

Методология Менеджмента, Контроля и Сопровождения Информационных Систем

Дмитрий Галаган

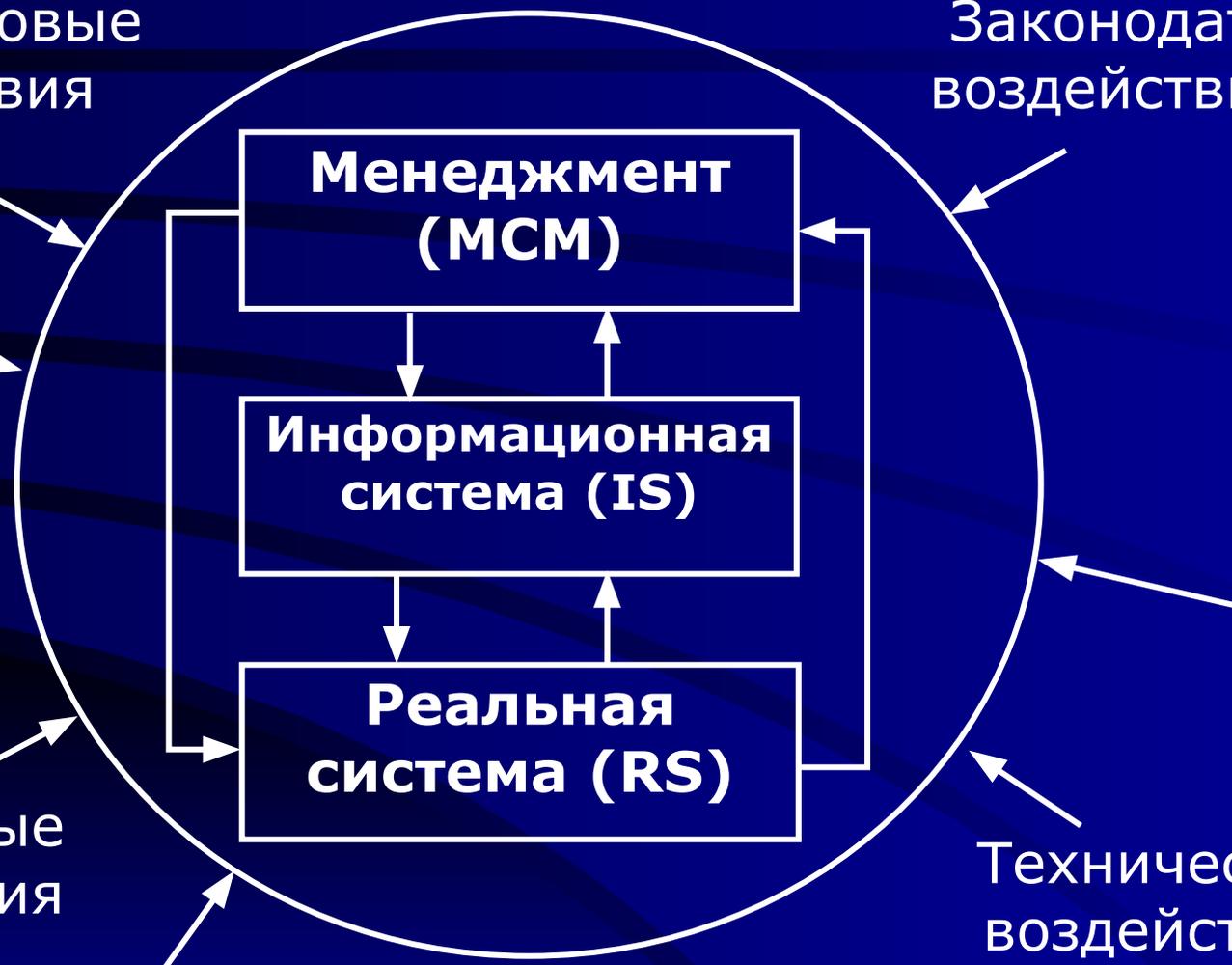
Университет Технологий Дельфта
Нидерланды

Киев, декабрь 2000

Парадигма менеджмента

Маркетинговые
воздействия

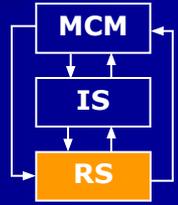
Законодат.
воздействия



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!

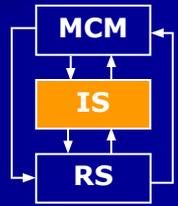
Требования к IS

- 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

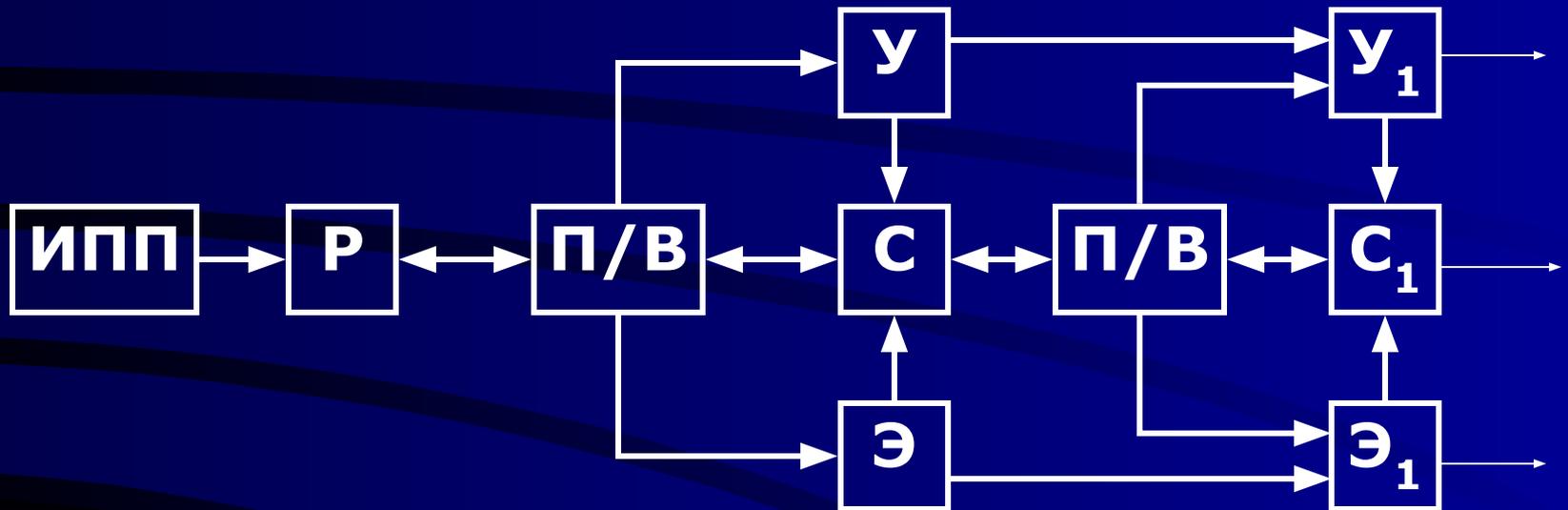
Факторы Сложности IS

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

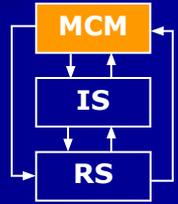
- Инфо полиси и планирование (ИПП)
- Разработка
- Принятие и внедрение (П/В)
- Утилизация (использование функций IS)
- Эксплуатация: поддержание IS в рабочем состоянии
- Сопровождение: внесение изменений/модификаций

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

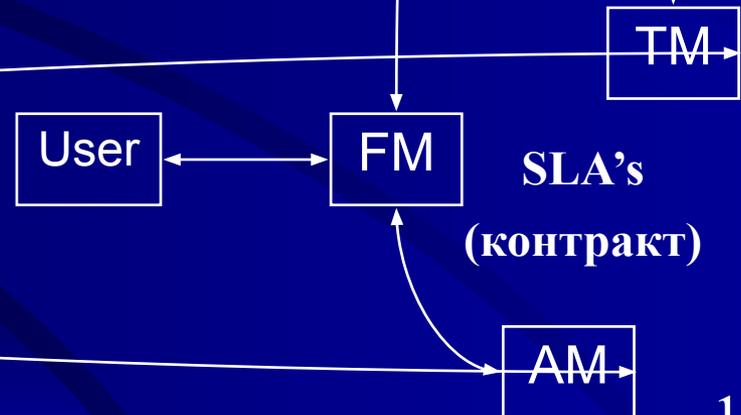
- Классификация ISO (сетевой м.)
 - Конфигурационный менеджмент
 - Учет использования ресурсов (accounting)
 - М. Сбоев
 - М. Безопасности
 - М. Рабочих хар-к (performance)
- Классификация ITIL
 - М. Уровней сервиса
 - М. Емкости
 - М. Готовности
 - Планирование нештатных ситуаций
 - Сетевой м.
 - М.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

Взаимосвязи между процессами МСМ



Разновидности (типы) МСМ

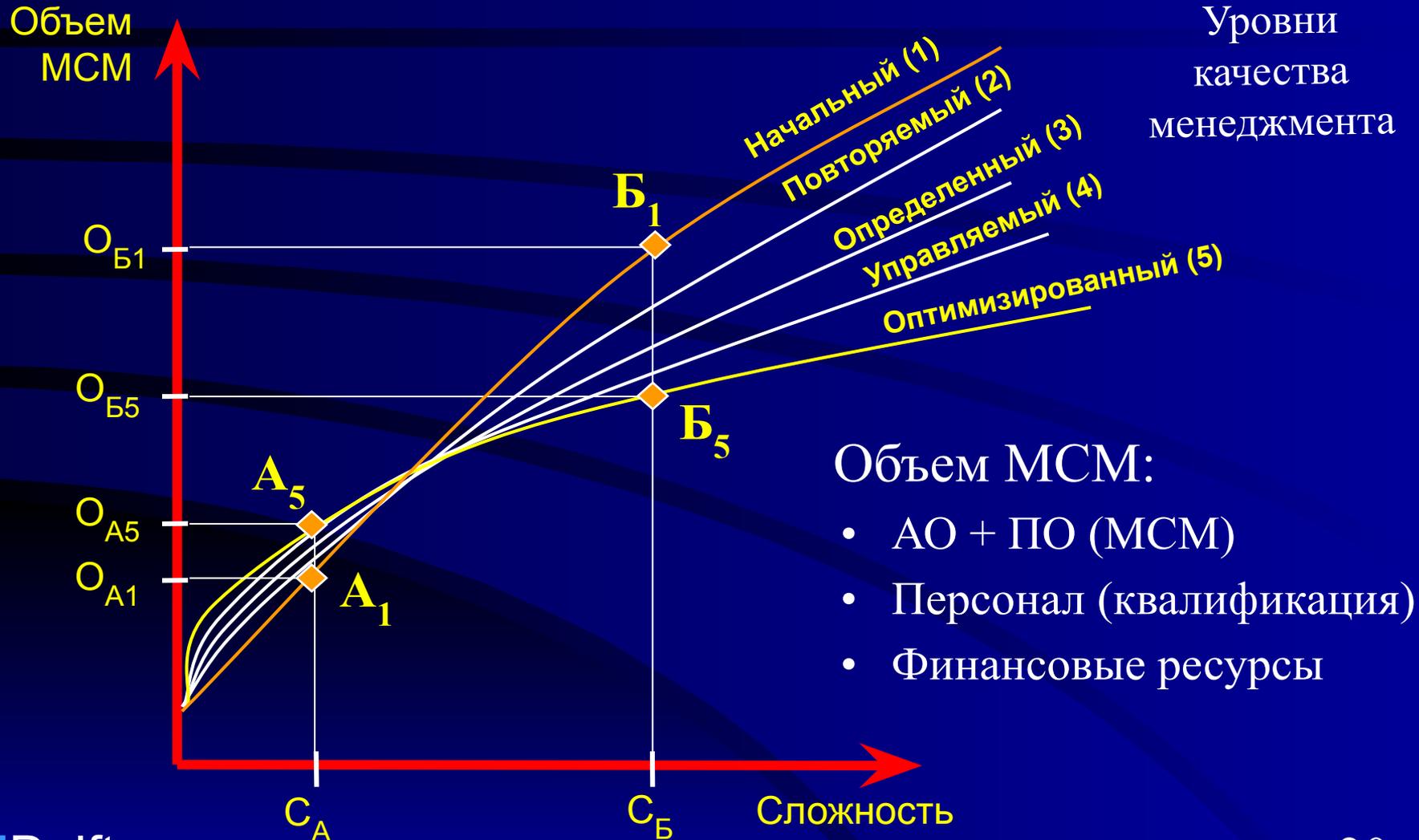
- Функциональный менеджмент (FM)
 - функциональность IS
 - требования RS (пользователей)
- Менеджмент приложений (AM)
 - прикладное ПО и базы данных
- Технический менеджмент (TM)
 - АО и ПО (системное ПО)



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 (МСМ):
 - Цели МСМ
 - Задачи МСМ и их группировка
 - Процессы МСМ и их взаимосвязь
 - Разновидности МСМ (FM, AM & TM)
 - Уровни МСМ (стратегический, тактич., оперативный)
 - Качество МСМ