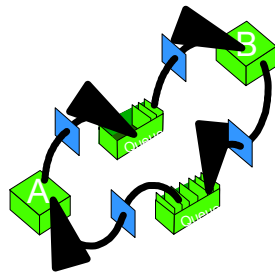


IBM WebSphere Business Integration

Решения IBM для интеграции приложений

Николай Игнатович



Business Integration

- Проблемы бизнеса, связанные с интеграцией вычислительных систем
- Интеграционные задачи и подходы к решению
- Компоненты интеграционного решения:
 - ▶ транспортный слой, адаптеры, интеграционные брокеры
- Программные продукты IBM для интеграции приложений

WebSphere

Supporting all integration scenarios

User Interaction

Reach
& User
Experience

WebSphere.

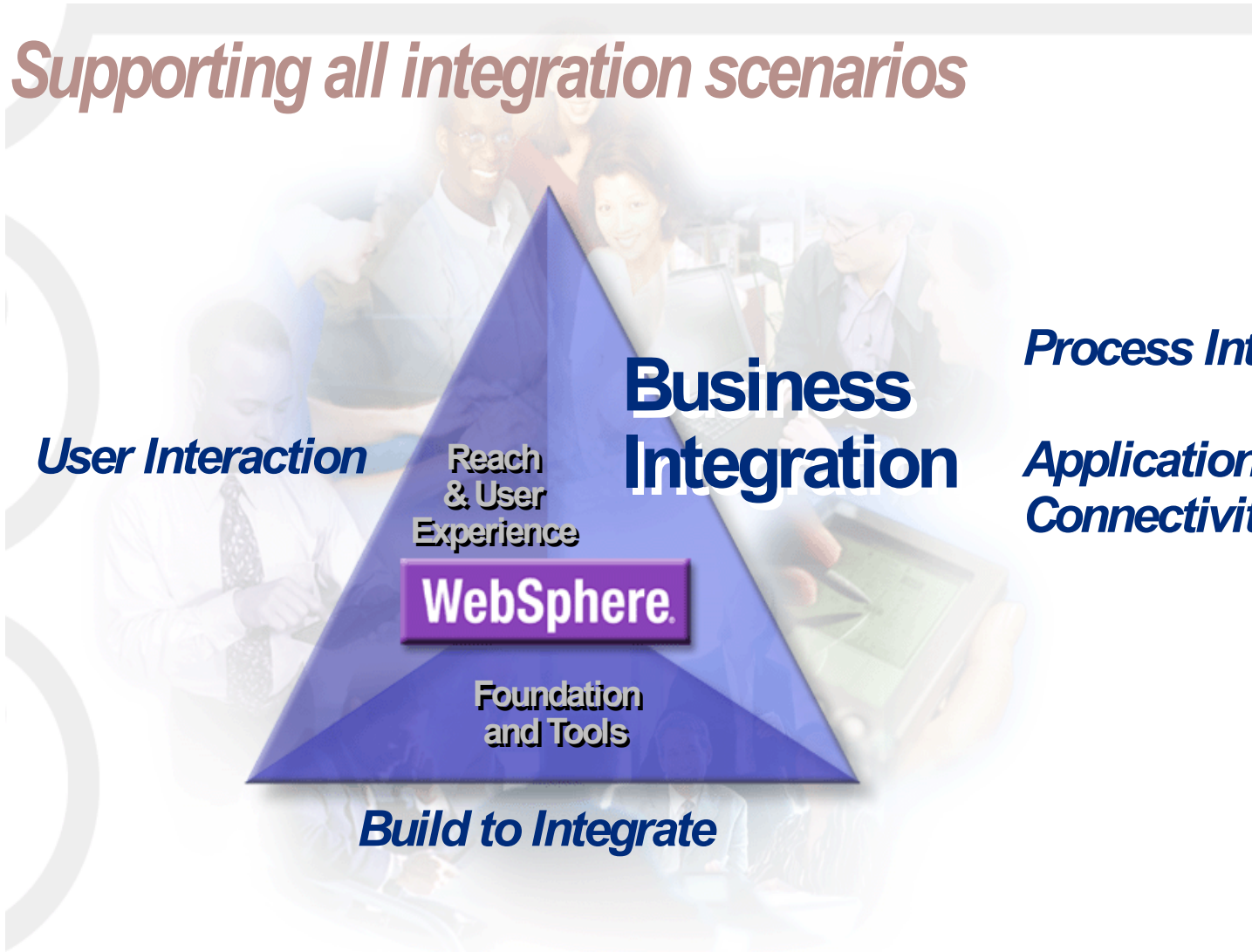
Foundation
and Tools

Build to Integrate

**Business
Integration**

Process Integration

*Application
Connectivity*



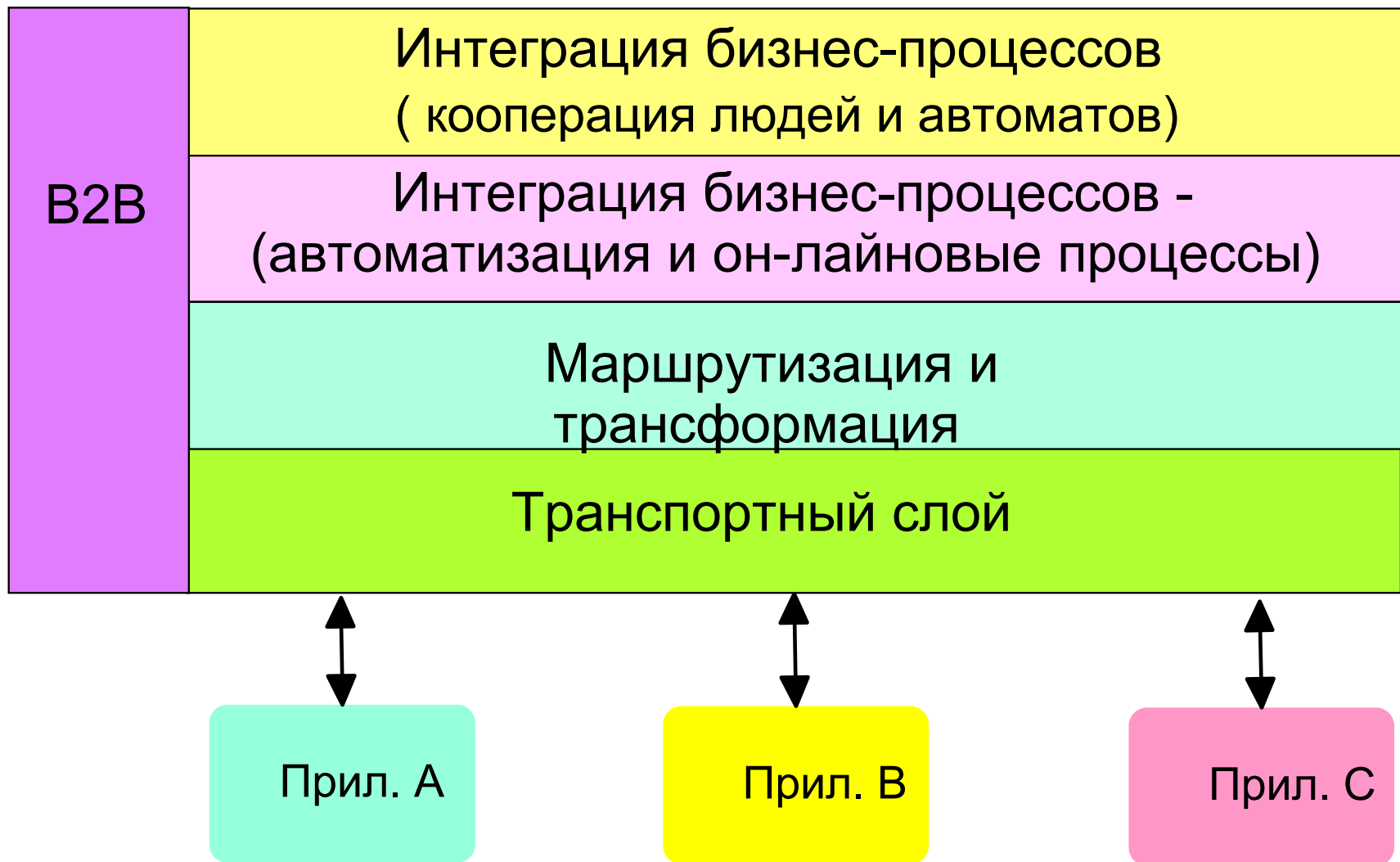
Проблема интеграции приложений

- Фактическая изолированность существующих приложений
 - ▶ разнородные технологии
 - ▶ различные протоколы и интерфейсы
 - ▶ нет заложенных механизмов взаимодействия между системами
 - ▶ физическая распределенность и логическая несовместимость
- Бизнес требования к совместной работе подсистем ИТ
 - ▶ неполнота каждой отдельной системы с точки зрения бизнеса
 - ▶ использование целостных данных
 - ▶ исполнение процессов в реальном времени
- Соблазн полной замены существующих систем и технологий на новые
- Непредсказуемость изменений в бизнесе и технологиях

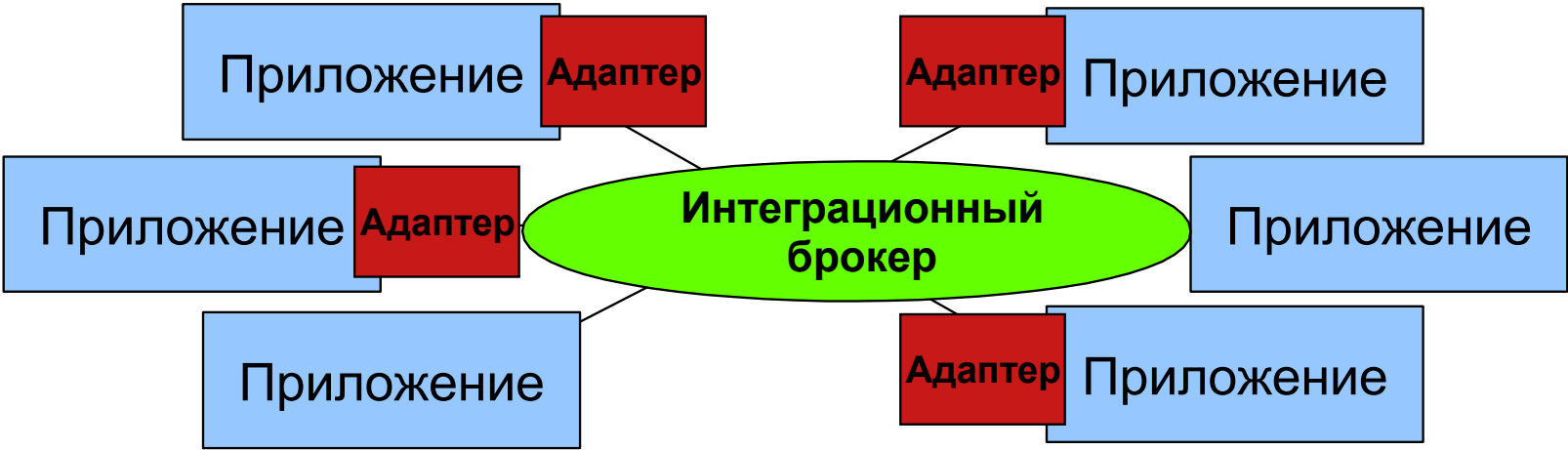
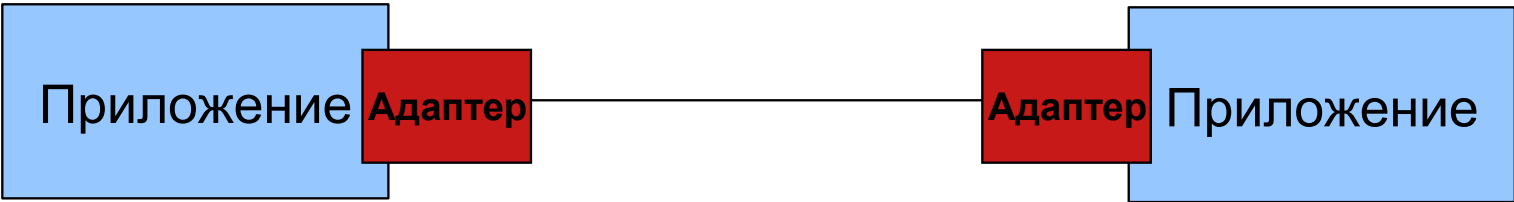
Подходы к интеграции

- Снос: кардинальная замена старых систем на новую
 - ▶ покупка новой ERP системы
 - ▶ собственная разработка на новой единой архитектуре(.NET, J2EE)
- Обертка: новые интерфейсы к старым системам
 - ▶ Порталы
 - ▶ CORBA, Web Services
- Соединение и согласование между различными системами
 - ▶ Системы передачи сообщений
 - ▶ Брокеры интеграции
 - ▶ Системы Workflow
- Принцип: **интеграция существующих систем вместо замены систем на новые**

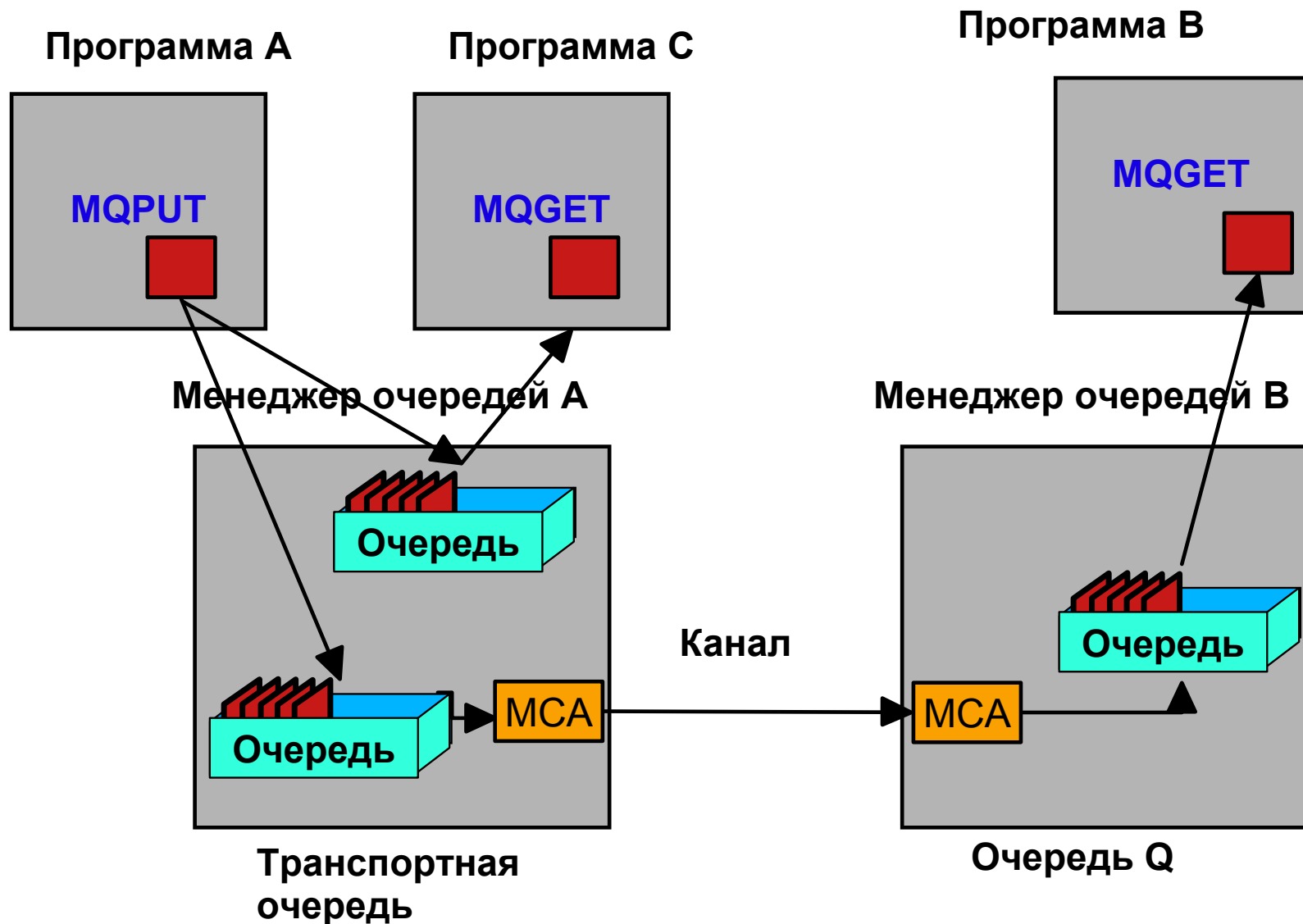
Уровни интеграции



Различные архитектуры интеграции

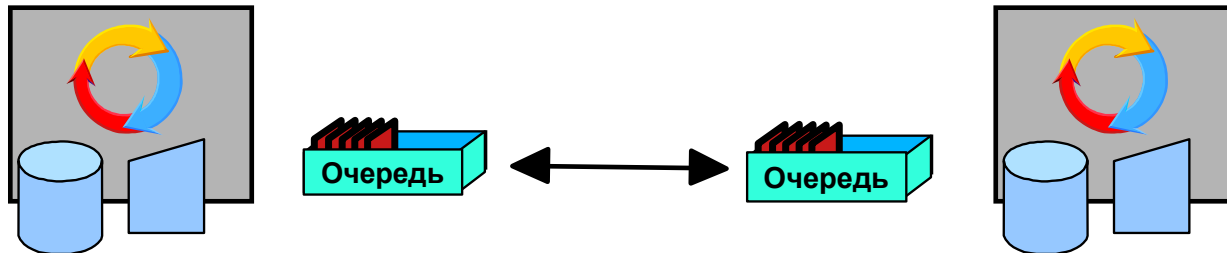


Система очередей сообщений IBM MQSeries

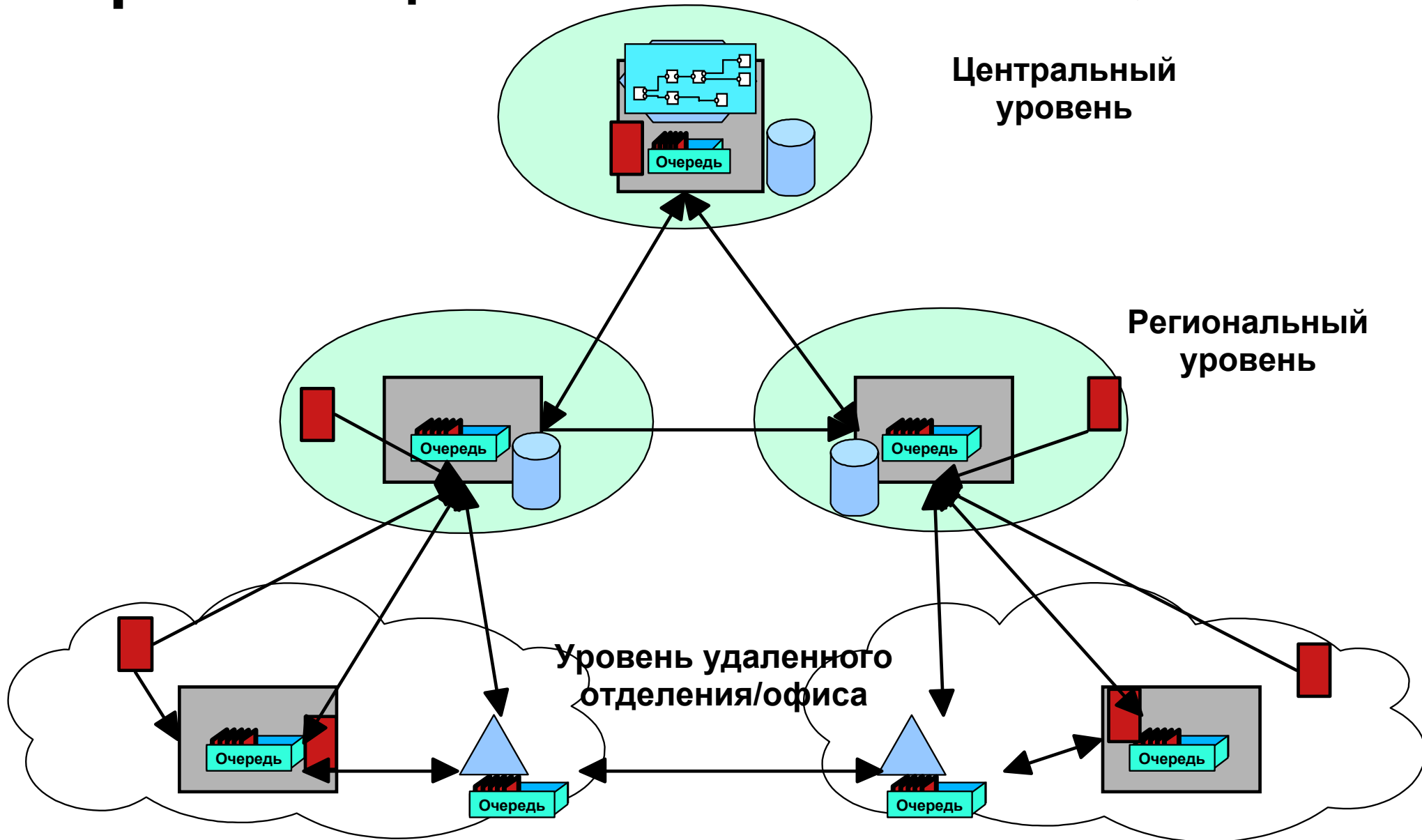


Взаимодействие систем при помощи MQSeries

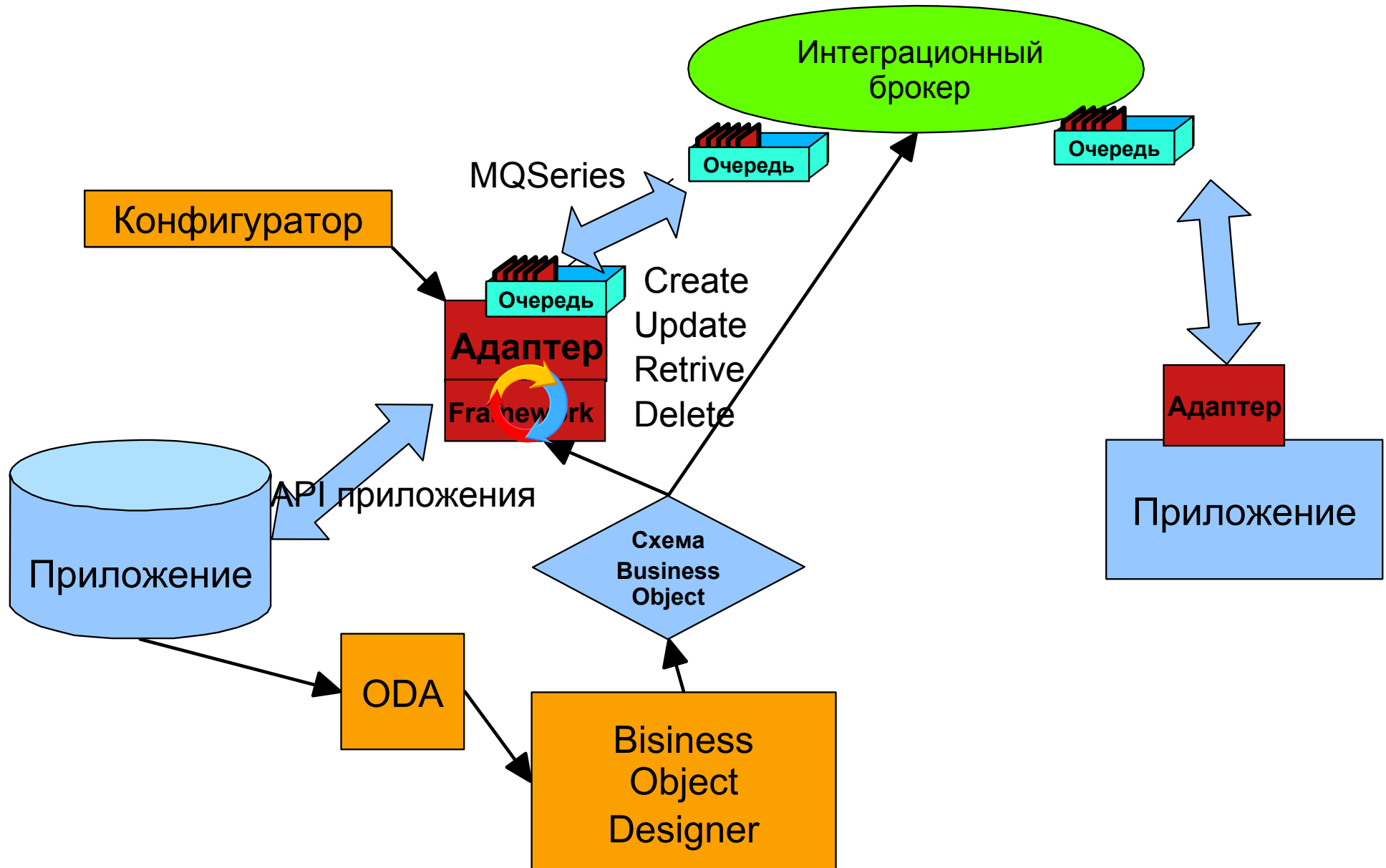
- Гарантированная доставка сообщений с подтверждениями доставки
- Синхронизация и перемещение данных
 - ▶ Базы данных, Передача файлов
- Взаимодействие процессов
 - ▶ реакция на события, произошедши в другой системе
- Исполнение транзакций
- Простота разработки, внедрения и администрирования
- Гибкость и адаптируемость к изменениям



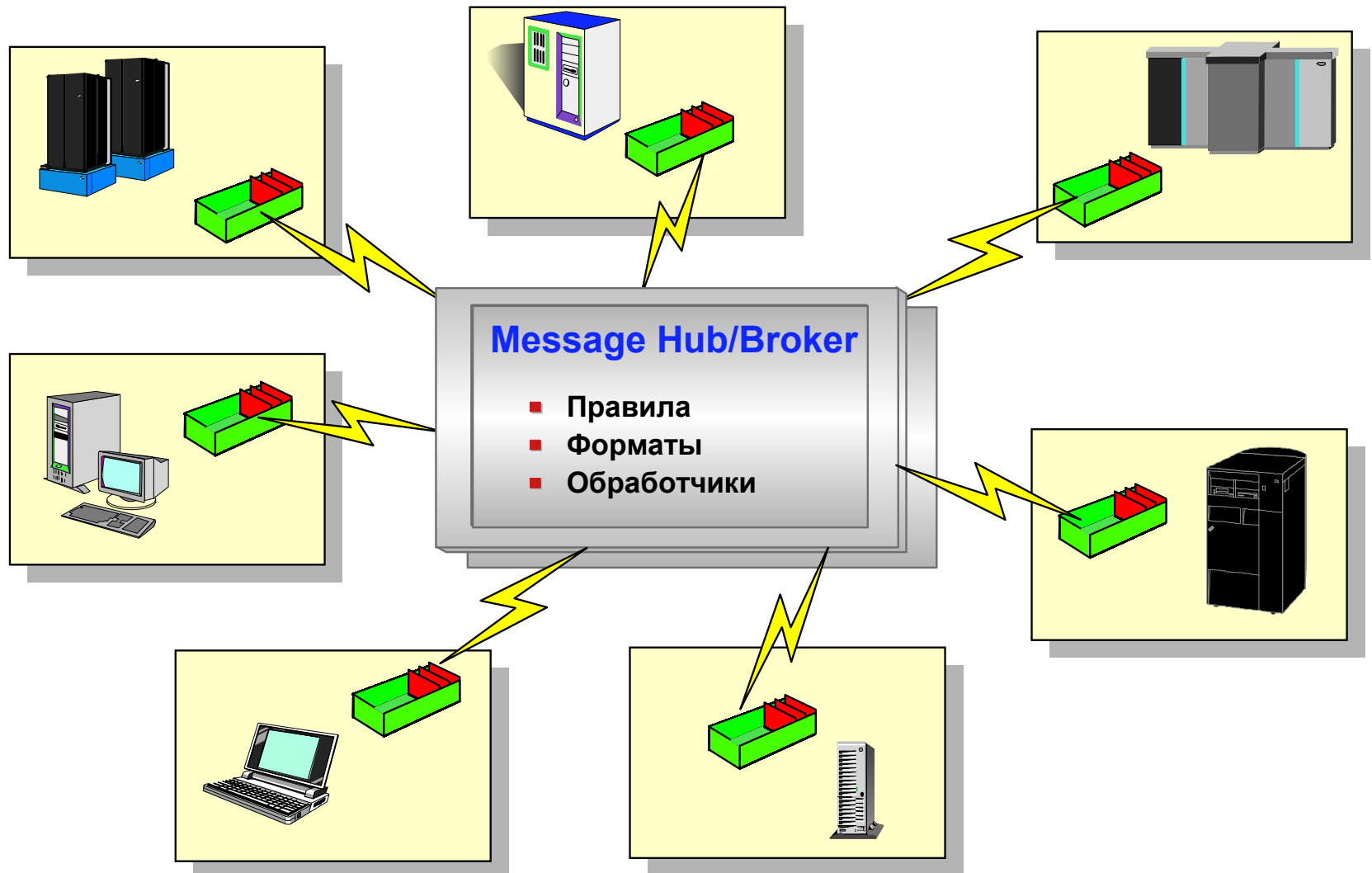
Интеграция распределенной организации на основе IBM MQSeries



Компоненты WebSphere BI адаптера



Интеграционный брокер: трансформация и маршрутизация данных между системами



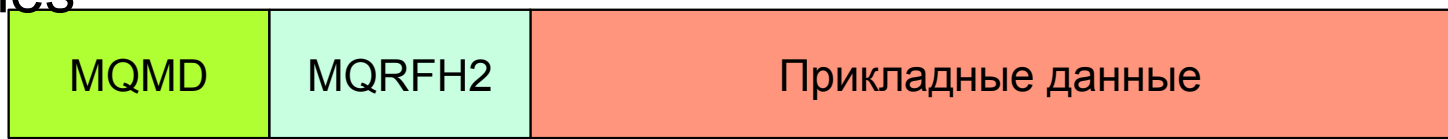
Архитектура MQIntegrator

Брокер

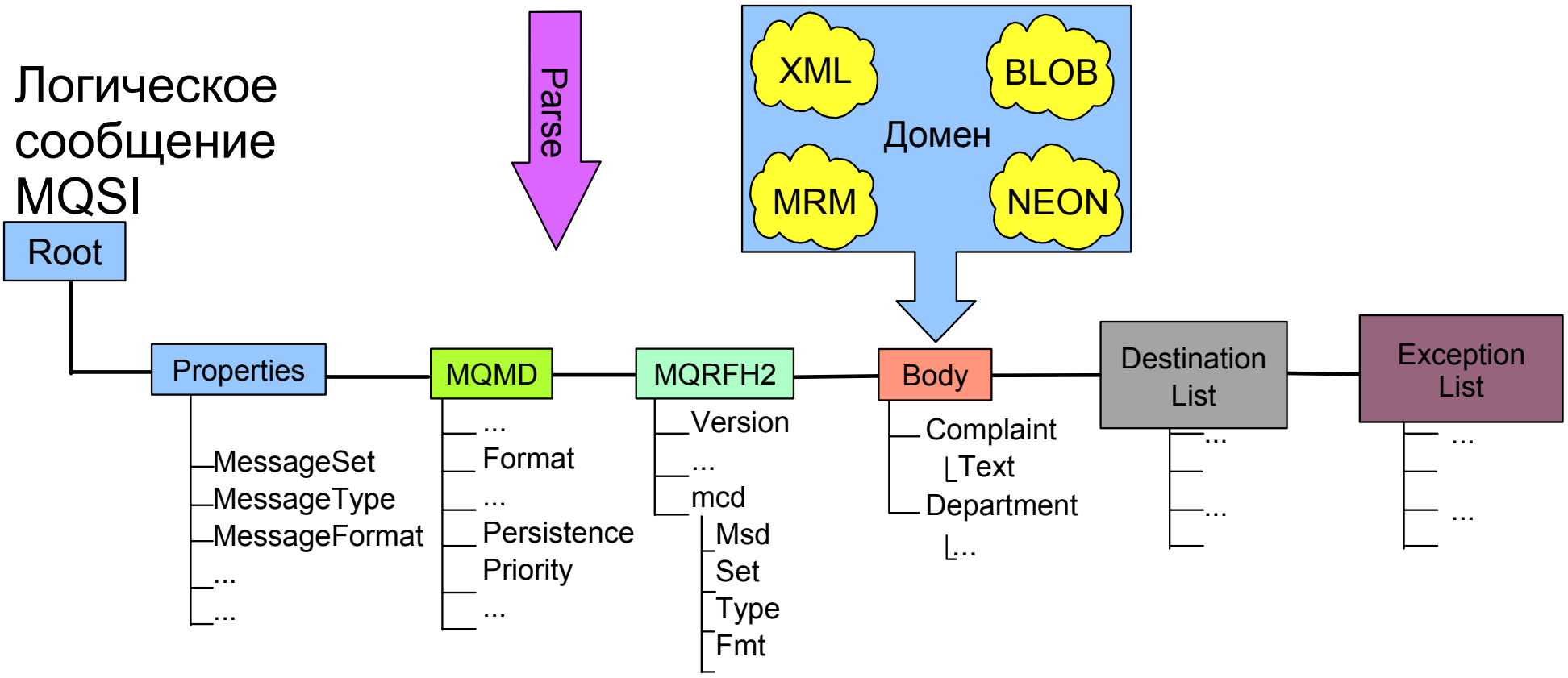


Разбор сообщений в MQIntegrator

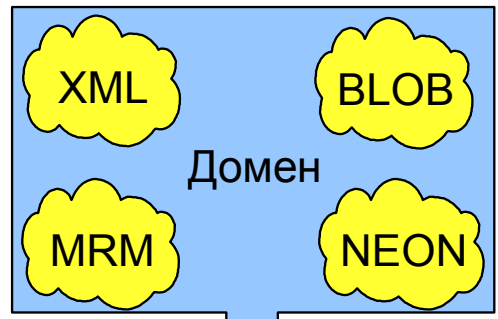
Сообщение
MQSeries



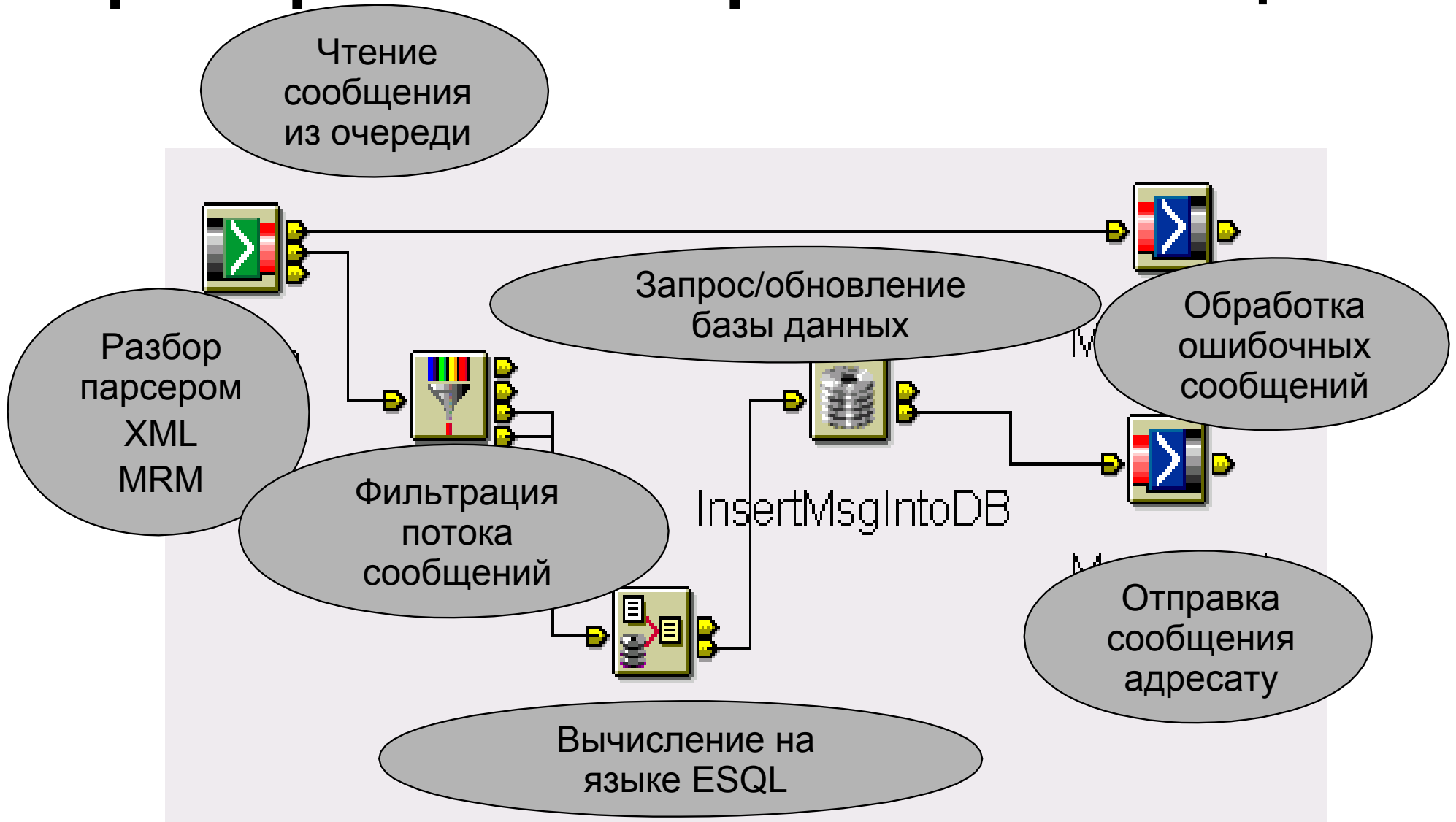
Логическое
сообщение
MQSI



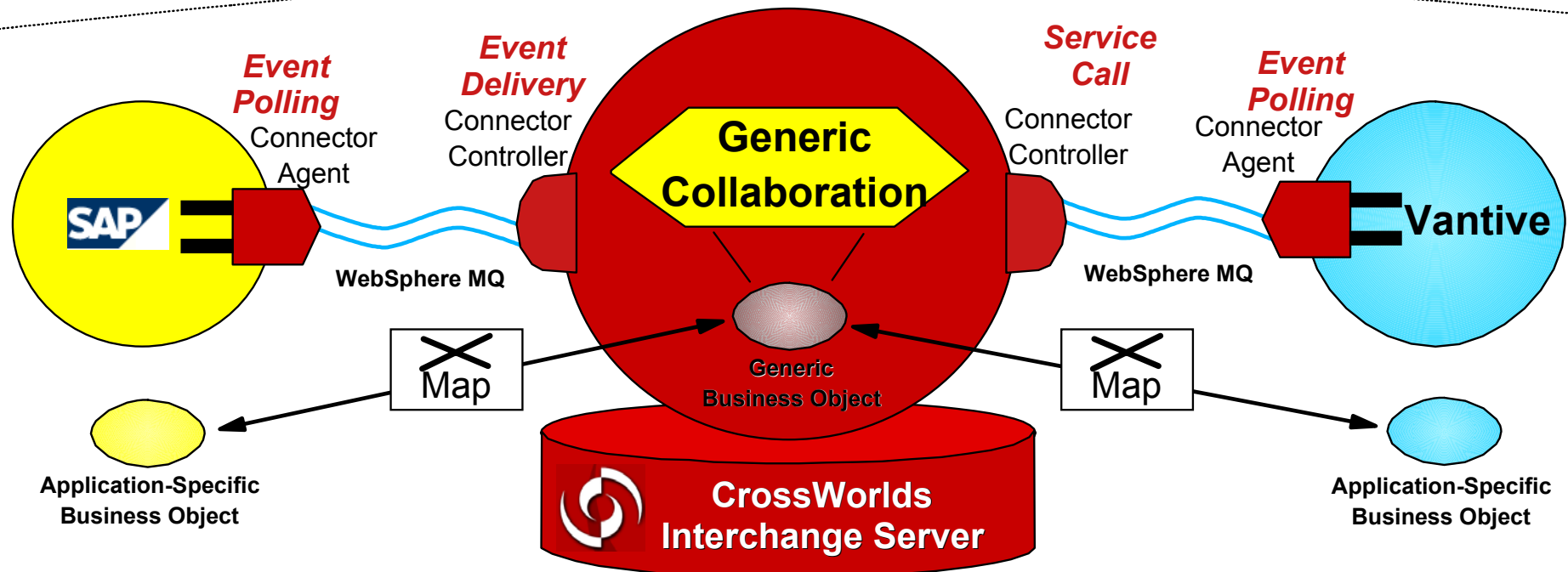
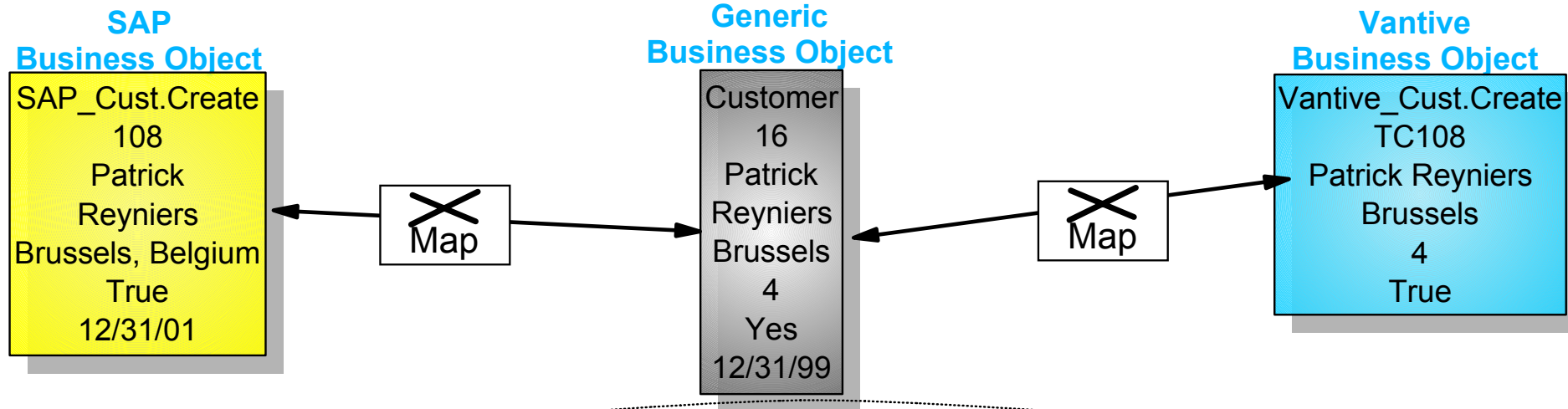
Parse



Пример потока обработки сообщений



Архитектура CrossWorlds



Заготовки для типичных объектов и процессов CrossWorlds

Ресурсы

Customer manager
Item manager
Installed product
Inventory level
Inventory adjustments
Employee Manager
Department Manager
Invoice generation
BOM Manager
PO processing
Vendor manager
Payroll

Отношения с заказчиками

Contact manager
Service contracts
Sales Order processing
Sales Order status
Service Order processing
Case Processing

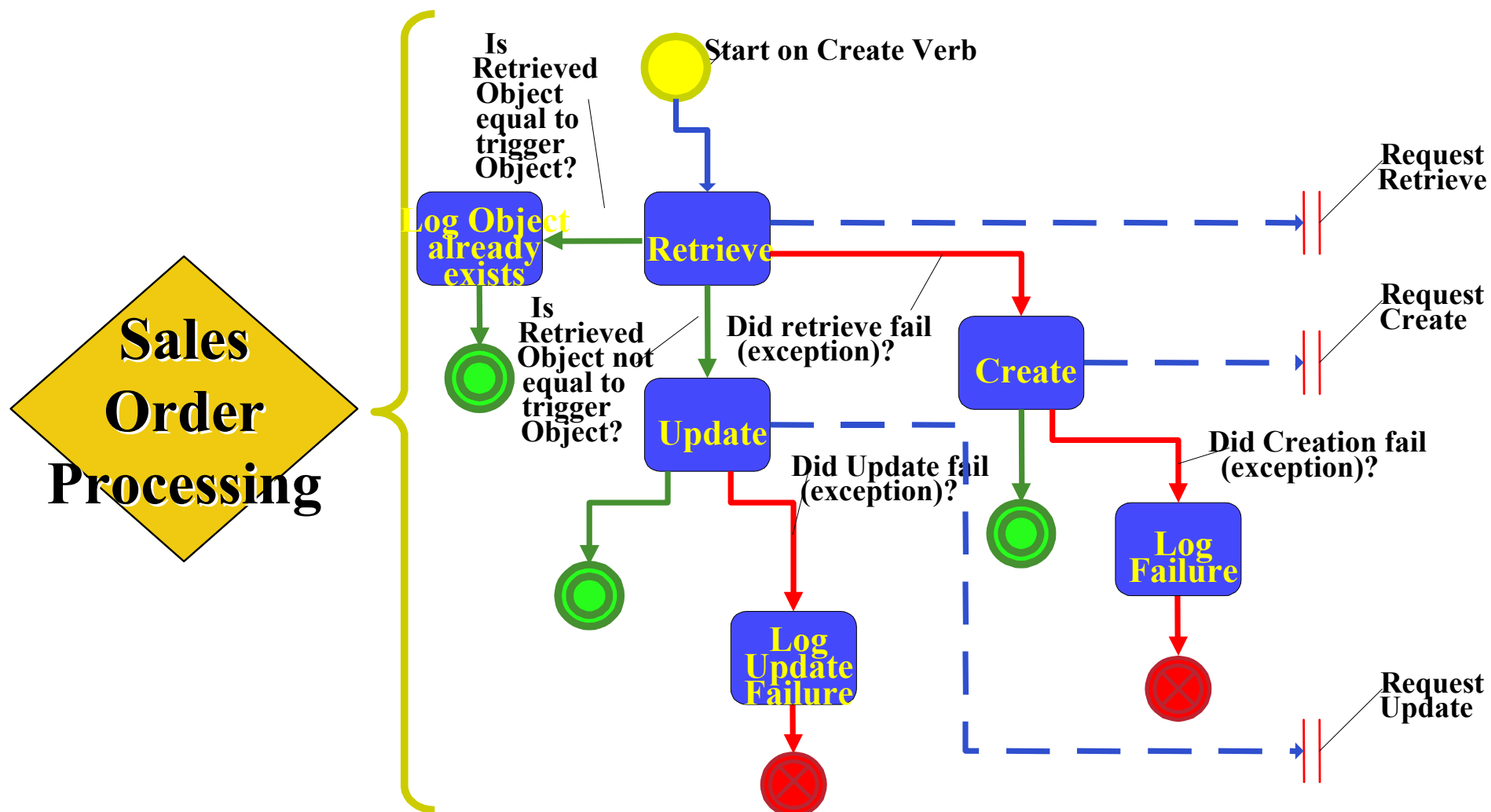
Telecom

Services Order Management
Billing inquiry
Customer account Manager
Product catalogue

Поставки

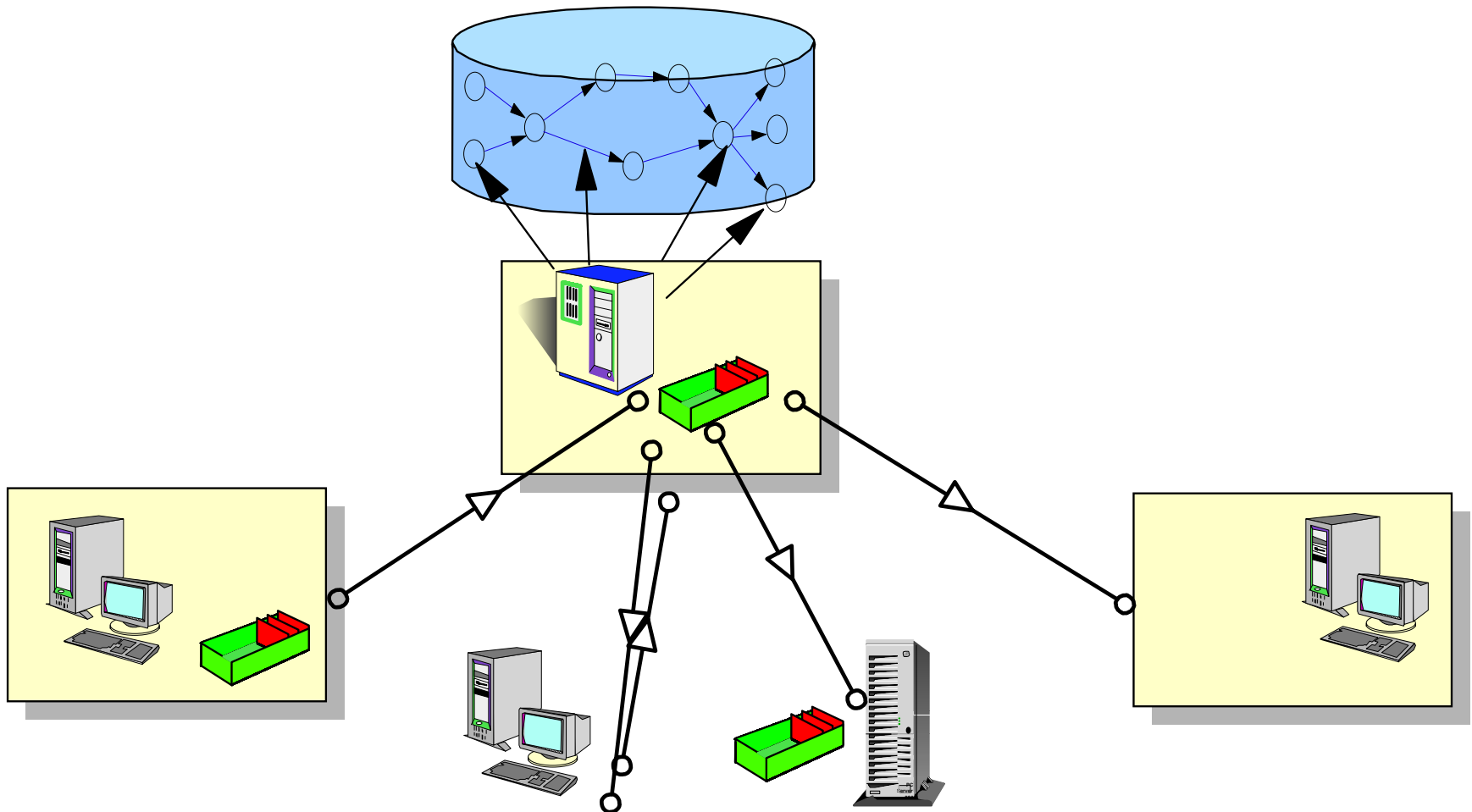
Demand history
Demand forecast
Customer orders
On-hand Inventory
Purchase Orders
Work Orders
Transfer Orders
Planned Orders
Recommended Shipments
Scheduled loads

Сценарий процесса CrossWorlds



MQSeries Workflow

- Система управления бизнес-процессами



Решение IBM для интеграции

- Надежная транспортная система передачи сообщений и данных на базе MQSeries
- Сопряжение систем с транспортом при помощи MQAdapters
- Трансформация и маршрутизация через MQ Integrator и CrossWorlds
- Моделирование бизнес-процессов при помощи Holosofx
- Автоматизация и контроль процессов на базе технологий рабочих потоков MQSeriesWorkflow
-

Информация по MQSeries

- IBM в Москве -(095)9402000
 - ▶ Николай Игнатович
 - ▶ ignatovich@ru.ibm.com
- Интернет MQSeries Family home page
 - ▶ www.software.ibm.com/ts/mqseries
 - ▶ www.ibm.ru/software