



# Лекция 3

## Создание модели в стандарте **IDEFo**

Учебные вопросы:

1. Принципы построения модели **IDEFo**
2. Компоненты диаграммы



# **1. Принципы построения модели IDEF0**



В IDEF0 система представляется как совокупность взаимодействующих работ или функций.

Такая чисто функциональная ориентация является принципиальной - функции системы анализируются независимо от объектов, которыми они оперируют.

Это позволяет более четко смоделировать логику и взаимодействие процессов организации.



Под моделью в IDEF0 понимают описание системы (текстовое и графическое), которое должно дать ответ на некоторые заранее определенные вопросы.



Процесс моделирования какой-либо системы в IDEF0 начинается с определения контекста, т. е. наиболее абстрактного уровня описания системы в целом.

В контекст входит определение субъекта моделирования, цели и точки зрения на модель.

Под **субъектом** понимается сама система, при этом необходимо точно установить, что входит в систему, а что лежит за ее пределами.

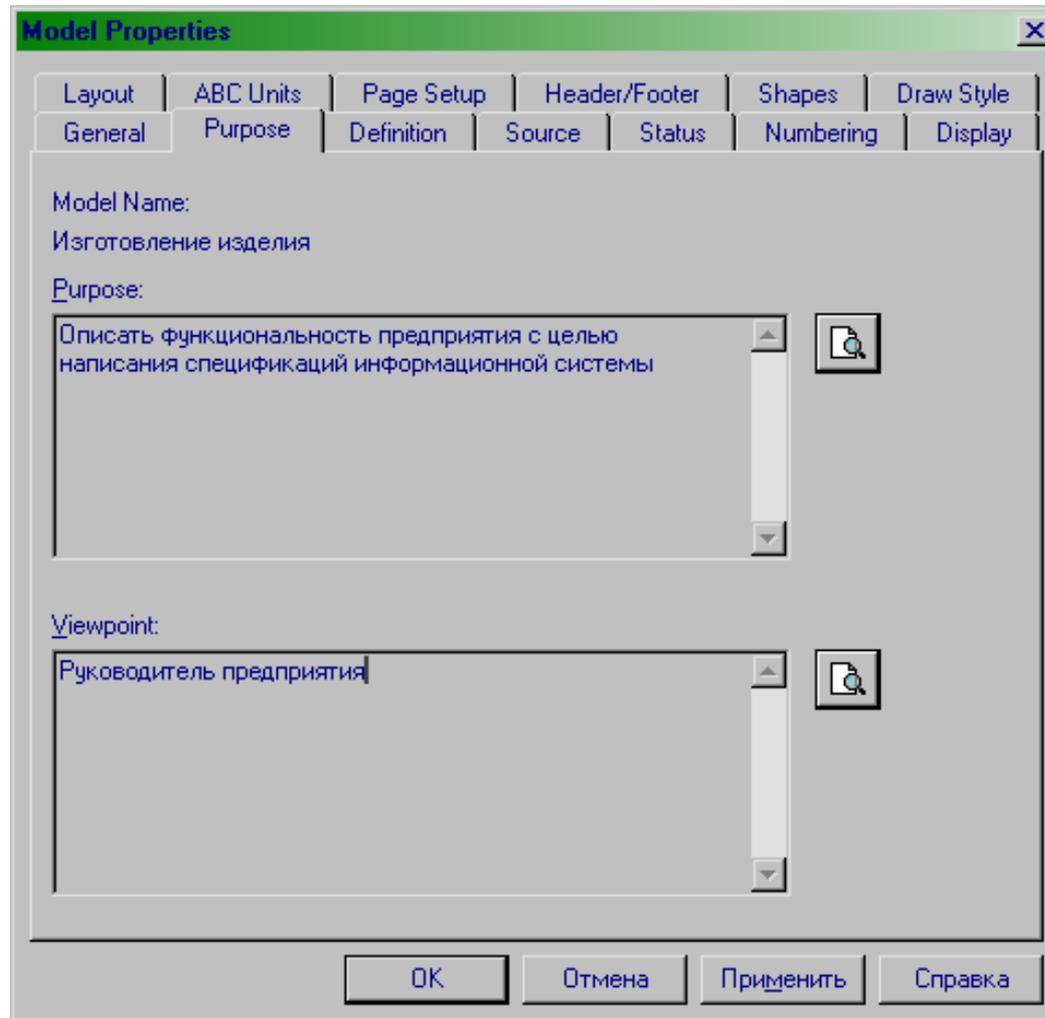
### **Цель моделирования**

должна отвечать на следующие вопросы:

- Почему этот процесс должен быть замоделирован?
- Что должна показывать модель?
- Что может получить читатель?

**Точка зрения (Viewpoint)** - можно представить как взгляд человека, который видит систему в нужном для моделирования аспекте.

# Определение цели и точки зрения в BPWin

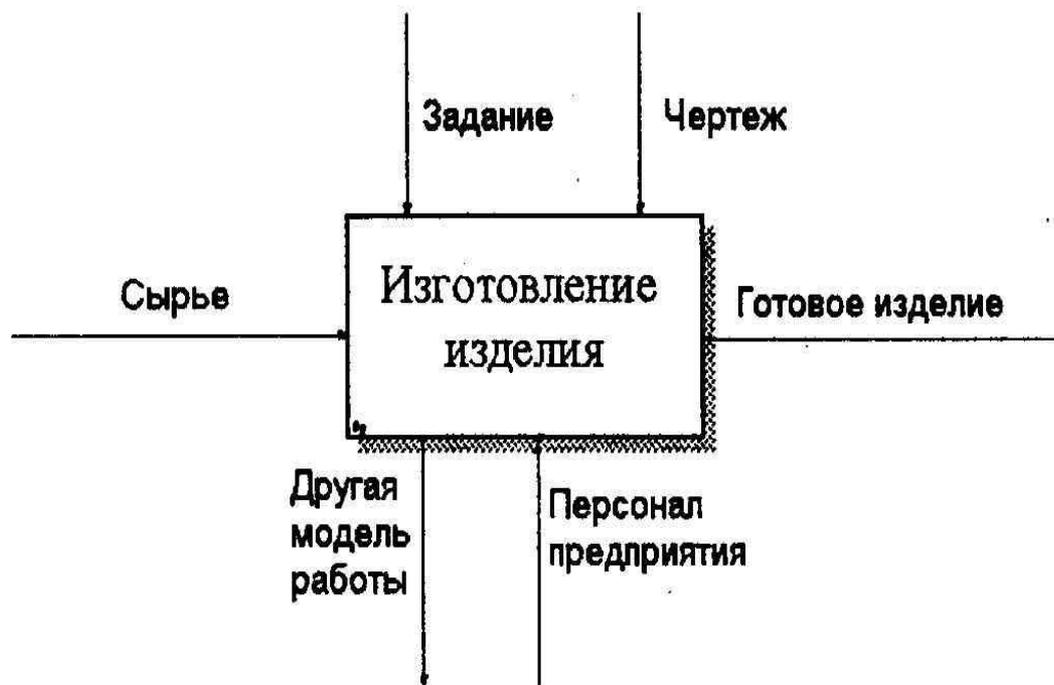




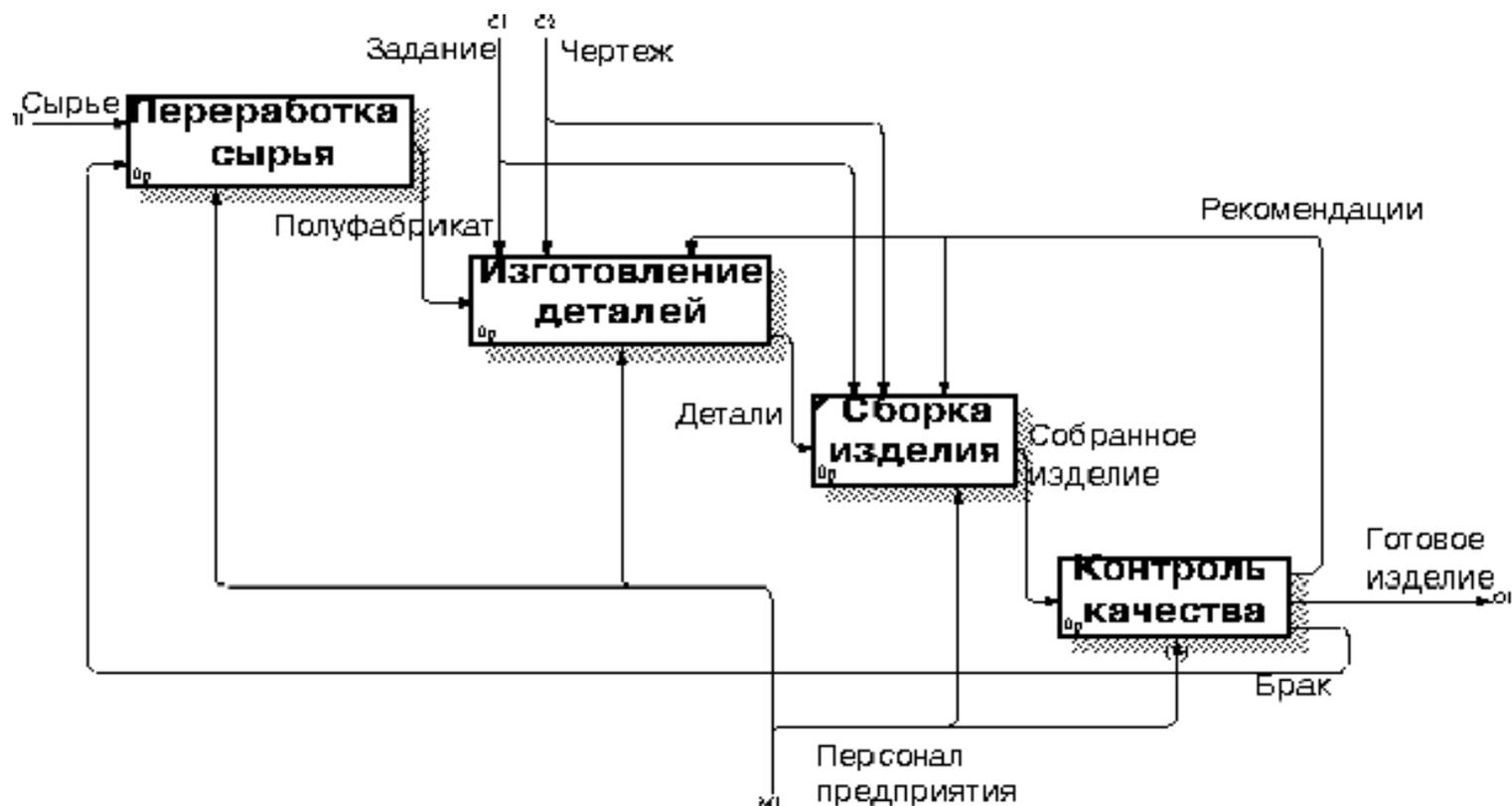
## **2. Компоненты диаграммы**

# Работы (Activity)

изображаются в виде прямоугольников. Все работы должны быть названы и определены. Имя работы должно быть выражено отглагольным существительным, обозначающим действие



# Пример диаграммы декомпозиции



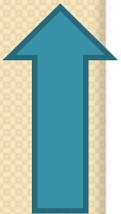
# Пример декомпозируемых работ

Номер работы показывается в правом нижнем углу. В левом верхнем углу изображается небольшая диагональная черта, которая показывает, что данная работа не была декомпозирована.



# Стрелки (Arrow)

- **Вход (Input)** - материал или информация, которые используются или преобразуются работой для получения результата (выхода).
- **Управление (Control)** - правила, стратегии, процедуры или стандарты, которыми руководствуется работа.
- **Выход (Output)** - материал или информация, которые производятся работой.
- **Механизм (Mechanism)** - ресурсы, которые выполняют работу, например персонал предприятия, станки, устройства и т. д.



# Несвязанные граничные стрелки (unconnected border arrow)



# Внутренние стрелки

Для связи работ между собой используются внутренние стрелки, т. е. стрелки, которые не касаются границы диаграммы, начинаются у одной и кончатся у другой работы.

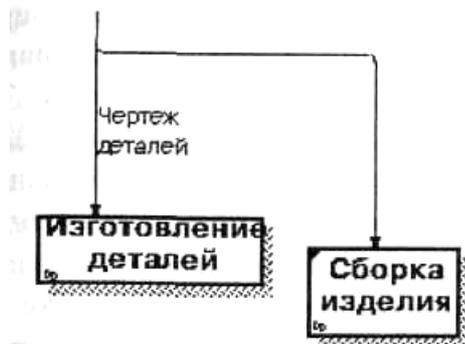


# Разветвляющиеся и сливающиеся стрелки.

Если стрелка именована только до разветвления, каждая ветвь моделирует те же данные или объекты, что и ветвь до разветвления.



Неверно:



# Тоннелирование стрелок

Вновь внесенные граничные стрелки на диаграмме декомпозиции нижнего уровня изображаются в квадратных скобках и автоматически не появляются на диаграмме верхнего уровня

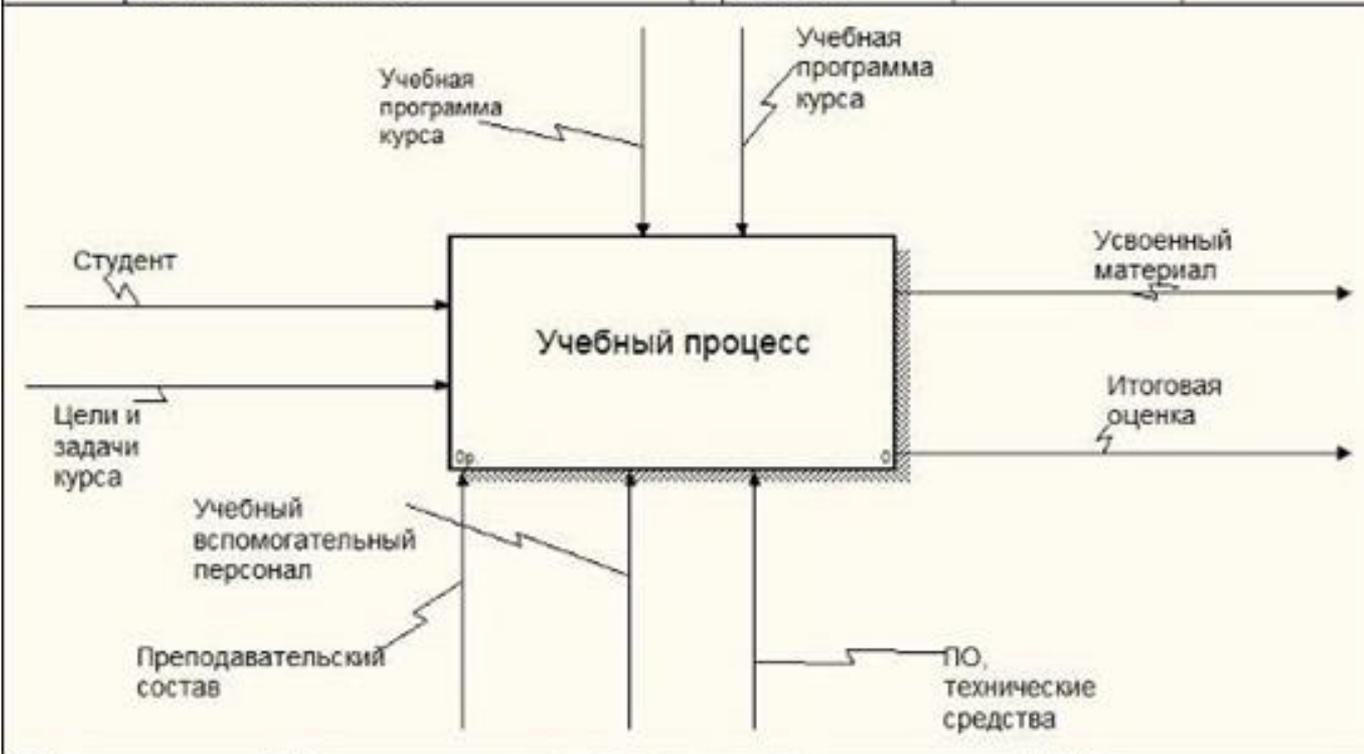


# Нумерация работ и диаграмм

Контекстная (корневая) работа дерева имеет номер АО. Работы декомпозиции АО имеют номера А1, А2, А3 и т. д.

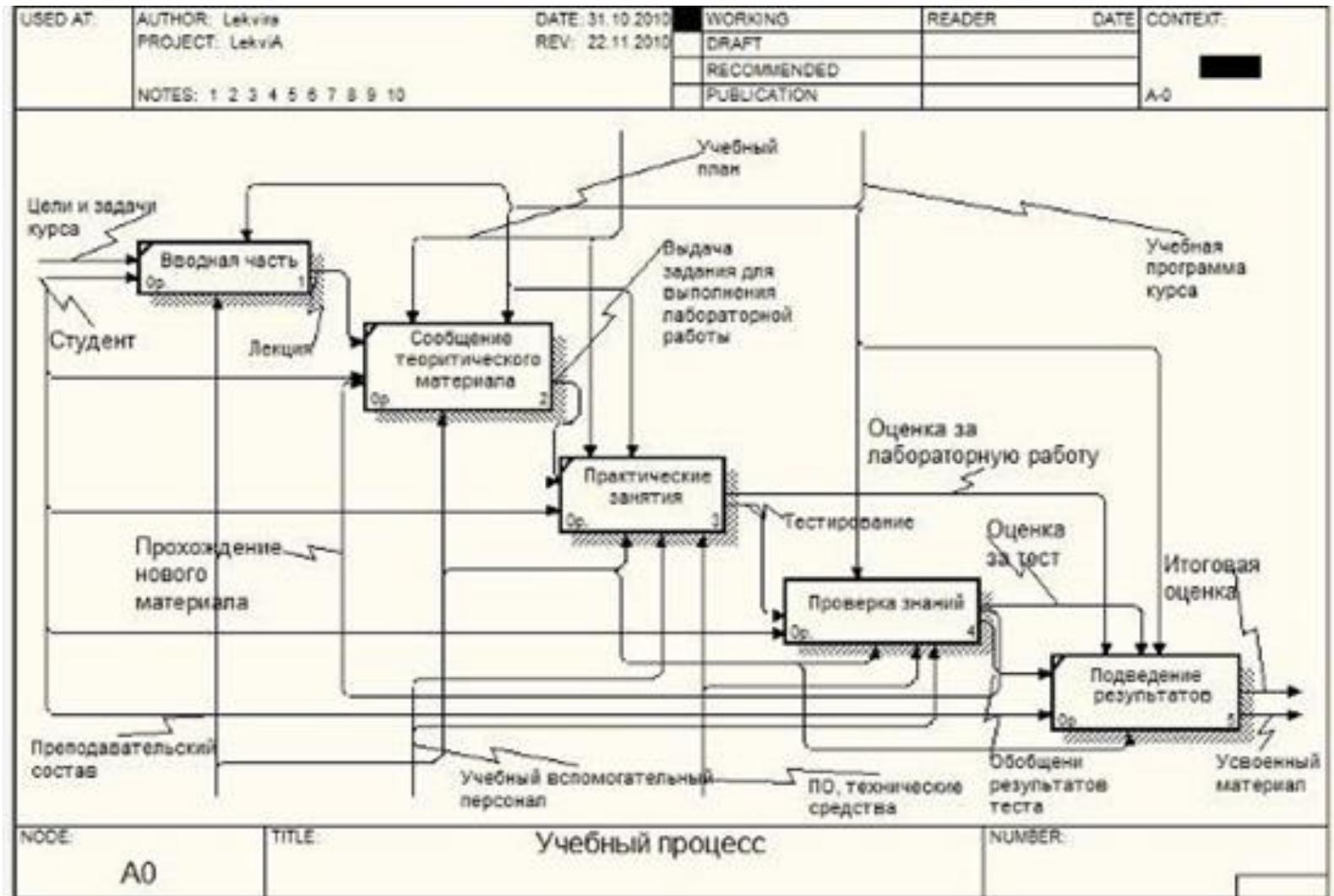
Работы декомпозиции нижнего уровня имеют номер родительской работы и очередной порядковый номер, например работы декомпозиции А3 будут иметь номера А31, А32, А33, А34 и т. д.

USED AT:	AUTHOR: Lekvira	DATE: 30.10.2010	WORKING	READER	DATE	CONTEXT: <b>TOP</b>
	PROJECT: Lekvira	REV: 22.11.2010	DRAFT			
			RECOMMENDED			
			PUBLICATION			
	NOTES: 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10					



NODE: <b>A-0</b>	TITLE: <b>Учебный процесс</b>	NUMBER:
---------------------	----------------------------------	---------

# Декомпозиция процесса «Учебный процесс»



# Декомпозиция процесса проверки знаний

