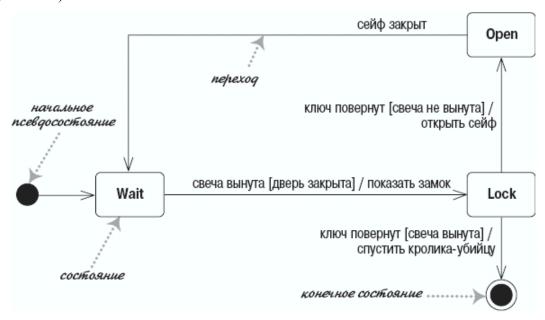
Диаграммы состояний

Диаграмма состояний отображает состояние одного объекта или системы (подсистемы) в течение его/ее жизни.



Переход (transition) означает перемещение из одного состояния в другое. Каждый переход имеет свою метку, которая состоит из трех частей: триггер-идентификатор [защита]/активность (trigger-signature [guard]/activity). Все они не обязательны. Как правило, триггер-идентификатор — это единственное событие, которое может вызвать изменение состояния. Защита, если она указана, представляет собой логическое условие, которое должно быть выполнено, чтобы переход имел место. Активность — это некоторое поведение системы во время перехода. Это может быть любое поведенческое выражение. Полная форма триггера-идентификатора может включать несколько событий и параметров. Переход из состояния Wait (рис. 10.1) в другое состояние можно прочесть как «В состоянии Wait, если свеча удалена, вы видите замок и переходите в состояние Lock».

Все три части описания перехода не обязательны. Пропуск активности означает, что в процессе перехода ничего не происходит. Пропуск защиты означает, что переход всегда осуществляется, если происходит инициирующее событие. Триггер-идентификатор отсутствует редко, но и так бывает. Это означает, что переход происходит немедленно, что можно наблюдать главным образом в состояниях активности, о чем я расскажу в нужный момент.