

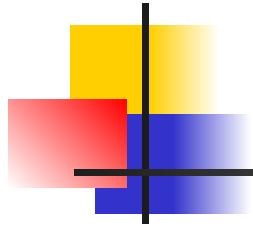
ПОВТОРЕНИЕ:

- 1). Определение алгоритма;**
- 2). Способы описания алгоритма;**
- 3). Общий вид алгоритма.**

Способы описания алгоритмов



- Словесно - формульный;
- Структурный или блок - схемный;
- Табличный (в виде таблиц).



ТЕМА УРОКА:

**« Понятие о циклическом алгоритме и
графическом способе его описания»**



Циклические алгоритмы

Циклическими называются алгоритмы, содержащие циклы.

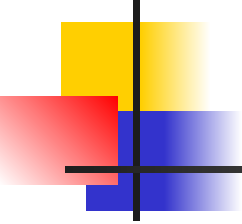
Цикл — это многократно повторяемый участок алгоритма.



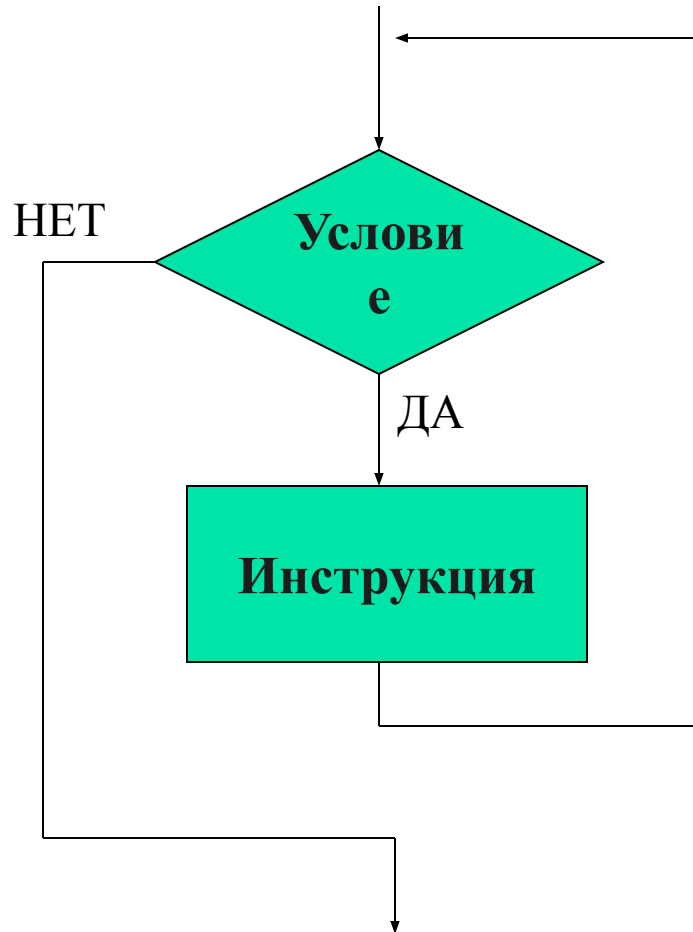
Циклический алгоритм – это алгоритм некоторые шаги которого повторяются N -количество раз.

Тело цикла – шаги алгоритма, которые повторяются.

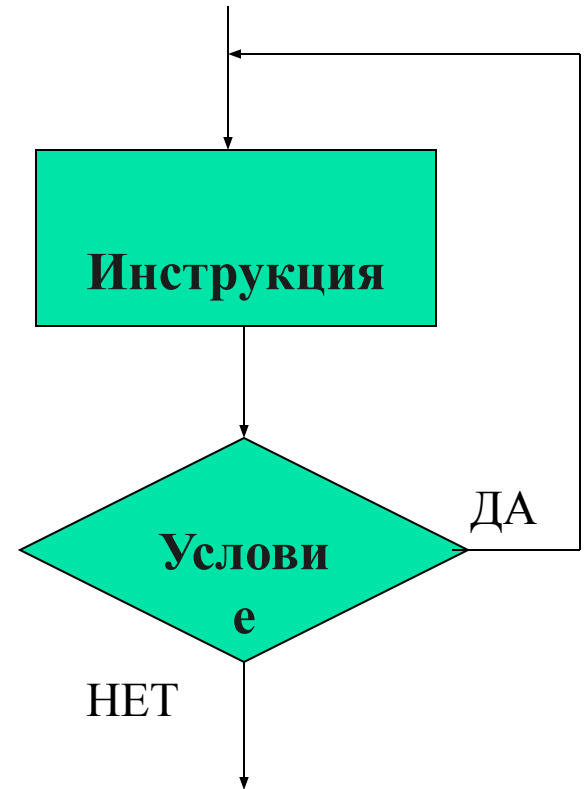
Параметр цикла – величина, от которой зависит число повторений в цикле.

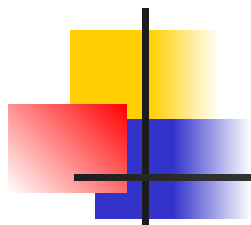


Цикл «Пока»



Цикл «До»





<Рисунок 1>

Решение:
пока впереди не край, *повторять*

поворот

пока впереди не край, *повторять*

шаг

конец цикла

поворот

поворот

пока впереди не край, *повторять*

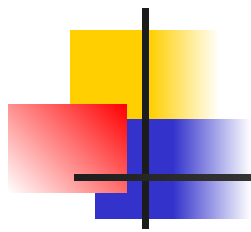
прыжок

конец цикла

поворот

прыжок

конец цикла





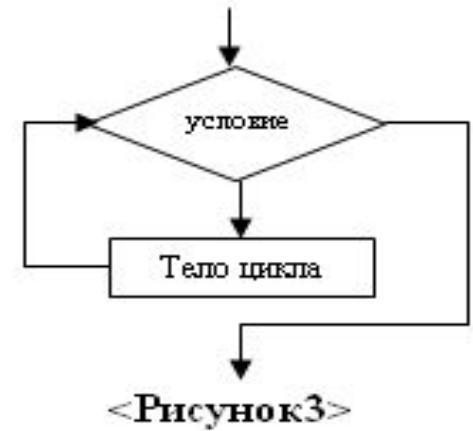
Блок - схемы

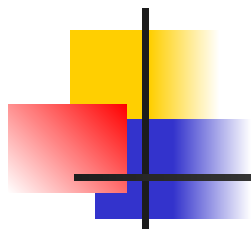
При блок - схемном описании алгоритм изображается геометрическими фигурами (блоками), связанными по управлению линиями (направлениями потока) со стрелками. В блоках записывается последовательность действий.

Преимущества:

- 1.наглядность: каждая операция вычислительного процесса изображается отдельной геометрической фигурой.
- 2.графическое изображение алгоритма наглядно показывает разветвления путей решения задачи в зависимости от различных условий, повторение отдельных этапов вычислительного процесса и другие детали.

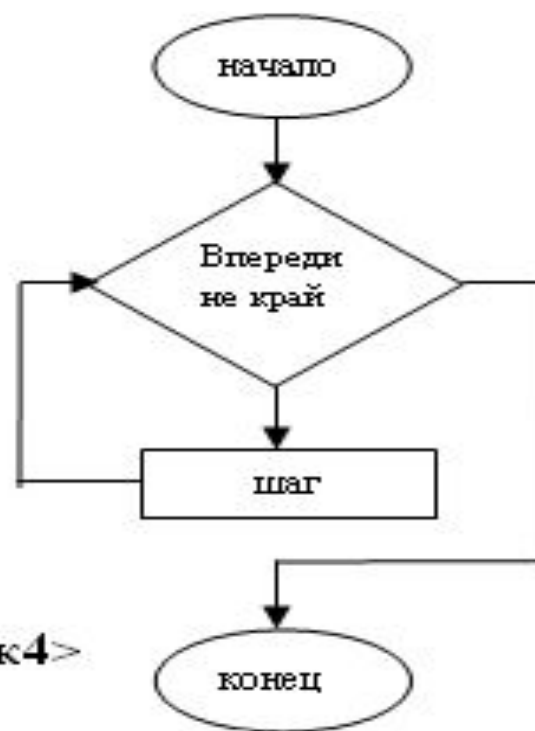
4 элемента блок-схемы:



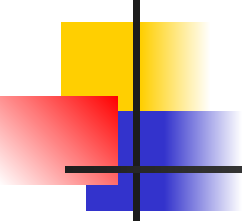


РЕШЕНИЕ

:



<Рисунок4>



**Установи
соответствие:**

АЛГ НАЧ КОН		ЦИКЛ-ДЛЯ
ЕСЛИ ТО ИНАЧЕ ВСЕ		ЗАГОЛОВОК АЛГОРИТМА
НЦ ДЛЯ КЦ		ОБЩИЙ ВИД АЛГОРИТМА
АЛГ ДАНО НАДО		КОМАНДА УСЛОВИЯ

СВЕРКА ОТВЕТОВ:

<p>АЛГ НАЧ КОН</p>		<p>ЦИКЛ-ДЛЯ</p>
<p>ЕСЛИ ТО ИНАЧЕ ВСЕ</p>		<p>ЗАГОЛОВОК АЛГОРИТМА</p>
<p>НЦ ДЛЯ КЦ</p>		<p>ОБЩИЙ ВИД АЛГОРИТМА</p>
<p>АЛГ ДАНО НАДО </p>		<p>КОМАНДА УСЛОВИЯ</p>