

УО «БОБРУЙСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ АГРАРНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ КОЛЛЕДЖ»

Диаграммы деятельности. Диаграммы реализации.

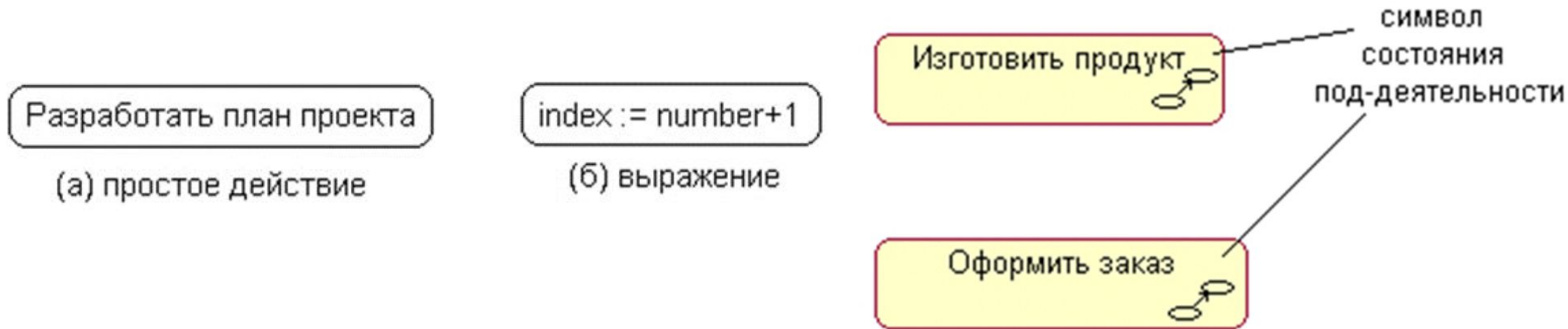
Дисциплина: Технологии разработки программного обеспечения

Преподаватель: Гайшун Алеся Александровна ©

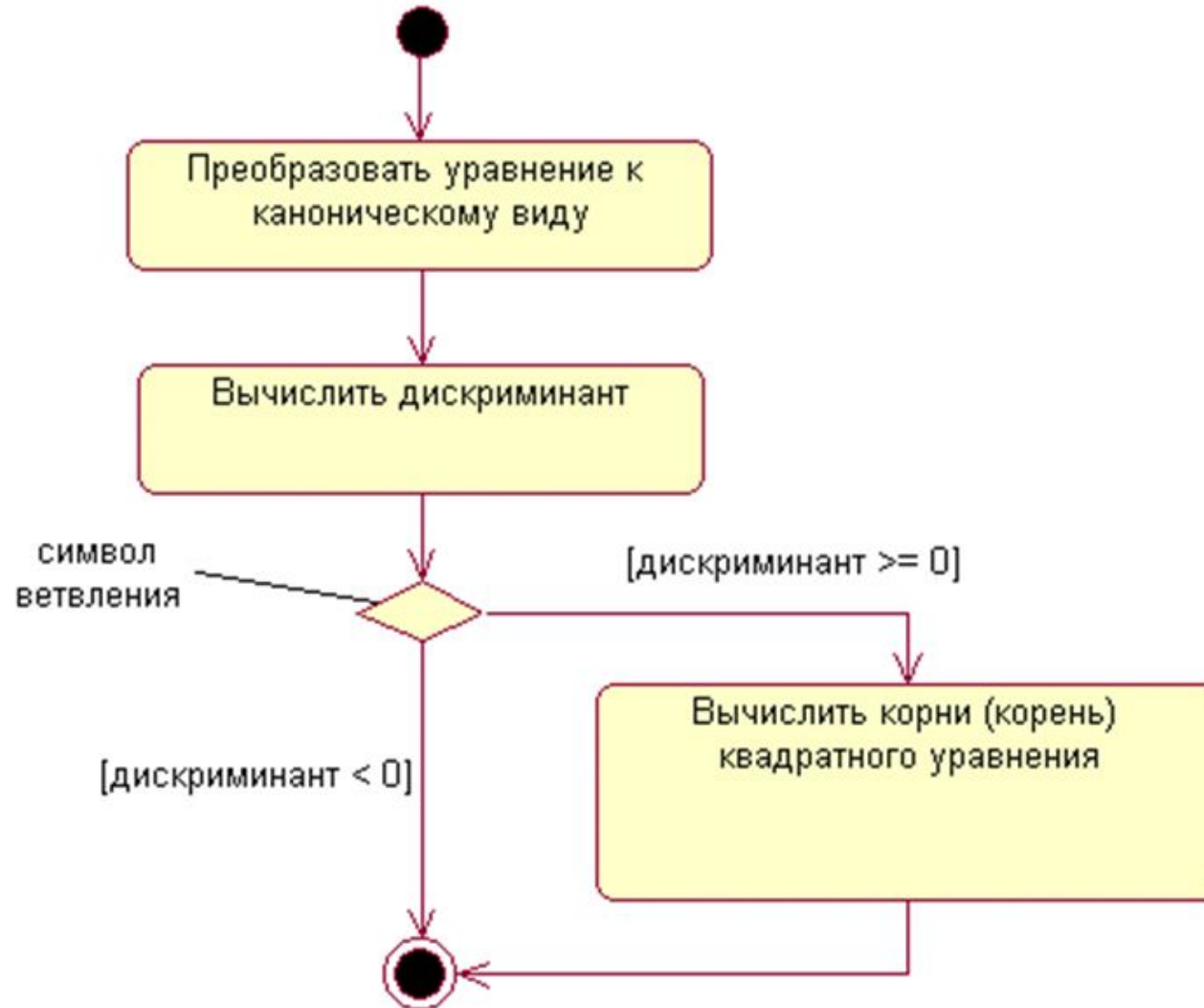
1. Диаграммы деятельности

Диаграмма деятельности (Activity diagram) представляет переходы потока управления между объектами от одной деятельности к другой внутри системы.

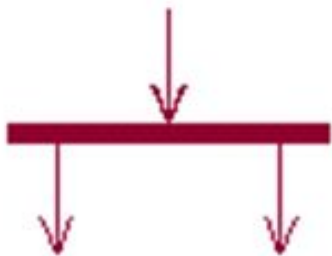
Деятельность (activity) представляет собой некоторую совокупность отдельных вычислений, выполняемых автоматом.



Переход переводит деятельность в последующее состояние сразу, как только закончится действие в предыдущем состоянии.

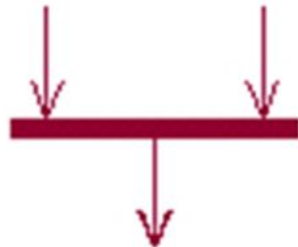


**разделен
ие**

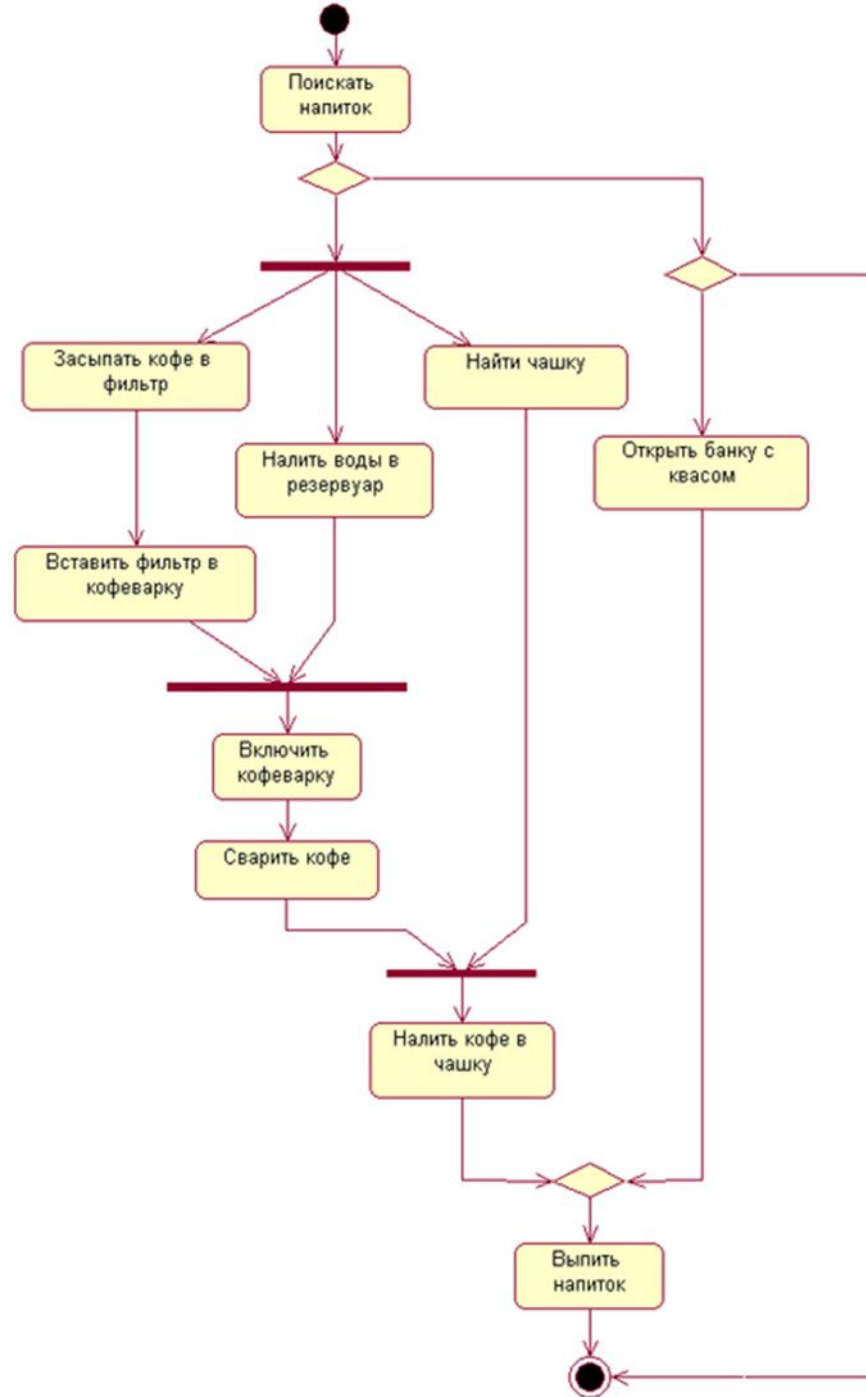


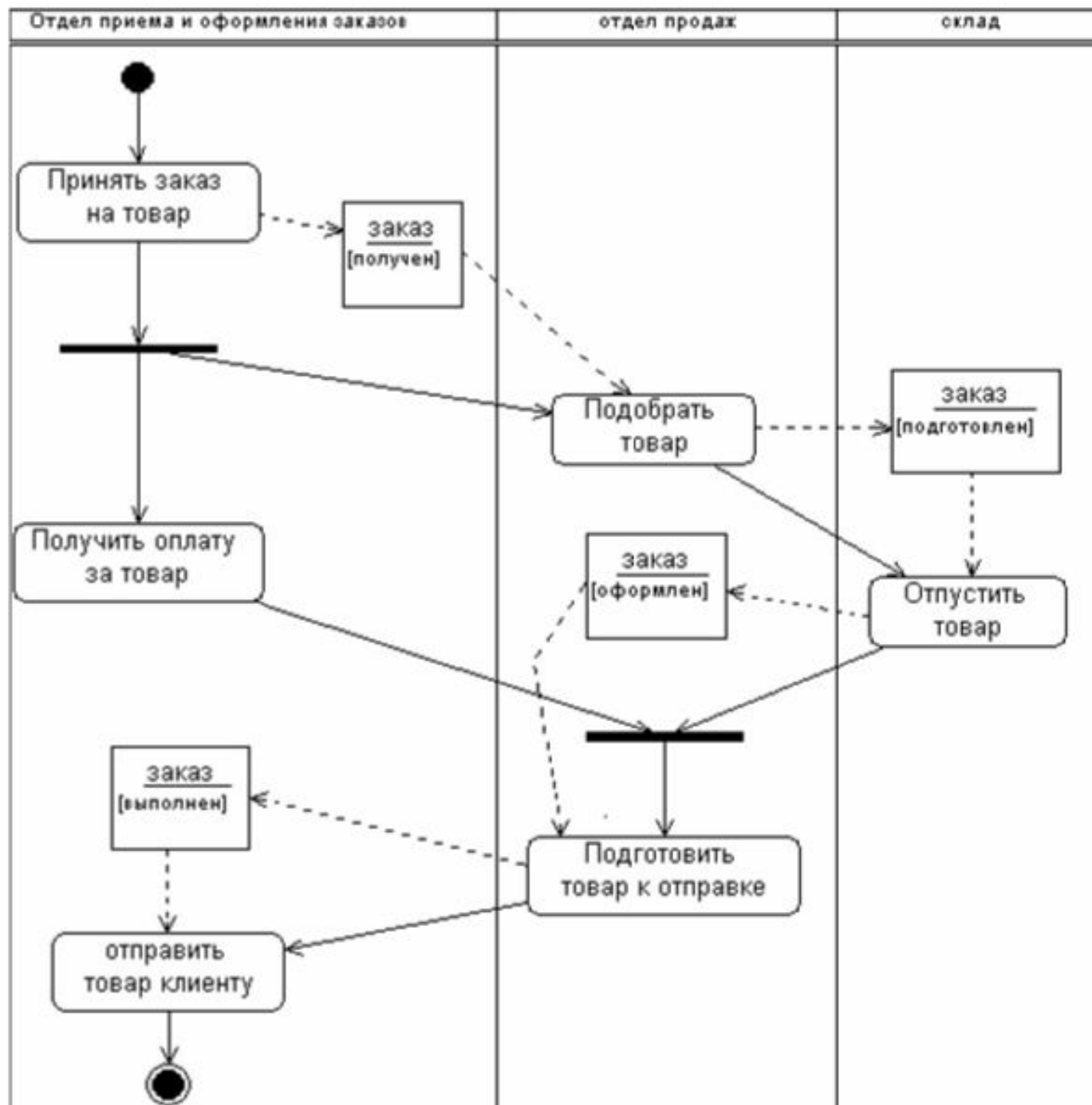
имеет *один*
входящий переход
и *несколько*
выходящих

**слияни
е**



имеет *несколько*
входящих переходов
и *один* *выходящий*





2. Диаграммы реализации

Описание особенностей физического представления системы

Диаграмма компонентов

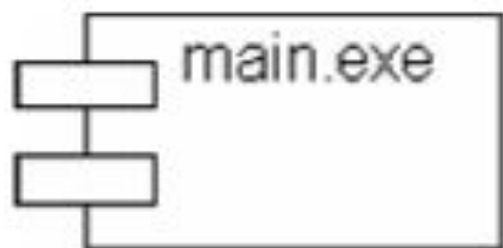
позволяет определить архитектуру системы, установив зависимости между программными компонентами

Диаграмма развертывания

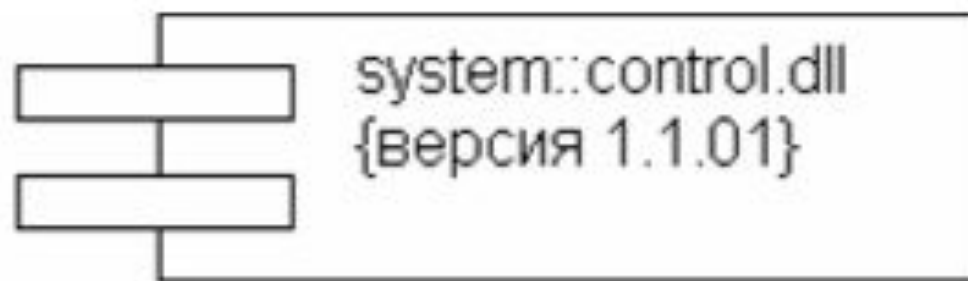
предназначена для визуализации элементов и компонентов программы, существующих лишь на этапе её исполнения

Диаграмма компонентов обеспечивает согласованный переход от логического представления к конкретной реализации проекта в форме программного кода.

Компонент реализует некоторый набор интерфейсов и служит для общего обозначения элементов физического представления модели.



а)



б)

ВИДЫ
КОМПОНЕНТОВ

**КОМПОНЕНТЫ
развертывания**

обеспечивают
непосредственное
выполнение
системой своих
функций

**КОМПОНЕНТЫ-
рабочие
продукты**

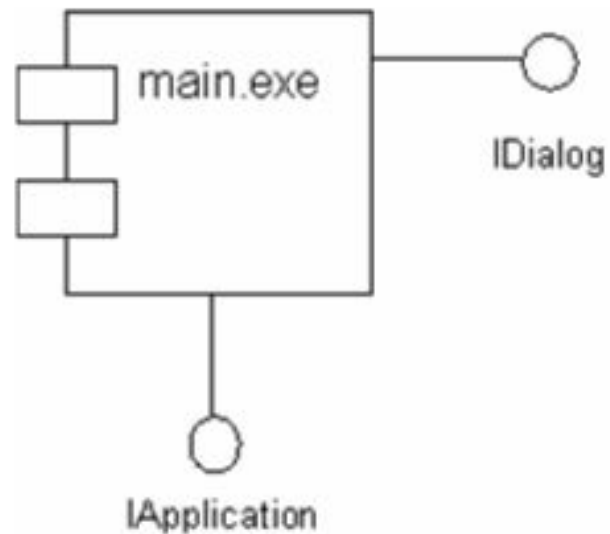
файлы с
исходными
текстами
программ

**КОМПОНЕНТЫ
исполнения**

исполнимые
модули - файлы с
расширением **exe**

В языке UML для компонентов определены следующие стереотипы:

- **библиотека** (library) - определяет первую разновидность компонента, который представляется в форме динамической или статической библиотеки;
- **таблица** (table) - также определяет первую разновидность компонента, который представляется в форме таблицы базы данных;
- **файл** (file) - определяет вторую разновидность компонента, который представляется в виде файлов с исходными текстами программ;
- **документ** (document) - определяет вторую разновидность компонента, который представляется в форме документа;
- **ИСПОЛНИМЫЙ** (executable) — определяет третий вид компонента, который может исполняться в узле.



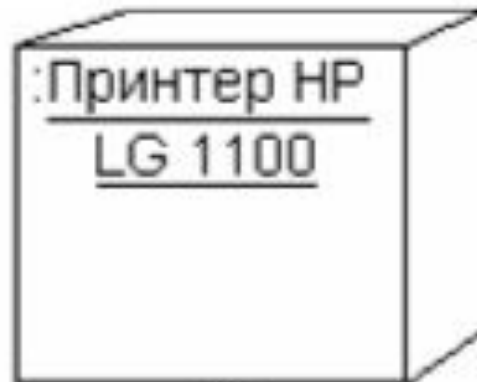
Семантически линия означает реализацию интерфейса, а наличие интерфейсов у компонента означает, что данный компонент реализует соответствующий набор интерфейсов.

Диаграмма развертывания содержит графические изображения процессоров, устройств, процессов и связей между ними.

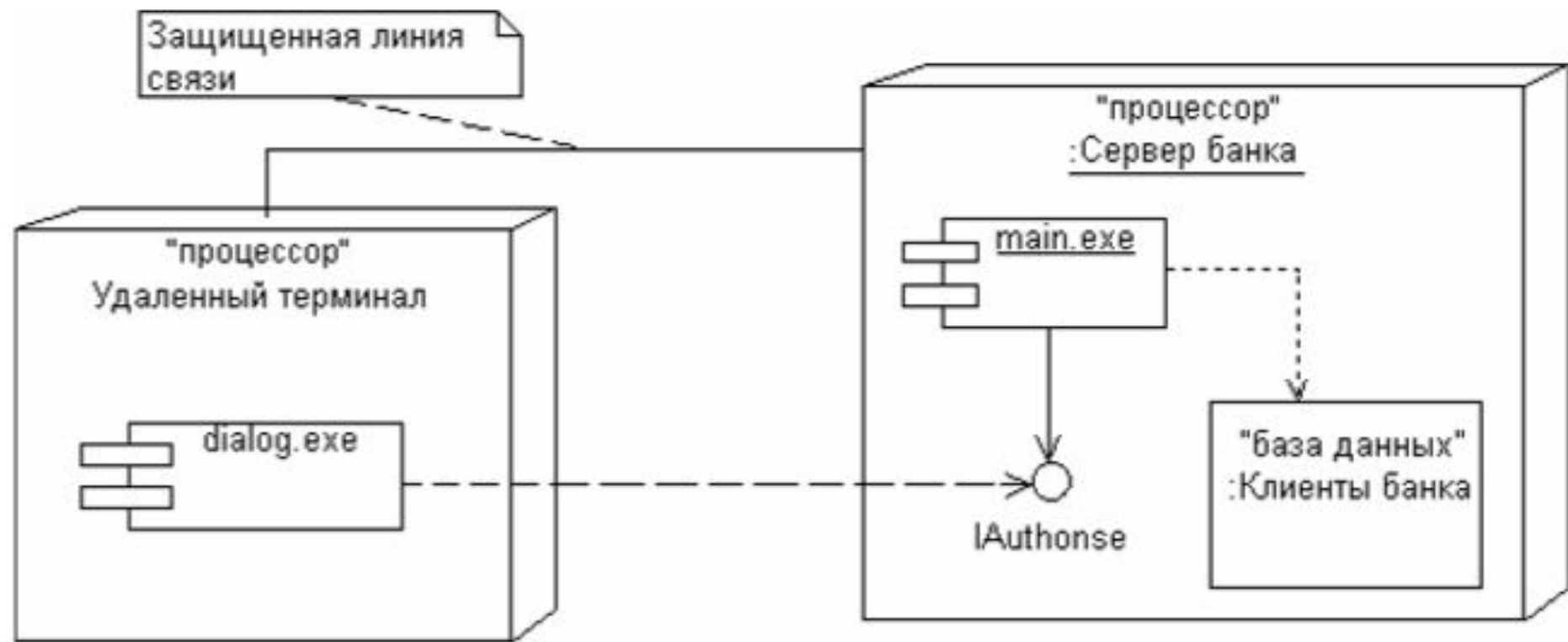
Узел (node) представляет собой некоторый физически существующий элемент системы, обладающий некоторым вычислительным ресурсом.



а)



б)



Явное указание компонентов, которые размещаются на отдельном узле.

Соединения указывают отношения между узлами и являются разновидностью ассоциации. Изображаются отрезками линий без стрелок.



ОТНОШЕНИЯ ЗАВИСИМОСТИ

