



# **Алгоритмы и исполнители**

Папа объяснил Маше, как сеять редис: «Сделай бороздку глубиной 2 см, полей её. Разложи семена, засыпь их землёй и прижми». Чтобы ничего не забыть, Маша составила план.

### Начало

1. Сделать бороздку глубиной 2 см.
2. Полить бороздку.
3. Разложить в бороздке семена.
4. Засыпать бороздку землёй.
5. Прижать землю над бороздкой.

### Конец

а. Пронумеруй рисунки в соответствии с планом.





План, который составила Маша, назовём **алгоритмом**.  
Можно ли использовать этот алгоритм для посева других растений?

 **Алгоритм** — это план достижения цели, состоящий из шагов. В нём обозначены **начало** и **конец**. Шаги алгоритма выполняются один за другим от начала алгоритма к его концу.

## НАРИСУЙ КВАДРАТ

Начало

Возьми лист бумаги

Возьми карандаш и линейку

Начерти квадрат с длиной стороны в 2 см

Закрась квадрат

Конец

Схема алгоритма

Название алгоритма

Команды алгоритма

Построчная запись алгоритма

## НАРИСУЙ КВАДРАТ

1. Начало
2. Возьми лист бумаги
3. Возьми карандаш и линейку
4. Начерти квадрат с длиной стороны в 2 см
5. Закрась квадрат
6. Конец

# Алгоритм записан

в виде текста

## Начало

1. Взять сковороду
2. Налить масла
3. Поставить на огонь
4. Разбить яйцо
5. Посолить
6. Немного подождать, пока яйцо не пожарится
7. Снять сковороду

Конец

блок - схема



# Алгоритм записан

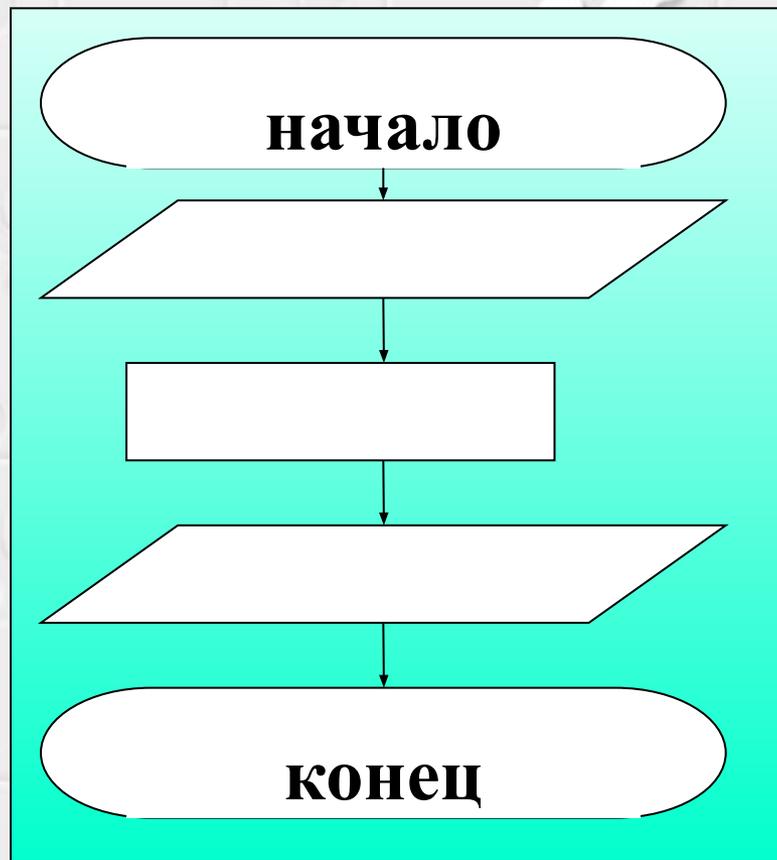
в виде текста

блок – схема (графически)

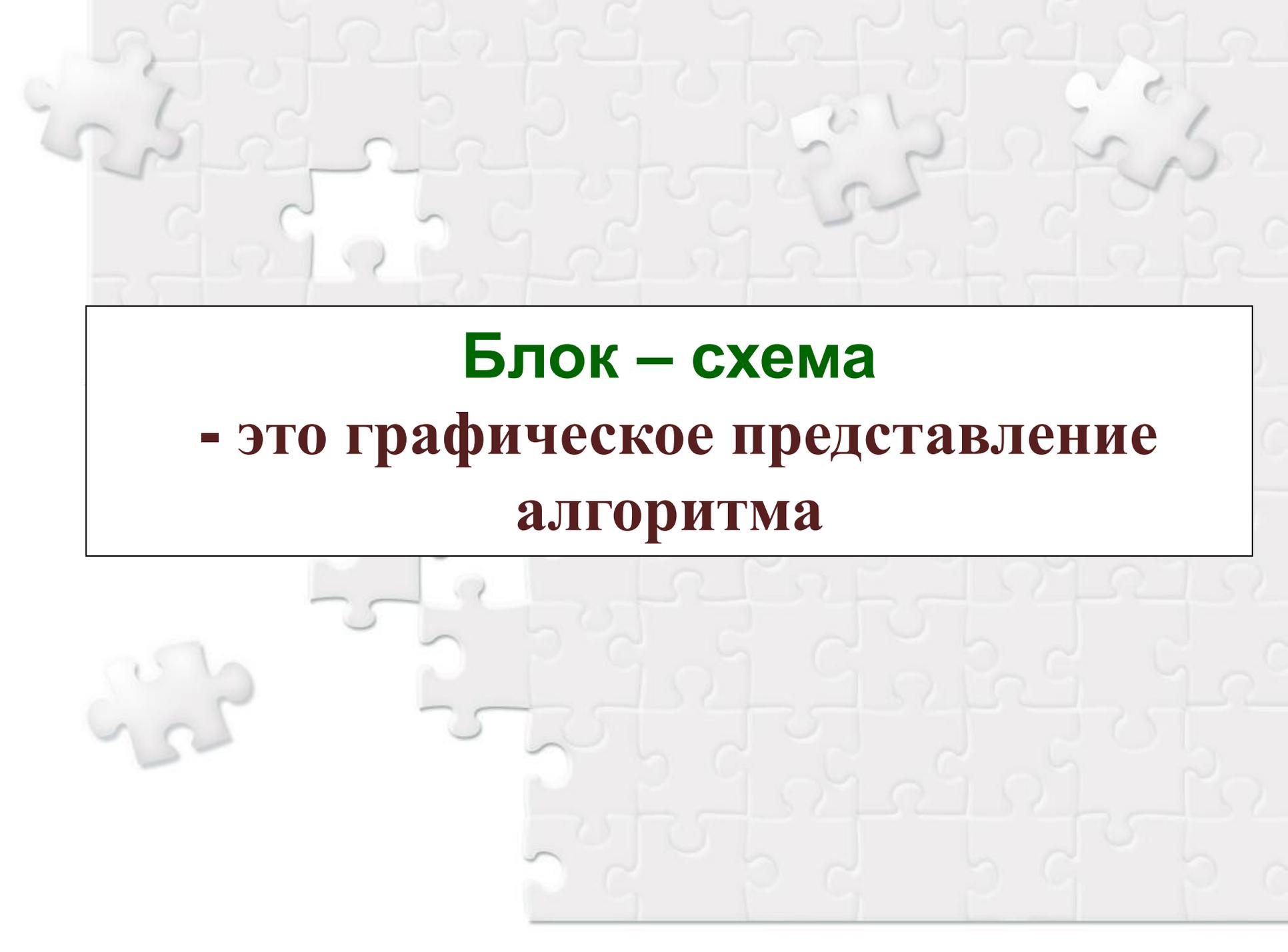
**Начало**

1. Взять сковороду
2. Налить масла
3. Поставить на огонь
4. Разбить яйцо
5. Посолить
6. Немного подождать,  
пока яйцо не  
пожарится
7. Снять сковороду

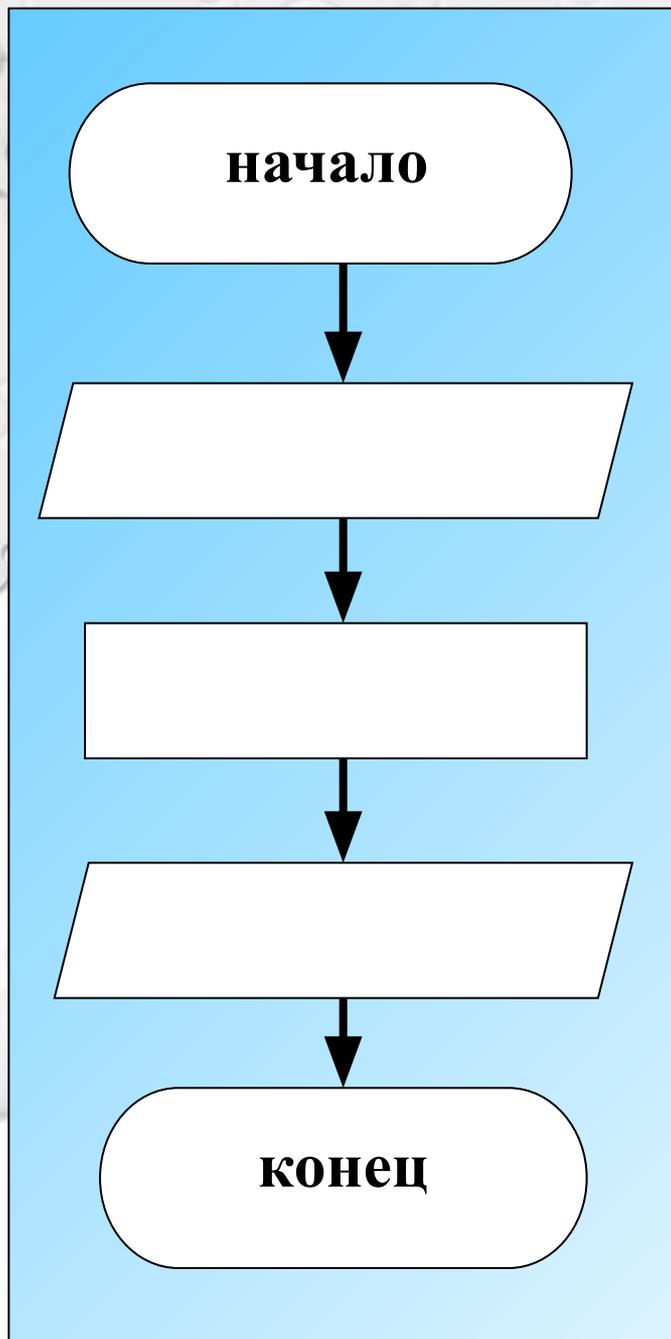
**Конец**



**В линейном алгоритме все действия выполняются последовательно.**

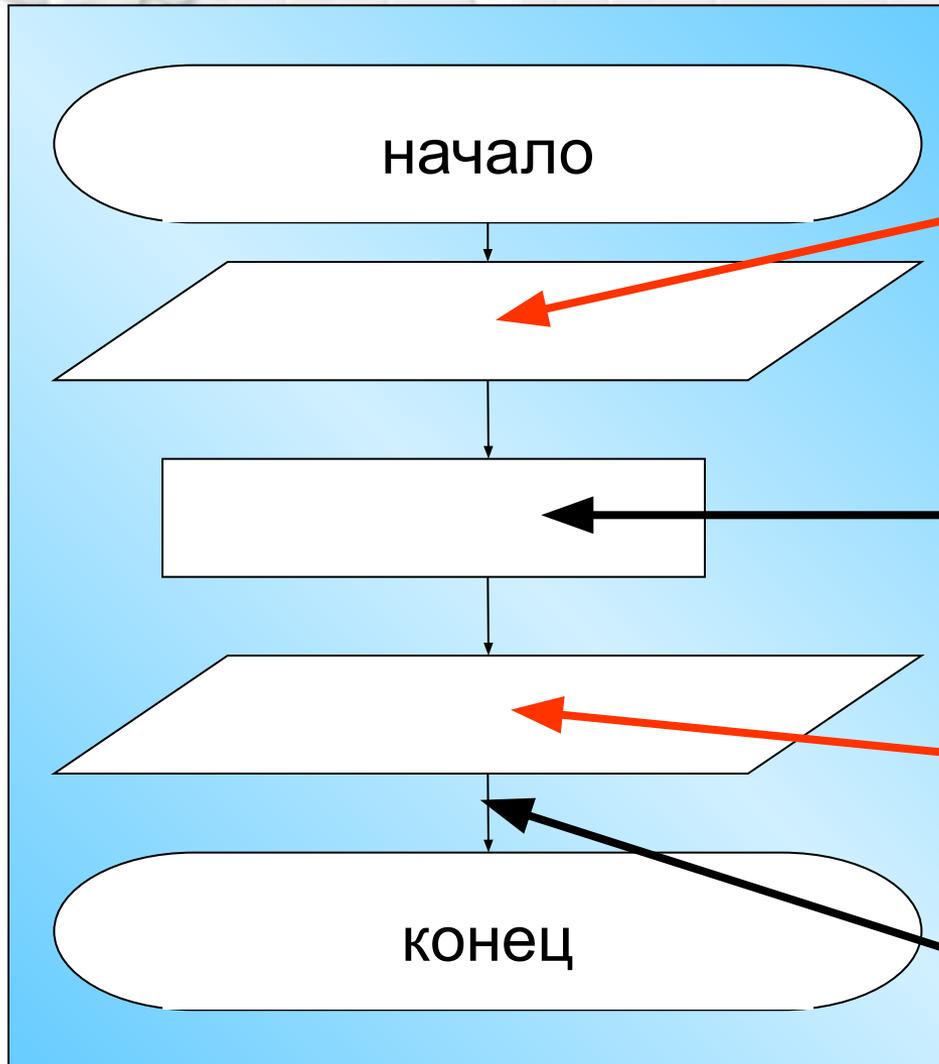


**Блок – схема**  
**- это графическое представление**  
**алгоритма**



Все блоки соединяются между собой стрелочками от начала к концу.

# Обрати внимание!



Здесь записываем исходные данные

Сюда пишем действия

Здесь записываем результат

Не забудь поставить стрелочки между фигурами



Исполнитель – человек, группа людей, животное или техническое устройство, способные выполнять определенный набор команд.

# Типы исполнителей

Исполнители

Формальные

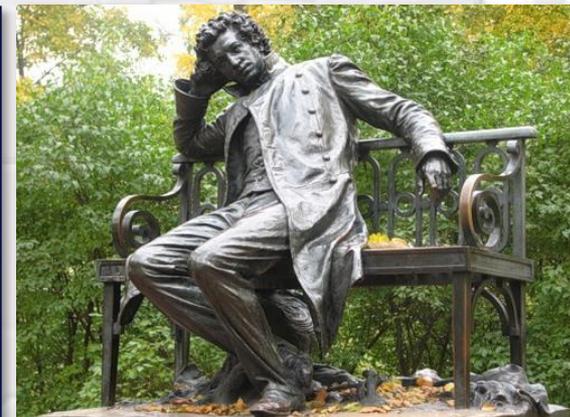


Неформальные



# Неформальный исполнитель

*Неформальный исполнитель* не всегда может выполнять одни и те же команды совершенно одинаково.



*Экскурсовод в Царскосельском лицее*

# Формальный исполнитель

*Формальный исполнитель* всегда одинаково выполняет одну и ту же команду.

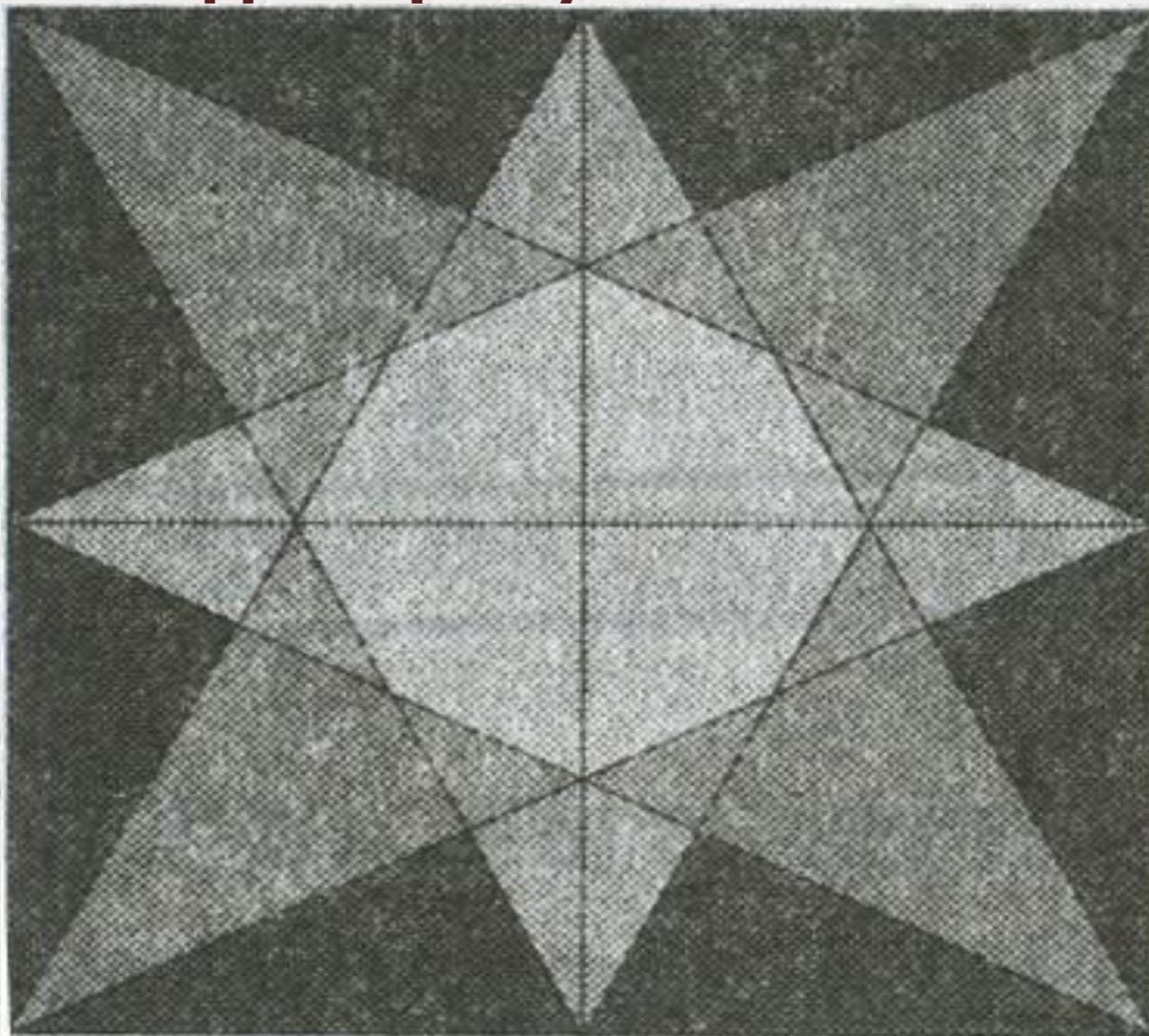
*Для каждого формального исполнителя можно указать:*

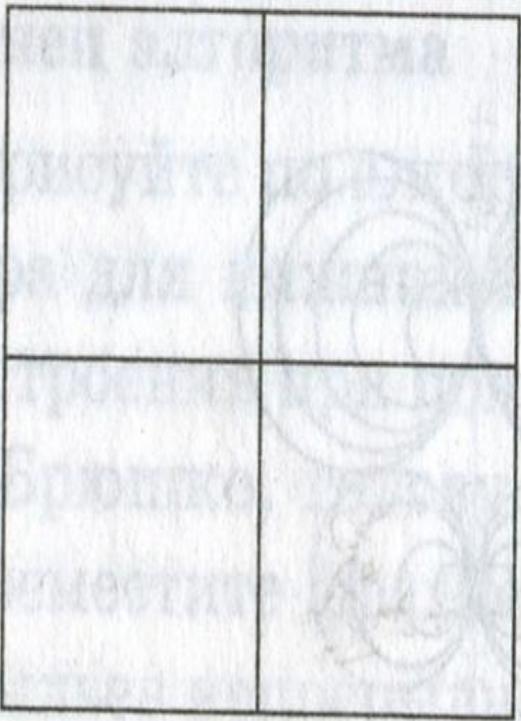
- *круг решаемых задач;*
- *среду;*
- *систему команд;*
- *систему отказов;*
- *режимы работы.*



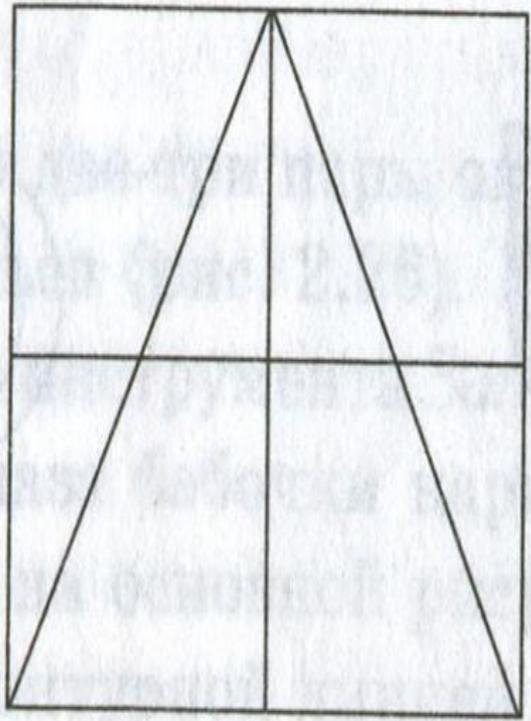
*Автоматический фасовочно-упаковочный аппарат*

**Работа за компьютером**  
**Создать рисунок по схеме**

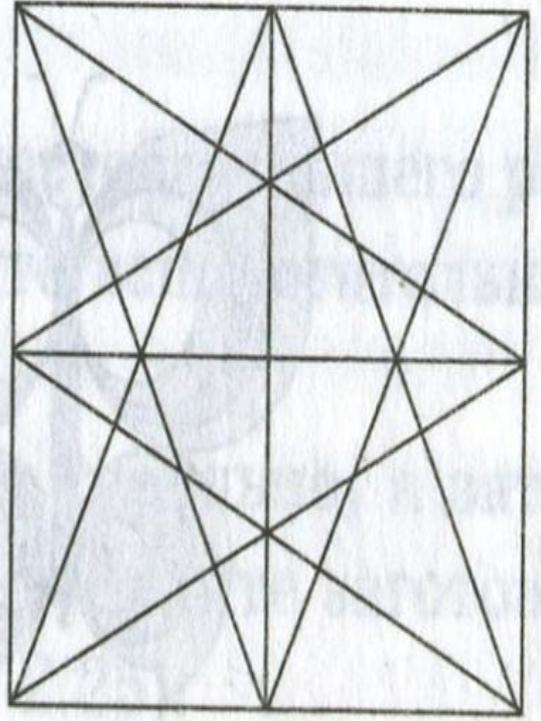




a



б



в