Структурное программирование

Модульное программирование

- Согласно принципу модульности программа разбивается на отдельные смысловые части (**модули**).
- **Модуль** – это функционально законченная часть программы.

Модульное программирование

- Каждый модуль программируется отдельно, а затем модули объединяются в единую программу.
- Модуль на языке программирования - это функция или процедура

Структурное программирование

- Является дальнейшим развитием модульного программирования.
- Основой технологии метода структурного программирования являются:
- 1) Принцип модульной разработки программ
- 2) Использование при разработке модуля композиции трех базовых структур (элементов):

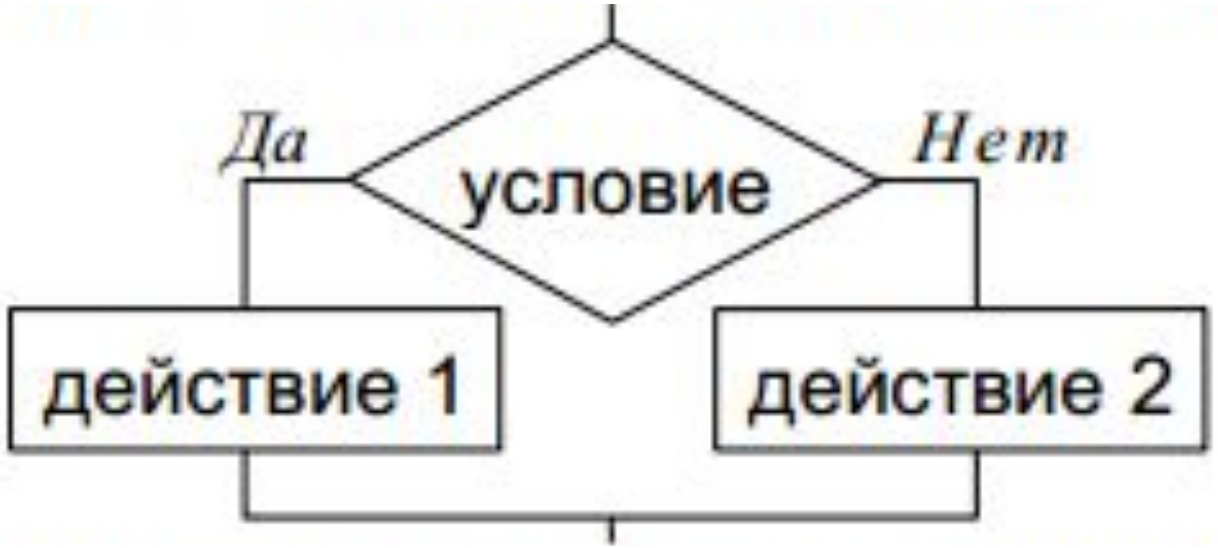
Структурное программирование

- А) линейной (структуры следования)

- Действия выполняются последовательно друг за другом

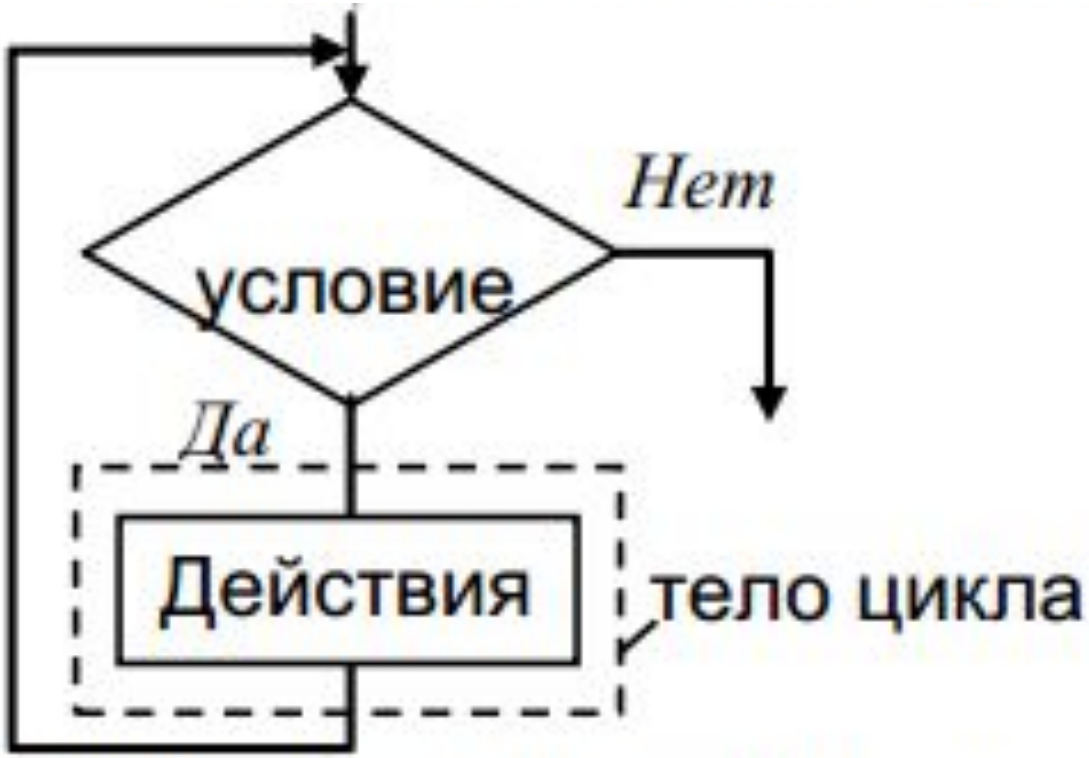
Структурное программирование

- Б) ветвления (структуры «если-то-иначе»)



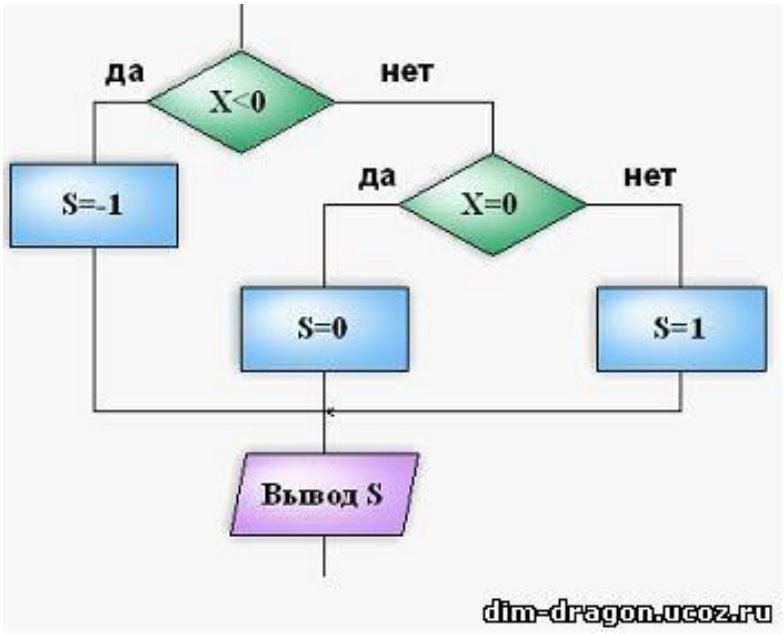
Структурное программирование

- В)циклической (структуры «цикл пока»)



Структурное программирование

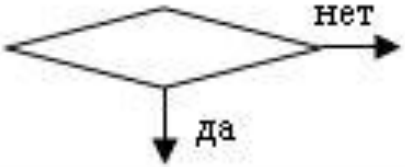
- Структурное программирование делает текст программы более понятным – алгоритм решения ясно виден из исходного текста.



Что такое блок-схема?

- Блок-схема — графическое представление алгоритма. Она состоит из функциональных блоков, которые выполняют различные назначения (ввод/вывод, начало/конец, вызов функции и т.д.).

Основные обозначения

Название фигуры	Изображение	Обозначаемый шаг алгоритма
Овал		Начало или конец
Параллелограмм		Ввод или вывод
Ромб		Принятие решения
Прямоугольник		Выполнение действия

Практика

- Изобразите при помощи блок-схемы программу «приветствие»
- . . **алг**

  . . **|*приветствие***

  . . **нач**

  . . . **ввод** n

  . . . **вывод "Привет"**, n

  . . **кон**

Домашнее задание

Составить блок-схему нахождения большего из 3 введенных с клавиатуры чисел.