# Диаграмма состояний



## Основные вопросы

- Сущность и назначение диаграммы состояний
- Основные компоненты
- Пример

## ķΑ

#### Назначение диаграммы состояний

**Диаграммы UML**, отражающие поведение элементов модели

Диаграмма деятельности



#### <u>Диаграмма</u> последовательности

(временной аспект)



(информационное взаимодействие)

**Диаграмма состояний**. Описывает все возможные состояния, в которых может находиться объект, а также процесс смены состояний в результате наступления некоторого события

# Основные компоненты диаграммы состояний

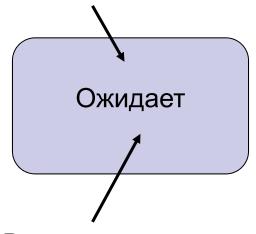
Основные компоненты диаграммы состояний:

- состояния;
- переходы.

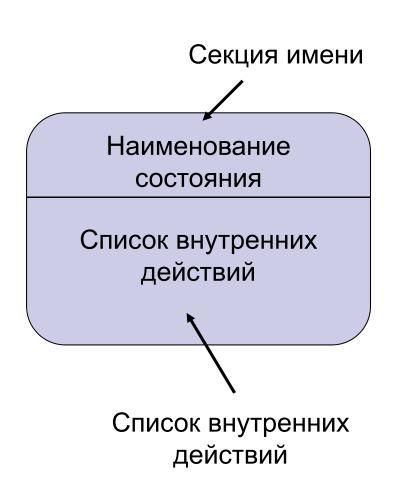


#### Состояние

Имя состояния – законченное предложение, начинается с заглавной буквы



В качестве имени состояния используют глагол (звенит) или причастие (занят)





### Список внутренних действий

■ Формат:

<метка действия '/' выражение действия>

■ Перечень меток в языке UML фиксирован:

**□entry**;

□ exit;

□ **do**;

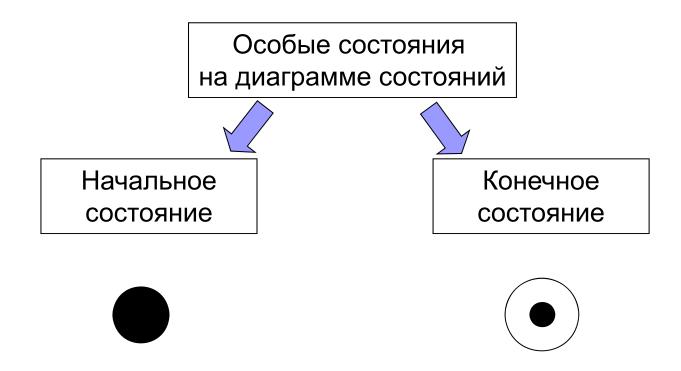
□include.

#### Ввод пароля

entry / сделать символы невидимыми символ / получить символ еxit / сделать символы видимыми



#### Начальное и конечное состояние



Начальное состояние указывается обязательно и оно должно быть одно. Конечных состояний может или не быть, или может быть несколько.



#### Переход

- <u>Переход</u> отношение между двумя последовательными состояниями, которое указывает на факт смены одного состояния другим.
- Синтаксическая метка перехода состоит из трех частей, каждая из которых является необязательной:

<событие> [<условие>] / <действие>

#### Пример диаграммы состояний

