

# Блок-схемы алгоритмов

# **Блок-схема**

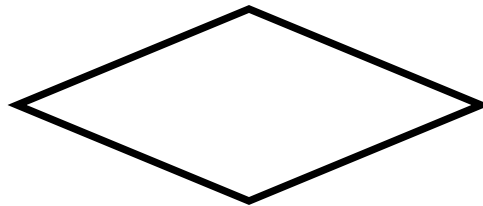
***– это запись алгоритма  
с помощью  
геометрических фигур.***



**Начало или конец  
алгоритма**



**Выполнение  
действия**



**Блок условия**



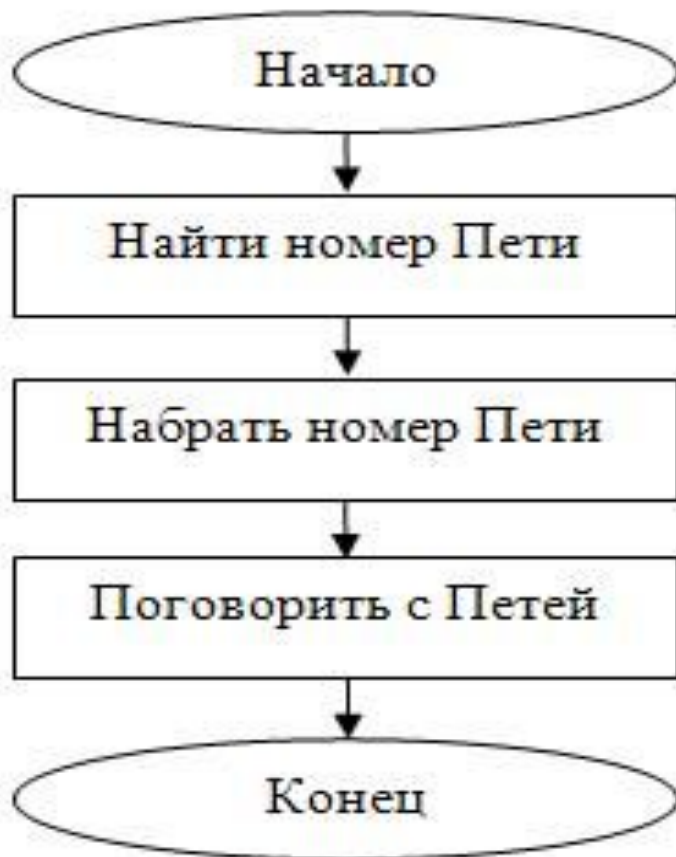
**Ввод или  
вывод данных**

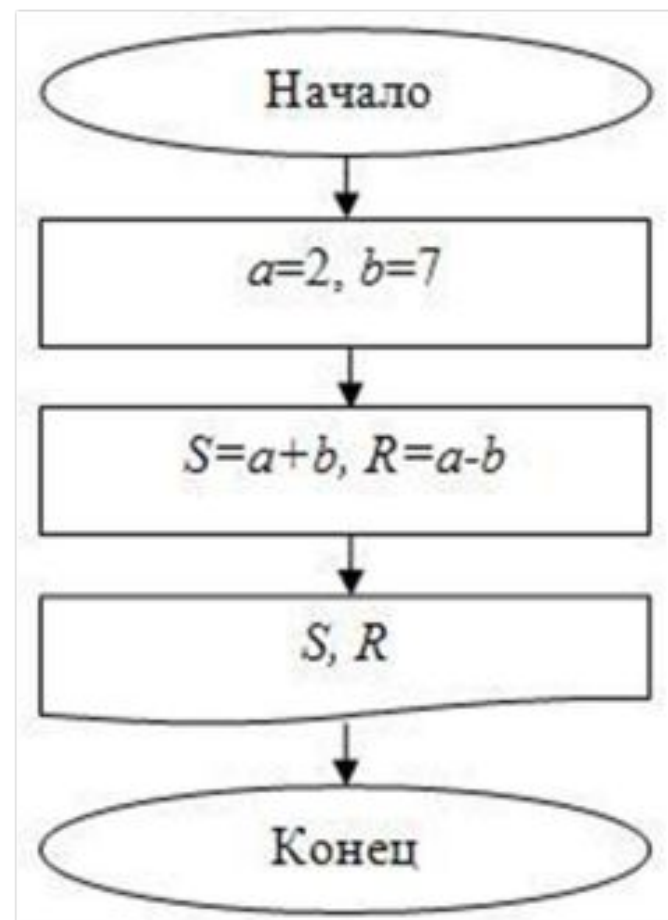
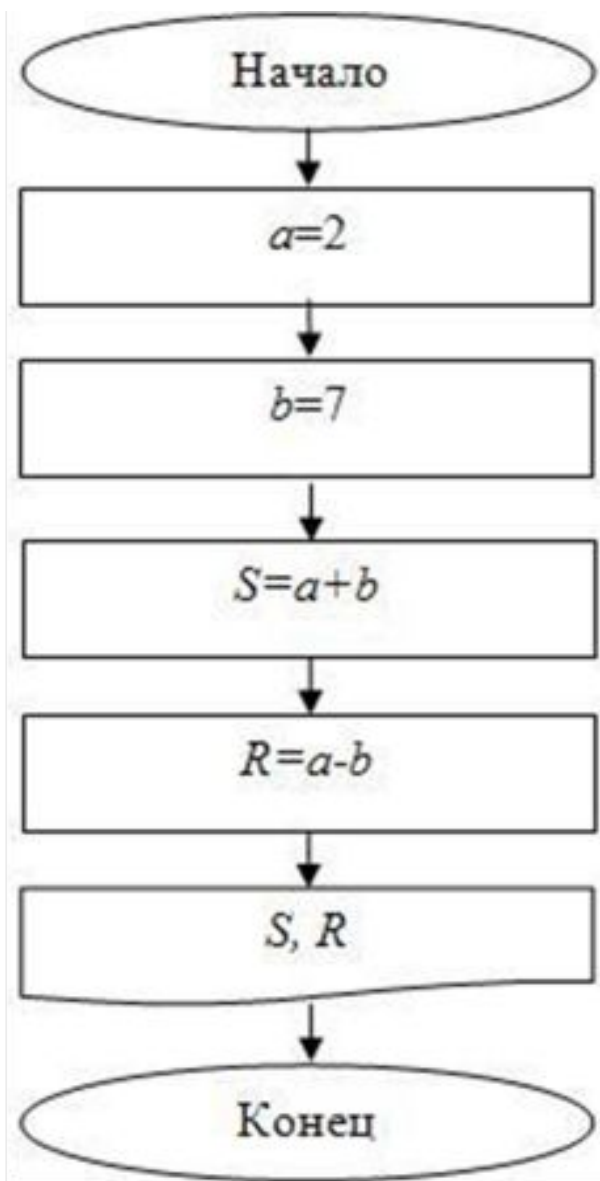


**Блок вывода  
данных**

# Линейные алгоритмы

Действия идут в строгой последовательности друг за другом





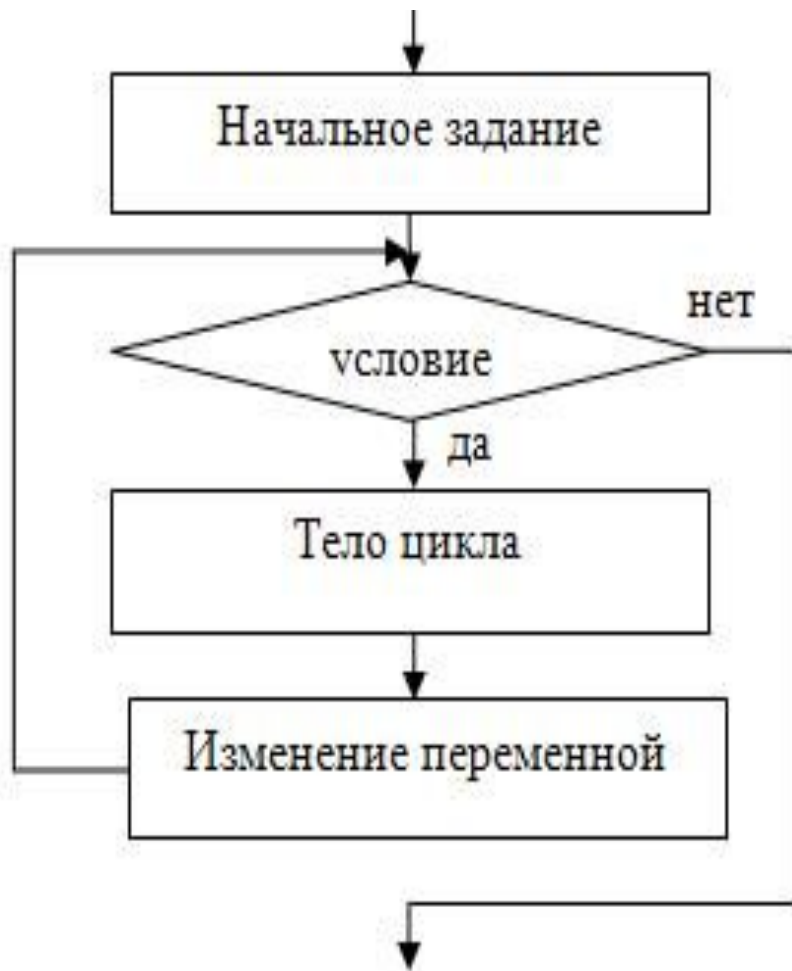
# Циклические алгоритмы

**Одна и та же  
последовательность  
действий повторяется**

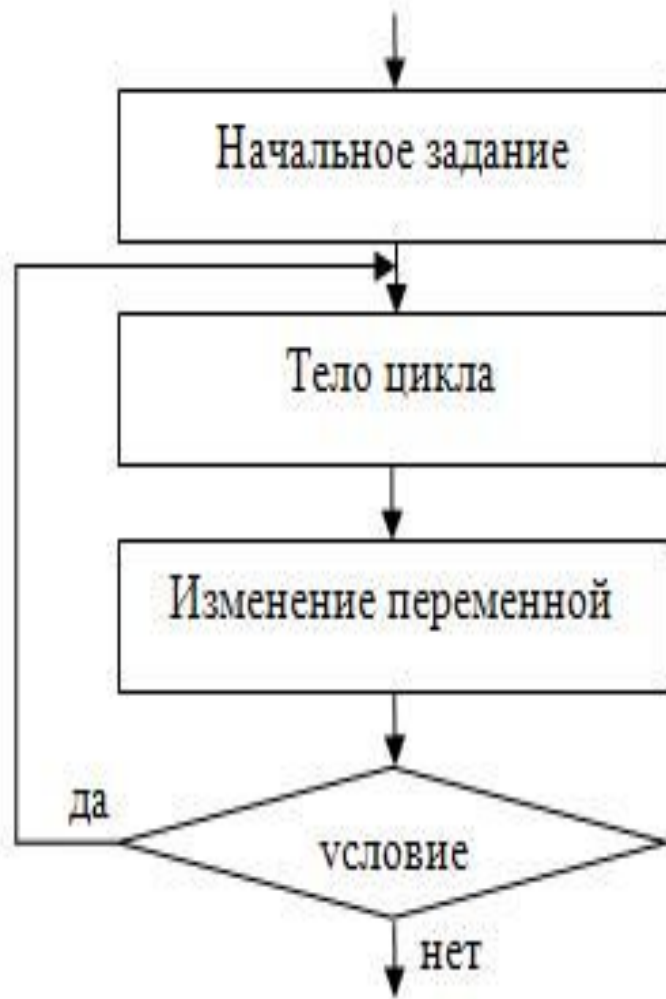
**Тело цикла** – это набор инструкций, предназначенный для многократного выполнения.

**Итерация** – это единичное выполнение тела цикла.

**Переменная цикла** – это величина, изменяющаяся на каждой итерации цикла.

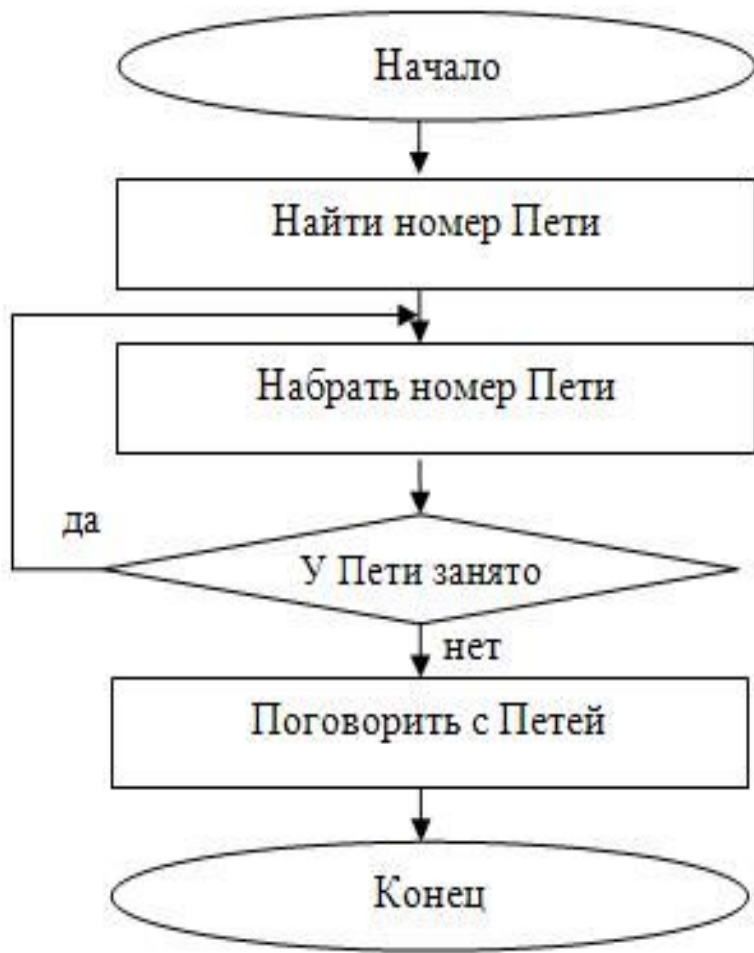


**Циклический алгоритм с предусловием в общем виде**



**Циклический алгоритм с постусловием в общем виде**





**цикл с постусловием**



**цикл с предусловием**

Даны числа  $a$  и  $b$ . Известно, что число  $a$  меняется от  $-10$  до  $10$  с шагом  $5$ ,  $b=7$  и не изменяется.

Вычислить сумму  $S$  и разность  $R$  чисел  $a$  и  $b$  для всех значений  $a$  и  $b$

