

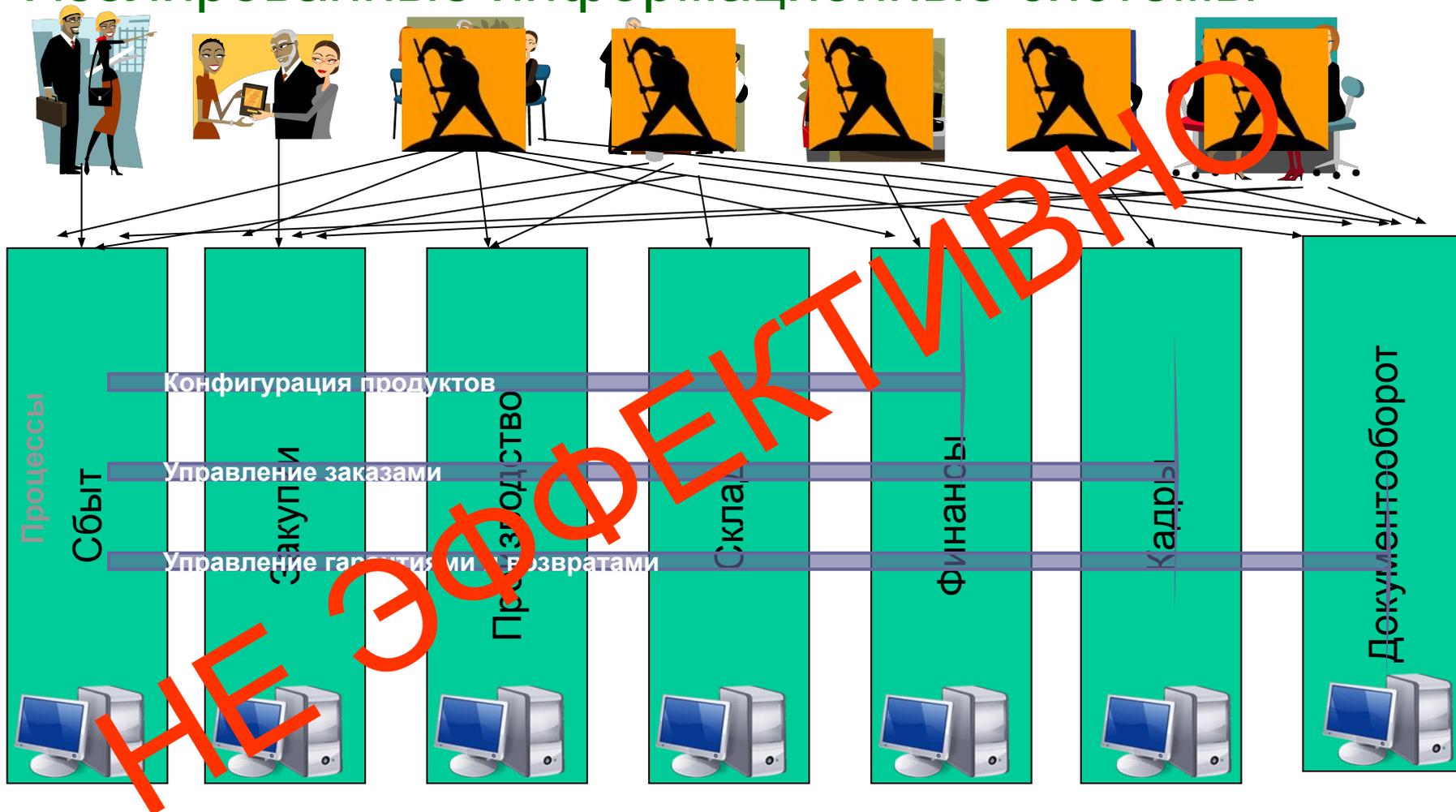


№ 1 в России  
по созданию ИТ-инфраструктур

# Стратегия КРОК в направлении интеграции информационных систем

Андрей Есенков,  
эксперт группы системных инженеров  
компании КРОК

# Изолированные информационные системы



Специалисты превращаются в «информационных грузчиков»

## Признаки необходимости интеграции

- Недоверие пользователей к ИТ
- Низкая эффективность применения прикладных систем
- Ошибки в планировании бизнеса
- В основе всего этого – низкое качество данных:
  - Разрозненность
  - Противоречивость
  - Отрывочность (отсутствие полноты)
  - Дублирование
  - Отсутствие классификации
  - Отсутствие единого поиска
  - Неактуальность

## Почему нужна интеграция?

- Типичная картина на современном предприятии:
  - Множество автономных информационных систем, автоматизирующих основные бизнес-процессы
  - Повторный ручной ввод данных, ручная выверка и корректировка данных
  - Высокие затраты на формирование сводной отчетности по данным из нескольких систем
  - Неприемлемые сроки и себестоимость выполнения рутинных задач
  - Высокие затраты на обучение пользователей
- Стоимость эксплуатации автономных информационных систем неприемлемо высока

## Сценарии интеграции

- Слияния/поглощения
- Создание новой интегрированной системы
- Получение новых функций от совокупности существующих приложений (compound application)
- Информатизация «сквозных» бизнес-процессов
- Взаимодействие с партнерами через интернет

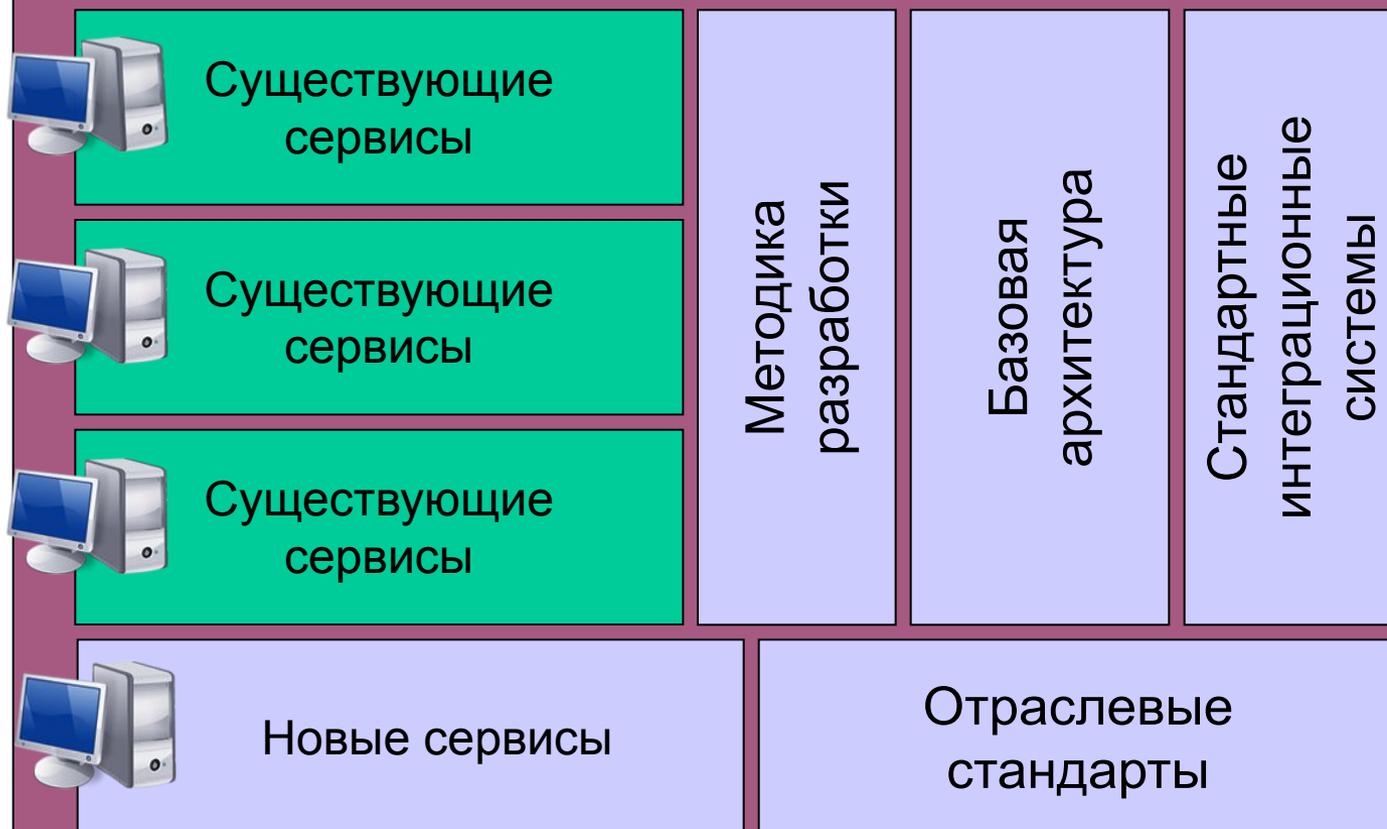
## Комплексный подход КРОК

- Решение интеграционных задач – это создание новой Enterprise Architecture

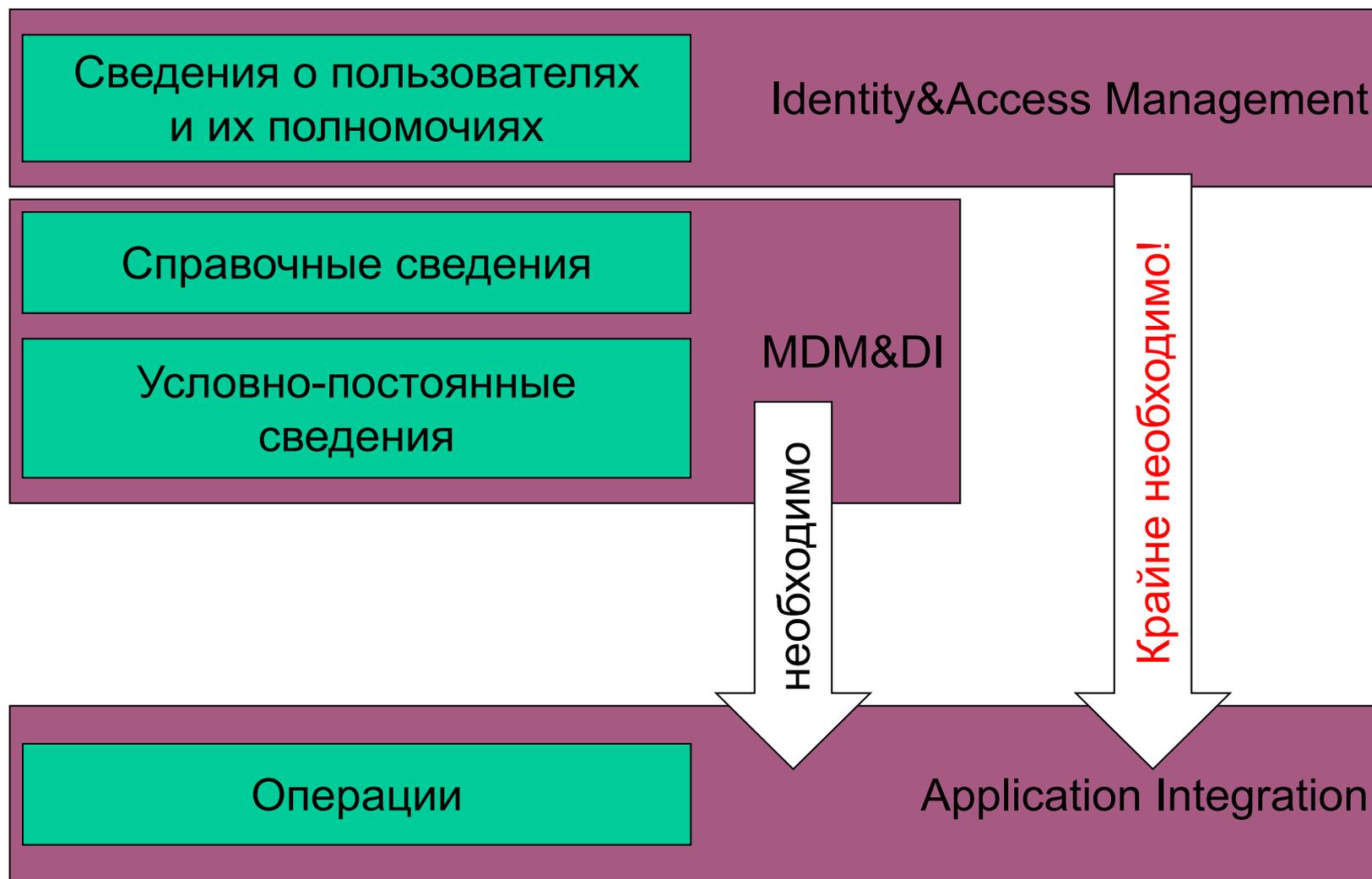


## Формирование решения

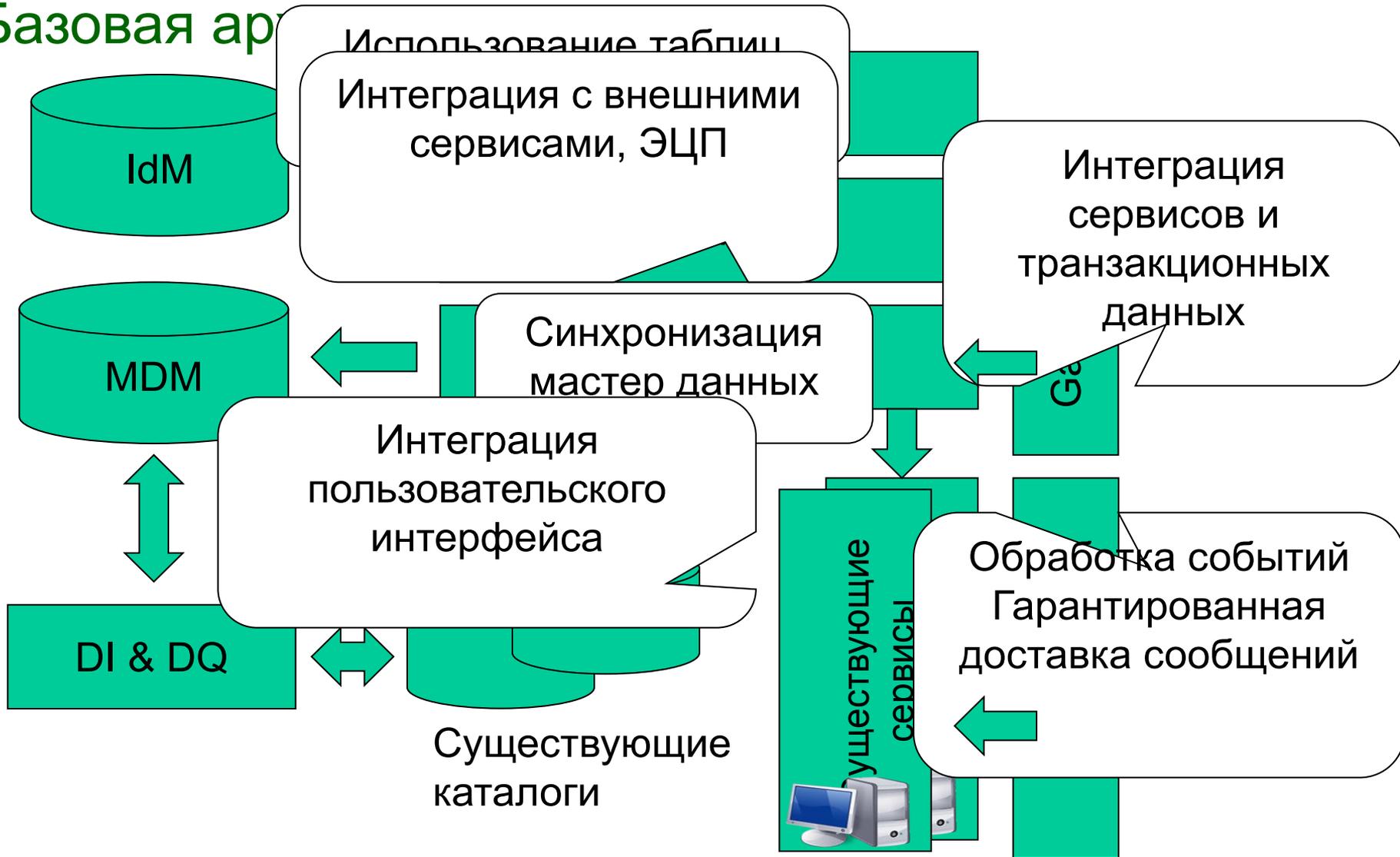
### Интегрированная ИТ-система предприятия



## Корпоративная информация



## Базовая архитектура



## Master Data Management

- Единая классификация и кодирование специфичных для бизнеса сущностей: продукции, оборудования, материалов, сотрудников, клиентов, партнеров, документов, складов, офисов...
- Унификация атрибутов, описывающих определенные сущности для отрасли
- Выделение эталонных массивов данных
- Управление жизненным циклом записей в эталонных массивах
- Управление преобразованием и потоками данных из эталонных массивов в другие системы

## Data Quality

- Разделение данных на значимые записи, соответствующие отраслевым стандартам (Parsing and standardization)
- Очистка информационных массивов, путем проверок на целостность, контекстную допустимость, уникальность, соответствие отраслевым словарям (Generalized «cleansing»)
- Идентификация записей, логическое связывание, «сливание» информационных массивов (Matching)
- Сбор специальной статистики для оценки качества данных (Profiling)
- Мониторинг качества данных (Monitoring)
- Обогащение (восполнение) данных атрибутами из дополнительных (внешних) источников (Enrichment)

## DI Extraction Transformation Loading

- Организация управляемой загрузки и выгрузки данных для всех источников
- Передача данных между источниками
- Преобразование данных в форматы различных источников
- Организация управляемых слияний массивов данных

## ESB & Interfaces

- ESB:
  - Основа SOA, поддержка основных стандартных интерфейсов
  - Преобразование форматов
  - Агрегация интерфейсов
  - Обогащение
  - Маршрутизация вызовов
- ESB тесно взаимодействует с MDM
  - Преобразование кодов и единиц измерения
  - Преобразование адресов (маршрутизация)
  - Обогащение

## МOM

- Решение для распределенных систем:
  - Распределенные транзакции
  - Гарантированная доставка
  - Обработка событий (EDA)
  - Передача больших порций данных

## B2B Gateway

- Усложненный вариант ESB & WS-Security
- Стыковка систем с разными методами взаимодействия (синхронный <-> асинхронный) и системами кодирования
- Web Application & XML Firewall
- Точка перехода ответственности
- Правильное место для применения ЭЦП

## B2B/B2C/B2E Portal

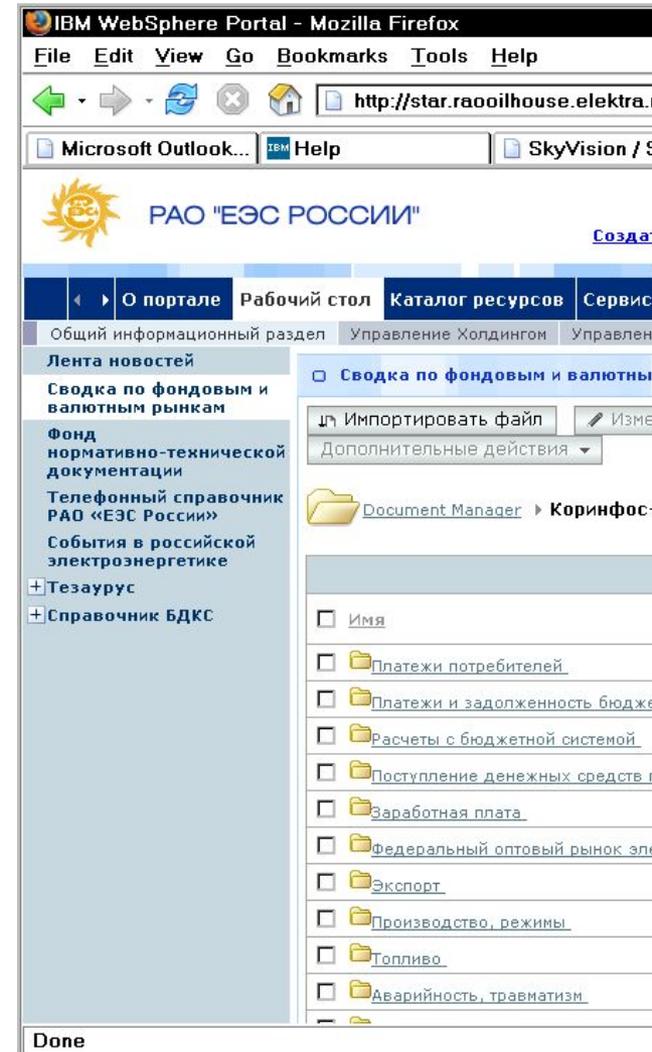
Интерфейс для внешних пользователей

Агрегированный поиск

Информационные Каталоги

- Справочник организационной структуры
- Сырье и материалы
- Оборудование
- Готовая продукция
- Технологические процессы
- Отчеты на дату (производство, склад, отгрузка, поступления средств, кадры)
- Приказы, распоряжения
- Рабочие документы

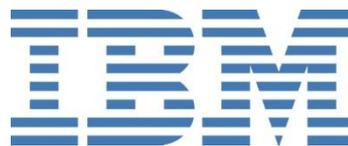
Защита информации



## Портфель предложений КРОК

КРОК предлагает создание решений с использованием стандартных систем от производителей:

- Oracle (+BEA+Siebel)
- IBM
- MicroSoft
- SAP
- Sun

 ORACLE® IBM **Microsoft** SAP Sun  
microsystems®



## Антикризисное предложение КРОК

В основе интеграции могут быть Open Source стандартные системы:

- OpenESB
- Geronimo (ServiceMix & Tuscan)
- ActiveMQ
- MuleESB
- LifeRay
- ...



№ 1 в России  
по созданию ИТ-инфраструктур

Спасибо за внимание!

Андрей Есенков,  
эксперт группы системных инженеров  
компании CROC  
тел.: (495) 974-2274  
E-mail: [ayesenkov@croc.ru](mailto:ayesenkov@croc.ru)