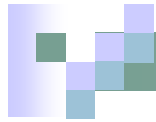


Диаграмма деятельности



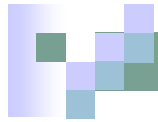
Основные вопросы

- Определение и назначение диаграммы деятельности
- Понятие действия
- Основные компоненты диаграммы деятельности
- Пример



Диаграмма деятельности

- Отражает **динамику системы** и представляет собой схемы потоков управления в системе от действия к действию, а также параллельные действия и альтернативные потоки .
- В контексте языка UML **деятельность** представляет собой некоторую совокупность отдельных вычислений, выполняемых автоматом.



Компоненты диаграммы деятельности

Основные элементы диаграмм
деятельности:

- деятельность (действие)
- переход
- элемент выбора
- линия синхронизации (линейка синхронизации).



Действие (деятельность)

- *Действие* - исполнение определенного поведения в потоке управления системой

Имя может быть записано на
естественном языке

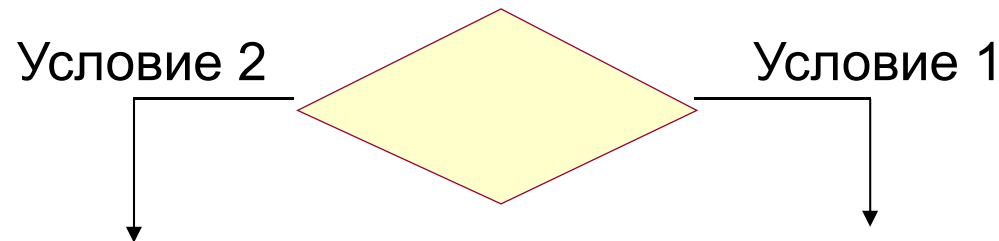
... или на языке
программирования

Налить
кофе

$y := y + 1$

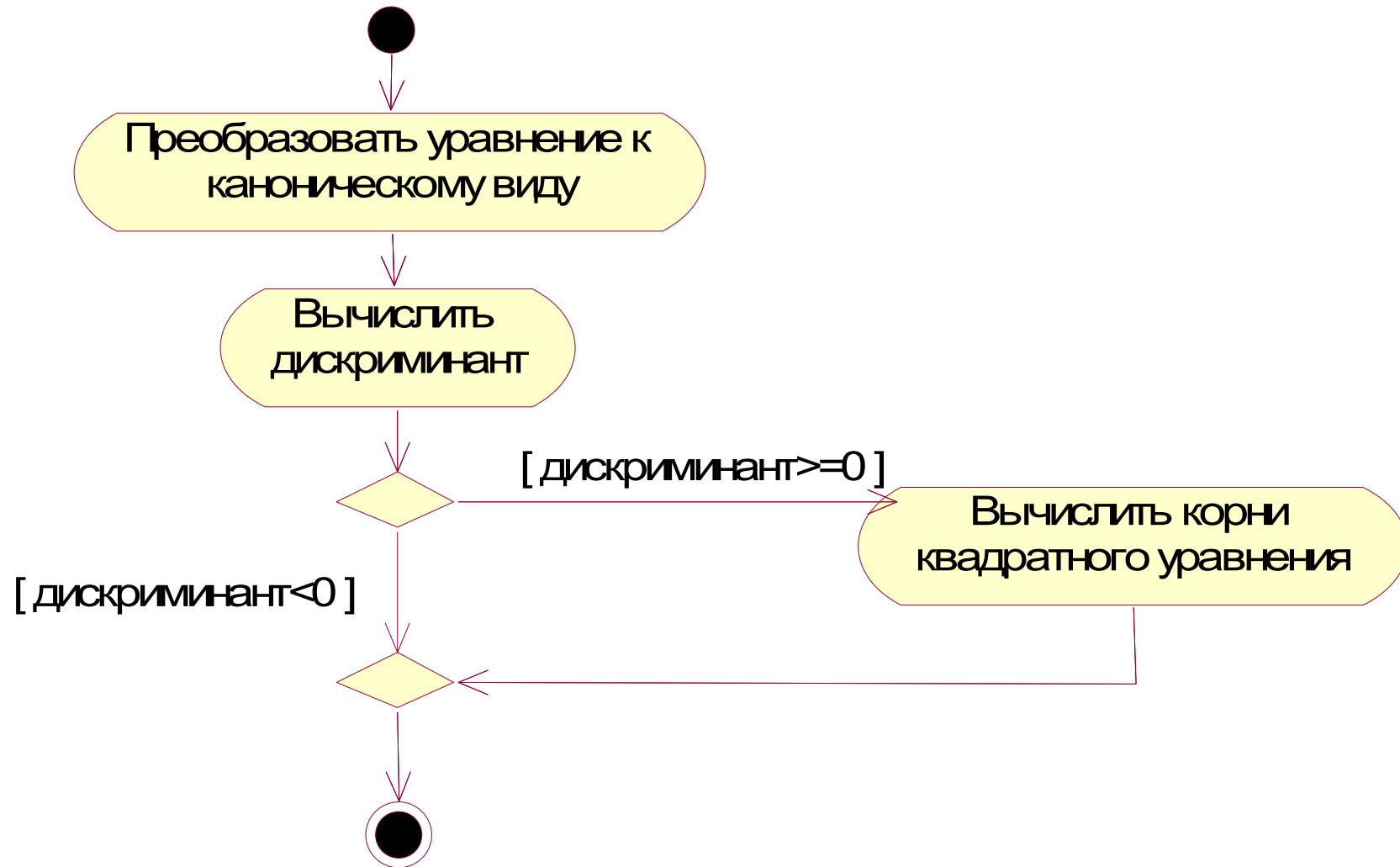
Элемент выбора

- Элементы выбора позволяют задавать альтернативные пути потока управления.



Условие – логическое выражение, которое может принимать значение true или false

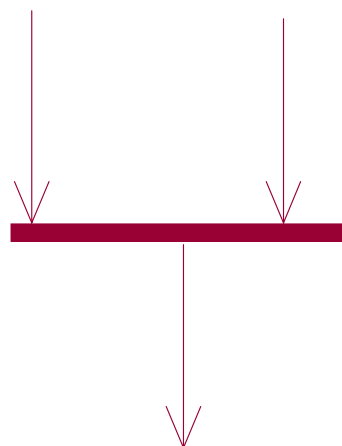
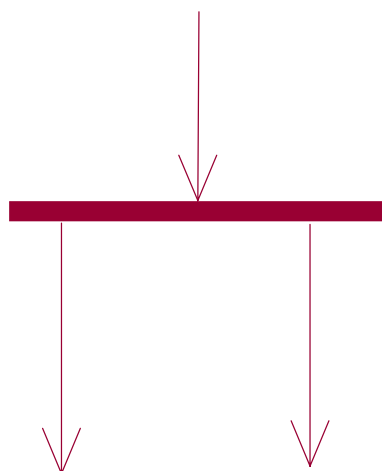
Пример ветвления переходов





Линии синхронизации

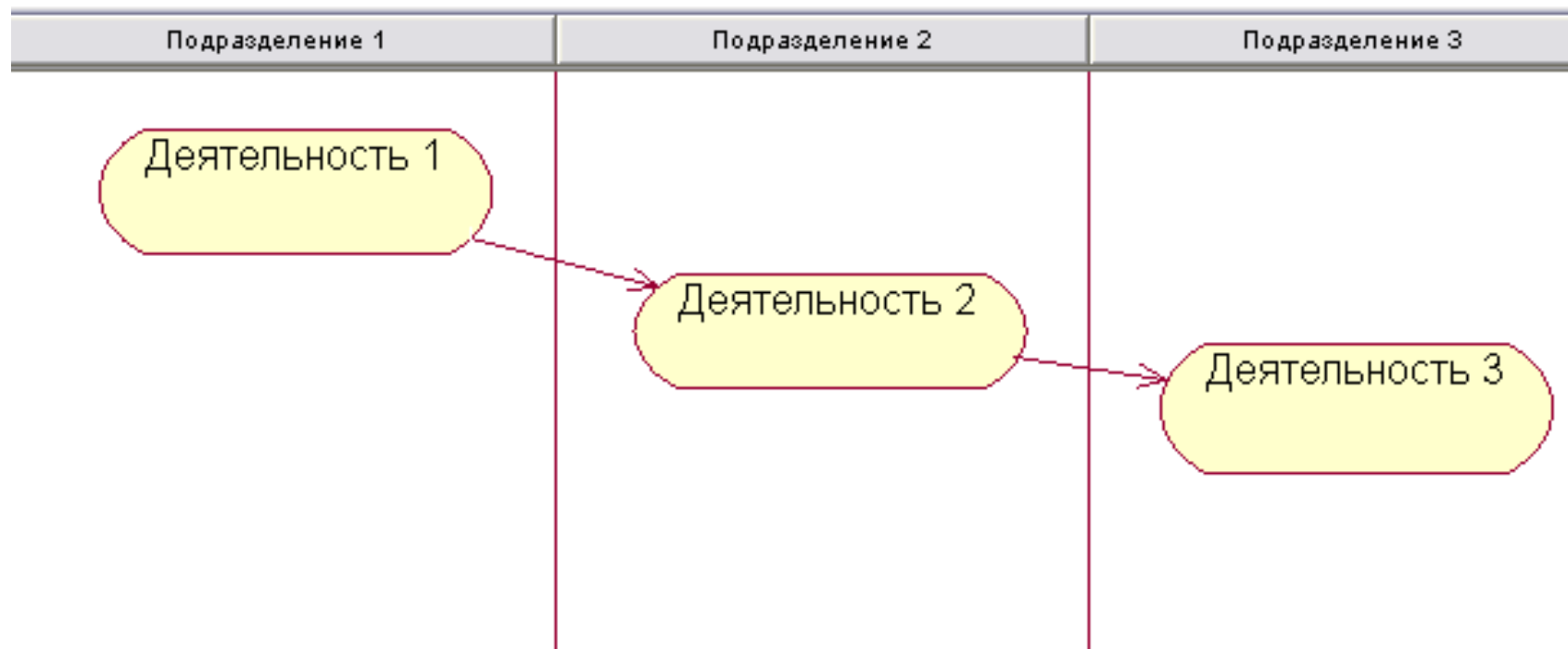
- Линии перехода могут иметь несколько входящих линий и 1 исходящую, либо 1 вход и несколько выходов.





Дорожки (Swimlane)

Группа действий между дорожками выполняется соответствующим подразделением





Пример диаграммы деятельности

