

Роль сервис-ориентированная систем в управлении предприятием.

Тексерген: Жумағалиев Б.
Орындаған: Юсупов А.

Использование ИС на основе сервис-ориентированной архитектуры является современным трендом развития информационных систем предприятий.

В соответствии с процессным подходом наибольшую ценность представляют не сами по себе данные, а использование информации в тех или иных бизнес-процессах компании. В современных ИС принято рассматривать как "атомарную" единицу не данные в "чистом" виде, а некоторый сервис, соответствующий какому-то элементарному бизнес-процессу. В частности, такой сервис может просто выдавать какие-то данные, являясь аналогом "атомарной" единицы классических ИС.

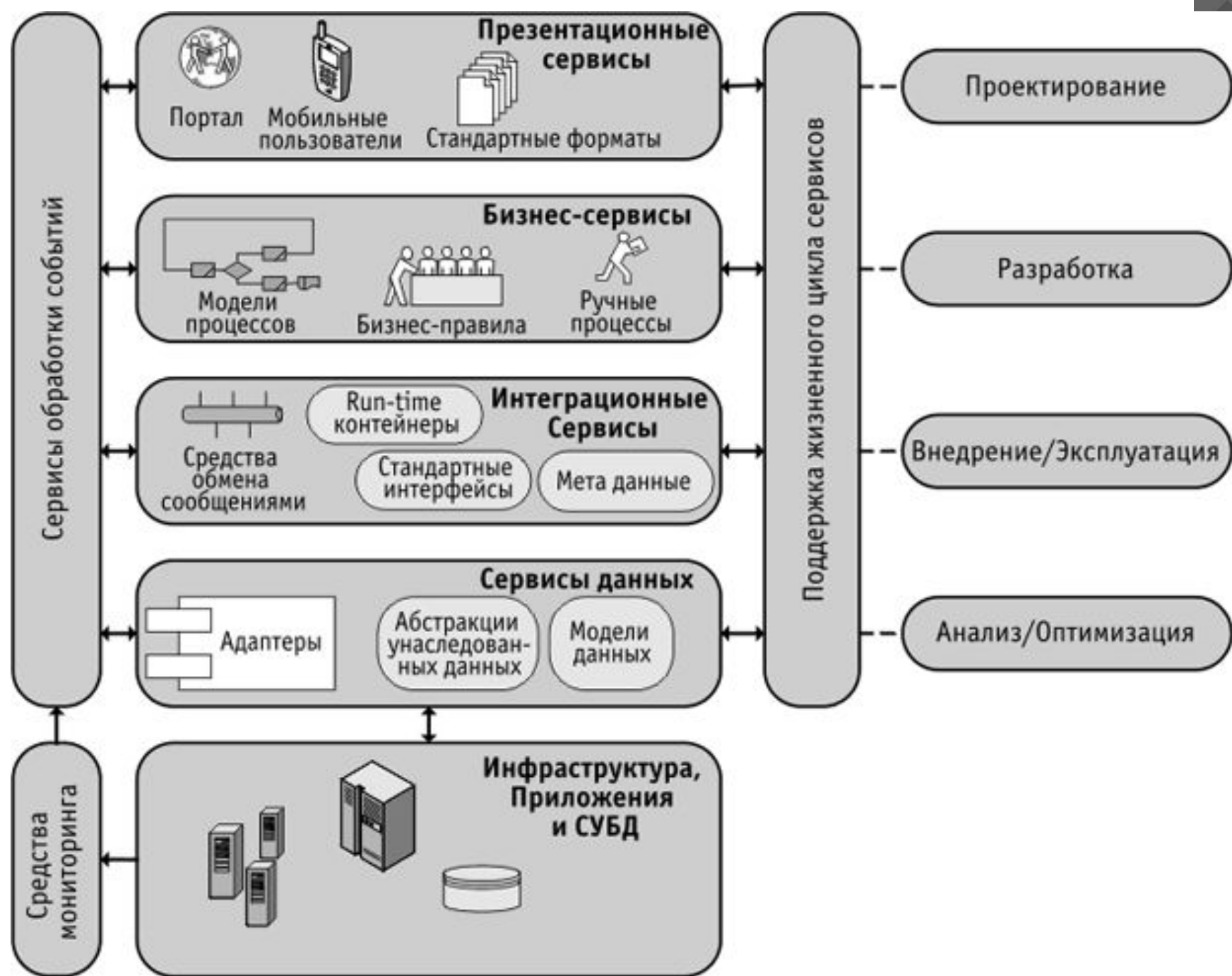
В настоящее время при формировании информационной инфраструктуры предприятия, при проектировании и реализации КИС все чаще применяется сервис-ориентированная архитектура (**Service-Oriented Architecture**).

SOA понимается как парадигма организации и использования распределенного множества функций, которые могут контролироваться различными владельцами.

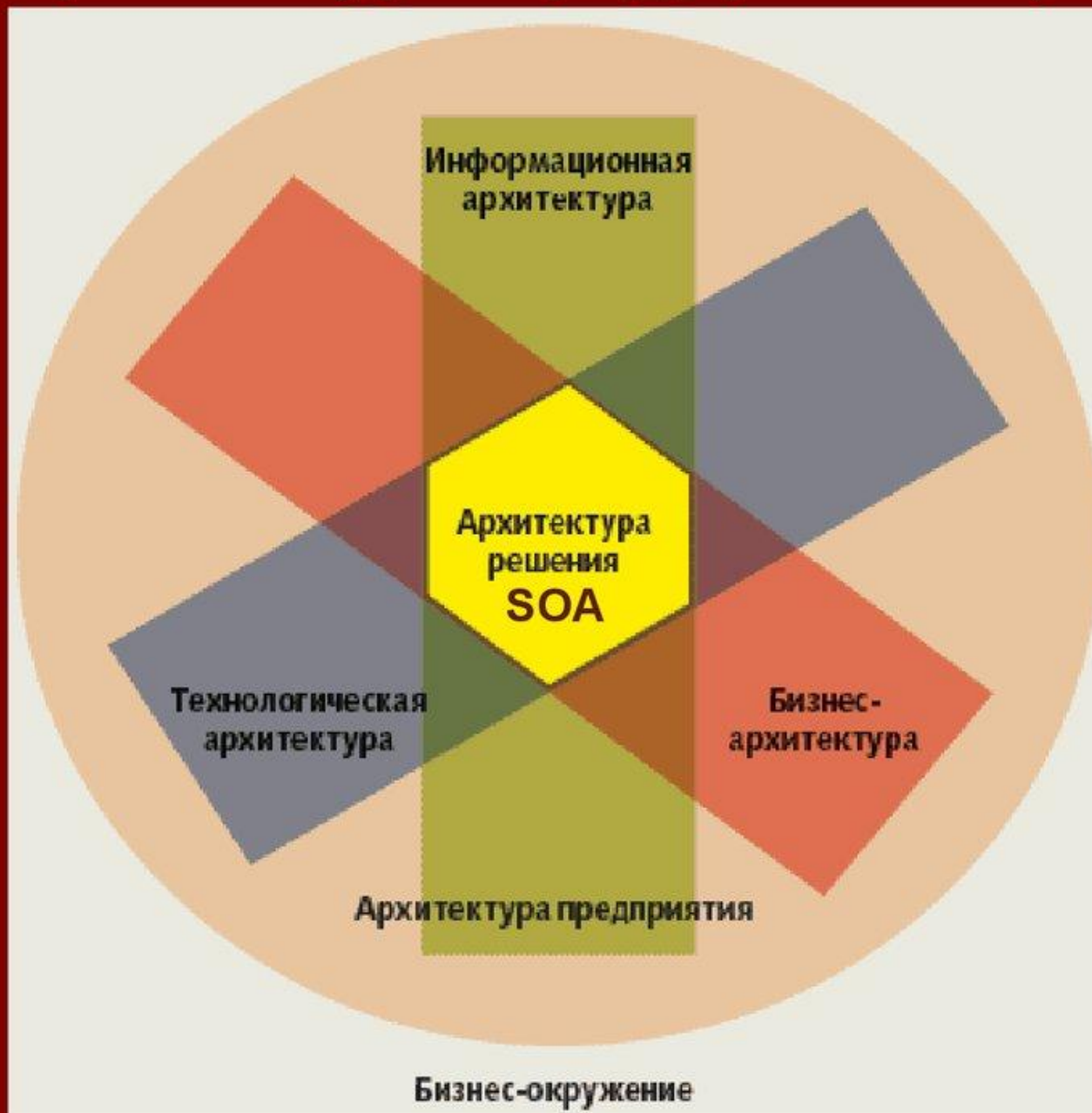
Базовыми понятиями в такой архитектуре являются "информационная услуга" и "композитное приложение".

Информационная услуга (сервис) - это атомарная прикладная функция автоматизированной системы, которая пригодна для использования при разработке приложений, реализующих прикладную логику автоматизируемых процессов как в самой системе, так и для использования в приложениях других автоматизированных систем.

Композитное (составное) приложение - программное решение для конкретной прикладной проблемы, которое связывает прикладную логику процесса с источниками данных и информационных услуг, хранящихся на гетерогенном множестве базовых информационных систем. Обычно композитные приложения ассоциированы с процессами деятельности и могут объединять различные этапы процессов, представляя их пользователю через единый интерфейс.



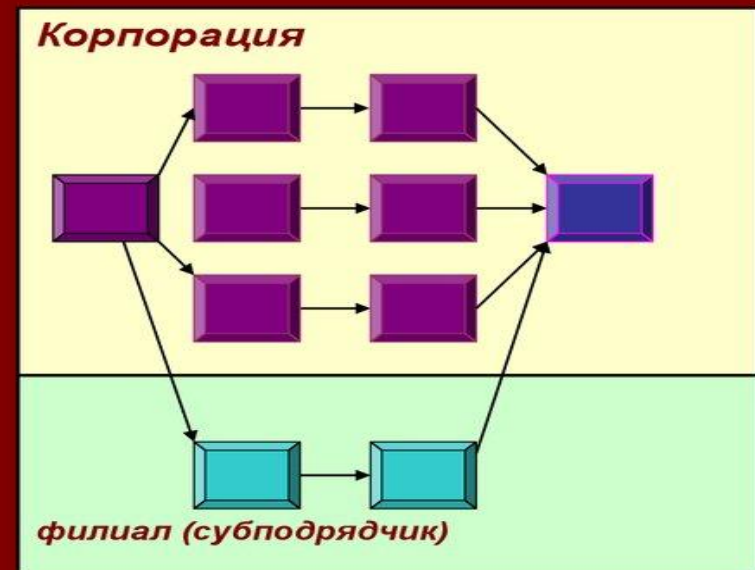
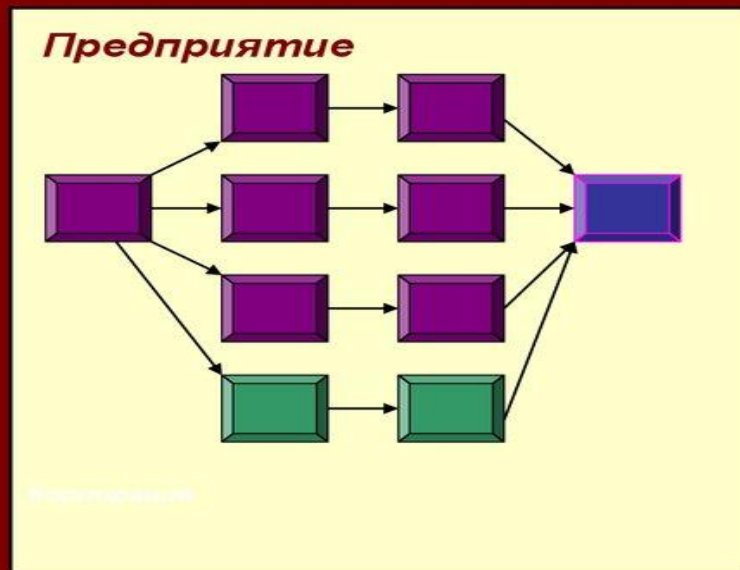
Модель архитектуры предприятия (GEAF)



GEAF- Gartner
Enterprise
Architecture
Framework

Обязательным условием построения и внедрения архитектуры системы на основе SOA является использование единой инфраструктуры описания сервисов (репозитория сервисов), разрешенных протоколов доступа и обмена сообщениями, форматов сообщений.

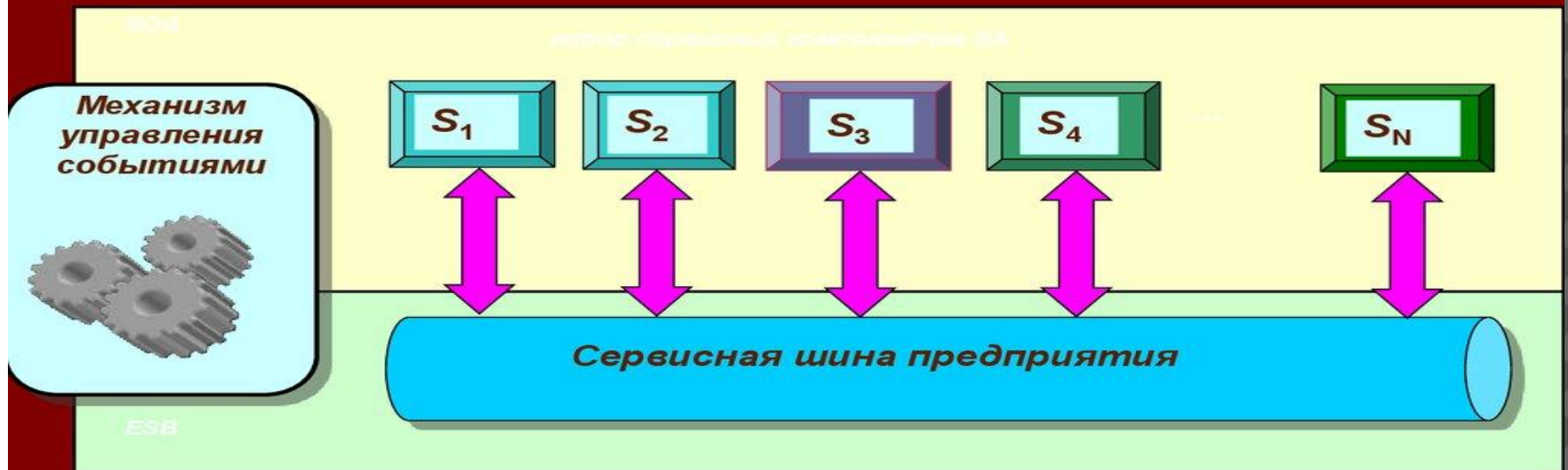
Компонентная модель архитектуры EA (SOE- Service Oriented Enterprise)



EA – Enterprise Architecture

Упомянутая инфраструктура образует так называемую интеграционную шину (ИШ) (Enterprise Service Bus - ESB), являющуюся одним из центральных компонентов системы.

Сервисная шина предприятия (ESB)



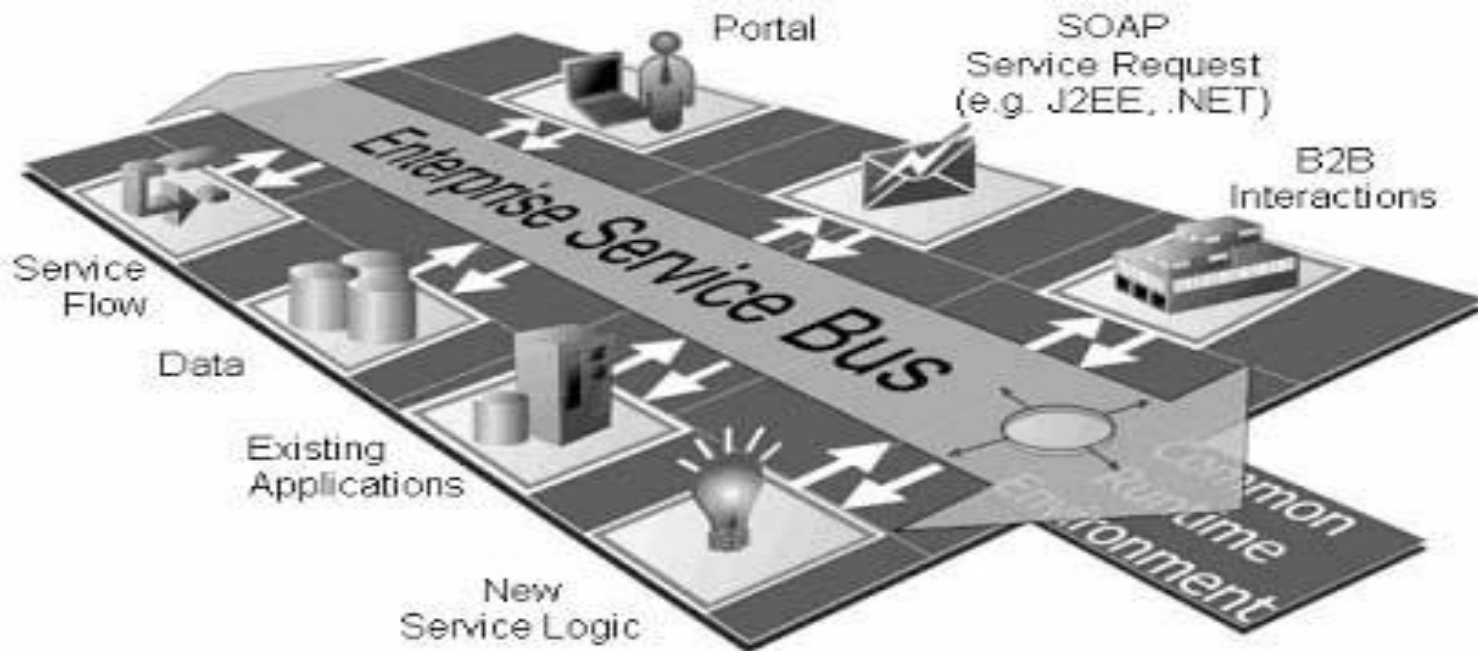
ESB – Enterprise Service Bus

Она устанавливает единые правила публикации сервисов, управления и информационного взаимодействия между приложениями различных систем, входящих в состав интегрированной системы. Это упрощает управление приложениями и их поддержку, а также снижает риск фрагментации приложений и процессов.

Если сервис (информационный ресурс) не поддерживает эти правила, необходимо создавать промежуточный модуль-адаптер, который предоставляет системе необходимый интерфейс и обеспечивает взаимодействие с ресурсом.



По данным Gartner Group в ближайшем будущем SOA станет господствующей архитектурой построения ИТ-систем, что приведет к окончанию эры господства архитектуры монолитных приложений".



Структура построения ESB и компоненты концепции SOA

Сегодняшний уровень развития SOA позволяет утверждать, что все указанные требования в той или иной мере выполняются.

Рост рынка продуктов для SOA-решений - 100% в год. SOA будет использована как основа создания 50% новых приложений, критичных для бизнеса и бизнес-процессов; в будущем этот показатель вырастет до 80%. Более 80% приложений, введенных в промышленное использование будут частично или полностью перепроектированы, чтобы быть использованными в построении композитных приложений в SOA-архитектуре.



ИТ-сервисы, оцениваемые по соотношению польза/затраты



Центр управления сервисами



Пункт контроля

Согласуется ли сервисный портфель с бизнес-стратегией?

Управление спросом/предложением (на 20% — по проектам, на 80% — по сервисам)



Менеджеры по развитию сервисов



Менеджеры по закупкам

Сервис-менеджеры принимают решения об аутсорсинге (внешнем/внутреннем)

Полная автоматизация жизненного цикла сервисов

Стандартизация и виртуализация

Внутренние системы и сервисы



Внешние сервисы

Управление множеством поставщиков и гибридным портфелем

Спасибо за внимание!!!!