



Независимость тестирования как способ снижения рисков разработки ПО

**Иванова Елена
2006 год**

- **Тема доклада:**

Независимость тестирования как способ снижения рисков разработки ПО и улучшения качества разрабатываемых систем

- **Автор:**

Иванова Елена, руководитель программы тестирования,
LUXOFT, evivanova@luxoft.com

- **Подходы к организации работ по тестированию в проекте**
- **Принцип независимости тестирования**
- **Применимость принципа независимости, плюсы и минусы**
- **Типичные нарушения принципа независимости и их последствия**

Project Stakeholders

Заказчик



Аналитики



Дизайнеры,
Архитектор



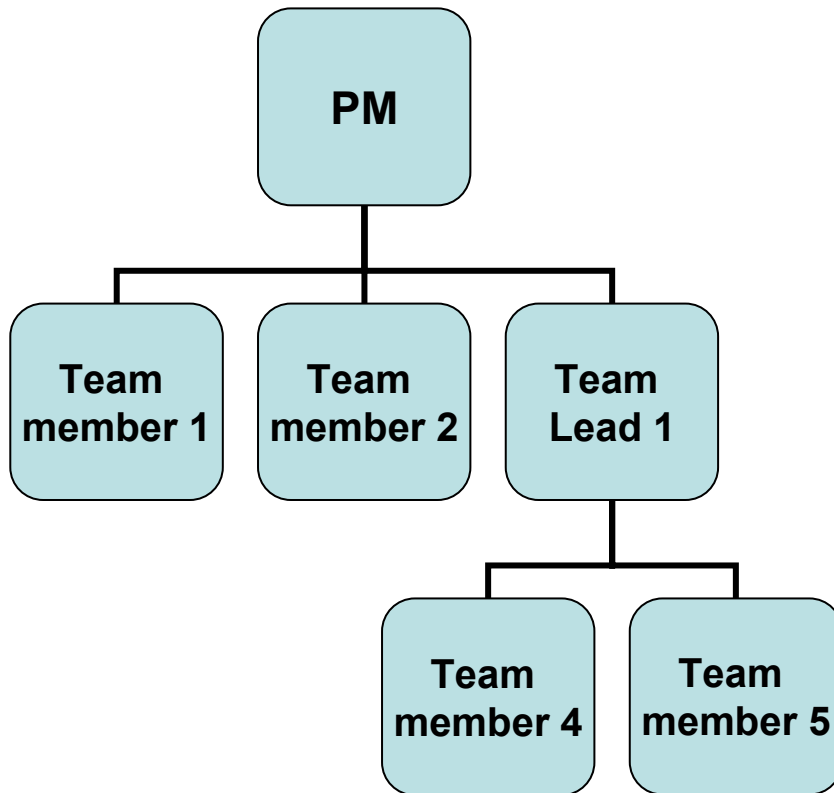
Разработчики,
Техписы



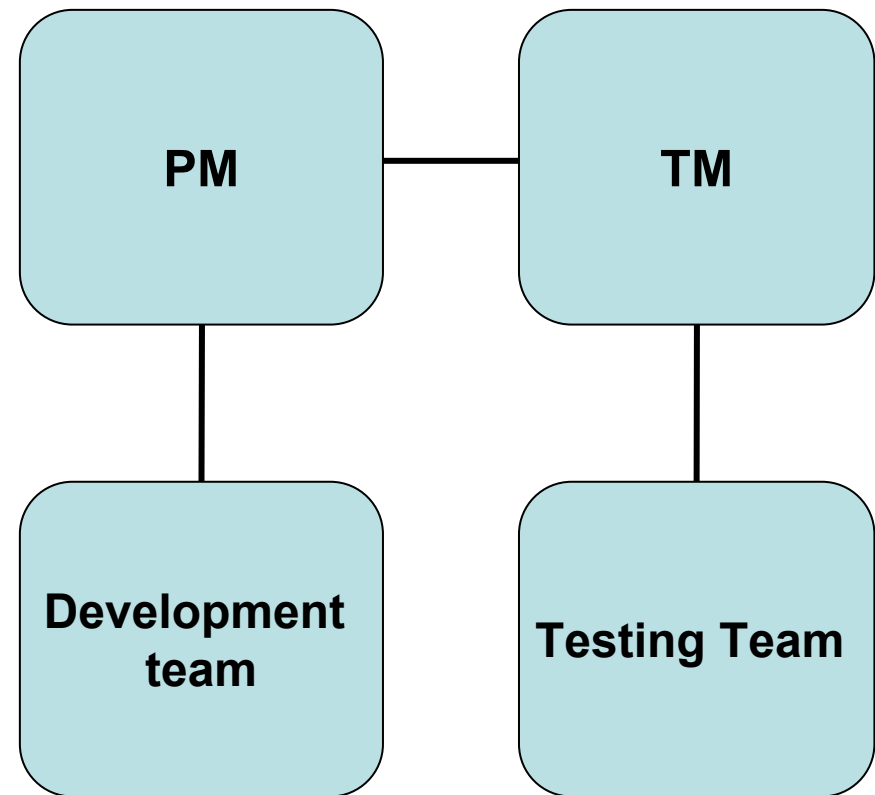
Тестеры

Организация тестирования в проекте

➤ Традиционное управление



➤ Независимость тестирования



Ключевые характеристики принципа независимости

- **Подпроект в рамках проекта**
- **Ответственность команды тестирования за проведение квалификационного тестирования**
- **Наличие определенного заказчика (contact person)**
- **Требования и ожидания заказчика как базис тестирования**
- **Работа в рамках определенного бюджета**
- **Ответственность за оптимальное расходование бюджета**
- **Определение критериев завершения тестирования до начала цикла тестирования**
- **Проверка на выполнение критериев передачи на тестирование для каждого раунда**
- **Двойная отчетность, независимый канал эскалации**
- **Система кураторства**
- **Общая база знаний, статистический анализ**

Ключевые характеристики принципа независимости

➤ Подпроект в рамках проекта

Внешний
Заказчик



Внутренний
Заказчик
(команда
Разработки)

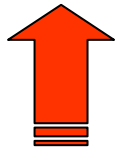


Команда
тестирования

Ключевые характеристики принципа независимости

- **Ответственность команды тестирования за проведение квалификационного тестирования**

Заказчик



“Contact person”



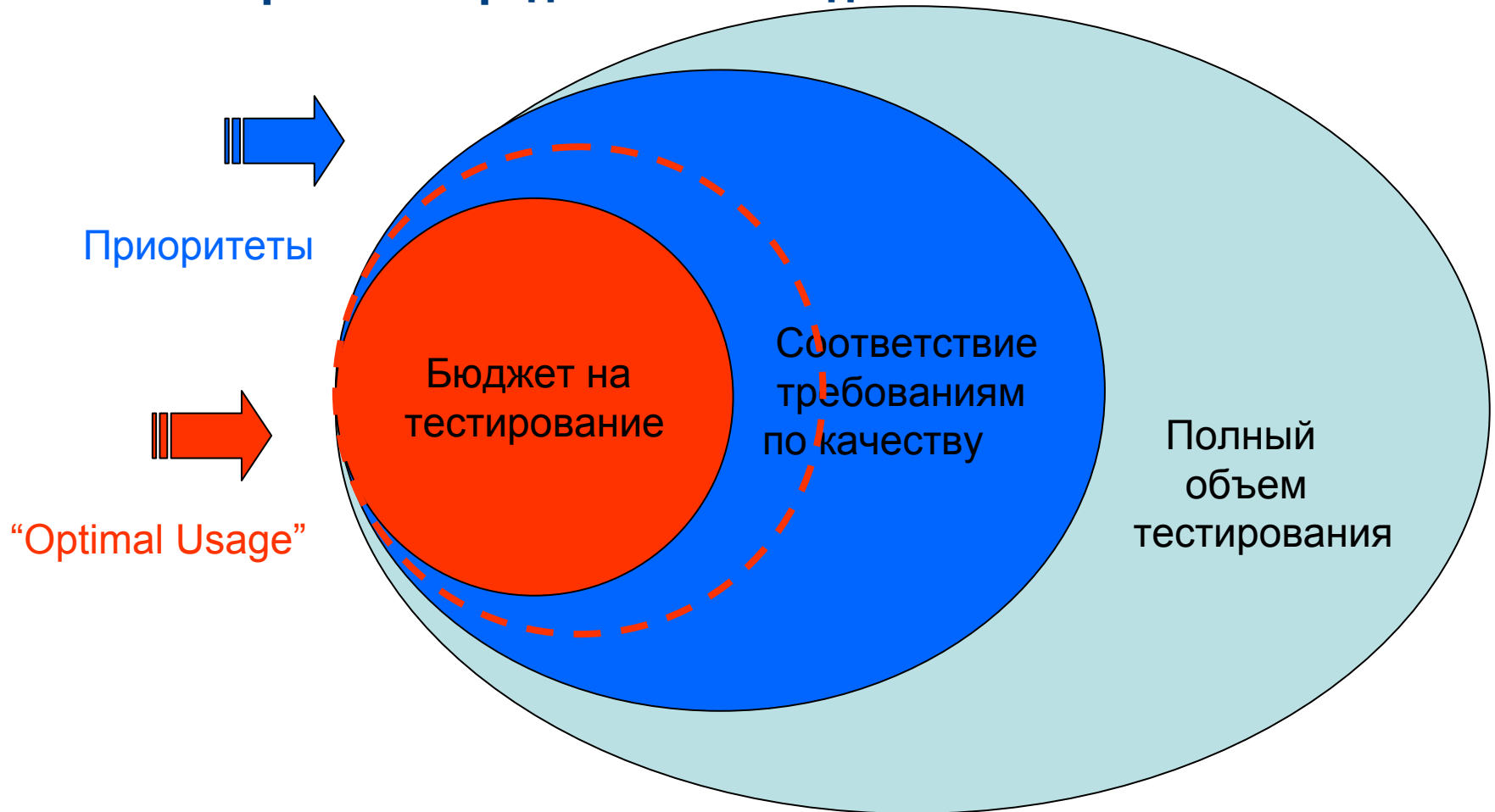
“Базис тестирования”

Тест менеджер



Ключевые характеристики принципа независимости

➤ Работа в рамках определенного бюджета

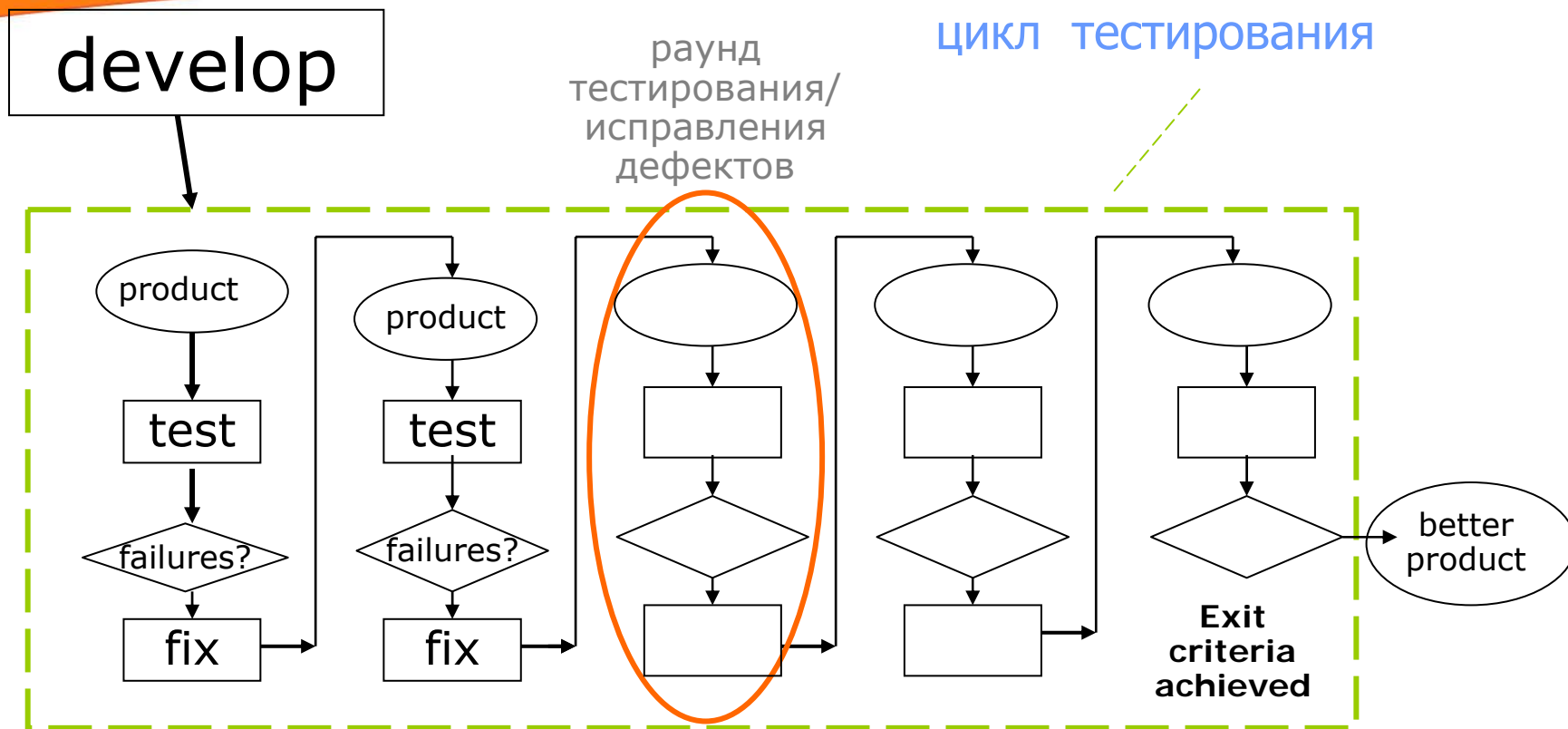


Ключевые характеристики принципа независимости

Уровни тестирования: критерии перехода



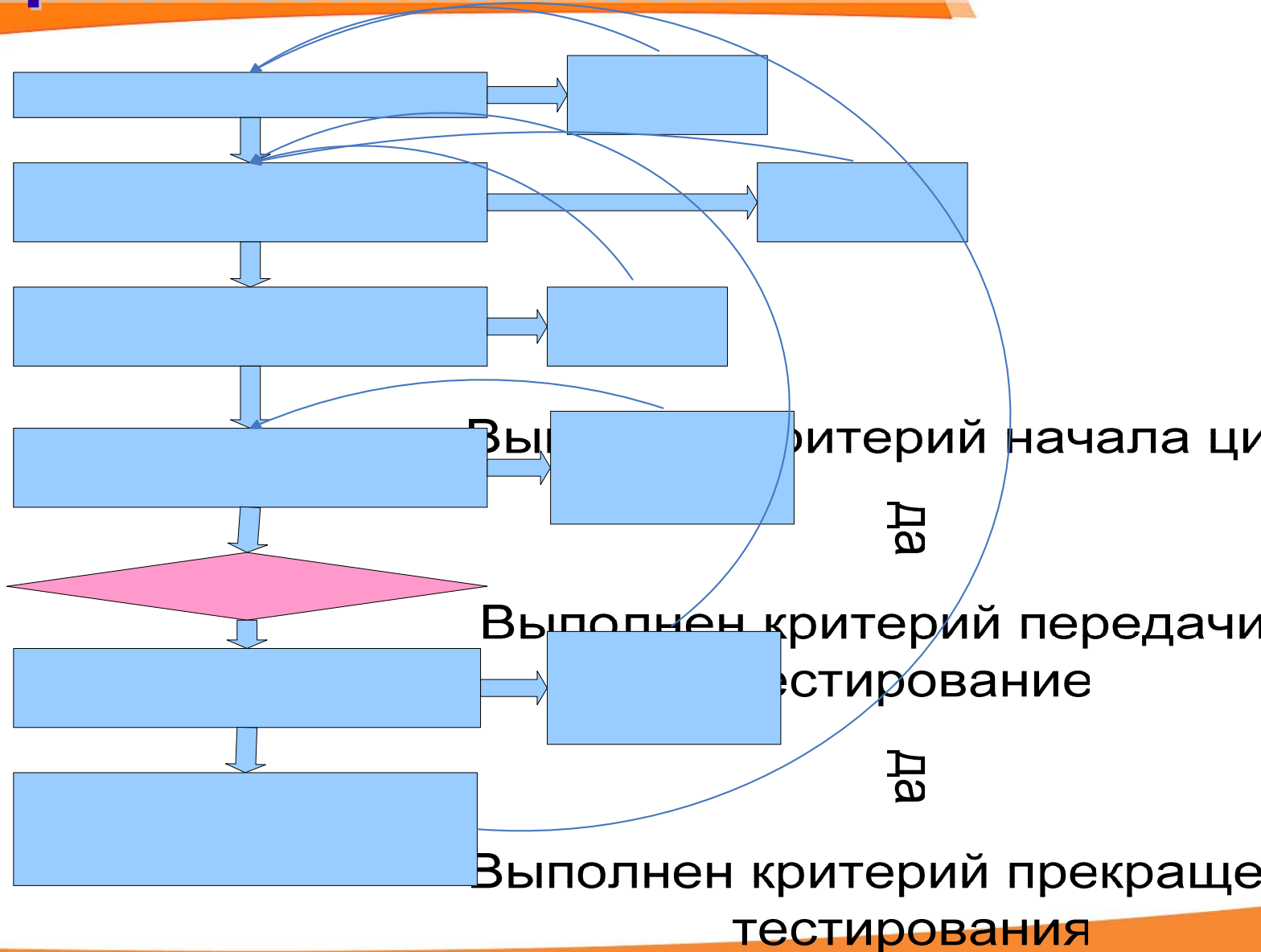
Анатомия тестирования



Failure -- расхождение с ожидаемым результатом, отказ

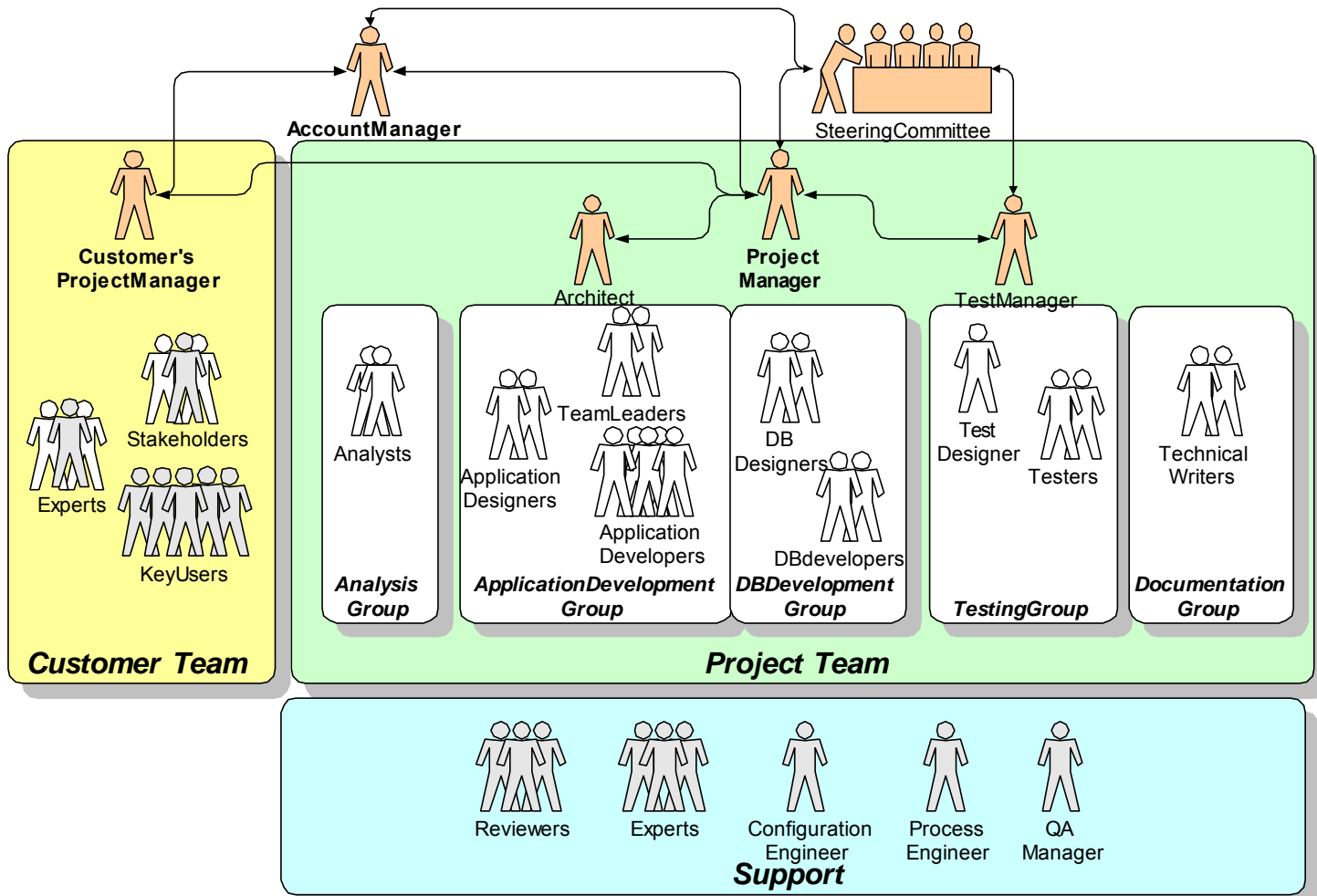
Fix/debug -- поиск изъянов в продукте (причин отказа) и их исправление

Ключевые характеристики принципа независимости



Взаимодействие в проектной команде

➤ Двойная отчетность, независимый канал эскалации



Положительные черты принципа независимости

- **Плюсы наличия отдельного функционального подразделения:**
 - Система кураторства и наставничества
 - **Эффективность повышения квалификации**
 - **Снижение рисков от привлечения молодых специалистов**
 - **Снижение проектных затрат**
 - Обмен опытом
 - Развитие практик
 - Налаженный процедура постпроектного анализа и интегрированные работы по улучшению процесса
 - Использование опыта предыдущих проектов даже при отсутствии «носителей знаний», общая база знаний
 - Возможность «неформальной» эскалации
 - Повышение эффективности и производительности труда

Положительные черты принципа независимости

- Повышение ответственности за результат
- Интерес к содержанию работы высококлассных специалистов
- Оптимизация объема тестирования при ограничении бюджета
- Разделение ответственностей ТМ и МП
 - **Дополнительные возможности по идентификации и управлению рисками в проекте.**
 - **Повышение эффективности работы команды тестирования вне зависимости от команды разработки**
 - **Увеличение качества выпускаемой системы в связи с отсутствием возможности искажения результатов тестирования**
 - **Более ранняя эскалация проблем**
 - **Повышение эффективности решения проблем**

Недостатки принципа независимости

- Необходимость существования отдельной функциональной структуры в компании и связанные с этим накладные расходы.
- Дополнительные затраты на работу в роли «заказчика» для внутренних проектов
- Дополнительные затраты на тест-менеджера в проекте

Типичные нарушения принципа независимости

- Отсутствие функциональной структуры и руководителя, недостаточное влияние руководителя
- Вмешательство менеджера проекта в управление командой тестировщиков
- Изменения критериев после начала тестирования
- Отсутствие участия заказчика на начальных этапах, отсутствие явного "contact person"
- Нарушение «правил игры»: нарушение критериев передачи, изменение системы во время раунда тестирования
- Отсутствие разделения бюджета

Применимость принципа независимости

Принцип независимости

- Объемные проекты разработки
- Ограниченный бюджет проекта
- Высокие требования к качеству системы



Традиционное управление

- Высокая неопределенность требований (напр. Agile проекты)
- Неограниченный бюджет и сроки
- Проекты поддержки с небольшими изменениям несложных систем
- Небольшие типичные проекты

Вопросы и ответы



▪ Иванова Елена, LUXOFT, evivanova@luxoft.com