

# Информационные технологии в менеджменте

Организация и технологии ведения  
управленческой деятельности

# Организация и технологии ведения управленческой деятельности

1. Предприятие как объект управления
2. Технологии менеджмента
  - 2.1. MRP I
  - 2.2. CPR
  - 2.3. CL MRP
  - 2.4. MRP II
  - 2.5. WCM
  - 2.6. ERP
  - 2.7. ERP II
  - 2.8. MBC
3. Технологии организационного и стратегического менеджмента
  - 3.1. BPM
  - 3.2. Стандарты стратегического управления (BPI)

# 1. Предприятие как объект управления

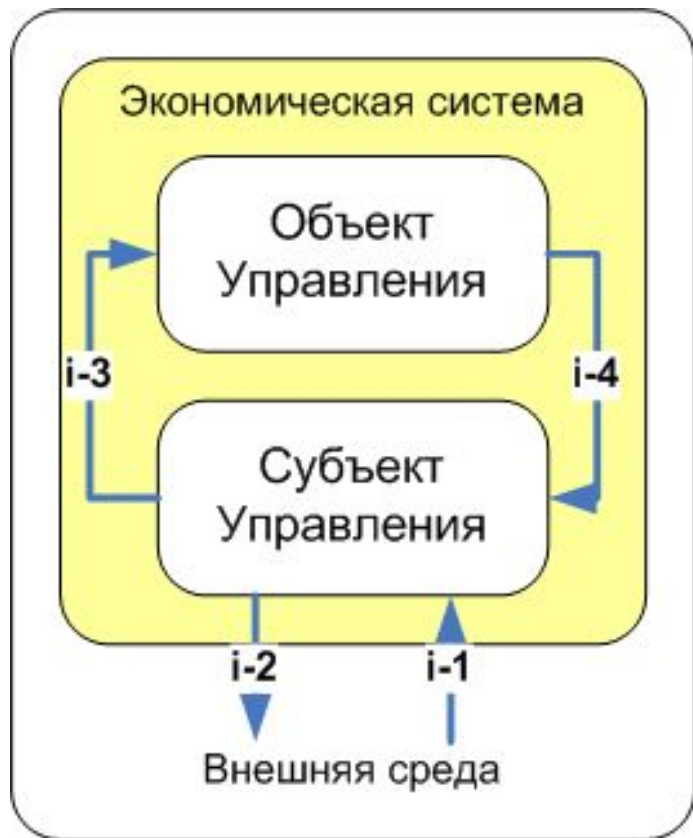
Предприятие как объект управления можно описать совокупностью нескольких моделей.

Любое предприятие является *стратегической хозяйственной системой*, т.е. предприятием, деятельность которого охватывает всю цепочку создания стоимости:

- инновации,
- операции,
- маркетинг,
- распределение,
- продажи,
- сервис

и его структуру можно представить, состоящей из подсистем (бизнес-единиц).

# Основу процесса формирования и развития информационной системы управления предприятием составляют отношения субъекта и объекта.



*Объектом управления* выступает предприятие.

*Субъектом управления* выступает система управления предприятием в лице генерального директора (президента).

*Инструментом управления* является информационная система, используемая для удовлетворения внутренних и внешних потребностей в информационном обслуживании с учетом изменяющихся факторов внешней и внутренней среды предприятия, и исполнительный директор (вице-президент) по информатизации (Chief Information Officer – С.І.О.).

# Стратегическое управление

*Стратегическое управление (менеджмент) предприятием* — это деятельность, связанная как с постановкой целей и его задач (исходя из видения и миссии), так и с поддержанием ряда взаимоотношений между предприятием и его окружением, которые позволяют ему добиться своих целей, соответствуют его внутренним возможностям и позволяют ей оставаться восприимчивым к внешним требованиям.

Стратегическое управление призвано обеспечить выживание организации и достижение ее целей в долгосрочной перспективе.

При этом основное внимание руководства сконцентрировано на внешнем окружении для быстрой и адекватной реакции на изменения в нем.

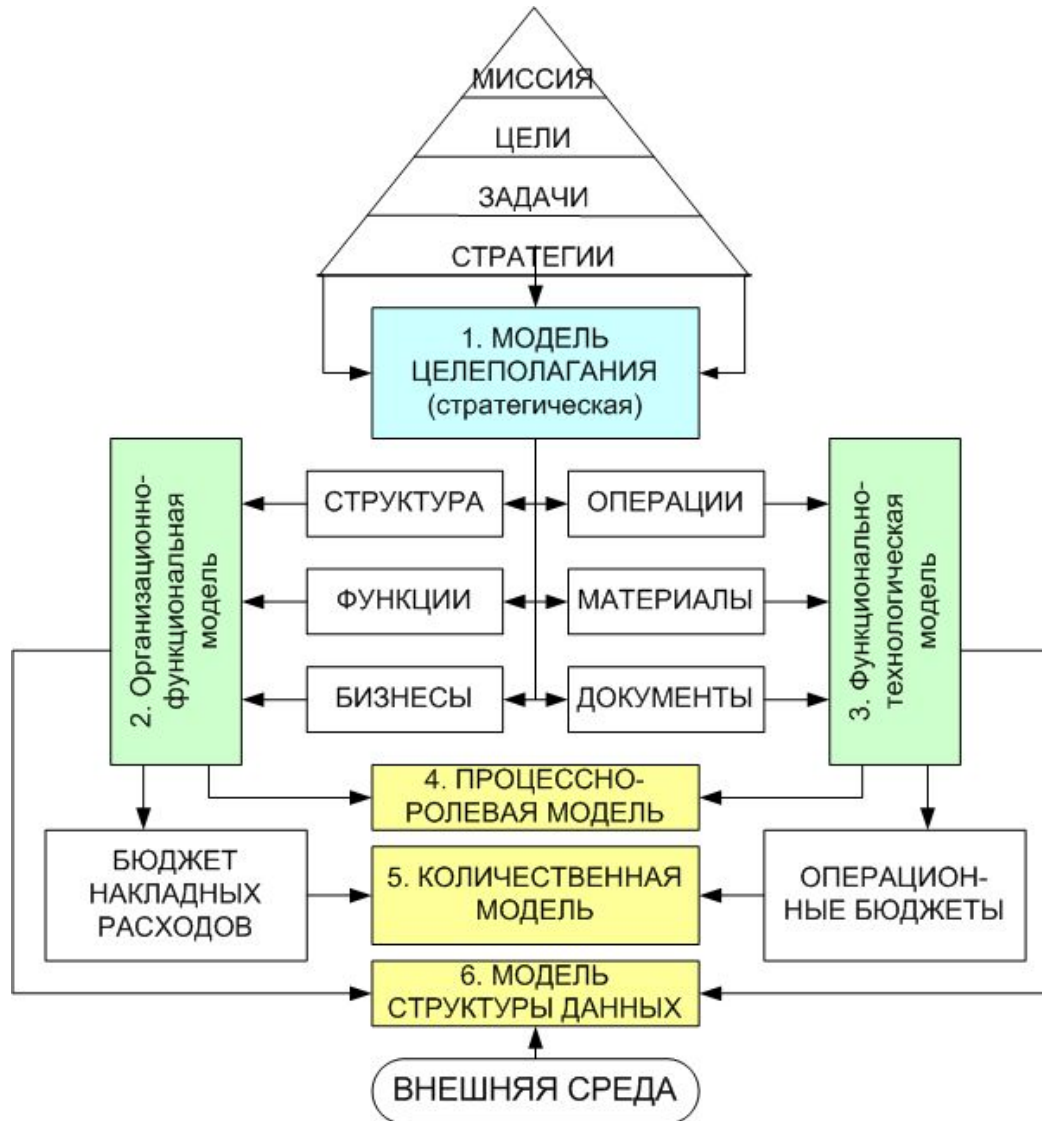
# Этапы стратегического управления



# Стратегии предприятия



# Бизнес-модель предприятия





# Организация и технологии ведения управленческой деятельности

1. Предприятие как объект управления
2. Технологии менеджмента
  - 2.1. MRP I
  - 2.2. CPR
  - 2.3. CL MRP
  - 2.4. MRP II
  - 2.5. WCM
  - 2.6. ERP
  - 2.7. ERP II
  - 2.8. MBC
3. Технологии организационного и стратегического менеджмента
  - 3.1. BPM
  - 3.2. Стандарты стратегического управления (BPI)

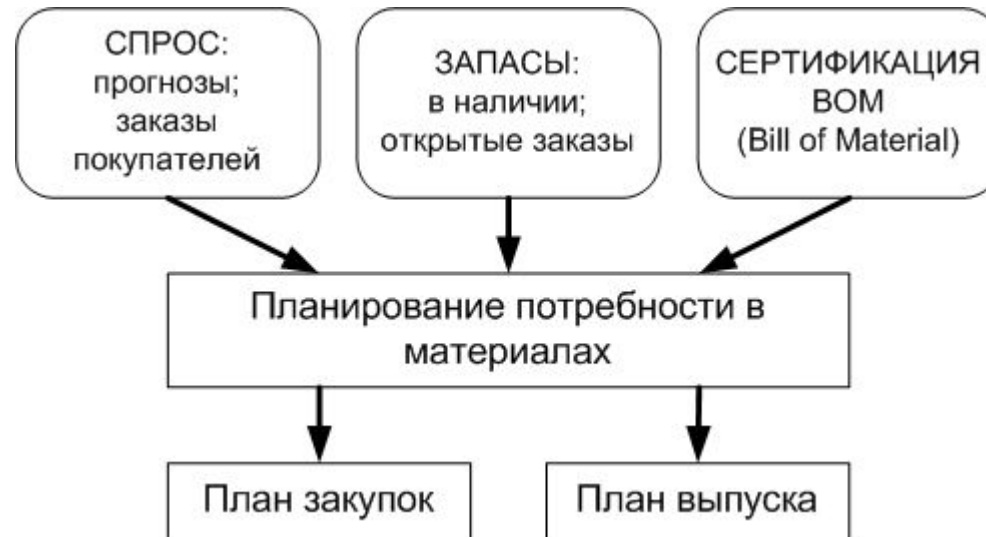
## 2. Технологии менеджмента

В системах управления предприятиями применяются различные методы управления, основанные на конкретных алгоритмах подготовки и принятия управленческих решений с использованием информационных технологий.

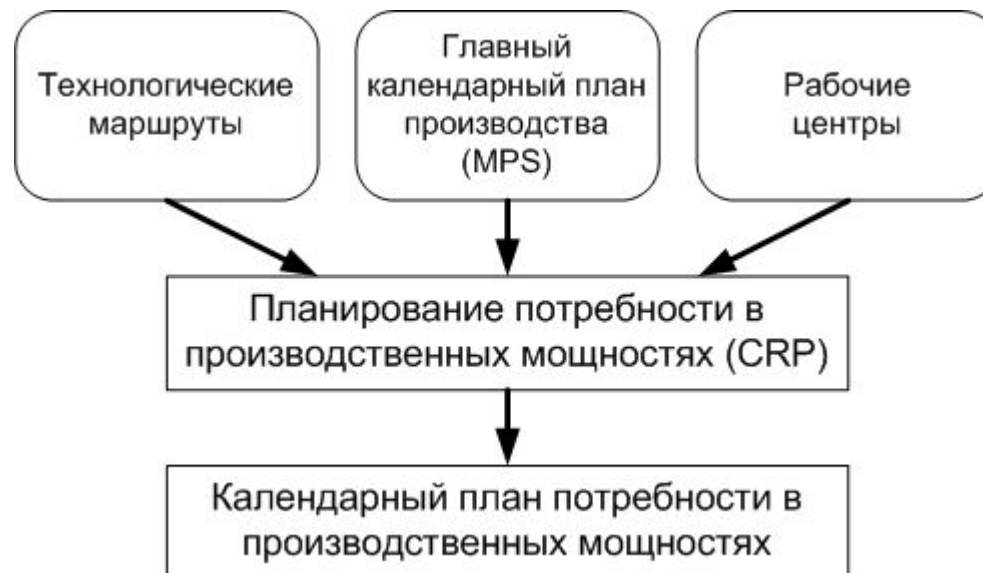
Методы управления формализованы в виде стандартов управления, которые являются основой разработки функциональной структуры ИС (организационно-экономической подсистемы):

1. Планирование потребности в материалах (*Material Requirement Planning – MRP I*).
2. Планирование потребности в производственных мощностях (*Capacity Resource Planning - CRP*).
3. Замкнутый цикл планирования материальных ресурсов (*CL MPR*).
4. Планирование ресурсов производства (*Manufacturing Resource Planning - MRP II*).
5. Производство на мировом уровне (*World Class Manufacturing – WCM*).
6. Планирование ресурсов предприятия (*MRPII & FRP (Finance Resource Planning), Enterprise Resource Planning - ERP I*).
7. Оптимизации управления ресурсами (*ERP II*).
8. Менеджмент как сотрудничество (*Customer Relationship Management - CRM, Customer Synchronized Relationship Management - CSRM*).

## 2.1. Планирование потребности в материалах (*MRP I*)



## 2.2. Планирование потребности в производственных мощностях (CRP)



## 2.3. Замкнутый цикл планирования материальных ресурсов (*CL MRP*)

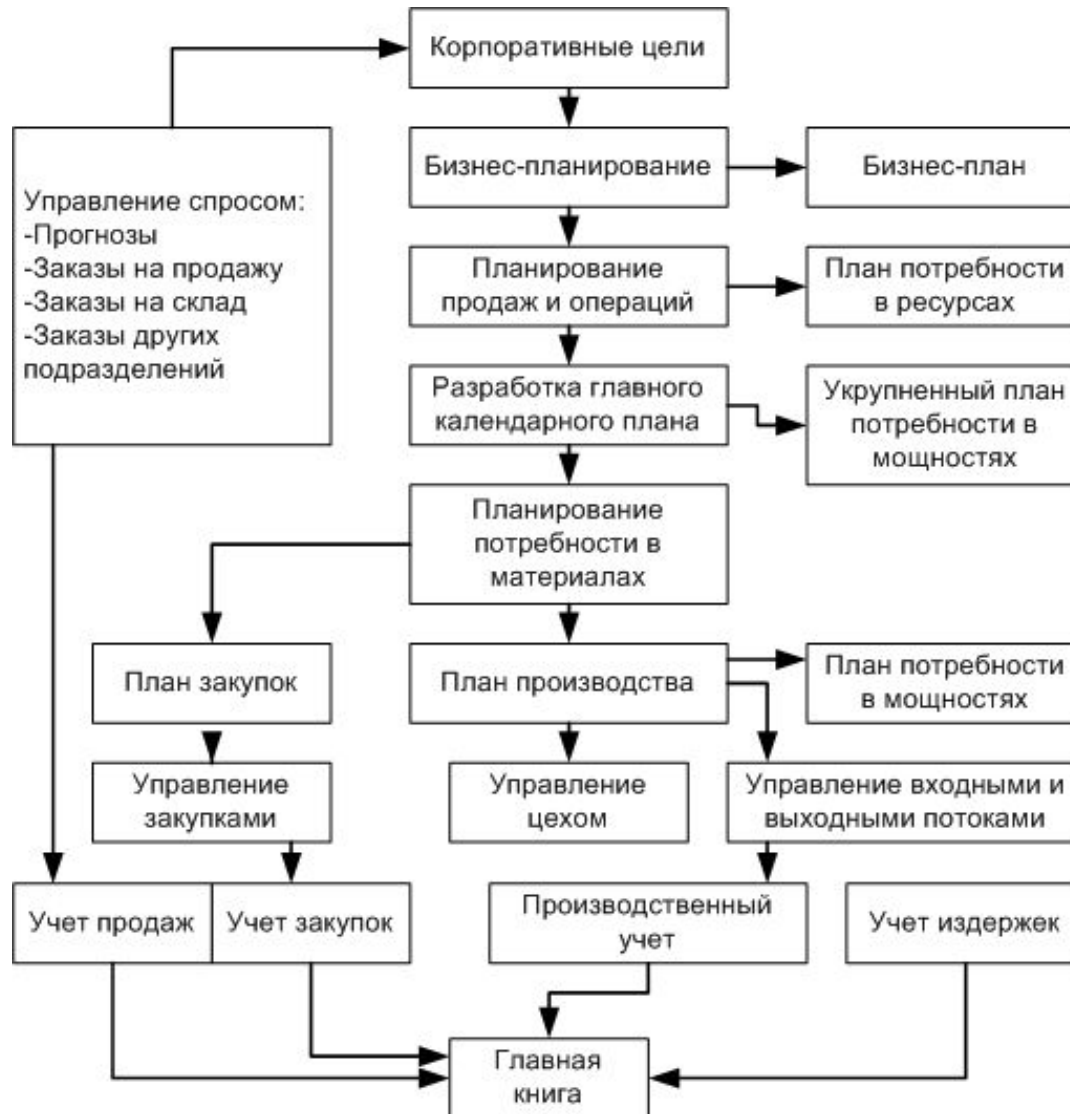
В конце 70-х годов появился метод замкнутого цикла MRP - *Closed Loop MRP (CL MRP)*, являющийся дальнейшим развитием метода планирования потребностей в материальных ресурсах (MRP).

Основная идея нового метода – налаживание обратных связей, обеспечивающих отслеживание текущего состояния, поддержание мониторинга выполнения плана снабжения и производства.

В результате применения нового метода значительно повышен уровень достоверности и точности плановых показателей. Дополнительно к системе MRP новый метод позволил автоматизировать функции управления:

- укрупненное технико-экономическое производственное планирование,
- разработку главного календарного плана производства,
- планирование потребности в производственных ресурсах (мощностях).

## 2.4. Планирование ресурсов производства (MRP II)



## 2.5. Производство на мировом уровне (WCM)

Методология управления «Производство на мировом уровне» - *World Class Manufacturing (WCM)* сформировалась в 80-х г.г. XX века.

Она включает следующие новые методы управления:

- планирование «Точно в срок» (*Just in Time –JIT*);
- тотальный контроль качества (*Total Quality Management – TQM*);
- оценка эффективности системы управления (*Bench making*);
- развитие человеческих ресурсов (*Human Resource Development*);
- единичное производство (*Lean Manufacturing*) – производство под конкретный заказ;
- реинжиниринг бизнес-процессов (*Business Process Re-Engineering, BPR*);
- управление потоком операций (*Workflow*) и др.

## 2.6. Планирование ресурсов предприятия (*MRP II & FRP, ERP I*)





## 2.7. Оптимизации управления ресурсами (*ERP II*)

В 90-х г.г. Gartner Group вводит понятие ERP систем второго поколения – ERP II, которые отличаются от ERP-систем по ряду признаков:

1. Расширенный функционал ERP-систем.
2. Значимость ERP-системы в деятельности предприятия.
3. Переход от автоматизации внутренних бизнес-процессов компании к свободному взаимодействию компании со своими контрагентами.
4. Пользователи ERP II-систем - внутренние и внешние компании всех секторов и сегментов рынка.
5. Открытость ERP-системы.
6. Единое информационное пространство для принятия управленческих решений.
7. Высокая надежность функционирования КИС.

## 2.8. Менеджмент как сотрудничество (MBC)

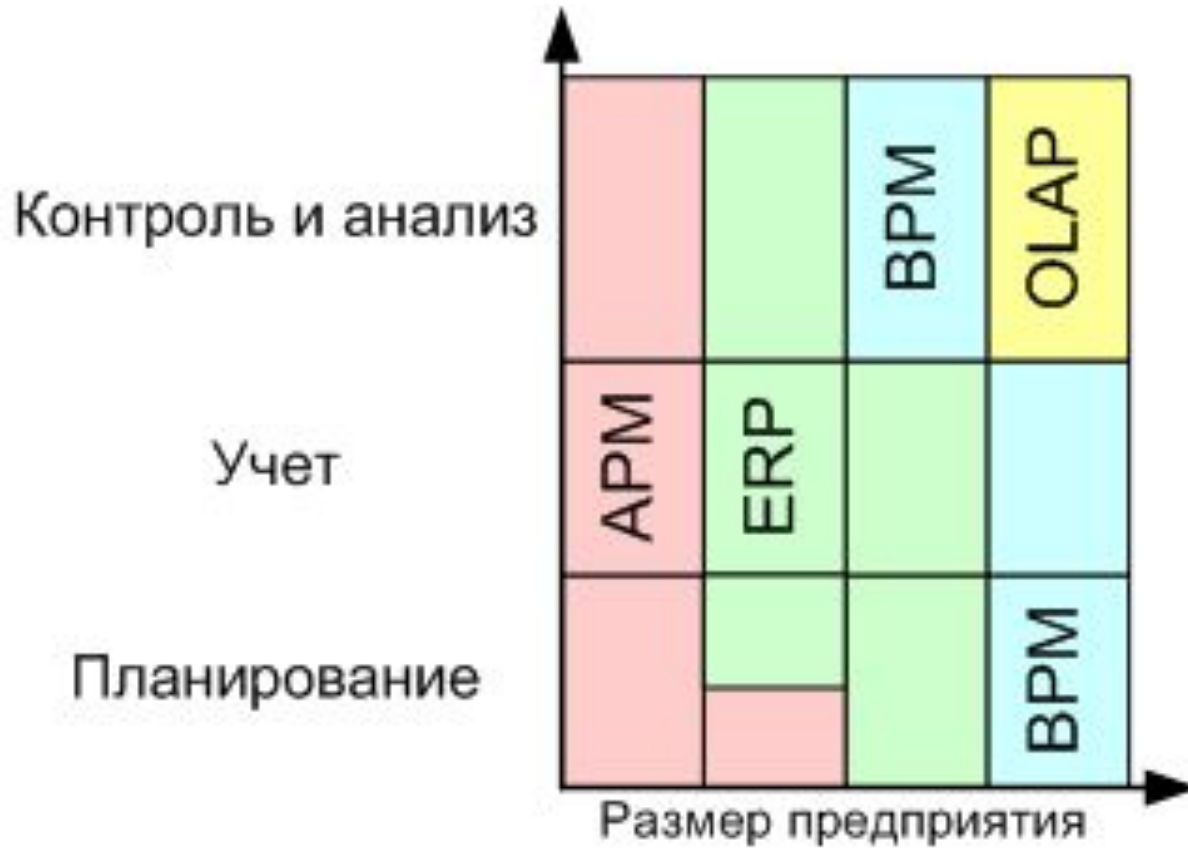
В 90-х г.г. 20 века возникло направление в менеджменте под названием «сотрудничество» - *Management by Collaboration (MBC)*, которое базируется на следующих положениях:

- провозглашение совместных целей, которые должны быть достигнуты всеми участниками бизнеса;
- организация динамичных рабочих коллективов для решения проблем, направленных на достижение этих целей;
- поддержание духа сотрудничества на взаимовыгодной основе (на уровне отдельных исполнителей, отделов и даже компаний);
- создание мотивации к труду и росту профессионализма работников.

# Организация и технологии ведения управленческой деятельности

1. Предприятие как объект управления
2. Технологии менеджмента
  - 2.1. MRP I
  - 2.2. CPR
  - 2.3. CL MRP
  - 2.4. MRP II
  - 2.5. WCM
  - 2.6. ERP
  - 2.7. ERP II
  - 2.8. MBC
3. Технологии организационного и стратегического менеджмента
  - 3.1. BPM
  - 3.2. Стандарты стратегического управления (BPI)

### 3.1. Управление эффективностью бизнеса (BPM)



# 3.2. Стандарты стратегического управления, направленные на непрерывное улучшение БП

## Уровни непрерывного улучшения бизнес-процессов Компании (Business Process Improvement - BPI)



# Качество Готовой Продукции

Уровни ВРІ:

- 1 - Хаос,
- 2 - Контроль,
- 3 - Оптимизация,
- 4 - Адаптация,
- 5 - Мировой класс



# Переход с одного уровня ВРІ на вышестоящий предполагает использование:

1. набора взаимосвязанных процессов, которые при совместном выполнении приводят к достижению набора целей, задаваемых для выхода на заданный уровень ВРІ (именуемых **ключевыми процессами**);
2. общих принципов процессов, определяющих, каким должен стать процесс, чтобы обеспечить достижение набора целей, задаваемых для выхода на заданный уровень ВРІ (именуемых **ключевыми практиками**);
3. технологию реализации цикла ВРІ:
  - использование определенного набора методик, входящих в ERP-стандарты и стандарты системы менеджмента качества;
  - информационных технологий (ERP-система).

Ключевые процессы можно разбить на 3 категории: *управляющие*, *организационные* и *обеспечивающие*.

Переход предприятия с одного уровня ВРІ на вышестоящий (на базе ERP-системы) подразумевает использование определенного набора методик, входящих в ERP-стандарты и стандарты системы менеджмента качества