

# Методология Менеджмента, Контроля и Сопровождения Информационных Систем

Дмитрий Галаган

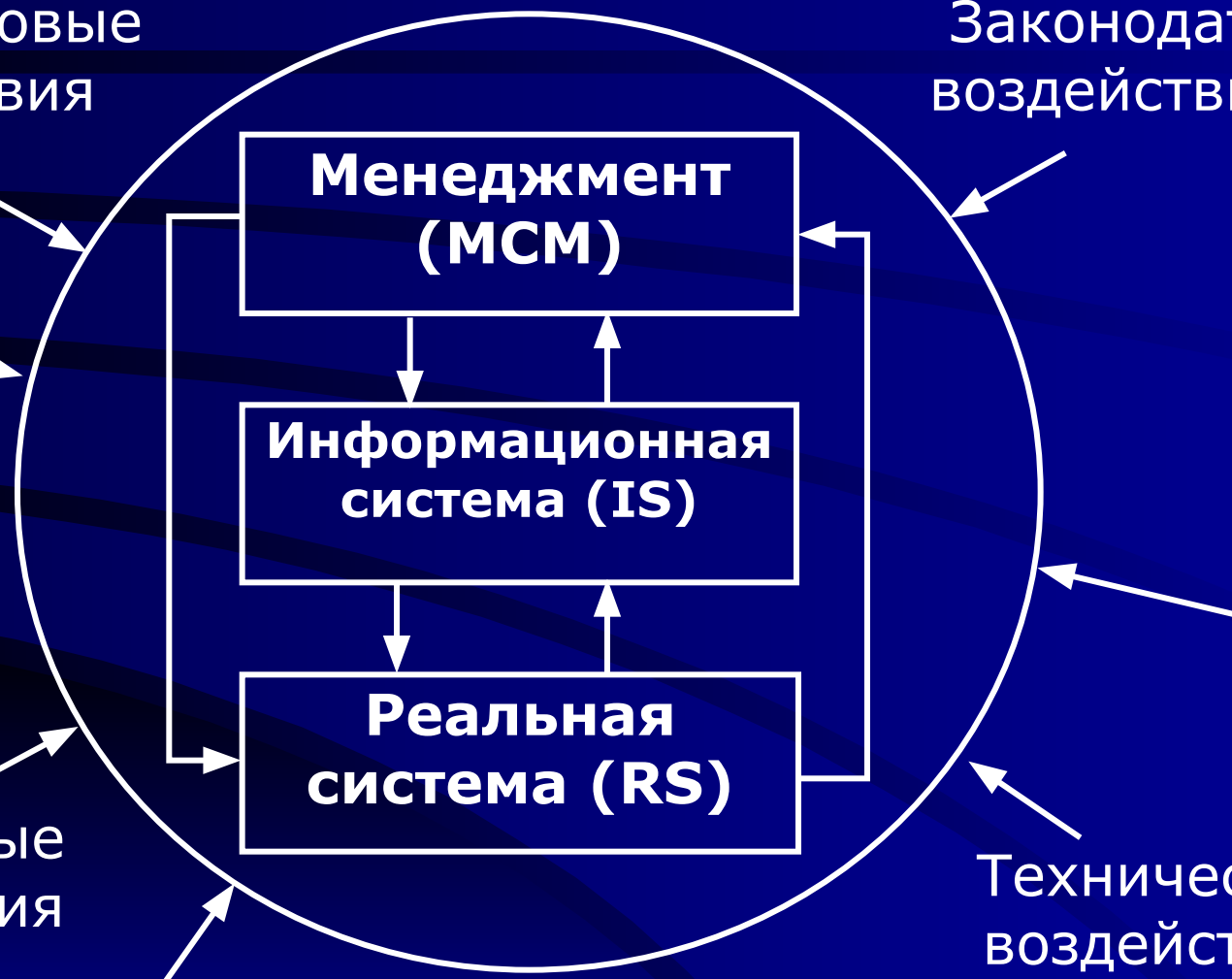
Университет Технологий Дельфта  
Нидерланды

Киев, декабрь 2000

# Парадигма менеджмента

Маркетинговые  
воздействия

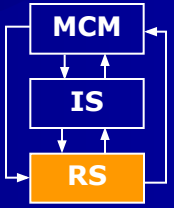
Законодат.  
воздействия



Финансовые  
воздействия

Технические  
воздействия

# Бизнес процессы RS (ВУЗ)



- Первичные
  - Образование/ обучение (лекции, экзамены, прием абитуриентов)
  - Научные исследования
- Вторичные/поддерживающие
  - Администрация (финансы, студенческая администрация)
  - Библиотека
  - Прочие

# Нужды/потребности RS

- Поиск информации и доступ к ней
- Общение и обмен информацией
- Процессинговые нужды (обработка изображений, мат. расчеты, моделирование)
- Публикация результатов научных исследований

Важно понимать:

Бизнес процессы и потребности RS -  
первичны!

Информационная система и ее  
менеджмент - вторичны!

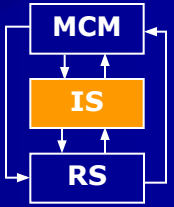
# Требования к IS

- Готовность
- Совместимость
- Конфиденциальность
- Непрерывность
- Управляемость
- Гибкость
- Целостность
- Поддерживаемость
- Производительность
- Переносимость
- Надежность
- Безопасность
- Дружественность
- ...

# Предусловия RS

- (Де)централизация деятельности
- (Де)централизация аппаратного/  
программного обеспечения (АО/ПО)
- *Финансовые ресурсы*
- Поставщики АО/ПО
- Распределение персонала
- Стандартизация
- ...

# Компоненты IS



- Аппаратное обеспечение (АО)
- Программное обеспечение (ПО)
- Данные
- Процедуры
- Люди (пользователи + обсл. персонал)

IT



# Категории АО и ПО

- Компьютеры
- Линии связи
- Комм. оборудование
- Устр-ва хранения данных
- Устр-ва ввода
- Устр-ва вывода
- Базовое ПО (ОС)
- Средства управления БД (DBMS)
- Средства программирования
- Прикладное ПО

# Характеристики компонент IS

- АО и ПО:
  - Компьютеры: скорость (такт. част.), объем памяти
  - Базовое ПО: версия, требуемые апп. ресурсы
  - Прикладное ПО: язык программ., возраст
  - Линии связи: скорость, надежность
- Данные: размер, динамичность, тип DBMS, у-во хранения
- Процедуры: кол-во, объем, доступность формулировки, язык
- Люди: кол-во, образование, опыт работы, стабильность в штате

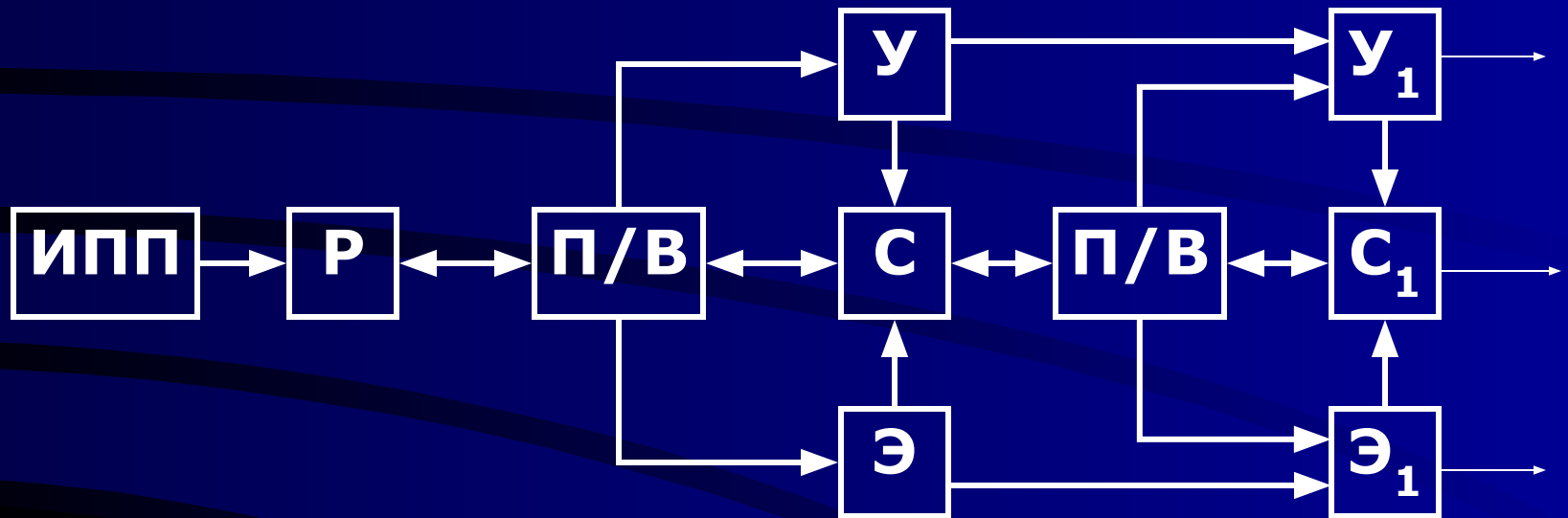
# Факторы Сложности IS

1. Количество
2. Разнообразие: многообразие типов
3. Распределение: степень централизации
4. Динамика: частота изменений
5. Право собственности: принадлежность
6. Утилизация: разнообразие запросов
7. Функциональность

# Модель состояния: этапы развития IS

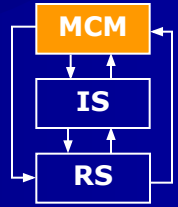
- Инфо полиси и планирование (ИПП)
- Разработка
- Принятие и внедрение (П/В)
- Утилизация (использование функций IS)
- Эксплуатация: поддержание IS в рабочем состоянии
- Сопровождение: внесение изменений/модификаций

# Модель состояния



- Сопровождение: коррекция, превенция, улучшение, адаптация, добавление

# Цели МСМ



- Управление и сопровождение IS в соответствии с характеристиками IS, требованиями и условиями RS
- Быть эффективным и результативным
- Позитивно воздействовать на цели и нужды/потребности RS
- ...

# Задачи МСМ и их группировка

- Техническая поддержка
  - Поддержка базового АО и ПО
    - анализ продуктов и поставщиков
    - инсталляция
    - инструктирование персонала
    - восстановление после сбоев
- Общая поддержка бизнеса
  - Взимание платы за предост. услуги
    - установление цен
    - выставление счетов

# Процессы МСМ

- Классификация ISO (сетевой м.)
  - Конфигурационный менеджмент
  - Учет использования ресурсов (accounting)
  - М. Сбоев
  - М. Безопасности
  - М. Рабочих хар-к (performance)
- Классификация ITIL
  - М. Уровней сервиса
  - М. Емкости
  - М. Готовности
  - Планирование нештатных ситуаций
  - Сетевой м.
  - М. Изменений
  - Проблемный м.
  - Help desk
  - М. Затрат (расходов)

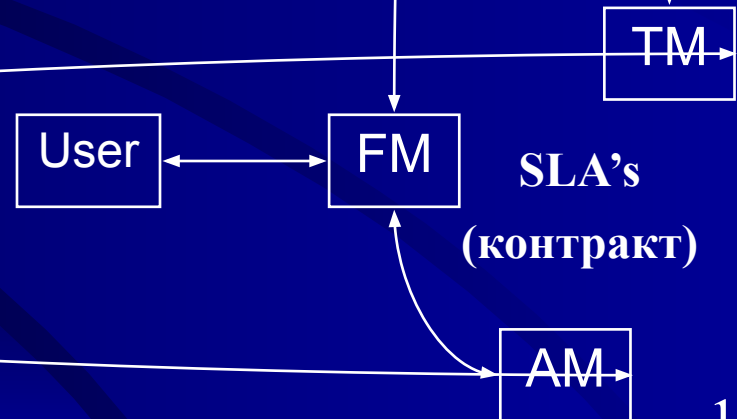


# Взаимосвязи между процессами МСМ



# Разновидности (типы) МСМ

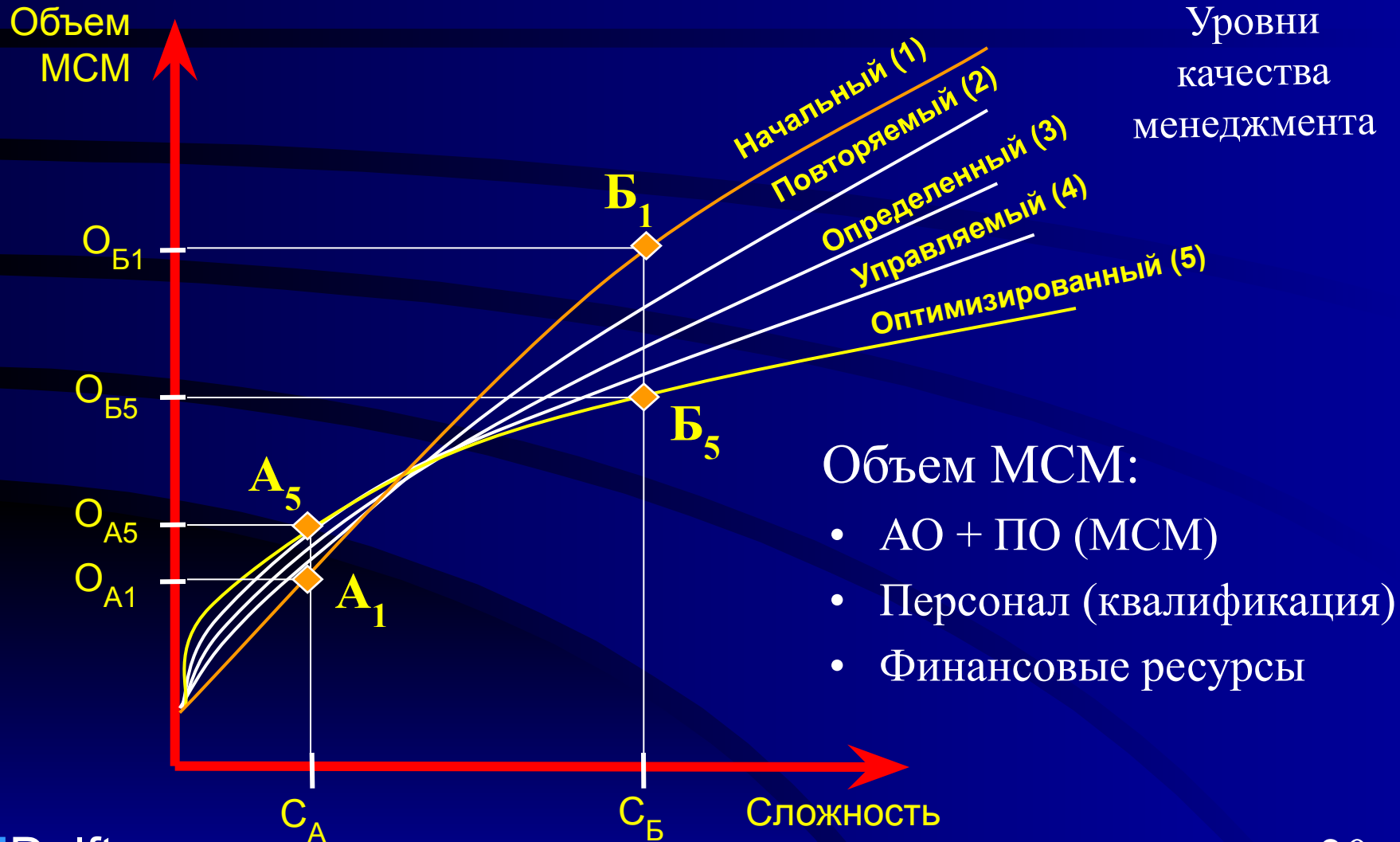
- Функциональный менеджмент (FM)
  - функциональность IS
  - требования RS (пользователей)
- Менеджмент приложений (AM)
  - прикладное ПО и базы данных
- Технический менеджмент (TM)
  - АО и ПО (системное ПО)



# Уровни МСМ

- Стратегический
  - формулировка целей, создание политики, долгосрочные решения, поиск ресурсов
- Тактический
  - реализация стратегии, общая поддержка бизнеса, управление персоналом
- Оперативный
  - непосредственное управление, сопровождение и эксплуатация IS

# Качество МСМ



# Базовые понятия

## рассмотренной методологии

- Реальная система (RS):
  - Бизнес процессы и нужды/потребности
  - Требования
  - Предусловия
- Информационная система (IS):
  - Компоненты IS
  - Категории АО и ПО
  - Характеристики компонент IS
  - Факторы сложности IS
  - Модель состояния IS
- Менеджмент (MCM):
  - Цели MCM
  - Задачи MCM и их группировка
  - Процессы MCM и их взаимосвязь
  - Разновидности MCM (FM, AM & TM)
  - Уровни MCM (стратегический, тактич., оперативный)
  - Качество MCM