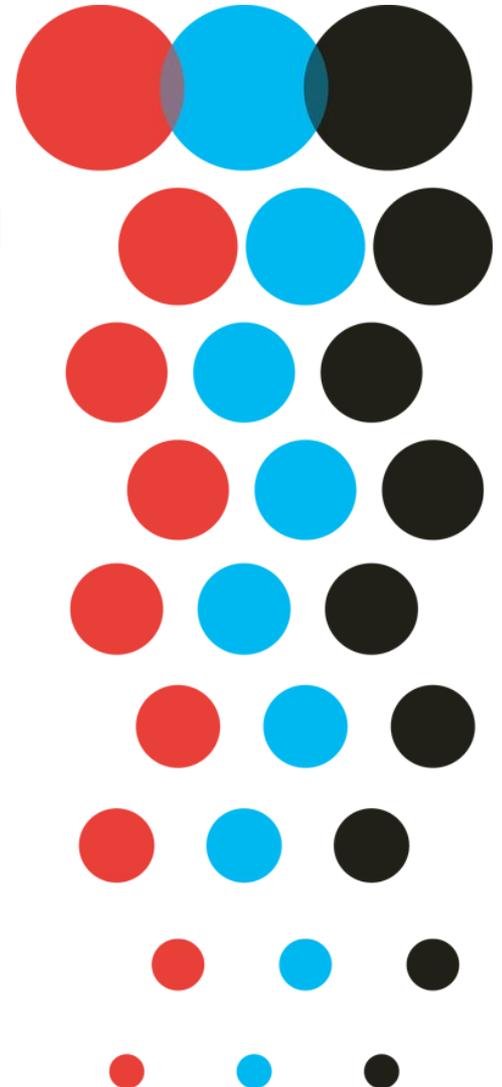




Технологии управления изменениями и совершенствования бизнес процессов. SOA и BPM

Толпышкин Михаил Юрьевич, к.э.н,
ИБМ “Восточная Европа/Азия”

22 октября 2011 года



“Электронный бюджет – это есть изменения в процессах плюс автоматизация всей страны”

В ходе развития дисциплин, связанных с совершенствованием и автоматизацией процессов, был создан целый ряд таких понятий как:

- **ERP** – система планирования ресурсов предприятия (организации)
- **BPR** – реинжиниринг бизнес-процессов
- **BPM** – управление бизнес-процессами
- **SOA** – сервисно-ориентированная архитектура и др.

Что из них применимо к Электронному бюджету?

Начало 20-го века

Тейлоризм



Сборочный конвейер

Фредерик Тейлор

"Сотрудники должны четко исполнять задание и как можно быстрее. Мы не просим их проявлять инициативу." – Ф.Тейлор, 1906

Начало 90-х годов

Реинжиниринг



Управление качеством, 6 Сигм

Михаэль Хаммер, Гари Раммлер

Процессы реализуются через ERP-системы
М.Хаммер и Д. Чампи опубликовали книгу "Реинжиниринг корпорации"

Сегодня

Управление бизнес-процессами (BPM)



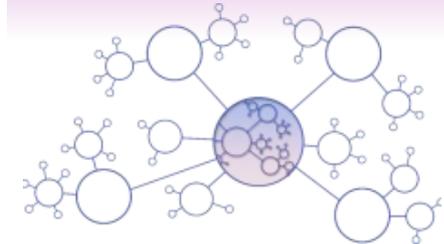
Управление бизнес-процессами

Ховард Смит, Питер Фингар

- Фокус на возможность модификации процесса (на ИТ)
- Извлечение процессов из монолитных систем
- Развитие SOA

Будущее

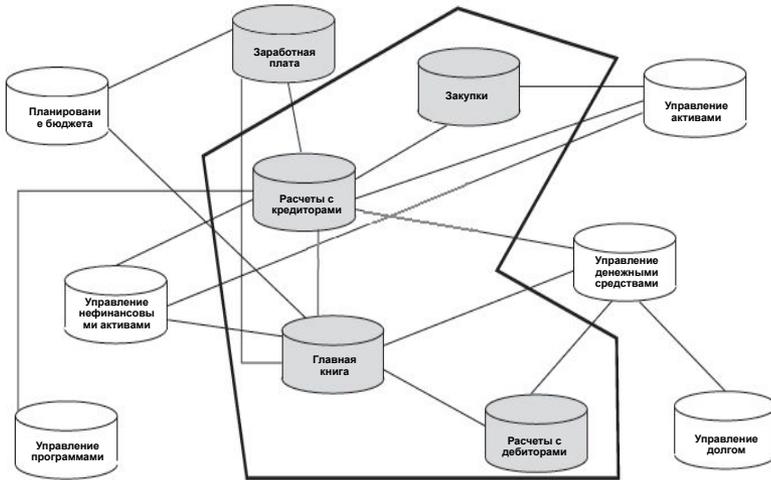
Гибкая организация (Business Agility)



Результат через гибкость организации

- На первый план выходит эффективность организации, удовлетворение потребностей граждан
- Получение выгод за счет быстрых изменений внутри организации
- Сокращение времени разработки и запуска новых услуг для граждан

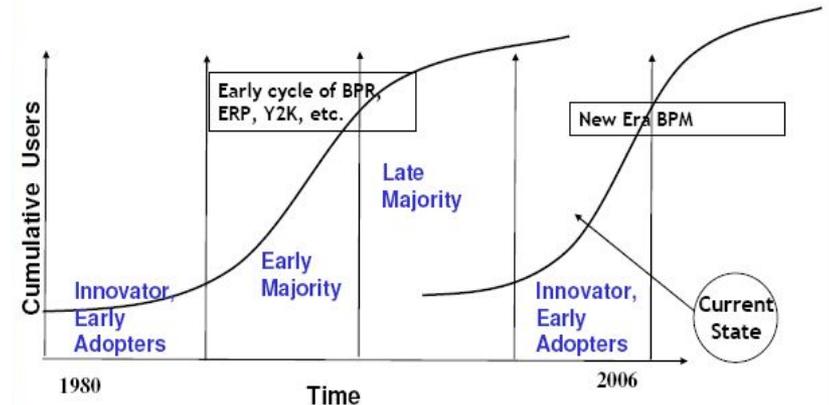
Выбор подхода к изменению процессов и последующей автоматизации сферы общественных финансов является важной задачей



Источник: IMF Technical Assistance Report, 2007, Mexico: Selected Treasury Reforms for a Modern Hacienda

С одной стороны, подходы Всемирного банка, МВФ и др. основаны на опыте внедрения ERP-систем

С другой стороны, аналитики говорят, что наступила “эра BPM”



APQC
© 2006 APQC. ALL RIGHTS RESERVED.

Dr. John Alden, Subject Matter Expert
2006 APQC Research, *BPM: Using Technology to Enable Business Processes*

ERP – системы тесно связаны с понятием BPR (реинжиниринга бизнес-процессов)

В конце 1980-х Майкл Хаммер и Джеймс Чампи опубликовали книгу “Реинжиниринг Корпорации”, в которой предложили идею радикального изменения процессов и организационного дизайна корпораций с целью снижения издержек и повышения качества для обеспечения конкурентоспособности корпораций США.

Проекты по реинжинирингу бизнес-процессов были тесно связаны с внедрением систем класса ERP и в комплексе потенциально несли следующие выгоды:

1. Формирование общих реестров, справочников и данных
2. Стандартизация процессов
3. Получение опыта управления изменениями

В то же время, данный подход был связан со следующими особенностями:

4. Внедрение принципиально новых процессов, которые разрабатываются на основе “to-be” процессов “зашитых” в ERP-систему. Желательно также, чтобы уровень кастомизации приложений не превышал 20-30%.
5. Необходимость приложений больших усилий для кардинальных изменений
6. Потенциально большие выгоды при высоких рисках
7. Единая база данных, которая используется модулями ERP-системы, смотрится в настоящее время монолитным и не совсем гибким решением

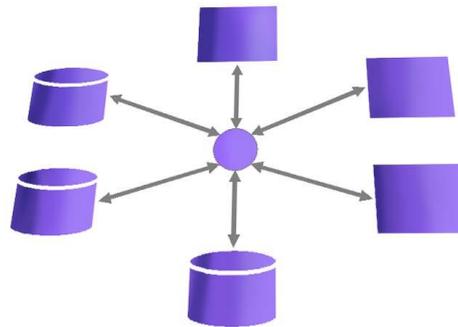
В последнее время идея BPM (управления бизнес-процессами) рассматривается как развитие идеи BPR

Интегрированные процессы



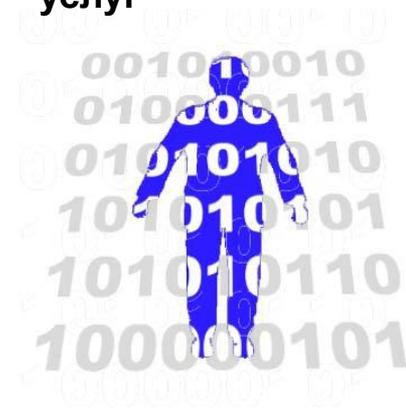
BPM позволяет проводить как горизонтальную, так и вертикальную интеграцию процессов

Интеграция



В BPM нет монолитных BPM-приложений. Ключем к успеху BPM является интеграция множества баз данных и технологий

Непрерывное улучшение услуг



BPM подразумевает постепенное улучшение текущих процессов, а не единовременное их изменение

Также как и BPR, BPM направлен на совершенствование процессов

BPM фокусируется на интеграции и использует концепцию SOA

Это непрерывный процесс улучшений, использующий подход Гибкого производства и 6 Сигм

Подход BPM тесно связан с понятием SOA (сервисно-ориентированной архитектуры), которая открывает перед ИТ-службами новые возможности

Основные вызовы в управлении ИТ

Интеграция

ИТ слишком долго реагирует на меняющиеся требования

Сложно создать новый процесс “на лету”

Стоимость управления ИТ высокая

Трудно продемонстрировать высокий ROI при апгрейдах

Основные выгоды, ожидаемые от сервисно-ориентированной архитектуры

Быстрое и гибкое изменение в процессах

Снижение операционных затрат на ИТ и процессы

Сервисно-ориентированная архитектура (SOA) позволяет использовать ИТ для решения новых задач

Определение SOA

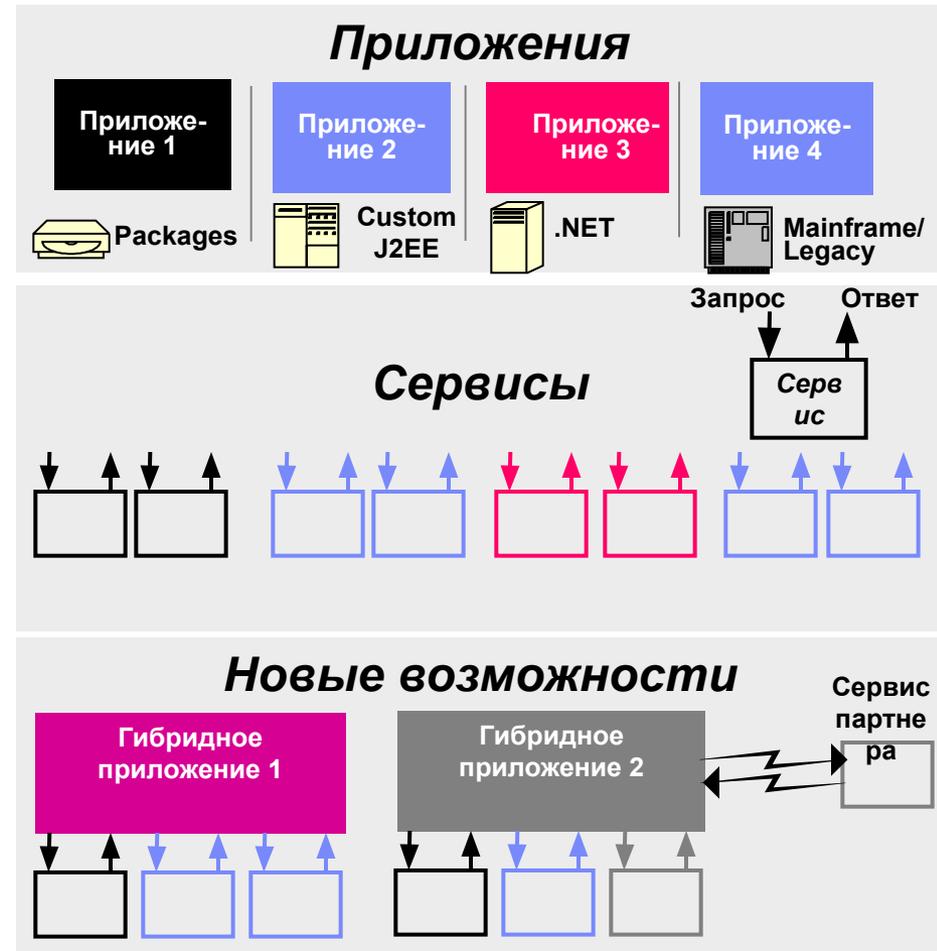
SOA - это архитектурный подход, который берет приложения...

...дробит их на **сервисы**...

...это позволяет делать их доступными для использования **независимо от приложений** и платформ на которых они работают.

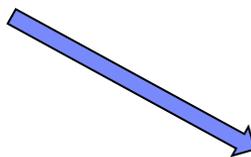
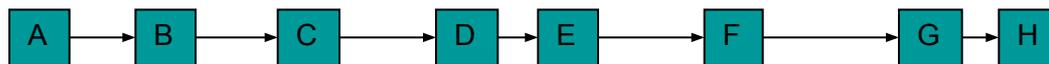
Эти сервисы могут быть интегрированы и использоваться при создании **новых возможностей**...

...поддерживая **новую функциональность** на базе существующих систем или систем партнеров



Процессы представлены в виде набора компонентов, каждый из которых обладает следующими особенностями:

- Предлагает и потребляет сервисы
- Представляет из себя “черный ящик”, который внутри себя содержит процессы, людей и технологии
- Может быть извлечен из процесса и помещен в другую точку процесса



Совершенствование процесса:

- Добавьте компоненты в процесс для его изменения



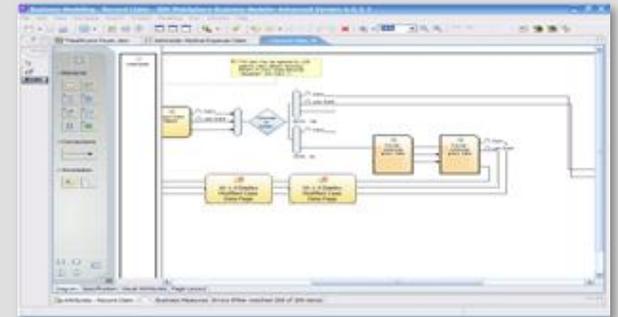
Как связаны функциональная модель, BPM и SOA

Функциональная модель, представленная в виде компонент



BPM

В идеала после функционального моделирования следует моделирование процессов. При этом процессы связаны с компонентами



SOA

Моделирование процессов приводит к формированию списка сервисов, а также ИТ-архитектуры

Service Oriented Architecture (SOA)