

Проектирование информационных систем

Рудинский Игорь Давидович
Доктор педагогических
наук, профессор

Лекция 1

Тема: **Обследование и анализ информационной системы предприятия**

План

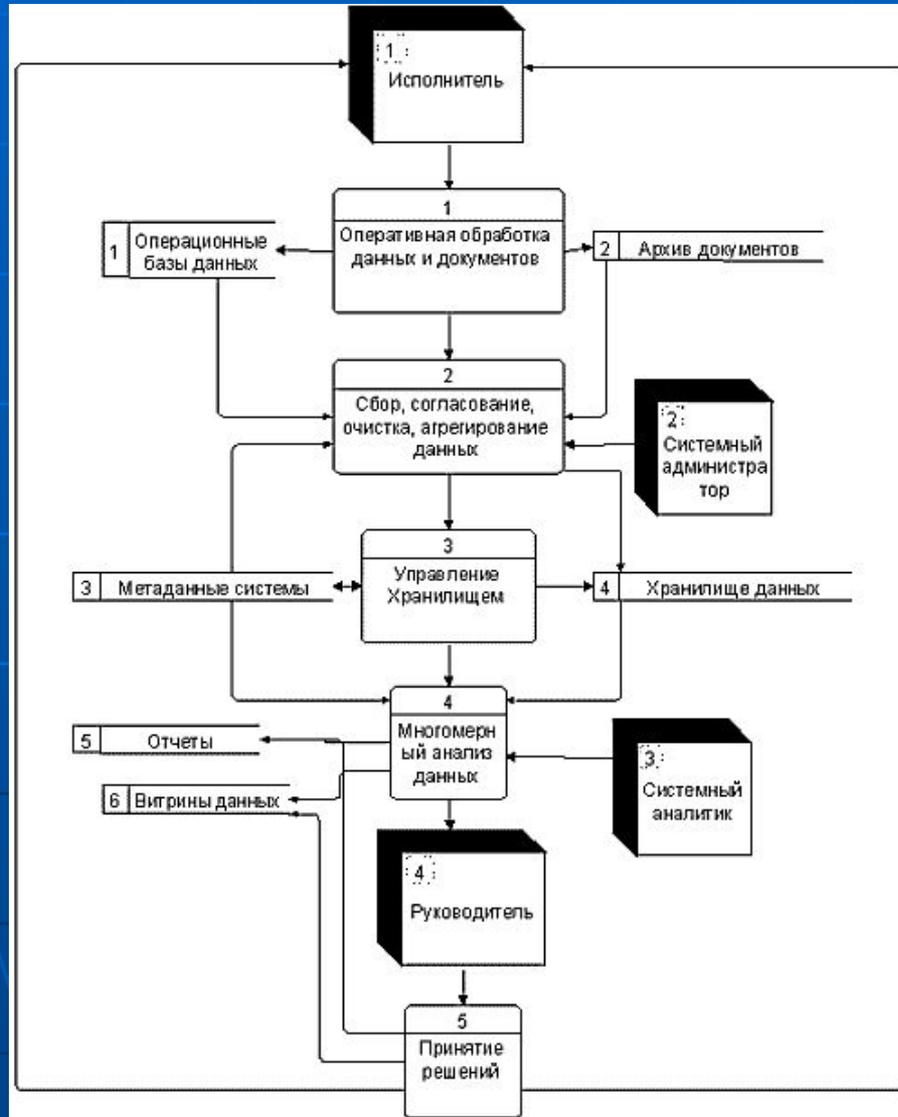
1. Информационная система предприятия
2. Обследование ИС предприятия
3. Анализ результатов обследования

Информационные потоки на предприятии

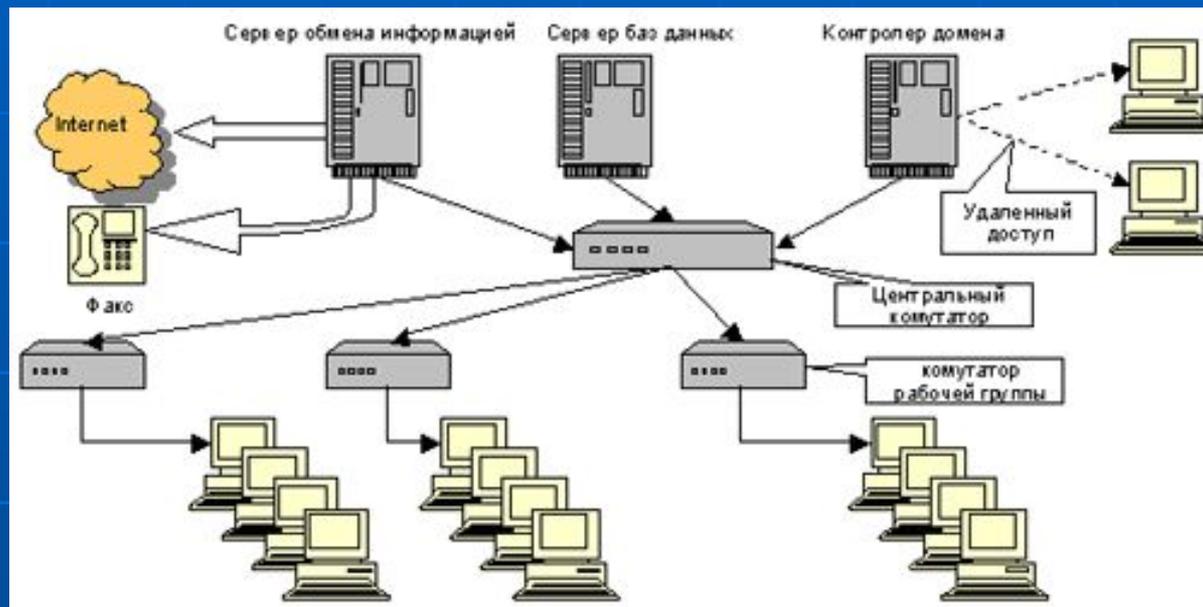
Классификация информационных потоков



Подсистема ИС предприятия



Структура автоматизированной информационной системы предприятия



Обследование предприятия

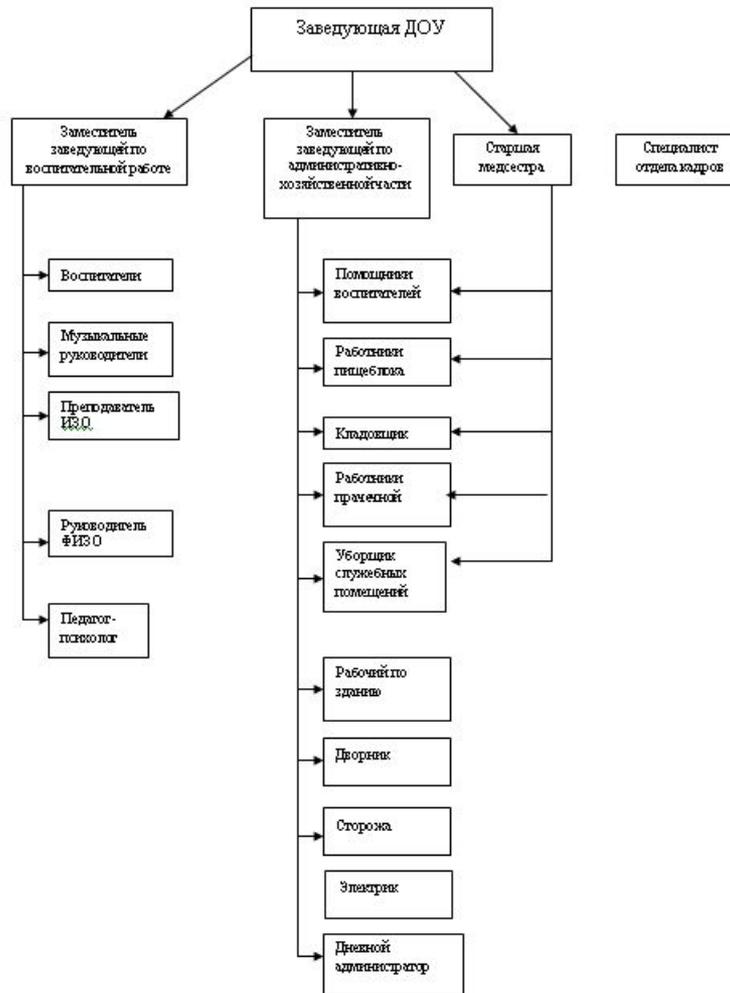
Выявление состояния «**as is**» («как есть» на момент проведения обследования):

1. Цели объекта автоматизации и решаемые им задачи;
2. Организационная структура объекта;
3. Бизнес- и информационные процессы объекта;
4. Должностные обязанности и функциональная структура;
5. Недостатки и проблемы функционирования объекта.

Пример схемы бизнес-направлений деятельности предприятия



Пример схемы организационной структуры предприятия



Описание работы исполнителя (функциональная схема)

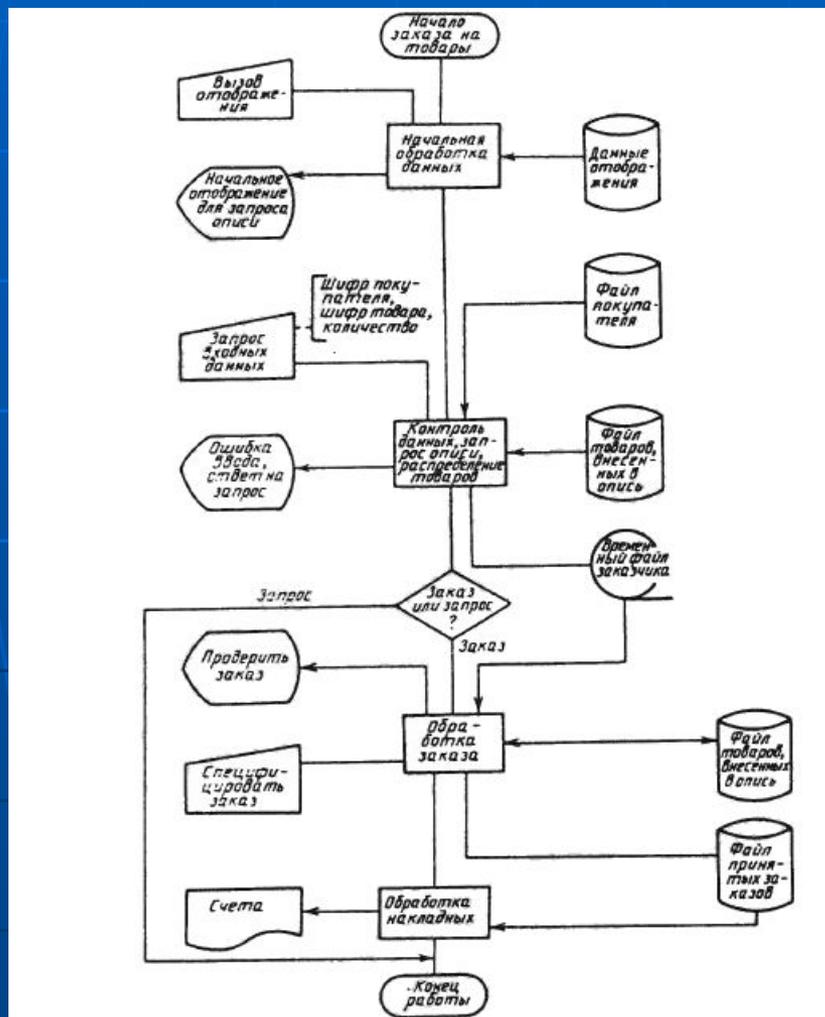


Анализ материалов обследования

1. Построение схем или диаграмм бизнес-процессов (процессов обработки информации);
2. Выявление недостатков в организации обработки информации;
3. Обоснование необходимости внесения изменений.

ГОСТ 19.701-90

Единая система программной документации. Схемы алгоритмов, программ, данных и систем. Условные обозначения и правила выполнения



РД IDEF0-2000

ICAM – **I**ntegrated **C**omputer **A**ided **M**anufacturing
(англ. Интегрированная компьютеризация
производства)

IDEF (**I**cam **DEF**inition) – методология исследования
структуры, параметров и характеристик систем

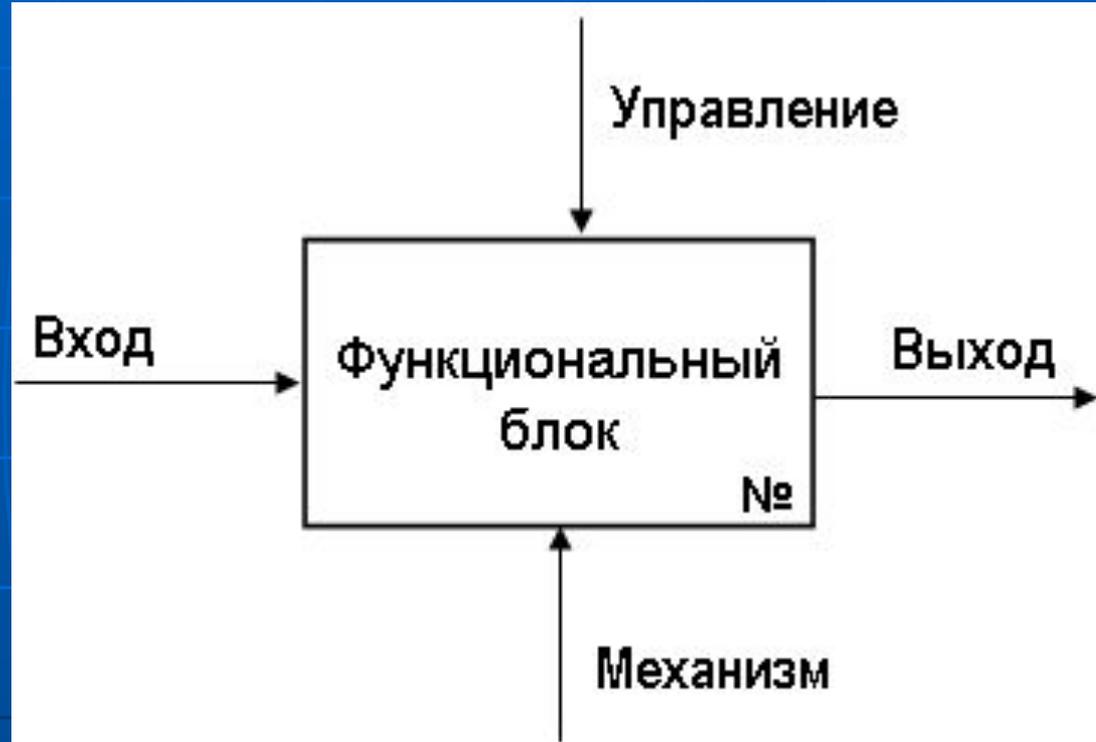
IDEF0 – функциональное моделирование (модели
процессов);

IDEF1 – информационное моделирование (модели
информационных потоков);

IDEF2 – моделирование поведения (изменение во
времени функций, инф. потоков и ресурсов
системы).

IDEFO-ДИАГРАММА ДЕЯТЕЛЬНОСТИ

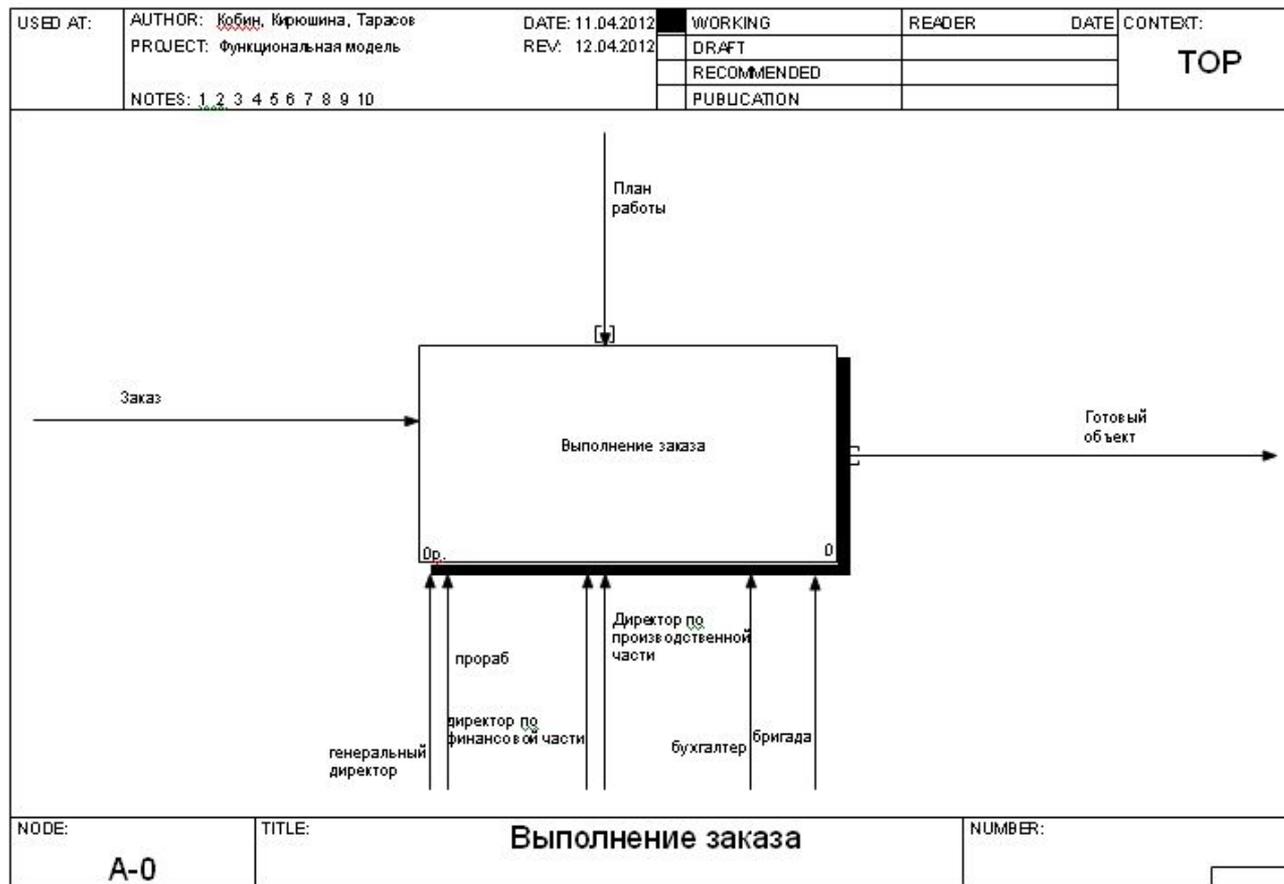
I. Функциональный блок



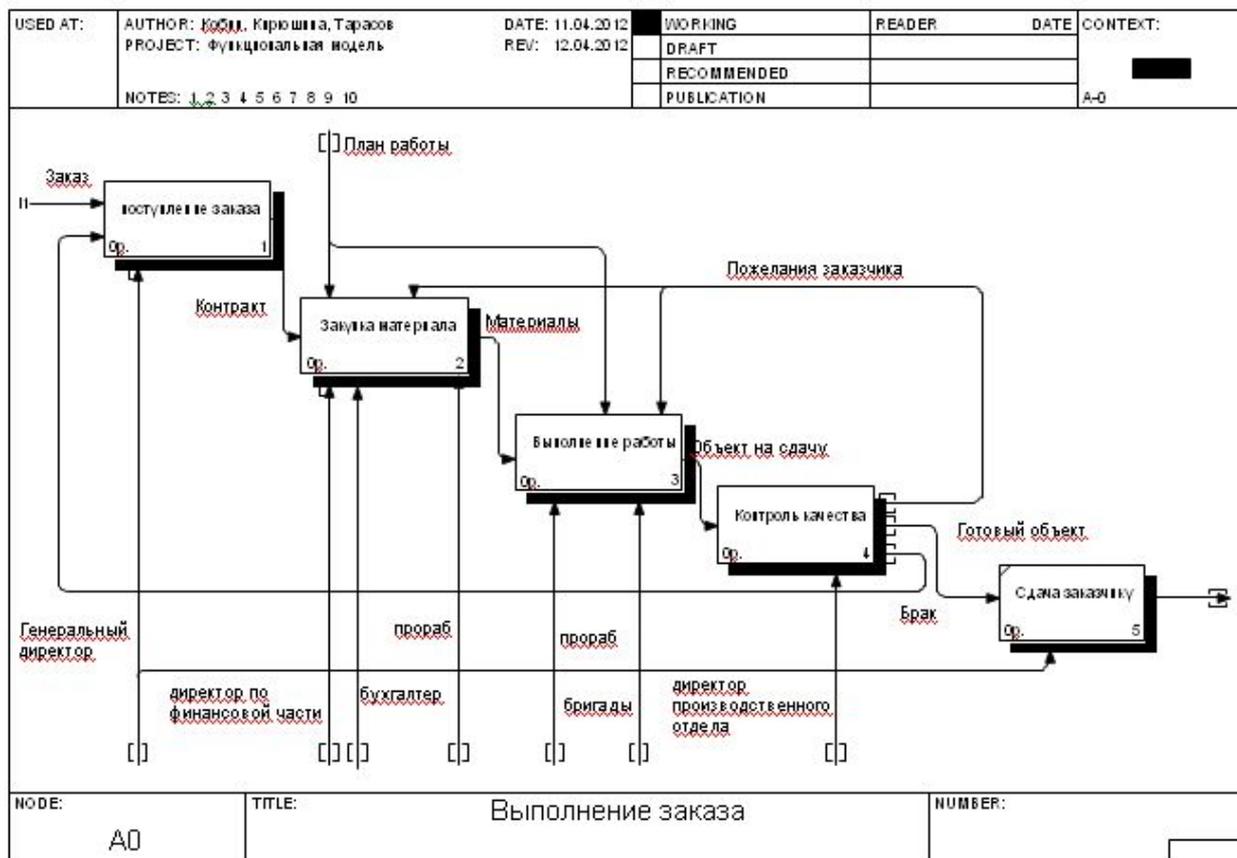
Функциональный блок – модель конкретной функции обследуемой системы. Название каждого функционального блока обозначает отображаемую функцию.

Функциональный блок самого высокого уровня обозначается А0.

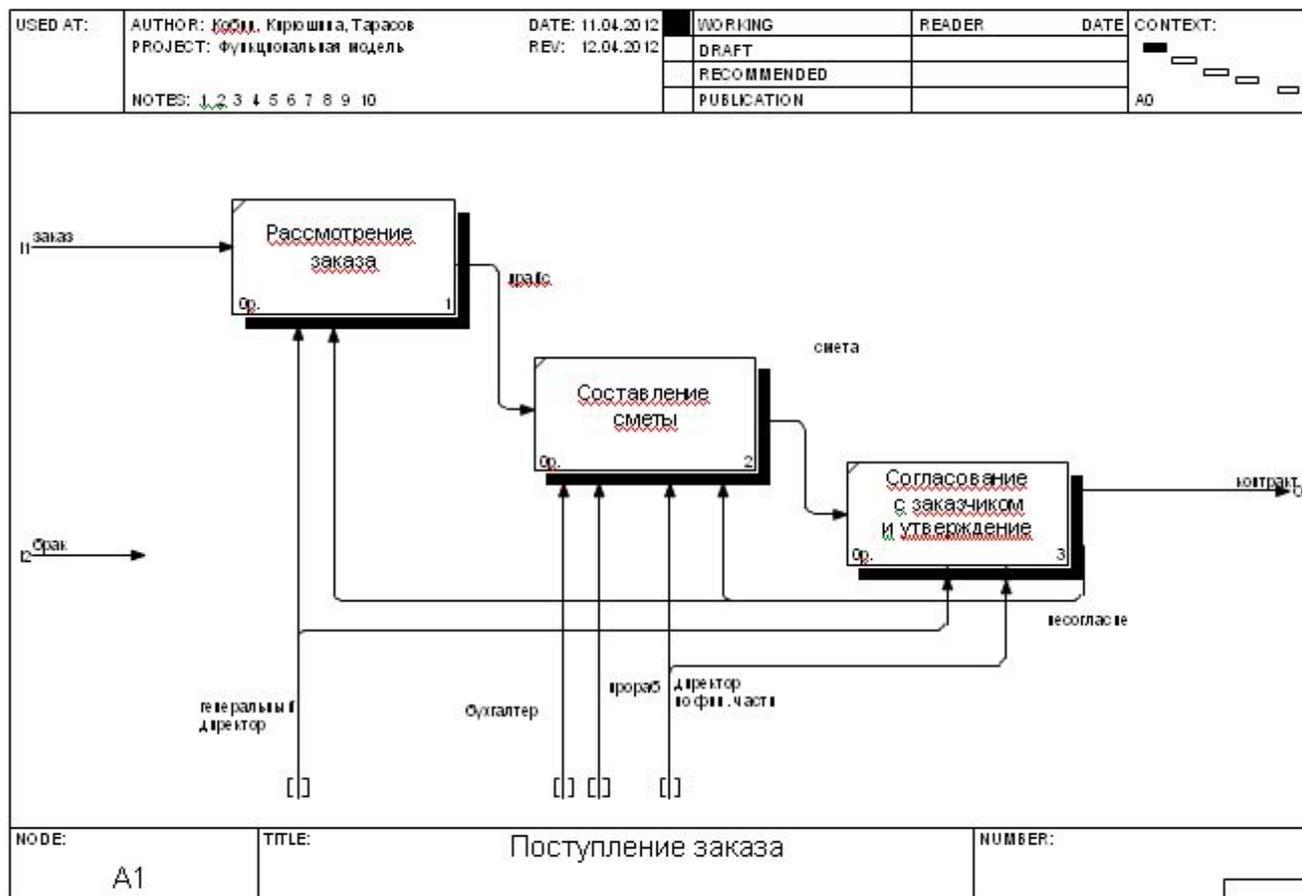
ПРИМЕР ФУНКЦИОНАЛЬНОГО БЛОКА УРОВНЯ А0



ДЕКОМПОЗИЦИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО БЛОКА. УРОВЕНЬ А0



ДЕКОМПОЗИЦИЯ ФУНКЦИОНАЛЬНОГО БЛОКА. УРОВЕНЬ А1



Этапы выполнения курсовой работы

1. Определить объект исследования (предприятие, организация). Определить основные направления деятельности, составить схему организационной структуры.
2. Установить на компьютер CASE-систему BPWin и добавить в нее кириллические шрифты (операционная система MS Windows XP!!!)
3. Выделить управленческие и рабочие бизнес-процессы (БП), определить владельцев БП.
4. Составить должностные инструкции участников БП.
5. Разработать функциональную модель БП предприятия в нотации IDEF0 с помощью CASE-системы BPWin с точностью до операций, указываемых в должностных инструкциях.
6. Описать каждый функциональный блок модели (Definition).
7. Представить результаты работы в виде распечатанной пояснительной записки.