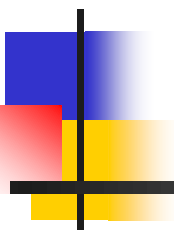
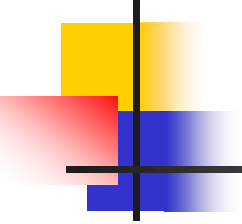


Понятие и структура
информационных систем управления
предприятием.



Архитектура, эволюция и
классификация информационных
систем.

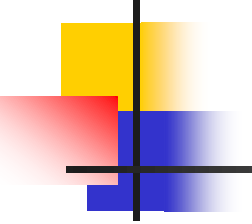


Понятие информационных систем управления предприятием

Задачи информационных систем

Современная информационная система автоматизации деятельности предприятия это сложный многофункциональный инструмент, предназначенный для автоматизации профессиональных сфер человеческой деятельности.

В настоящее время для обозначения информационных систем автоматизации учёта (складского, бухгалтерского, кадрового, производственного) на предприятии устоялся термин «корпоративная информационная система».



Понятие информационных систем управления предприятием

Понятия бизнес-процесса и корпоративной системы

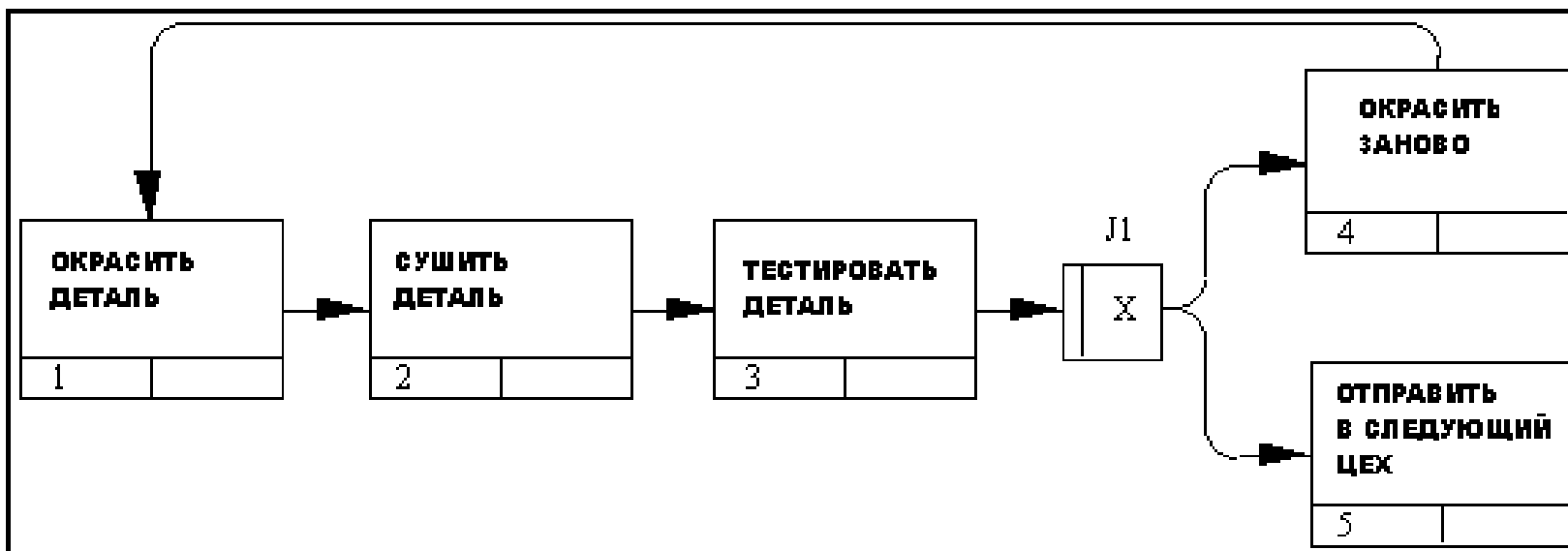
Корпоративная информационная система (КИС) – совокупность программного обеспечения и аппаратной части, автоматизирующих отдельные функции управления предприятием.

Цель такого управления – увязка деятельности отдельных подразделений с движением финансовых и материальных потоков.

Бизнес-процесс – общая модель деятельности предприятия, выраженная в терминах внутренних и внешних связей.

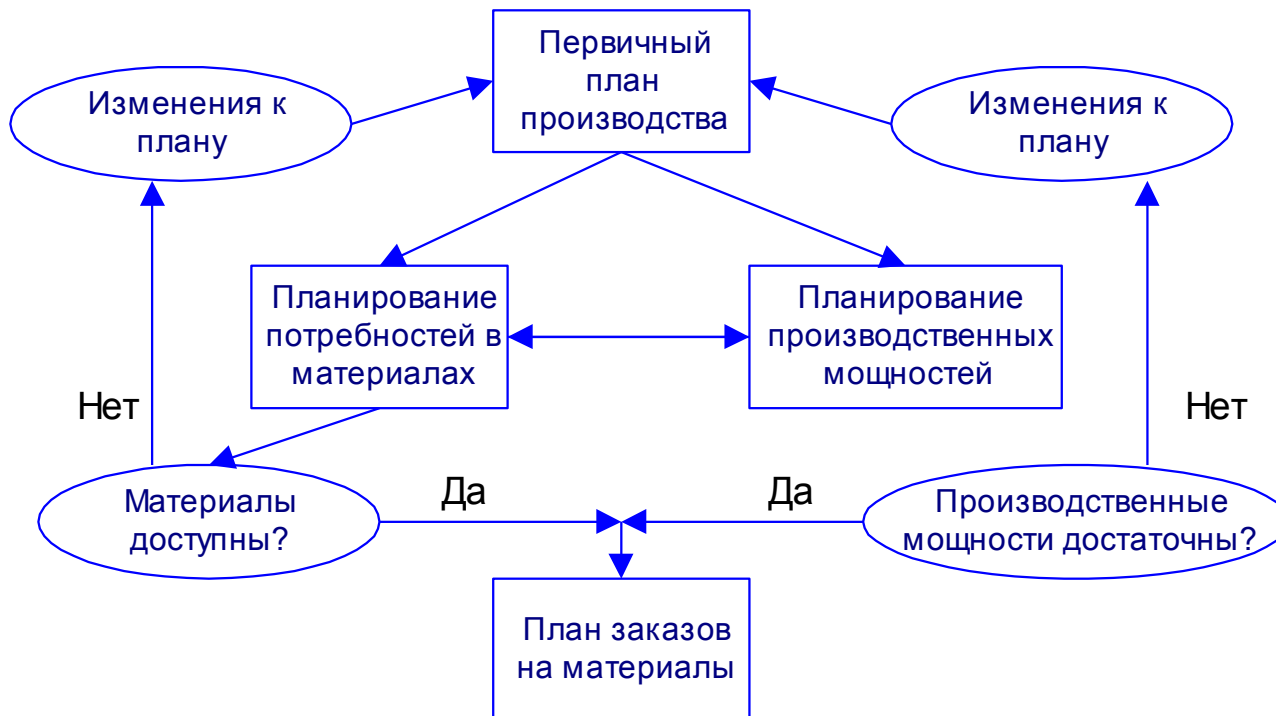
Понятие информационных систем управления предприятием

Примеры форм представления бизнес-процессов – PFDD диаграмма



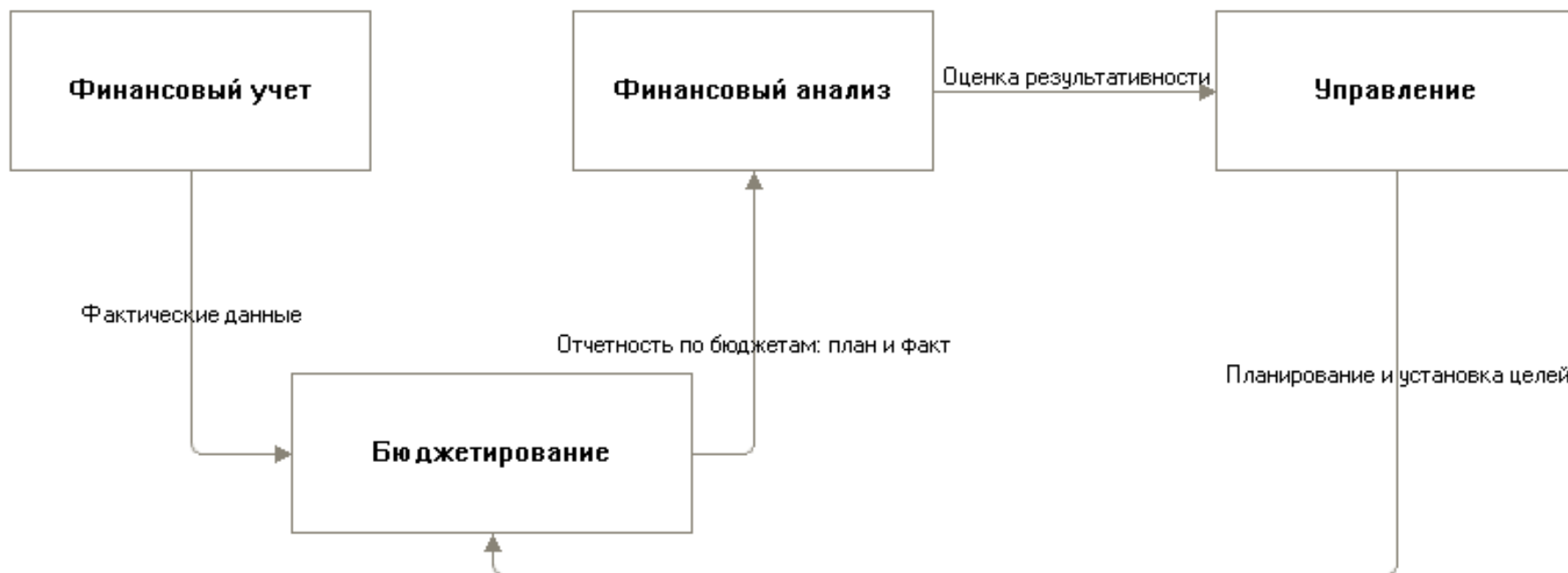
Понятие информационных систем управления предприятием

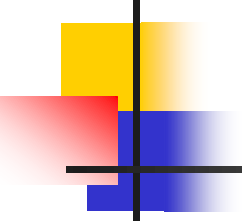
Примеры форм представления бизнес-процессов – неформальное описание ядра стандарта MRP II



Понятие информационных систем управления предприятием

Примеры форм представления бизнес-процессов – неформальное описание задачи бюджетирования





Понятие информационных систем управления предприятием

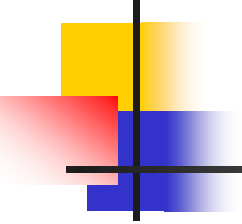
Основное назначение информационных систем

Основное назначение КИС – оперативное предоставление актуальной информации для принятия управленческих решений.

Различают два типа управления.

Стратегическое планирование – планирование расходов, доходов, получения, распределения и поглощения средств с учётом влияния внешних параметров (курсов валют, уровня инфляции, ставок налогов и т.д.)

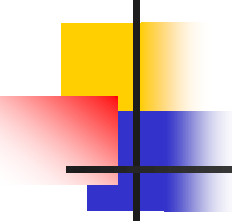
Оперативное планирование – формирование совокупности оперативных и финансовых планов и бюджетирования направлений деятельности.



Понятие информационных систем управления предприятием

Основные задачи информационных систем

Функции Этапы	Управление финансовыми потоками	Управление товарными потоками	Управление себестоимостью	Управление персоналом
Стратегическое планирование	Финансовое планирование, бюджетирование	Товарный план закупок и продаж	Бизнес-планирование	Бизнес-планирование
Оперативное планирование	Финансовое планирование по контрактам	Товарный календарь по контрактам	Технико-экономическое планирование	Персонификация деятельности по исполнителям
Оперативный учёт	Исполнение финансовой части контрактов	Исполнение товарной части контрактов	Мониторинг себестоимости	Табельный учёт, наряды, учёт контрактов
Бухгалтерский учёт	Бухгалтерское разделение финансов	Материальный учёт	Учёт фактических затрат	Расчет заработной платы



Архитектура современных информационных систем

Информационная модель

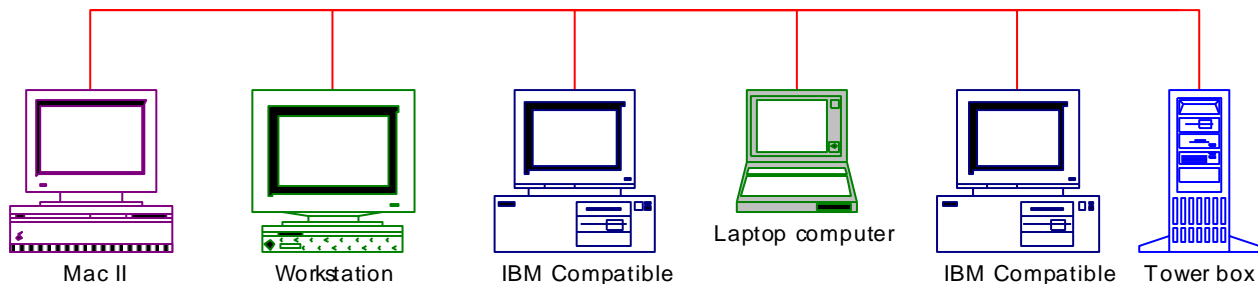
Под информационной моделью понимается совокупность правил и алгоритмов функционирования КИС. Она существует в рамках бизнес-процесса предприятия и включает в себя формы документов, структуры справочников данных и т.п.

Аппаратно-программный комплекс является не более, чем необходимым инструментом построения КИС и не может существовать в отрыве от информационной модели, реализуемой КИС

Архитектура современных информационных систем

Локальные информационные системы

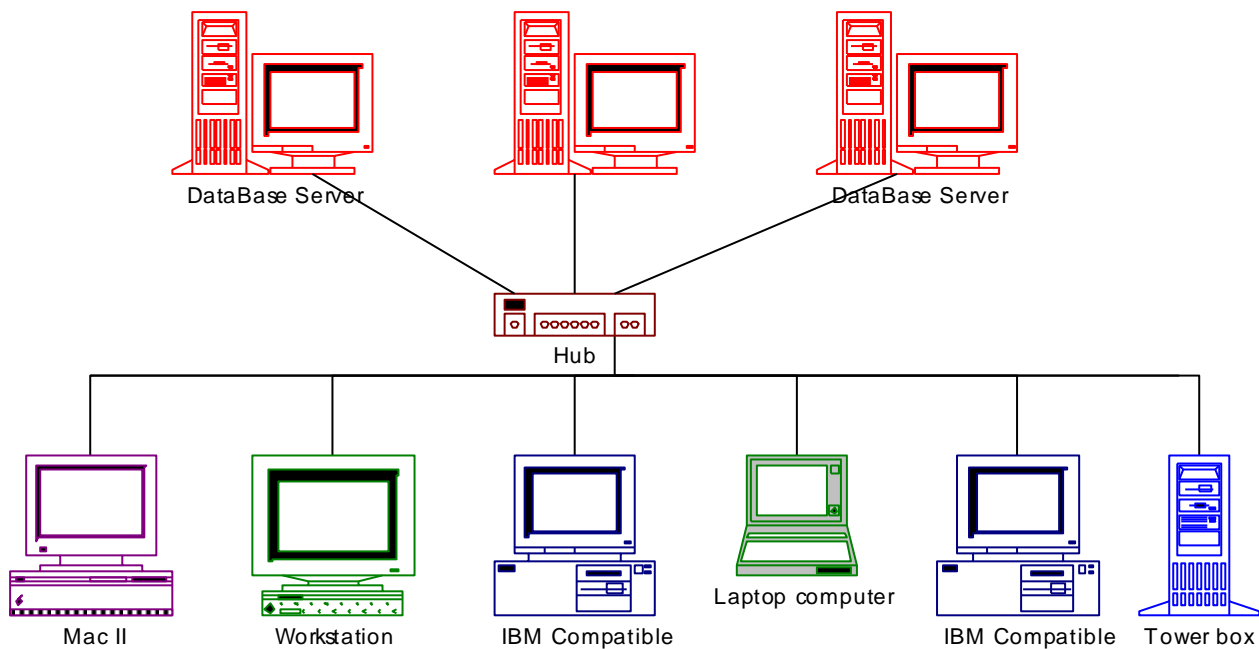
Базовая функциональность локальных КИС сосредоточена на отдельном компьютере



Архитектура современных информационных систем

Клиент-серверные информационные системы

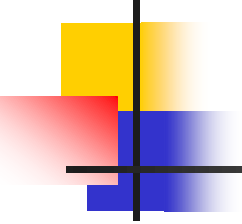
Клиент-серверные КИС строятся по иерархическому принципу с чётким разделением задач, решаемых составными частями системы



Архитектура современных информационных систем

Концепция трёхзвенной архитектуры





Эволюция информационных систем управления предприятием

Этапы эволюции

- 1990-1994** – задачи ограничиваются созданием удобного интерфейса для офисного делопроизводства
- 1994-1996** – внедрение в делопроизводство и бух. учёт сетевых технологий
- 1996-2000** – первые попытки обслуживания бизнес-процессов в целом (интегрированные системы)
- с 2000** – разработки комплексных продуктов: управленческих технологий и инструментария их поддержки



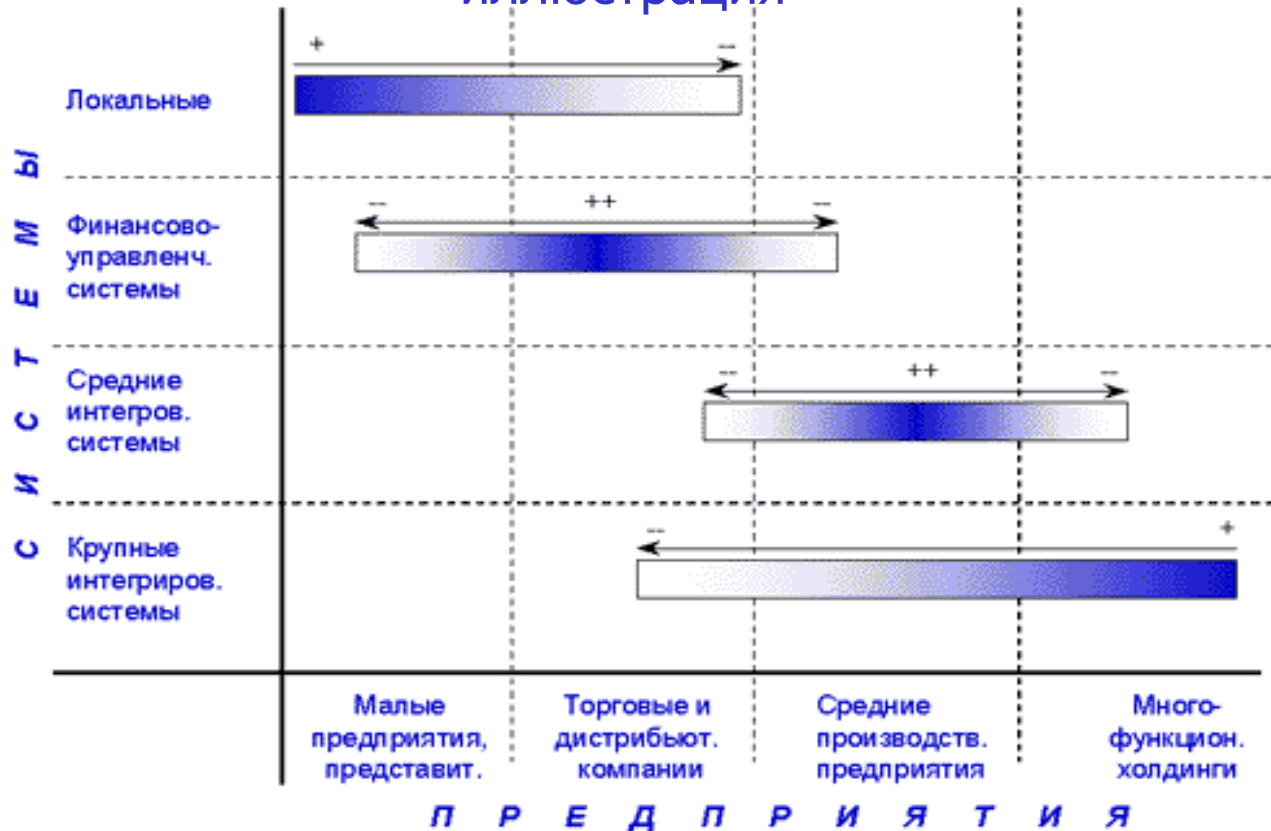
Классификация информационных систем управления предприятием

Классификация по масштабам и сложности решаемых задач

1. малые КИС (локальные и финансово-управленческие)
 - внедрение несложное, стоимость до \$5000
2. средние интегрированные КИС
 - внедрение до 6-8 мес., стоимость до \$100 000
3. крупные интегрированные КИС
 - внедрение поэтапное 1-2 года, стоимость до \$500 000

Классификация информационных систем управления предприятием

Классификация по масштабам и сложности решаемых задач - иллюстрация





Классификация информационных систем управления предприятием

Классификация по типам решаемых задач

1. Универсальные КИС (для различных предприятий)
 - ERP системы
 - не ERP системы
2. Узкоспециализированные КИС (для конкретного бизнес-процесса)



Классификация информационных систем управления предприятием

Понятие ERP (Enterprise Resource Planning)

Концепция ERP является ключевой при разработке информационной модели современных КИС и обозначает управление всеми ресурсами территориально и технологически распределённого предприятия (производственными, финансовыми, заказами и т.д.)



Классификация информационных систем управления предприятием

Понятие ERP в контексте функций предприятия – основные функции

- планирование производства
- подготовка производства
- обеспечение производства
- собственно производство продукции
- сбыт продукции



Классификация информационных систем управления предприятием

Понятие ERP в контексте функций предприятия – общие функции

- административное руководство предприятием
- финансовая деятельность
- функции поддержки (кадры, делопроизводство и т.д.)
- взаимодействие с дочерними предприятиями

Ядро ERP систем создаётся из соображений необходимости обеспечения пяти основных функций.

Не ERP системы предназначены для обеспечения одной или нескольких общих функций. С основными функциями они связаны лишь через интерфейс.

Классификация информационных систем управления предприятием

Понятие ERP в контексте функций предприятия - схема

