



# *Основы алгоритмизации*



**Повторение**

**Новая тема**

**Вопросы и задания.**



*Алгоритмы.*

*Типы алгоритмов.*



*Алгоритм* — это конечная

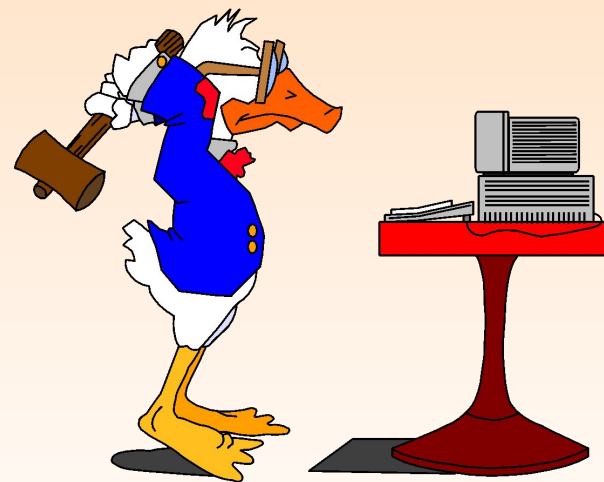
последовательность команд

исполнителю.




*Каждый  
алгоритм  
предназначен  
для  
определенного  
исполнителя.*

*Исполнителем* будем называть человека, живое существо или автоматическое устройство, которое способно к восприятию и исполнению команд.




# *Формы записи алгоритмов*

- **Словесная**
- **Табличная**
- **С помощью блок-схем**




**Начало или  
конец**



**Выполнение  
действия**



**Ввод или вывод**



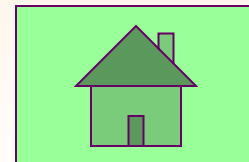
**Принятие  
решения  
(условие)**

В зависимости от того, каков порядок исполнения команд, можно выделить три типа алгоритмов:

линейные алгоритмы

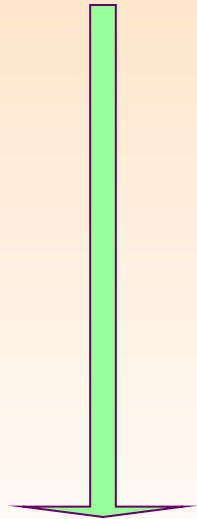
разветвляющиеся алгоритмы

алгоритмы с повторением

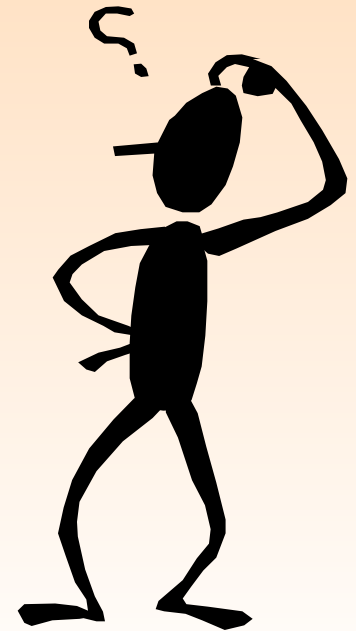


# *Линейный алгоритм –*

алгоритм, в котором *команды выполняются* в порядке их записи, т.е. *последовательно* друг за другом.

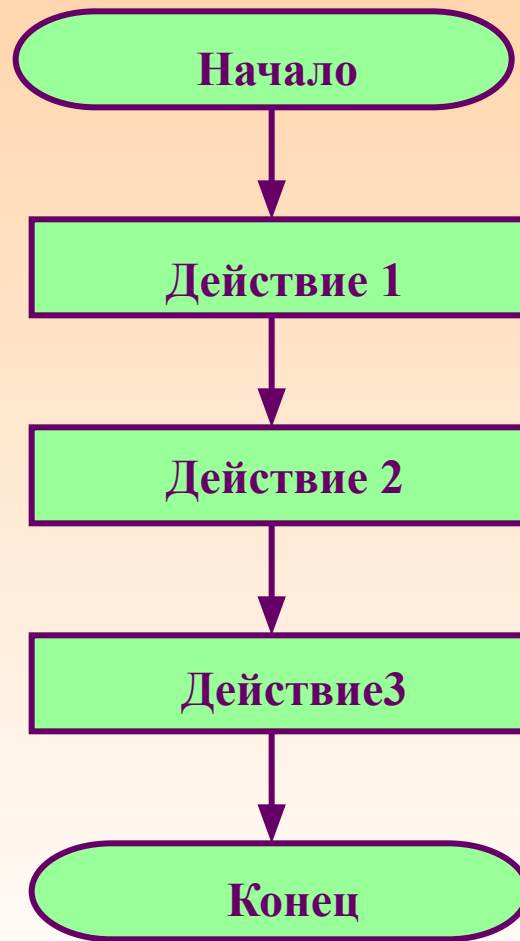


1. Взять ручку.
2. Снять колпачок.
3. Нарисовать стрелку.





# *Блок-схема линейного алгоритма*

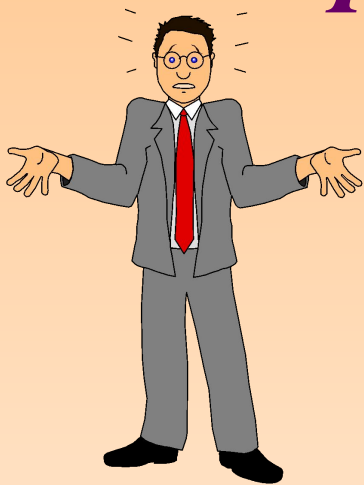


*Тема урока*

**Алгоритмы**

**с ветвлениями**

# Алгоритм с ветвлением



или *разветвляющийся алгоритм* - форма организации действий, при которой в зависимости от выполнения некоторого условия совершается одна или другая последовательность шагов

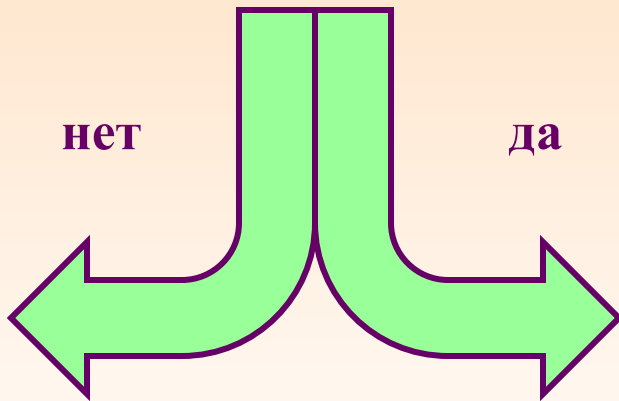
Идёт направо?

нет

да

Сказку  
говорит

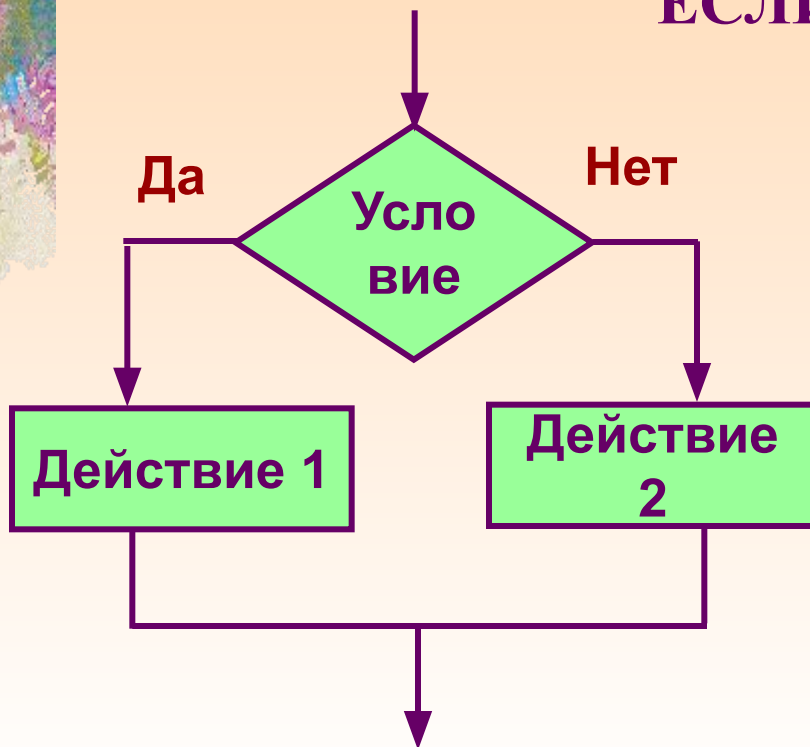
Песнь  
заводит



*Условие* – это вопрос на который  
можно ответить либо «ДА», либо  
«НЕТ»

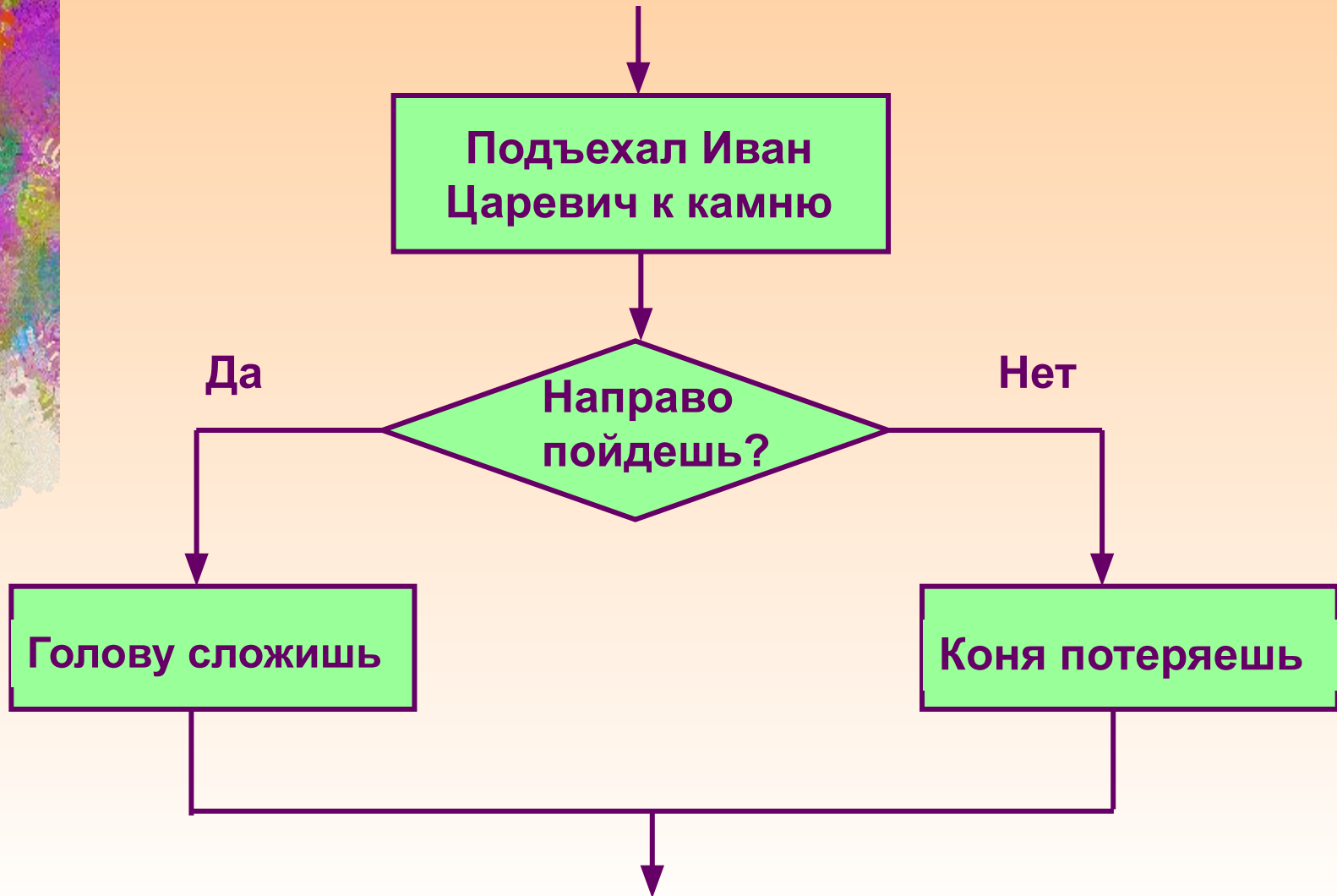
Логику принятия решения можно  
записать так:

ЕСЛИ <условие> ТО <действие 1>  
ИНАЧЕ <действие 2>



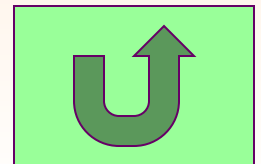
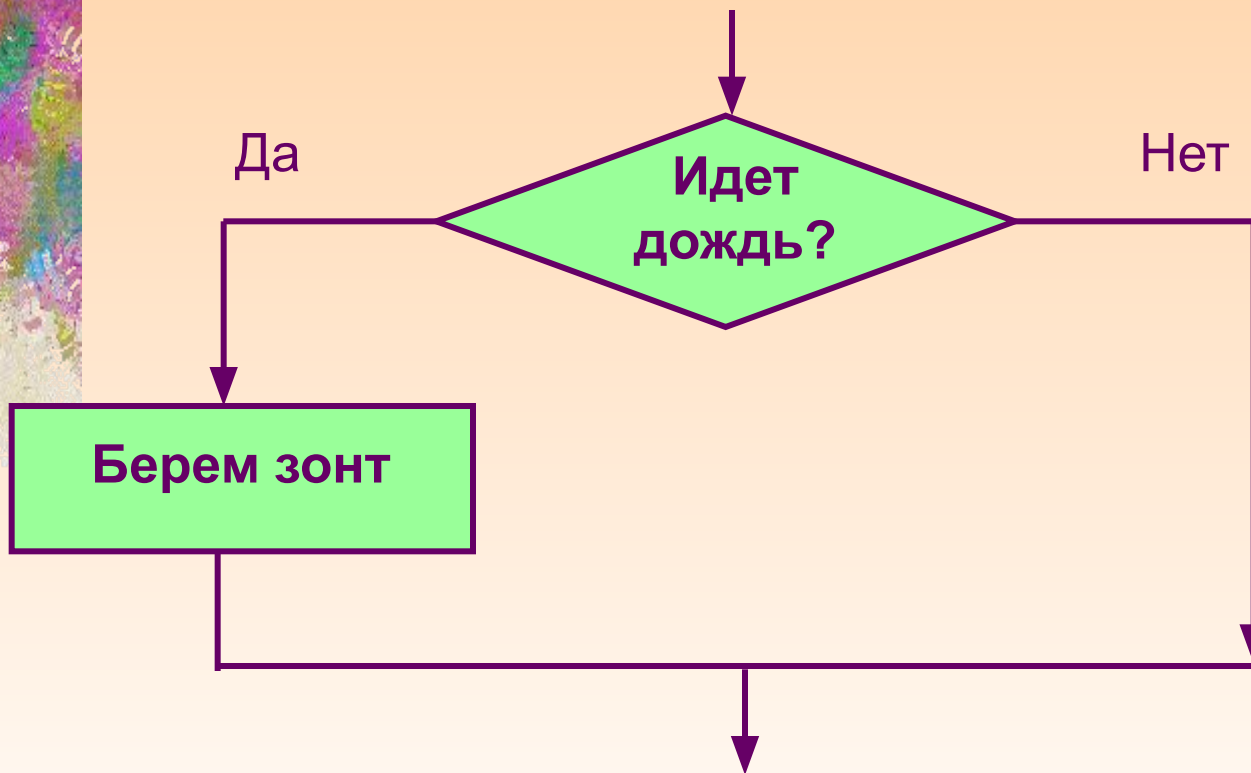
# Разветвляющийся алгоритм

## Полное ветвление



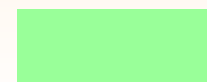
# Разветвляющийся алгоритм

## Неполное ветвление



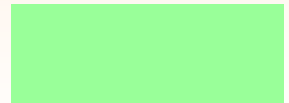
# ЗАДАНИЯ

1. Составить алгоритм действия лифта.
2. Нарисовать блок-схему.



*Практическая работа*

"Времена года"





## *Подведём итог*

- **Что такое алгоритм?**
- **Перечислить типы алгоритмов.**
- **Какой алгоритм называется разветвляющимся?**
- **Формы разветвляющихся алгоритмов.**
- **Где можно применять алгоритмы с ветвлениями?**



*Моя оценка*

# *Домашнее задание*

- **§ 3.4 (2), вопр 7, 9 стр. 78**

РЕДАКЦИОННО-ИЗДАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР