

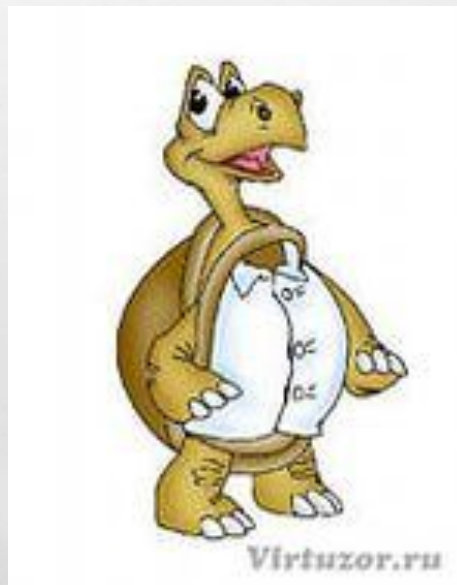
# **АЛГОРИТМ – МОДЕЛЬ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ИСПОЛНИТЕЛЯ АЛГОРИТМОВ.**

**УРОК №27**



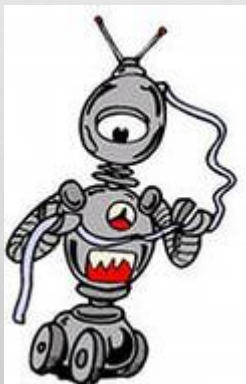
# ОПРЕДЕЛЕНИЕ ИСПОЛНИТЕЛЬ

**ИСПОЛНИТЕЛЬ** – ЭТО НЕКОТОРЫЙ ОБЪЕКТ (ЧЕЛОВЕК, ГРУППА ЛЮДЕЙ, ЖИВОТНОЕ, ТЕХНИЧЕСКОЕ УСТРОЙСТВО), СПОСОБНЫЙ ВЫПОЛНЯТЬ ОПРЕДЕЛЕННЫЙ НАБОР КОМАНД.



# ВИДЫ ИСПОЛНИТЕЛЕЙ

**Неформальный**



**Формальный**



**Исполнитель**

# ФОРМАЛЬНЫЙ И НЕФОРМАЛЬНЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ

## Формальный

**В роли формального исполнителя чаще всего выступает техническое устройство**

**За действие формального исполнителя **отвечает** управляющим им объект.**

## Неформальный

**В роли неформального исполнителя чаще всего выступает человек**

**За действие неформального исполнителя **отвечает он сам.****

# ФОРМАЛЬНЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ

- 1. КРУГ РЕШАЕМЫХ ЗАДАЧ:** КАЖДЫЙ ИСПОЛНИТЕЛЬ СОЗДАЕТСЯ ДЛЯ РЕШЕНИЯ ОПРЕДЕЛЕННОГО КЛАССА ЗАДАЧ;
- 2. СРЕДА ИСПОЛНИТЕЛЯ:** ОБЛАСТЬ, ОБСТАНОВКА, УСЛОВИЯ, В КОТОРЫХ ДЕЙСТВУЕТ ИСПОЛНИТЕЛЬ.
- 3. СИСТЕМА КОМАНД ИСПОЛНИТЕЛЯ:** СОВОКУПНОСТЬ ВСЕХ КОМАНД, КОТОРЫЕ МОЖЕТ ВЫПОЛНЯТЬ ИСПОЛНИТЕЛЬ.
- 4. СИСТЕМА ОТКАЗОВ ИСПОЛНИТЕЛЯ:** «НЕ ПОНИМАЮ» - ПОДАЕТСЯ КОГДА КОМАНДА НЕ ВХОДИТ В СКИ. «НЕ МОГУ» - КОГДА КОМАНДА НЕ МОЖЕТ БЫТЬ ВЫПОЛНЕНА В КОНКРЕТНОЙ СИТУАЦИИ.
- 5. РЕЖИМЫ РАБОТЫ ИСПОЛНИТЕЛЯ:** РЕЖИМ НЕПОСРЕДСТВЕННОГО (*ВЫПОЛНЯЕТ КАЖДУЮ ПОСТУПИВШУЮ КОМАНДУ*) И ПРОГРАММНОГО УПРАВЛЕНИЯ (*СНАЧАЛА ПИШЕТСЯ ПРОГРАММА, ЗАТЕМ ИСПОЛНИТЕЛЬ ВЫПОЛНЯЕТ*).

# УПРАВЛЕНИЕ

**УПРАВЛЕНИЕ – ЭТО ПРОЦЕССОР ЦЕЛЕНАПРАВЛЕННОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ ОДНИХ ОБЪЕКТОВ НА ДРУГИЕ.**



# ОПРЕДЕЛЕНИЕ АЛГОРИТМА

**АЛГОРИТМ** – ЭТО ПРЕДНАЗНАЧЕННОЕ ДЛЯ КОНКРЕТНОГО ИСПОЛНИТЕЛЯ ТОЧНОЕ ОПИСАНИЕ ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТИ ДЕЙСТВИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА РЕШЕНИЕ ПОСТАВЛЕННОЙ ЗАДАЧИ.

**ПРОГРАММА** – ЭТО, АЛГОРИТМ, ЗАПИСАННЫЙ ПО ПРАВИЛАМ ПОНЯТНОГО ИСПОЛНИТЕЛЮ-КОМПЬЮТЕРНОГО ЯЗЫКА.

**АЛГОРИТМ** РАЗРАБАТЫВАЕТСЯ ДЛЯ РЕШЕНИЯ НЕКОТОРЫХ ЗАДАЧ ИЛИ КЛАССА ЗАДАЧ ПРИ ЭТОМ:

Выделяются фигурирующие в задаче объекты.

Определяются исходные данные и результат

Определяется точная последовательность действий

Последовательность действий записывается на языке понятном исполнителю.

ЧЕРТЁЖНИК



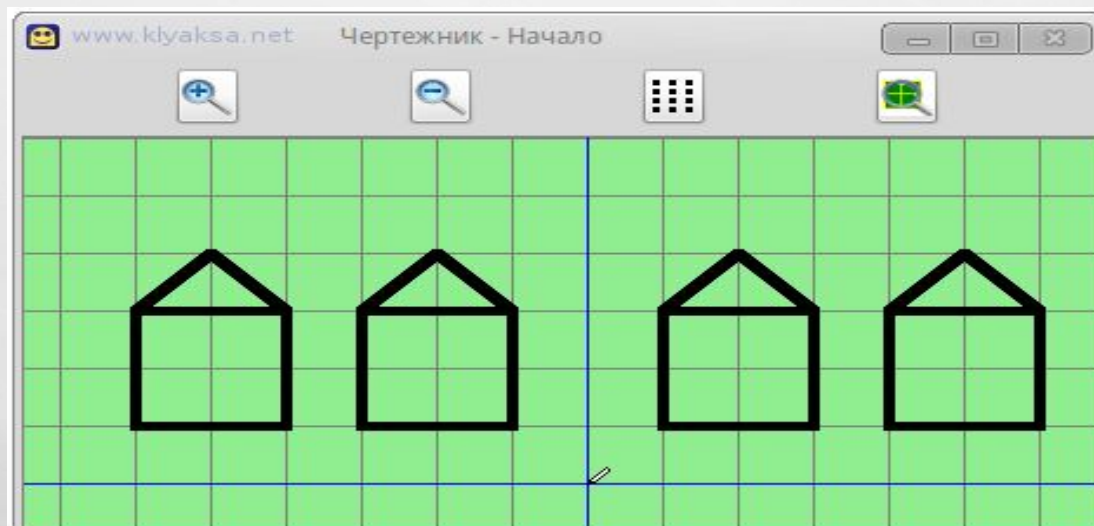
ИСПОЛНИТЕЛЬ  
ЧЕРТЕЖНИК





# ОСНОВНЫЕ СВЕДЕНИЯ

**ИСПОЛНИТЕЛЬ ЧЕРТЕЖНИК** – ПРЕДНАЗНАЧЕН ДЛЯ ПОСТРОЕНИЯ РИСУНКОВ НА КООРДИНАТНОЙ ПЛОСКОСТИ.



# СИСТЕМА КОМАНД ЧЕРТЕЖНИКА

**ОПУСТИТЬ ПЕРО** – ОЗНАЧАЕТ, ЧТО ИСПОЛНИТЕЛЬ ГОТОВ К РИСОВАНИЮ.

**ПОДНЯТЬ ПЕРО** – ОЗНАЧАЕТ, ЧТО ИСПОЛНИТЕЛЬ ПРЕКРАЩАЕТ  
РИСОВАНИЕ.

**СМЕСТИТЬСЯ В ТОЧКУ  $(x, y)$**  – ЧЕРТЕЖНИК СДВИГАЕТСЯ В ТОЧКУ С  
КООРДИНАТАМИ.

**СМЕСТИТЬСЯ НА ВЕКТОР  $(a, b)$**  – ЧЕРТЕЖНИК СМЕЩАЕТСЯ В ТОЧКУ С  
КООРДИНАТАМИ  $(x+a, y+b)$