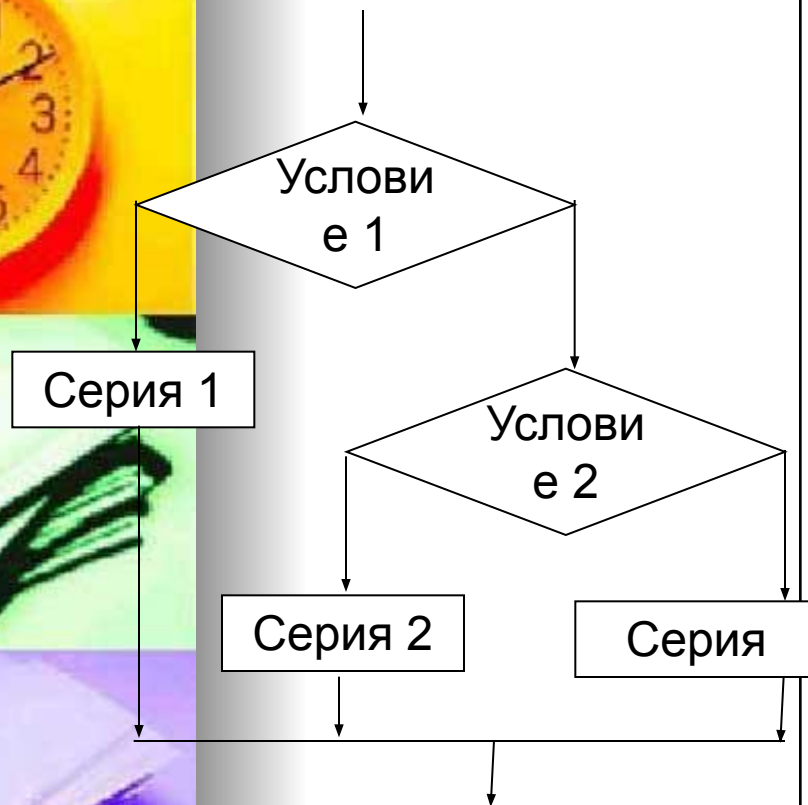
В алгоритмической структуре
«**выбор**» выполняется одна из
нескольких последовательностей
команд при истинности
соответствующего **условия**.





Блок-схема

Язык
программирования
Visual Basic



Select Case Выражение
Case Условие 1
Серия 1
Case Условие 2
Серия 2
Case Else
Серия
End Select

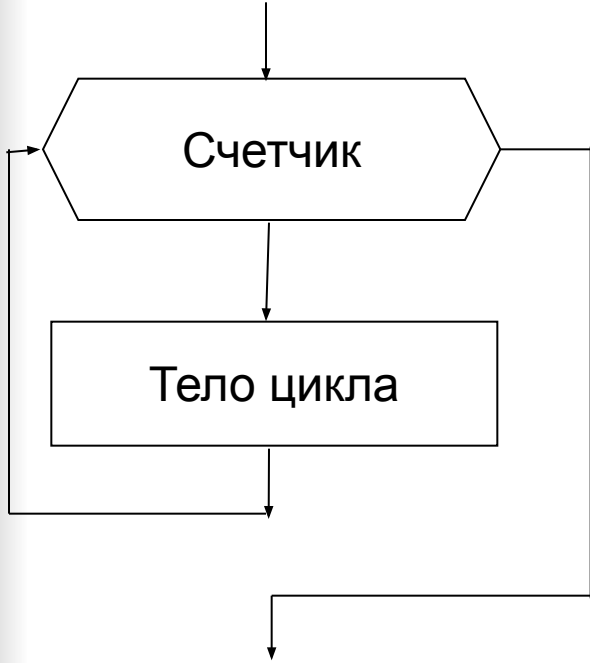
Алгоритмическая структура «ЦИКЛ»

В алгоритмической структуре
«**ЦИКЛ**» серия команд (тело
цикла) выполняется
многократно.



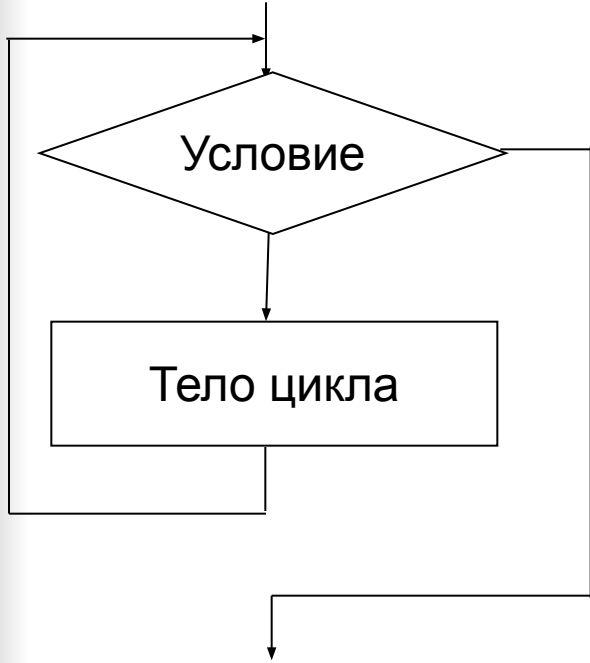


Цикл со счетчиком (известное число повторений).

Блок-схема	Язык программирования Visual Basic
	For Счетчик=НачЗнач_ To КонЗнач [Step шаг] Тело цикла Next [Счетчик]



Цикл со счетчиком (неизвестное число повторений).

Блок-схема	Язык программирования Visual Basic
	Do While Условие Тело цикла Loop

Проект «Коды символов»

Dim N As Integer

Private Sub Command1_Click()

For N=255 To 33 Step -1

Print «Числовой код»; N ; " - "; Chr(N)

Next N

End Sub