



**Специализация магистерской программы  
«Управление жизненным циклом  
информационных систем»**

Кафедра корпоративных  
информационных систем

Кафедра стратегического  
управления  
информационными  
системами



Цели и задачи  
бизнеса

## УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫМИ ТЕХНОЛОГИЯМИ

Cobit

M1 проводить мониторинг процессов  
M2 оценивать адекватность внутреннего контроля  
M3 получать независимые гарантии  
M4 обеспечивать независимый аудит

ПО1 определить стратегический план ИТ  
ПО2 определить информационную архитектуру  
ПО3 определить технологическое направление  
ПО4 определить организацию и взаимоотношения ИТ  
ПО5 управлять инвестициями в ИТ  
ПО6 согласованно управлять целями и задачами  
ПО7 управлять персоналом  
ПО8 обеспечить согласование с внешними требованиями  
ПО9 оценивать риски  
ПО10 управлять проектами  
ПО11 управлять качеством

ИНФОРМАЦИЯ

Эффективность  
Продуктивность  
Безопасность  
Целостность  
Пригодность  
Согласованность  
Надежность

МОНИТОРИНГ

ПЛАНИРОВАНИЕ И  
ОРГАНИЗАЦИЯ

Ресурсы ИС

Люди  
Приложения  
Технологии  
Оборудования  
Данные

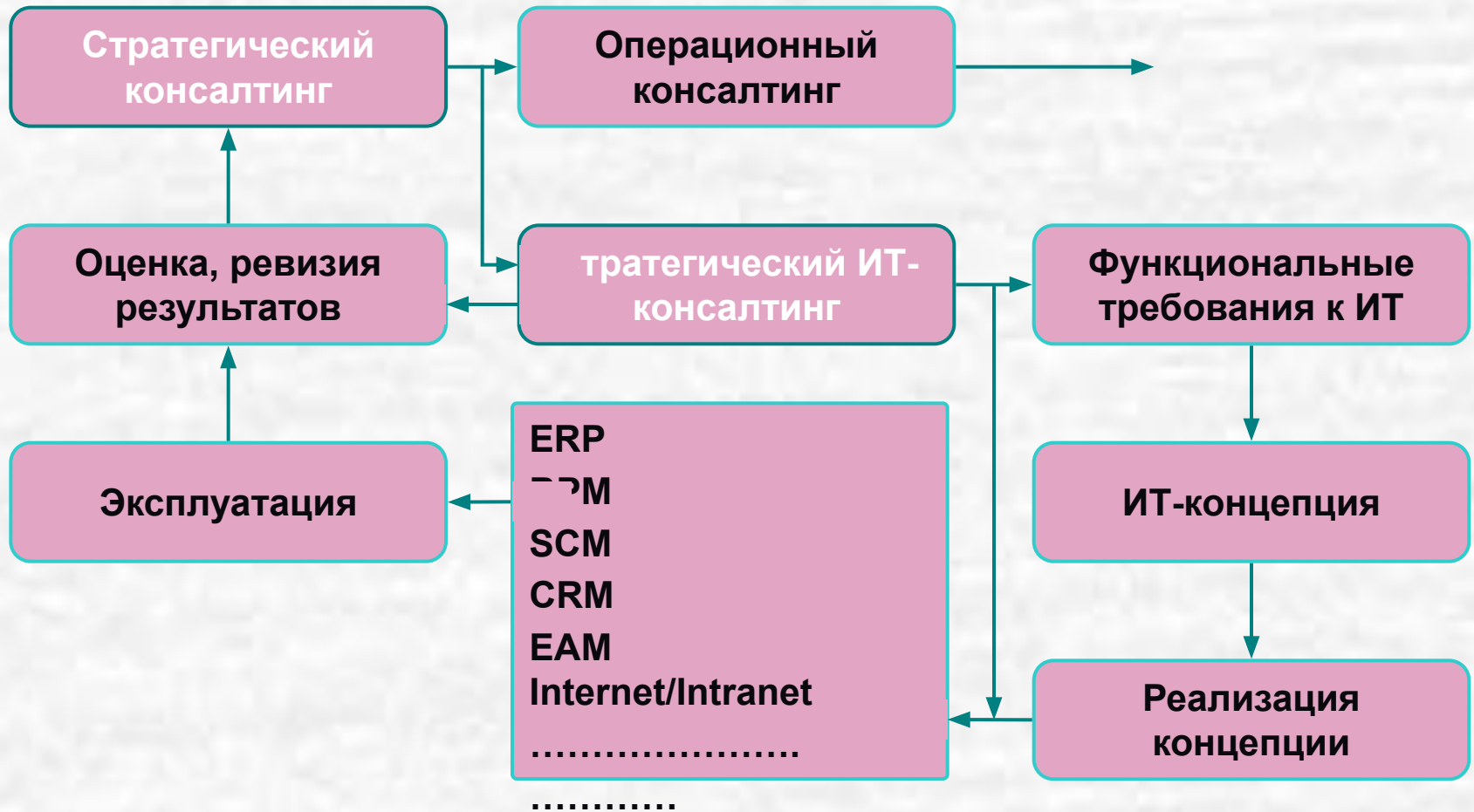
ЭКСПЛУАТАЦИЯ И  
СОПРОВОЖДЕНИЕ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
и ВНЕДРЕНИЕ

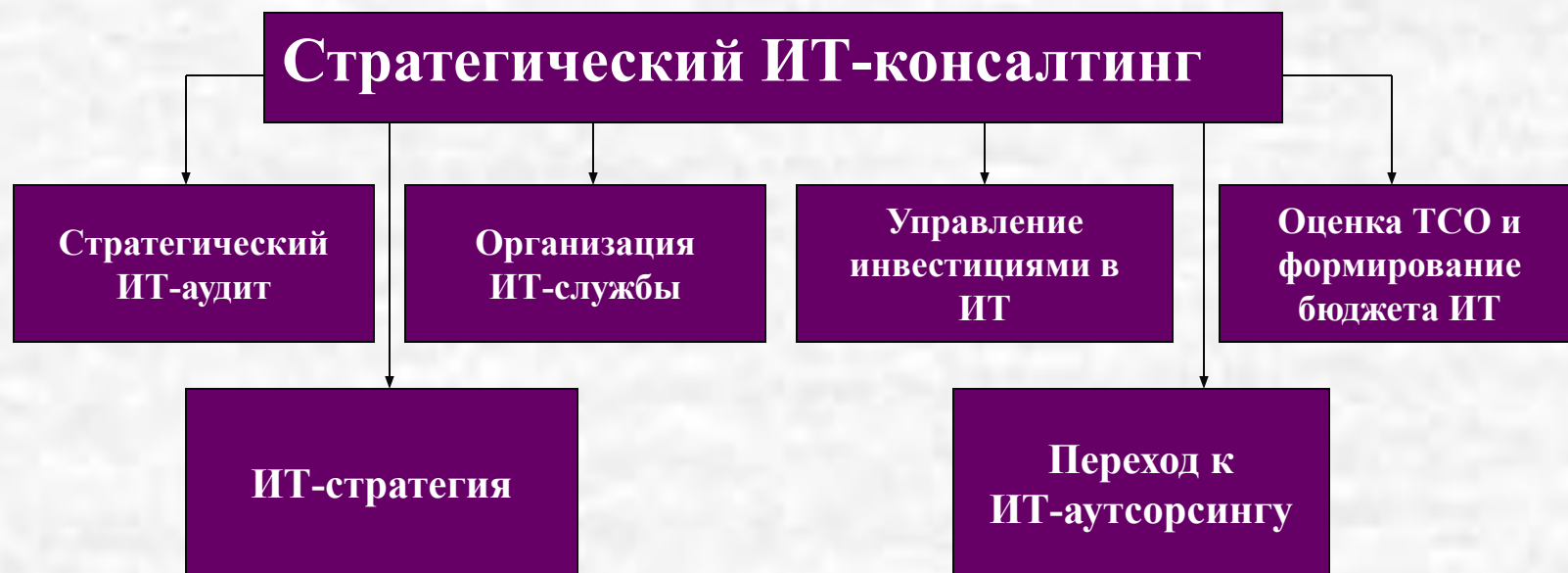
ЭС1 определять уровни обслуживания и управлять ими  
ЭС2 управлять услугами сторонних организаций  
ЭС3 управлять производительностью и наращиваемостью  
ЭС4 обеспечивать непрерывность услуг  
ЭС5 обеспечивать безопасность системы  
ЭС6 определить и распределить затраты  
ЭС7 обучать пользователей  
ЭС8 помогать пользователям и консультировать их  
ЭС9 управлять конфигурацией  
ЭС10 управлять данными  
ЭС11 управлять оборудованием  
ЭС12 управлять операциями

ПВ1 определить решения по автоматизации  
ПВ2 приобрести и поддерживать прикладное программное обеспечение  
ПВ3 приобрести и поддерживать технологическую инфраструктуру  
ПВ4 разработать и поддерживать процедуры  
ПВ5 установить и аккредитировать системы  
ПВ6 управлять изменениями

занимает  
центральное место в жизненном цикле  
развития ИТ



Стратегический ИТ-консалтинг это комплекс взаимосвязанных и, вместе с тем, самостоятельных услуг:



Цели и задачи  
бизнеса

## УПРАВЛЕНИЕ ИНФОРМАЦИОННЫМИ ТЕХНОЛОГИЯМИ

CobiT

M1 проводить мониторинг процессов  
M2 оценивать адекватность внутреннего контроля  
M3 получать независимые гарантии  
M4 обеспечивать независимый аудит

ПО1 определить стратегический план ИТ  
ПО2 определить информационную архитектуру  
ПО3 определить технологическое направление  
ПО4 определить организацию и взаимоотношения ИТ  
ПО5 управлять инвестициями в ИТ  
ПО6 согласованно управлять целями и задачами  
ПО7 управлять персоналом  
ПО8 обеспечить согласование с внешними требованиями  
ПО9 оценивать риски  
ПО10 управлять проектами  
ПО11 управлять качеством

ИНФОРМАЦИЯ

Эффективность  
Продуктивность  
Безопасность  
Целостность  
Пригодность  
Согласованность  
Надежность

МОНИТОРИНГ

ПЛАНИРОВАНИЕ И  
ОРГАНИЗАЦИЯ

Ресурсы ИС

Люди  
Приложения  
Технологии  
Оборудования  
Данные

ЭКСПЛУАТАЦИЯ И  
СОПРОВОЖДЕНИЕ

ПРОЕКТИРОВАНИЕ  
и ВНЕДРЕНИЕ

ЭС1 определять уровни обслуживания и управлять ими  
ЭС2 управлять услугами сторонних организаций  
ЭС3 управлять производительностью и наращиваемостью  
ЭС4 обеспечивать непрерывность услуг  
ЭС5 обеспечивать безопасность системы  
ЭС6 определить и распределить затраты  
ЭС7 обучать пользователей  
ЭС8 помогать пользователям и консультировать их  
ЭС9 управлять конфигурацией  
ЭС10 управлять данными  
ЭС11 управлять оборудованием  
ЭС12 управлять операциями

ПВ1 определить решения по автоматизации  
ПВ2 приобрести и поддерживать прикладное программное обеспечение  
ПВ3 приобрести и поддерживать технологическую инфраструктуру  
ПВ4 разработать и поддерживать процедуры  
ПВ5 установить и аккредитировать системы  
ПВ6 управлять изменениями



# Стандарты, регламентирующие ЖЦ ПО

**ГОСТ 34.601-90 Информационная технология. Комплекс стандартов на автоматизированные системы. Автоматизированные системы. Стадии создания.**

**ISO/IEC 12207:1995 Information technology - Software life cycle processes (Информационные технологии. Процессы жизненного цикла программного обеспечения)** (*ISO - International Organization of Standardization - Международная организация по стандартизации, IEC - International Electrotechnical Commission - Международная комиссия по электротехнике*)

**ISO/IEC 15288 Systems engineering. System life cycle processes (Системотехника. Процессы жизненного цикла системы)**

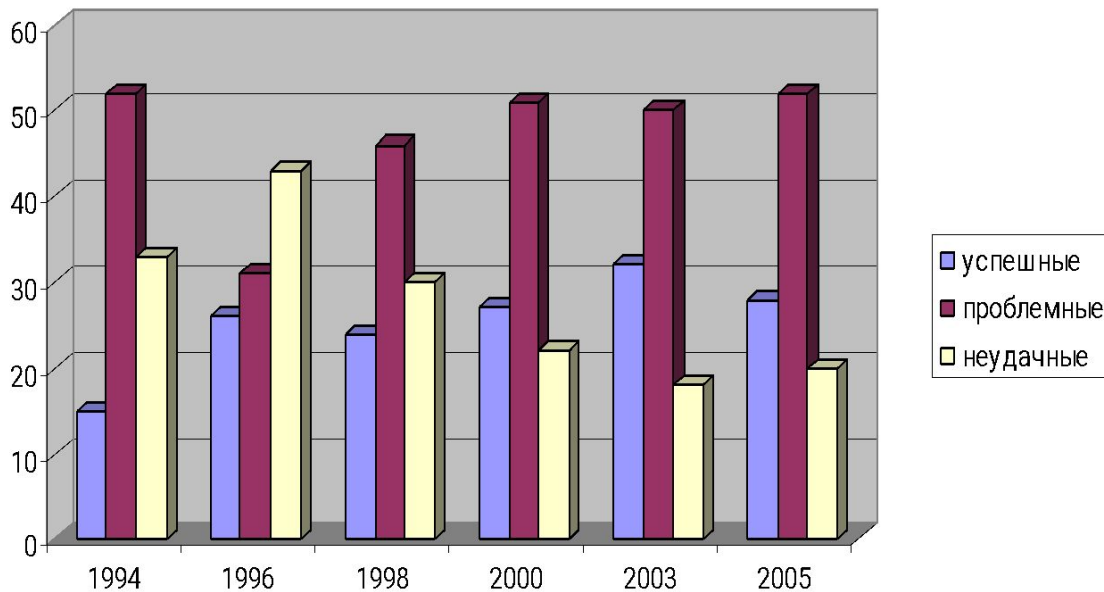
**Custom Development Method (методика Oracle) по разработке прикладных информационных систем**

**Rational Unified Process (RUP)**

**Microsoft Solution Framework (MSF)**

**Корпоративные  
методики**

# Зарубежная статистика по проектам внедрения



## Отклонения от планов

Бюджет	214
Срок	202
Функциональность	74
	%

**Только в США стоимость нереализованных проектов составляет около 75 млрд. долларов!**

# Что бывает?

В 4 кв 1997г из-за многочисленных ошибок в деятельности, возникших из-за некачественного ПО ИС, страховая компания Oxford Health Plans понесла убытки в размере 120 млн.долл. Её капитализация упала на 3 млрд. долл.

2000г - Дистрибьютор фармацевтических товаров Fox Meyer Drugs потратил на внедрение SAP 65 млн. долл. и в результате возникновения неразрешимых проблем с системой ERP признал себя банкротом.

2008 - Новый терминал в Хитроу превратился в кошмар для пассажиров. Потеряно 28 тыс. чемоданов и сумок пассажиров. Прямые потери оцениваются в 40 млн.долл.



# Информационная система (ИС)

вся инфраструктура предприятия, задействованная в процессе управления всеми информационно-документальными потоками

## Технологические элементы

- Информационная модель.
- Кадровые ресурсы, отвечающие за формирование и развитие информационной модели.
- Программный комплекс (ПК).
- Кадровые ресурсы, отвечающие за конфигурирование ПК.
- Аппаратно-техническая база.
- Эксплуатационно-технические кадровые ресурсы.

# Информационная система (ИС)

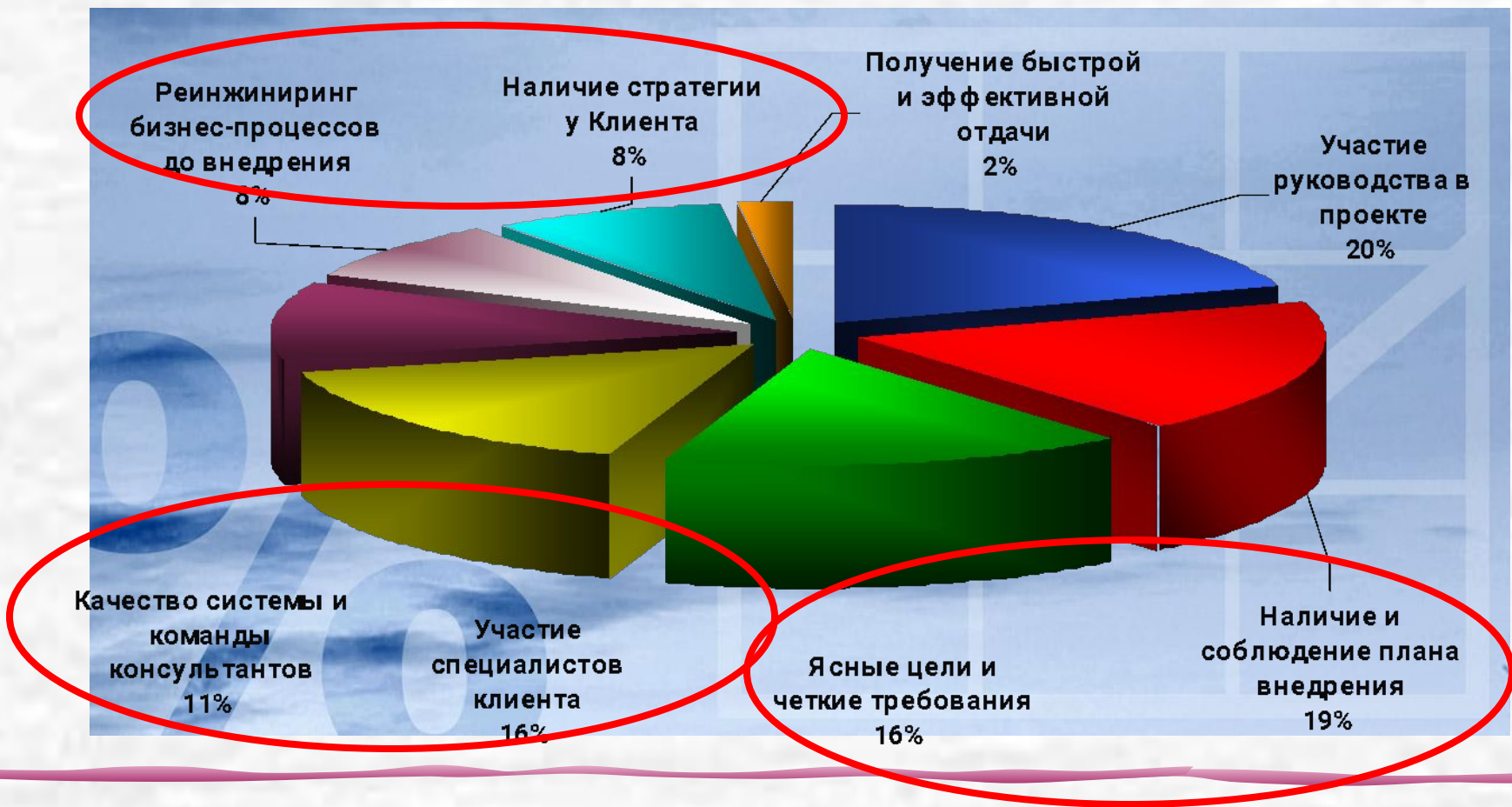
## Управленческие элементы

- Регламент развития информационной модели и правила внесения в неё изменений.
- Регламент технической и пользовательской поддержки ПК.
- Регламент внесения изменений в конфигурацию ПК и состав его функциональных модулей.
- Регламент использования ПК и пользовательские инструкции.
- Регламент обучения и сертификации пользователей.

# Что создает проблемы при внедрении?

- Отсутствие постановки задачи менеджмента на предприятии;
- Необходимость в частичной или полной реорганизации структуры предприятия;
- Необходимость изменения технологии бизнеса в различных аспектах;
- Сопротивление сотрудников предприятия;
- Временное увеличение нагрузки на сотрудников во время внедрения системы;
- Необходимость в формировании квалифицированной группы внедрения и сопровождения системы, выбор сильного руководителя группы.

# Факторы успеха проекта



# ОСНОВНЫЕ МЕТОДОЛОГИИ

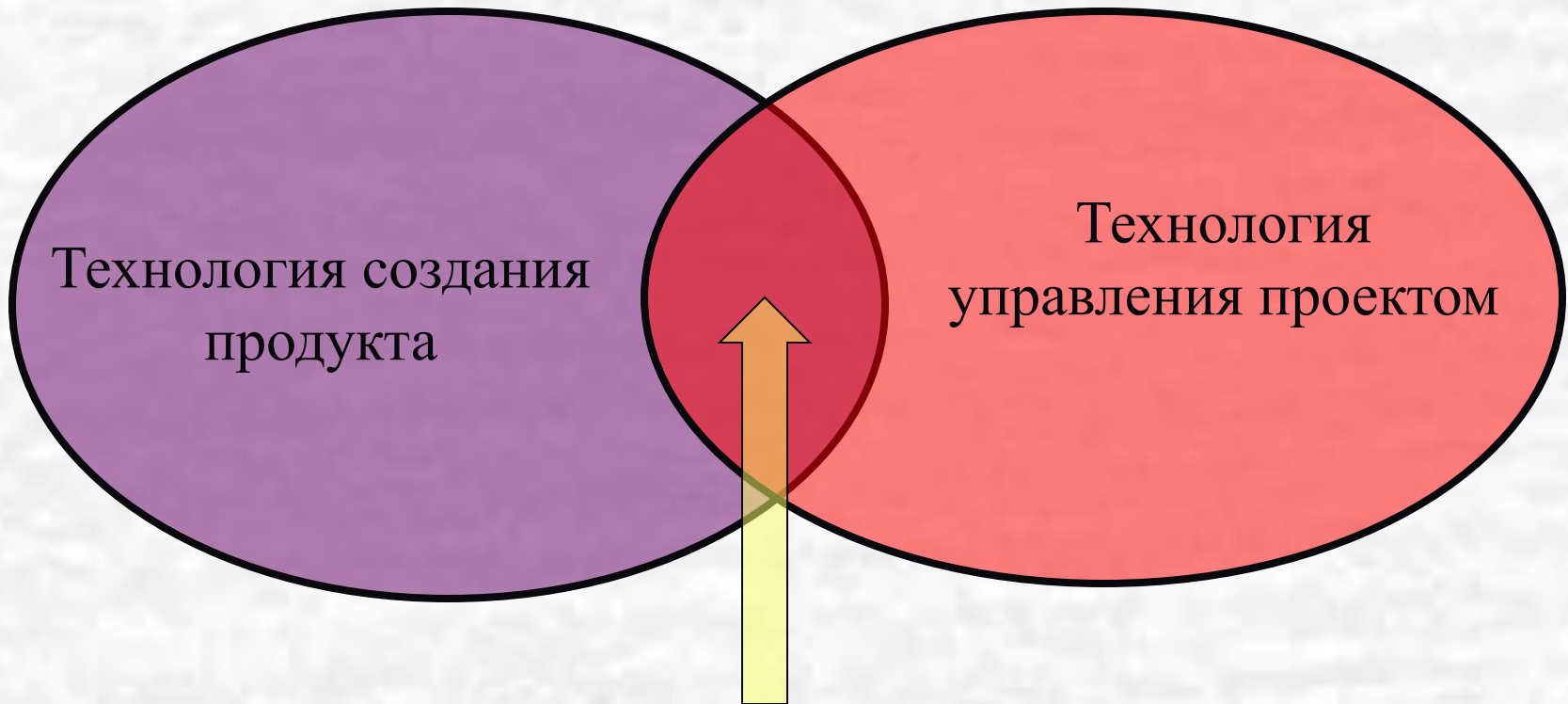
- **Microsoft** – **OnTarget**
  - **Microsoft** - **MSF** (*Microsoft Solutions Framework*)
  - **Microsoft** - **Business Solutions Partner Methodology**
  - **SAP** – **ASAP** (*Accelerated SAP*) (*Value SAP*)
  - **Oracle** - **Oracle Method**
  - **J D Edwards** – **OneMethodology** (*PeopleSoft*)
  - **Citrix Systems** - **Citrix MetaFrame**
-



# Что включает методология?

- ✓ Структурирование комплекса работ
- ✓ Правила управления внедрением
- ✓ Построение команды внедрения (Центр компетенции)

# Составляющие методологии внедрения



Корпоративная методология внедрения

# Дисциплины специализации

## Кафедра корпоративных информационных систем

- Управление ЖЦ ИС (продвинутый уровень):
  - Экономика информационных технологий
  - Управление внедрением информационных систем
- ИТ-инфраструктура
- Информационная безопасность
- Надежность ИС
- Интеграция ИС

## Кафедра стратегического управления ИС

- Системная диагностика организации
- Управление развитием информационных систем
- Управление портфелем инвестиций в ИТ
- Организация ИТ – аутсорсинга
- Управление предоставлением ИТ – сервисов
- Управление знаниями
- Теория и практика ИТ-консалтинга

# Тематика магистерских диссертаций

Разработка и обоснование стратегии развития информационных технологий и систем компании

Разработка и обоснование концептуальных проектов ИС (архитектуры ИТиС)

Проектирование приложений и информационного обеспечения ИС на основе анализа бизнес-процессов

Управление проектами внедрения ИС

Управление ИТ-инфраструктурой предприятия

Оценка эффективности внедрения ИС

Исследование объекта автоматизации и обоснование стратегии внедрения ИС