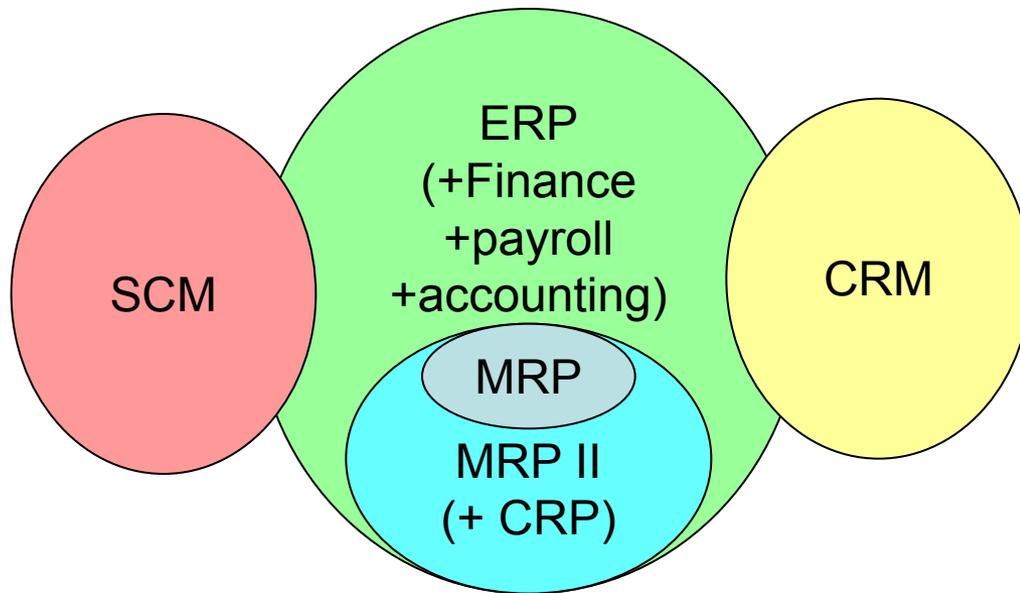


Управленческие информационные системы и информационные технологии

Николай Михайловский
NTR Lab, Генеральный директор

Москва, 2004

Управленческие информационные системы



Основная идея

- Прибыль = (цена - затраты) * объем продаж
- Содержательные информационные технологии позволяют одно или несколько из:
 - Снизить затраты
 - Увеличить объем продаж
 - Повысить цену

Планирование потребности в материалах (MRP)

- Снизить затраты за счет
 - снижения складских запасов (поставка материалов в срок)
 - уменьшения простоев оборудования и персонала

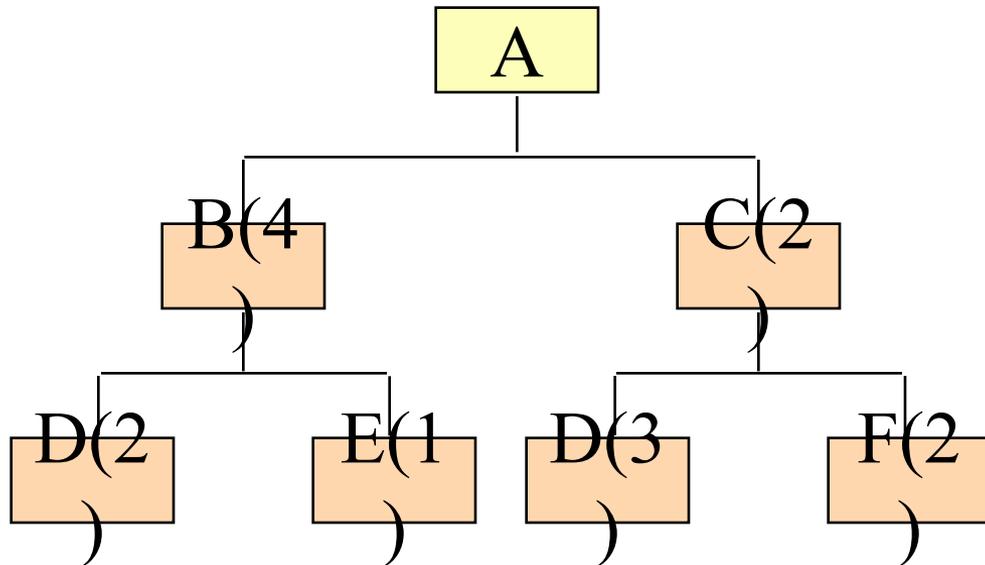
Планирование потребности в материалах (MRP)

- **Планирование потребности в материалах (Materials requirements planning - MRP)** определяет количество частей, компонентов и материалов, необходимых для производства продукта, а также о времени, когда должно быть получены или произведены каждый из этих материалов, частей или компонент
- MRP – это, фактически, обсчет зависимостей потребностей

Пример логики MRP

Построим план потребности в материалах, определяющий число единиц каждого компонента и время, когда они будут нужны

Дерево структуры продукта
для сборочной единицы А



Время производства

A	1
B	2
C	1
D	3
E	4
F	1

Потребности

День 10	50 А
День 8	20 В (запчасти)
День 6	15 D (запчасти)

Сначала, установим заказ на части А с учетом времени их производства.

Day:		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	Required										50
	Order Placement									50	

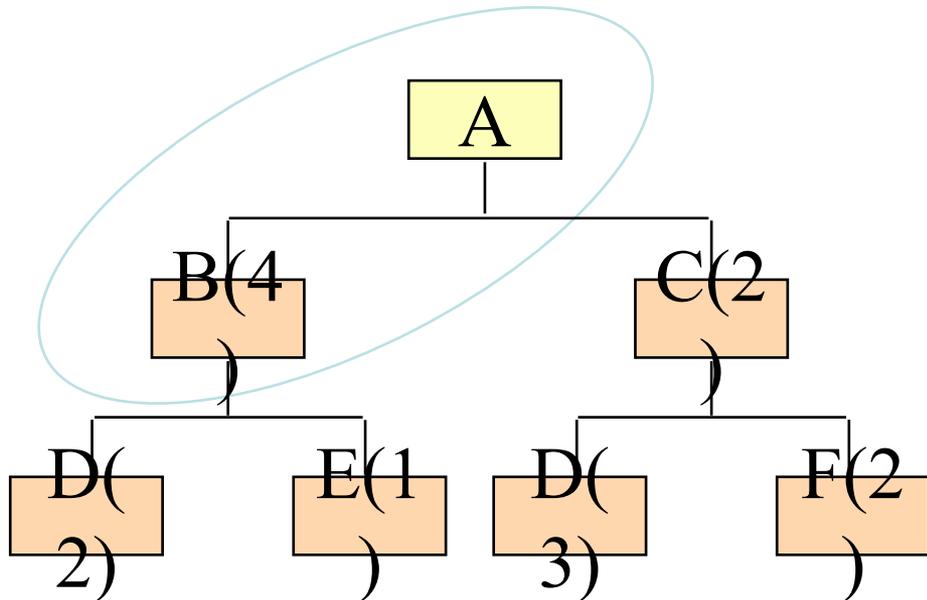


LT = 1 day

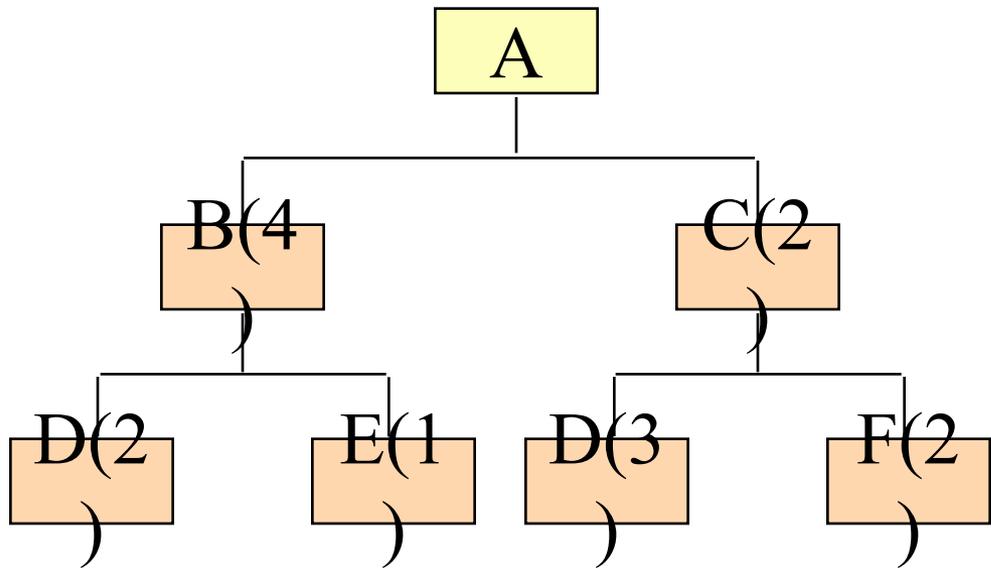
Day:		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A	Required										50
	Order Placement									50	
B	Required								20	200	
	Order Placement					20	200				

LT = 2

Spares



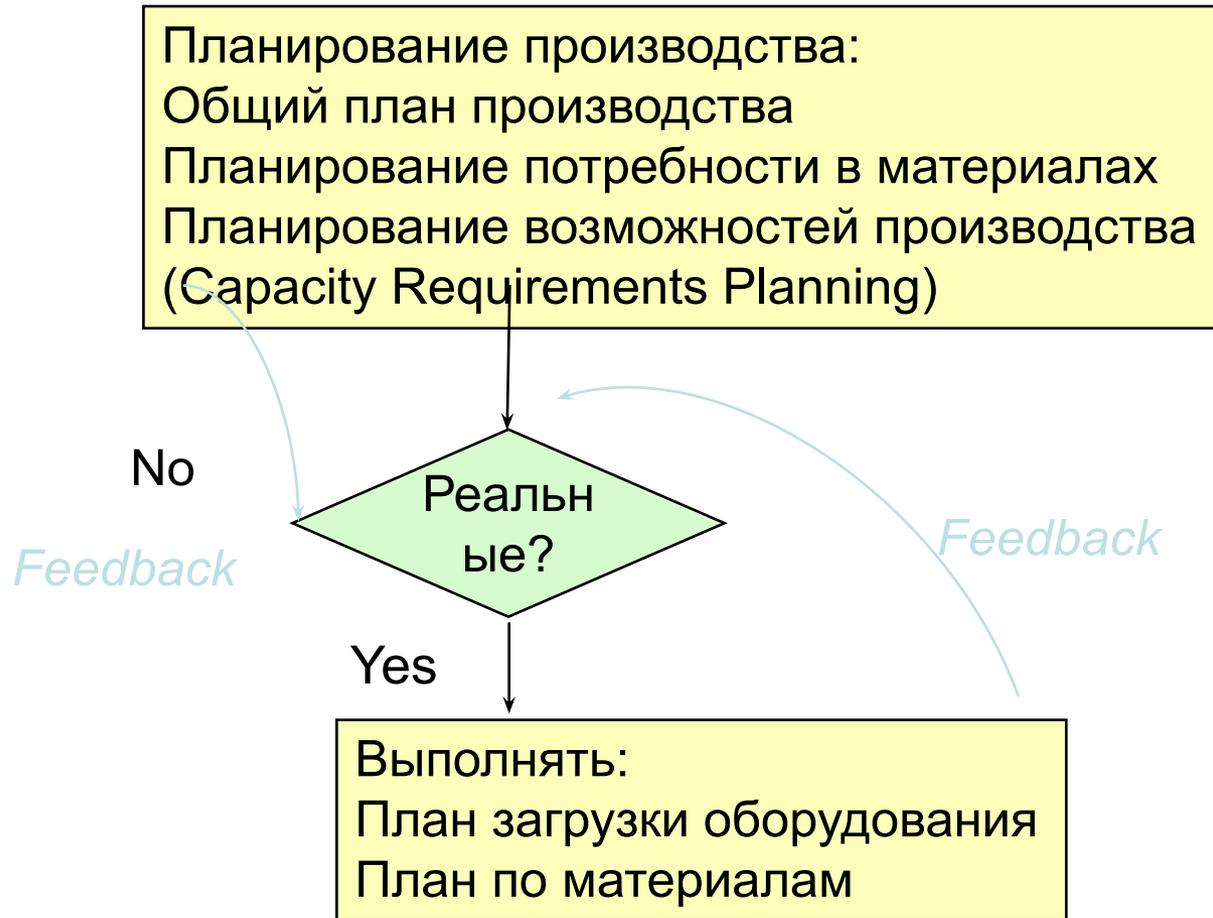
Day:		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
A LT=1	Required										50
	Order Placement									50	
B LT=2	Required							20	200		
	Order Placement					20	200				
C LT=1	Required									100	
	Order Placement							100			
D LT=3	Required					55	400	300			
	Order Placement		55	400	300						
E LT=4	Required						20	200			
	Order Placement		20	200							
F LT=1	Required								200		
	Order Placement						200				



Планирование производственных ресурсов (MRP II)

- Эффекты MRP +
- Уточнить планирование за счет учета производственных мощностей
- Снизить затраты за счет снижения сверхурочных и уменьшения временно привлекаемых ресурсов

MRP с замкнутой петлей планирования ведет к MRP II



Планирование ресурсов предприятия (ERP)

- Эффекты MRP II +
- Снизить затраты за счет:
 - Управления кредиторской и дебиторской задолженностью
 - Снижения простоев оборудования за счет плановых ремонтов
 - Снижения сверхурочных и аналогичных выплат
 - Снижения затрат на транспортировку

Управление взаимоотношениями с клиентами (CRM)

- Дать реалистичные план продаж ERP-системе
- Снизить затраты за счет
 - уменьшения стоимости привлечения и обслуживания клиента
 - Оптимального размещения точек обслуживания/дилеров
 - Оптимизации размещения рекламы
- Повысить цену за счет правильного позиционирования
- Повысить объемы за счет
 - Повышения лояльности клиента
 - Кросс-продаж

Клиентоориентированность

- Взаимодействовать с клиентом так, как ему удобно
- Знать клиентов (собирать данные о них)
- Понимать клиентов (анализировать)
- Вовлекать клиента в деятельность

Управление взаимоотношениями с клиентами (CRM)

- Информационные системы в маркетинге
 - Управление маркетингом
 - Маркетинговый анализ
 - Оптимизация маркетинга
 - Электронный маркетинг
- Информационные системы в продажах
- Информационные системы в сопровождении

Информационные системы в продажах

- Основные функции
- Цикл продаж. Бизнес-процесс продаж
- Воронка продаж
- Планирование продаж

Основные функции

- ведение базы данных по клиентам (в том числе и конкретных лицах)
- ведение истории контактов с клиентами
- ведение сделок
- организация рассылок
- анализ клиентской базы

Ведение сделок

- Под «сделкой», чаще всего, понимается бизнес-процесс - «поиск клиента – коммерческое предложение – этап уговаривания 1 – этап уговаривания N – этап согласования 1 – этап согласования N – заключение договора – оплата – поставка – установка...». Число этапов зависит от конкретного продукта и настраивается под конкретный бизнес. По числу потенциальных клиентов, находящихся на каждом этапе, строится «воронка продаж» (чем дальше этап, тем меньше клиентов), исходя из которой, можно прогнозировать объемы будущих продаж;

Проектное предприятие

- Все организовано в проекты
 - Маркетинговые проекты – поставляют нам новых потенциальных заказчиков
 - Производственные проекты – мы делаем нечто полезное заказчикам, а они платят нам деньги

Воронка продаж

Потенциальные заказчики, 1000

Маркетинговый проект

Подтвердили интерес после обзвона, 100, 1 мес

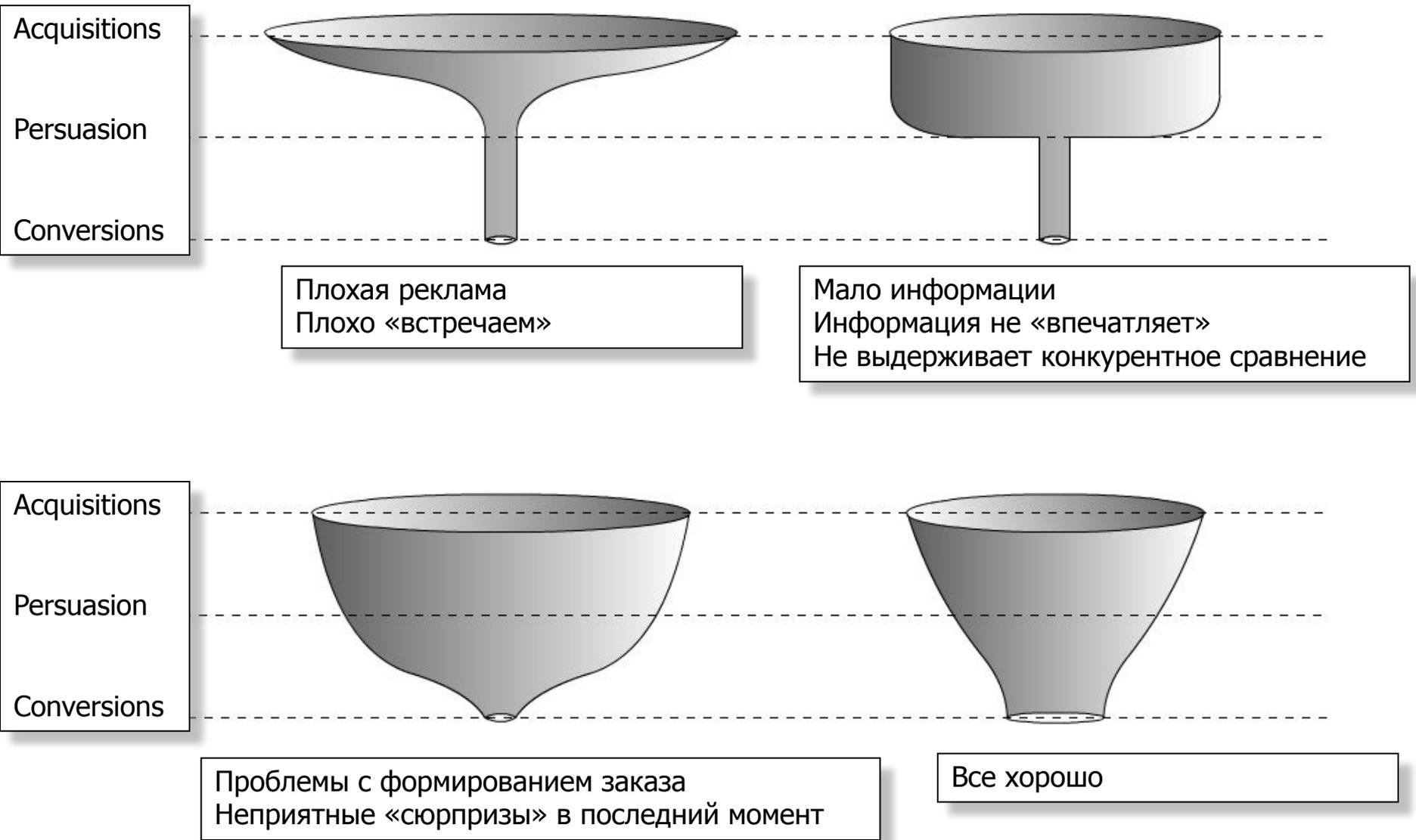
Заказали подбор персонала, 10, 3 мес

Заплатили, 9, 5 мес



Вехи проектов по продаже

Качественный анализ воронки продаж



Предприятие, работающее с массовым товаром (оптовик)

- *большой ассортимент*
- *высокая конкуренция*
- *достаточно большое число клиентов, которые не отличаются высокой лояльностью к поставщику и могут производить закупки достаточно хаотично;*
- *быстрая оборачиваемость активов*

Задачи

- повышение лояльности клиентов (стабильность продаж)
- ведение грамотной ассортиментной политики;
- уменьшение сроков хранения товара, в идеале, работа «с колес».

Необходимо собирать дополнительно информацию

- предпочтительный товарный портфель клиента в разрезе товарных групп;
- торговые/складские площади;
- целевые сегменты клиента (его покупатели);
- практика закупок (объем, периодичность);
- предпочтительные схемы оплаты
- неудовлетворенный спрос

Основные задачи

- Построение сегментирования клиентов
- Апробация новых продуктов на сегментах (тестирование)
- Планирование закупок

Управление цепочками поставок

Вычисление стоимости цепочки поставок

$$M = T + FW + VW + S$$

Где ...

- M = общая стоимость предлагаемой логистической системы;
- T = общая стоимость транспорта;
- FW = общая стоимость складов;
- VW = общая цена товаров на складах
- S = общая цена потерянных продаж за счет задержек поставки

Вопросы, предложения?

- Николай Михайловский
- +7 095 9620386
- nickm@ntrlab.ru