

***Алгоритм — модель  
деятельности  
исполнителя  
алгоритмов***

*Исполнитель-это некоторый объект (человек, животное, техническое устройство) способный выполнять определенный набор команд.*



*Перечень всех команд, которые  
может выполнить исполнитель,  
образуют систему команд  
исполителя.*

*СКИ*

# Исполнители

Формальные



Неформальные



# *Неформальный исполнитель*

- *Чаще всего в роли неформального исполнителя выступает человек.*
- *Неформальный исполнитель сам отвечает за свои действия.*



# *Формальный исполнитель*

- *Это преимущественно технические устройства.*
- *За его действия отвечает управляющий им объект.*



## ***Для каждого формального исполнителя можно указать:***

- ***Круг решаемых задач*** (Каждый исполнитель создается для решения определенного класса задач).
- ***Среда исполнителя*** (Область, условия, обстановку, в которых действует исполнитель).
- ***Система команд*** (предписание о выполнении действий).
- ***Система отказов исполнителя*** (Отказ «не понимаю» возникает тогда, когда исполнителю подается команда, не входящая в СКИ).
- ***Режимы работы исполнителя*** (Режим непосредственного исполнителя и программного управления).

*Управление- это процесс целенаправленного воздействия одних объектов на другие.*

Управляющий  
объект

Управляющее  
воздействие

Объект управления



***Алгоритм- это предназначенное для конкретного исполнителя точное описание действий, направленное на решение поставленной задачи.***

***Алгоритм можно записать:***

- на естественном языке;***
- нумерованным списком;***
- блок-схемой.***

***Программа-это алгоритм, записанный по правилам понятного исполнителю-компьютеру языка.***

# *Этапы разработки алгоритма*

- *выделяются фигурирующие в задаче объекты, устанавливаются свойства объектов, отношения между объектами и возможные действия с объектами;*
- *определяются исходные данные и результат;*
- *определяется точная последовательность действий исполнителя, обеспечивающих переход от исходных данных к результату;*
- *последовательность действий записывается на языке понятном исполнителю.*

***Определите типы исполнителей в предложенных ситуациях:***

- ***Симфонический оркестр исполняет музыкальное произведение.***
- ***Ученик 7-го класса делает домашнее задание по алгебре.***
- ***Фармацевт готовит лекарство по рецепту.***
- ***Врач устанавливает причину плохого самочувствия у пациента.***
- ***Компьютер выполняет проверку правописания.***

# *Домашнее задание:*

*Параграф 3.1 стр. 116-119*

*В рабочей тетради №3(а, б) стр. 86-87*