

Принципы NGOSS

Методология и жизненный цикл

Состав TeleManagement Forum

- TMForum – это объединение заинтересованных лиц в области управления телекоммуникациями
 - Операторы связи
 - Разработчики систем поддержки эксплуатации
 - Производители сетевого оборудования
 - Системные интеграторы

Структура TeleManagementForum

- Деятельность TMForum состоит из работыгрупп, поделенных по направлениям.
 - Группа контроля
 - TM Forum Strategy Management Team
 - Группы разработки
 - Группа разработки архитектуры
 - Группа разработки модели бизнес-процессов
 - Группа разработки информационной модели
 -
 - (Более 50 групп)

Основные требования к OSS/BSS как к глобальным системам управления:

- распределенная архитектура
- независимость от типа оборудования и его производителя.

Оба этих условия значительно усложняют и разработку, и внедрение программно-аппаратного обеспечения данного класса (много вендоров, ещё больше оборудования)

Необходима разработка единого стандарта для OSS/BSS очевидна как поставщикам, так и их потребителям.

Требовалось определить и бизнес-процессы оператора связи, и форматы представления используемых в системе управления данных, и интерфейсы взаимодействия со средой, в которую интегрируется решение.

Начало разработки концепции **NGOSS**

Работу по стандартизации OSS/BSS взял на себя консорциум TM Forum. 1995 г. TM Forum предложил первую версию карты TOM (Telecom Operations Map) бизнес-процессов телекоммуникационной компании,

1997 г. начало работ по развитию концепции TMN на основе TOM.

Выпуск документов TMForum

- **Team Draft** – Внутренний документ группы разработки
- **Member Draft** – внутренний документ группы, к которому имеют доступ члены форума
- **Member Evaluation** – документ, принятый группой TM Forum Strategy Management Team
- **TMForum Approved** – документ, принятый большинством членом форума
- **Member Version** – документ, который не стал TMF Approved и доступ к нему остается только у членов форума
- **Public Version** – документ, который не стал TMF Approved, но доступ к нему открыт всем

Концепция NGOSS

- Next Generation Operation Systems and Software
- Разработана заинтересованными лицами в области эксплуатационного управления, в составе TeleManagement Forum
- Предлагает новый подход к проектированию программного обеспечения систем OSS/BSS
- Единая для всех разработчиков методология
- Проработанные инструменты, сопровождающие все фазы проектирования ПО
- Открытые интерфейсы

Принципы в основе МиЖЦ

- Существуют различные сообщества с разными интересами. У каждого сообщества должна быть возможность рассмотреть решения NGOSS с их собственной точки зрения.
- Существует разделение между разными фазами жизненного цикла. Ключевой задачей команды по разработке жизненного цикла и методологии NGOSS (далее команда L&M NGOSS) является – понять преобразования, условия и критерии, которые возникают на границах между фазами
- МиЖЦ включает в себя процессы и инструменты, которые используются в процессах анализа бизнес требований, выяснения системных требований, моделирование решения, подготовки инфраструктуры и внедрения решения

Логический и физический подходы

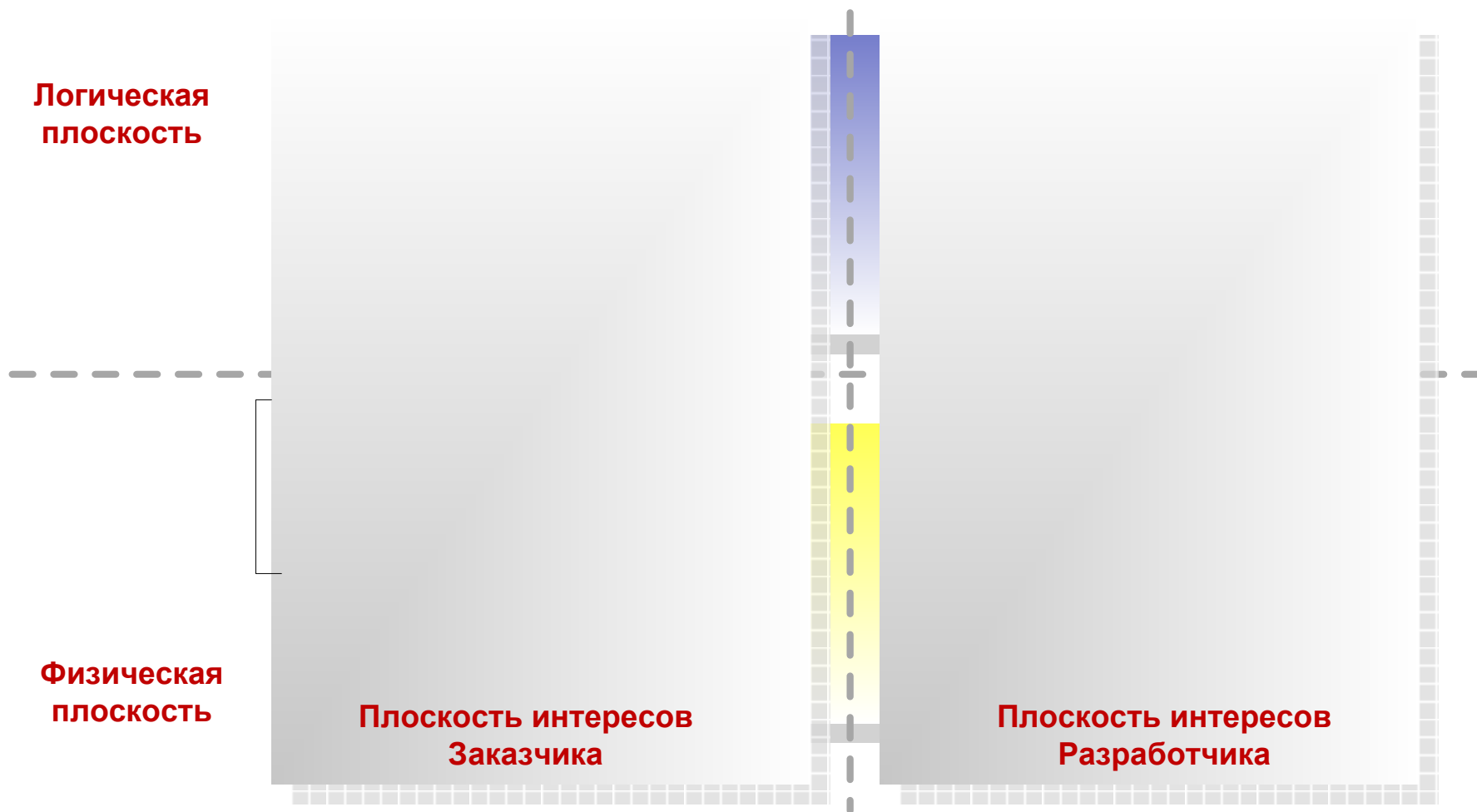
**Логическая
плоскость**



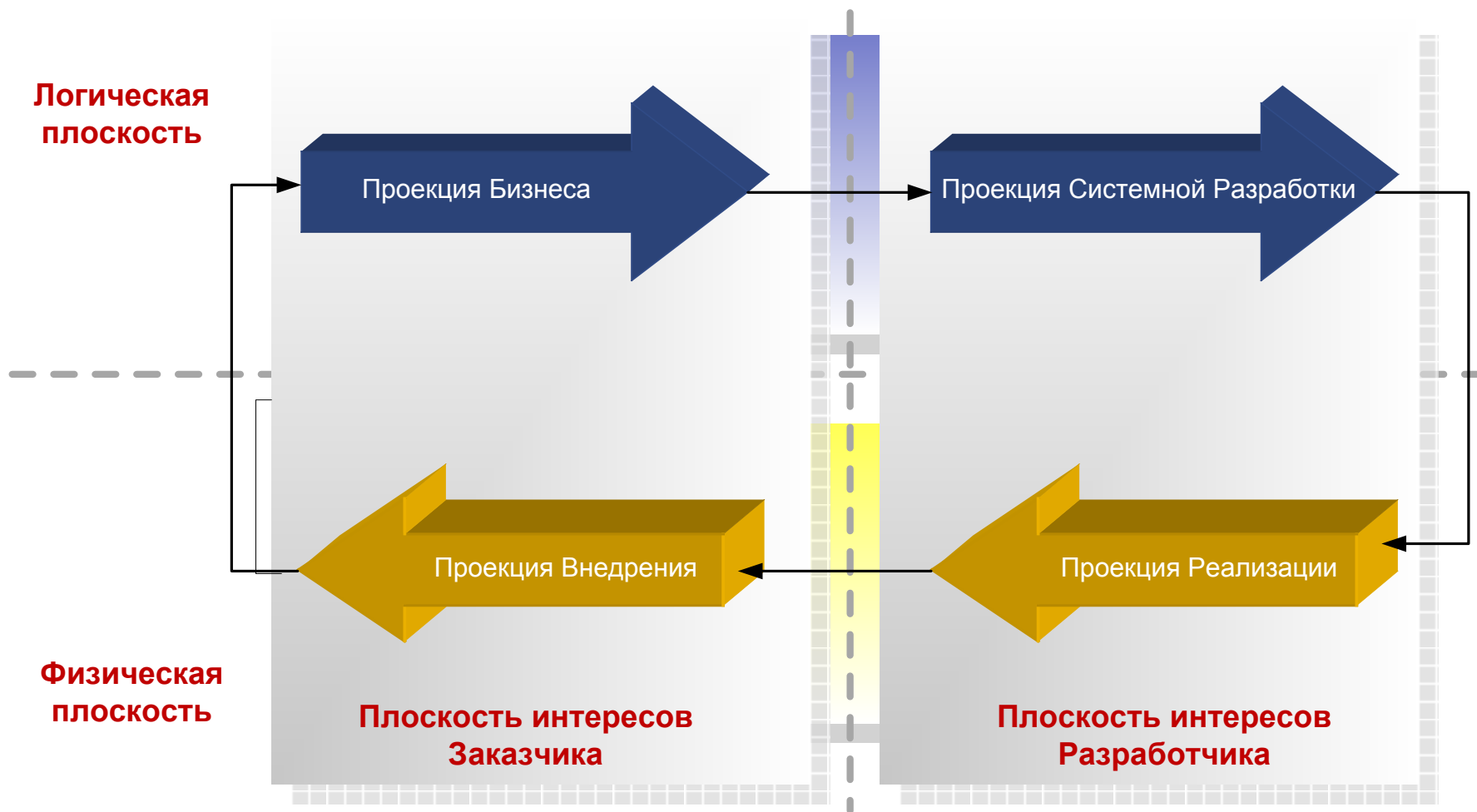
**Физическая
плоскость**



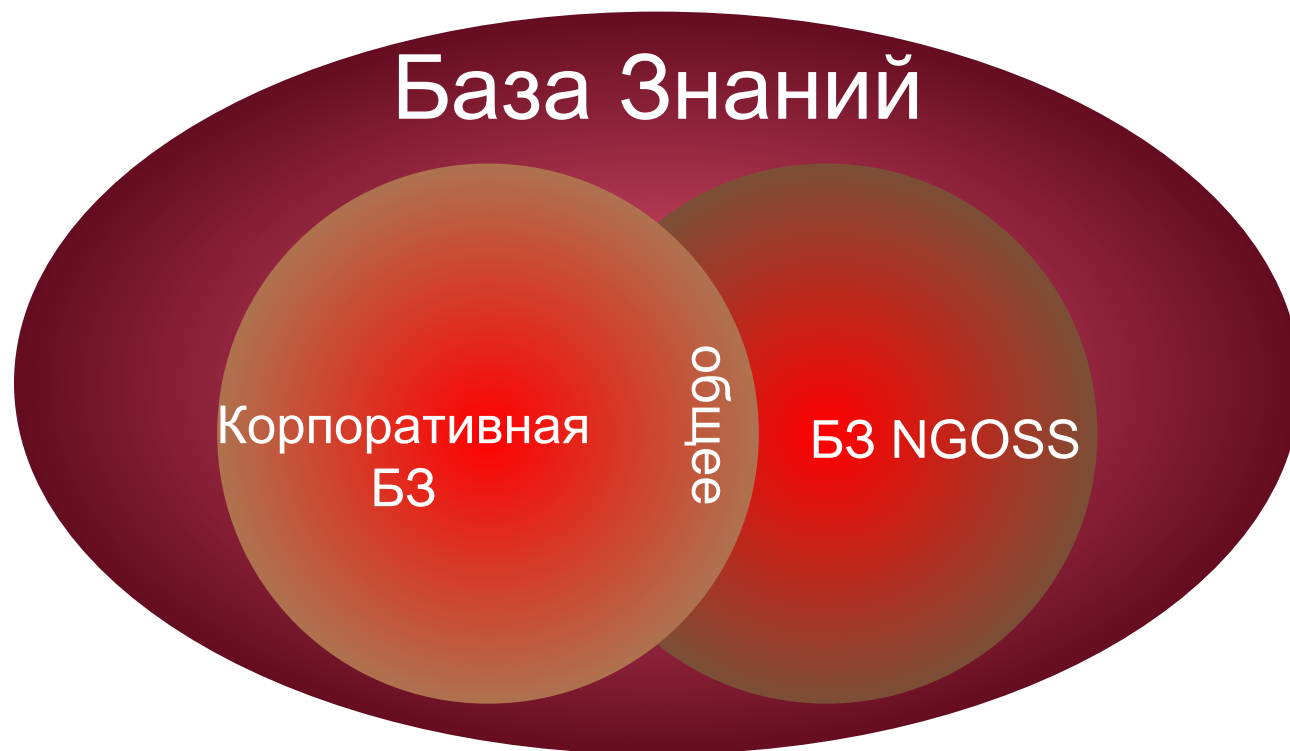
Подходы Заказчика и Разработчика



Четыре подхода NGOSS



База знаний NGOSS



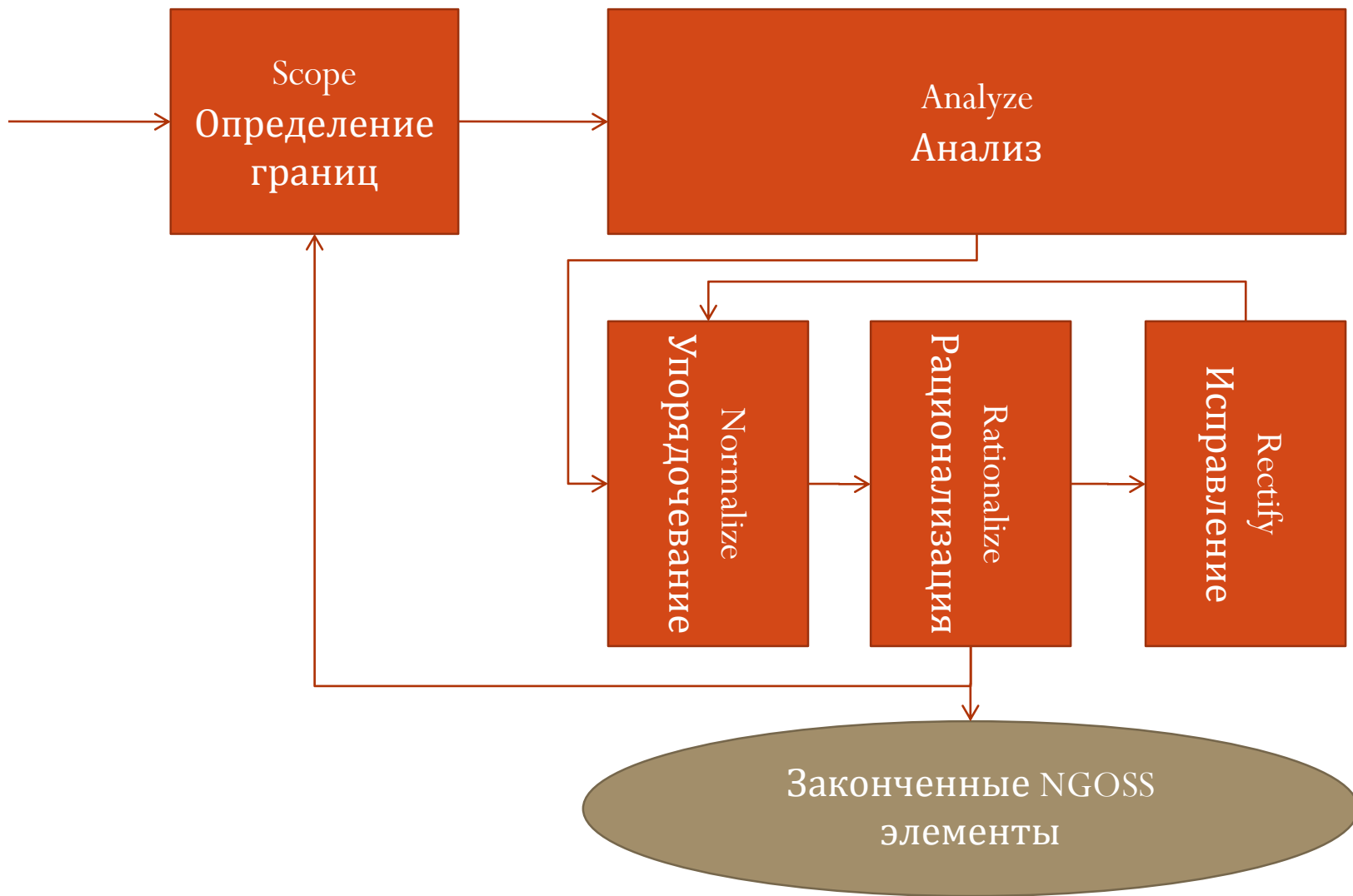
Жизненный цикл NGOSS



Методология SANNR

- Scope (выявление границ)
- Analyze (анализ)
- Normalize (упорядочивание)
- Rationalize (освобождение от иррациональностей)
- Rectify (исправление ошибок)

Методология SANNR (продолжение)



Жизненный цикл NGOSS

Логическая
плоскость

Проекция Бизнеса

Проекция Системной Разработки

База Знаний

Корпоративная
БЗ

БЗ NGOSS

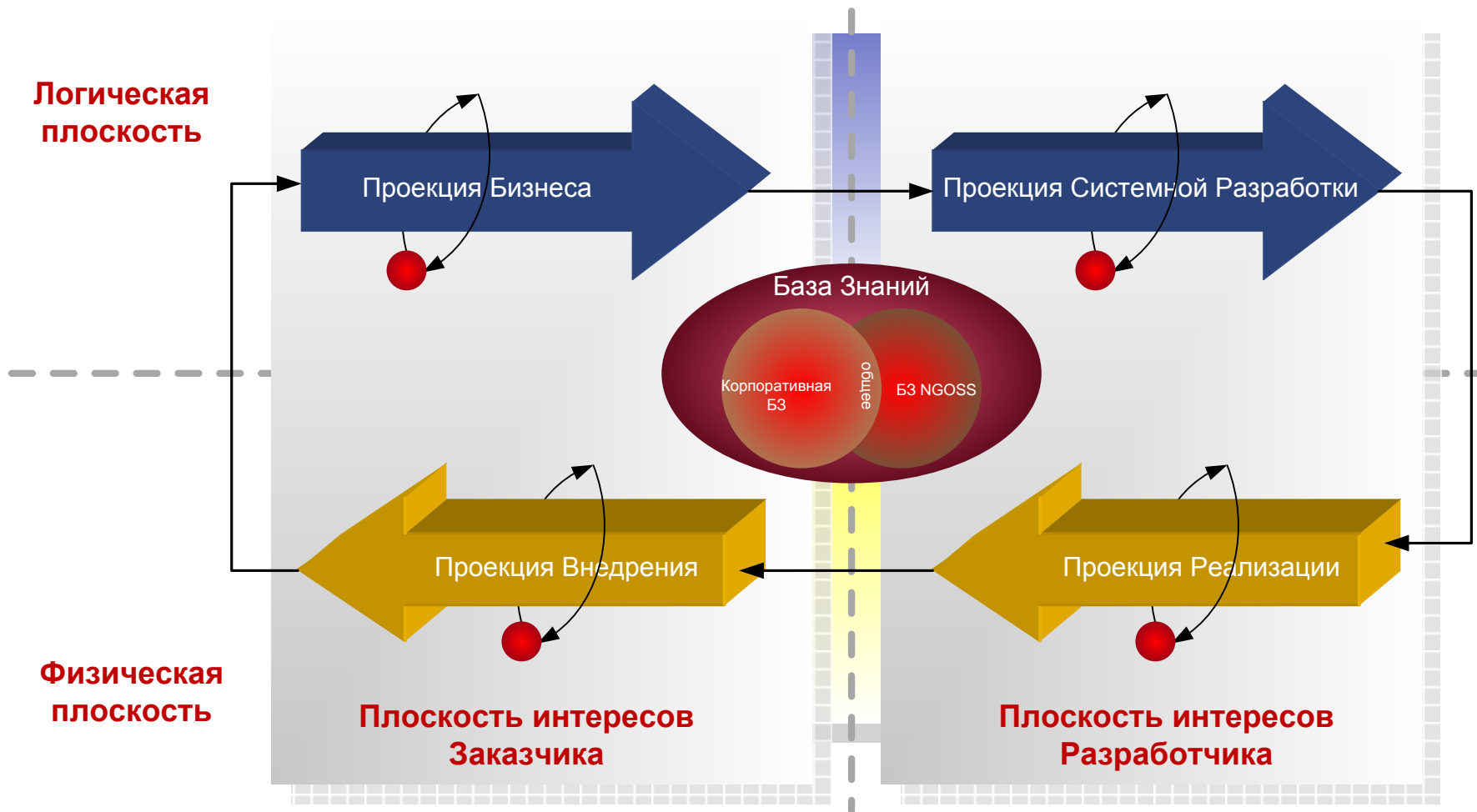
Проекция Внедрения

Проекция Реализации

Физическая
плоскость

Плоскость интересов
Заказчика

Плоскость интересов
Разработчика



Жизненный цикл NGOSS



Что получаем?

1. Снижение финансовых и временных затрат на развитие ИТ-инфраструктуры благодаря использованию широкодоступных «коробочных» (т. е. не разработанных на заказ) компонентов программного обеспечения.
2. Многократного использования компонентов бизнес-процессов и интеграции с унаследованными системами.
3. Снижение стоимости разработки ПО и связанных с ней рисков путем активного использования опыта, накопленного в отрасли, и общепринятых стандартов.
4. При развитии концепции NGOSS активно используются результаты работы различных организаций по стандартизации и мировой опыт. Наиболее удачные разработки адаптируются для использования в ИТ- среде телекоммуникационной компании.
5. Обеспечение комплексных, охватывающих деятельность всего предприятия решений для различных сегментов отрасли связи, включая операторов фиксированных, мобильных, кабельных и конвергентных сетей.

Что получаем?

1. Решение NGOSS основано на принципе логически централизованных данных, позволяющем путем использования единой информационной модели получить наиболее полное представление сведений о клиенте, функционировании инфраструктуры, предоставляемых услугах.
2. Создание условий для развития бизнеса оператора связи путем использования легко расширяемых слабосвязанных распределенных систем управления.
3. Приложения, построенные в соответствии с NGOSS, позволяют отказаться от изолированных негибких систем OSS в пользу единой распределенной инфраструктуры для управления взаимодействием процессов.
4. Обеспечение возможности изменять бизнес-процессы, не затрагивая программное обеспечение, посредством отделения управления потоком и логикой бизнес-процесса от работы приложений.
5. Использование четко определенных согласованных интерфейсов между приложениями с целью упрощения системной интеграции.
6. Использование общей интеграционной шины для взаимодействия компонентов с целью упрощения системной интеграции.