



Global CIO — выбор профессионалов

# Проект года

**Лучшее решение в предметной области**

**Бизнес-приложения (BPM, PLM, ToIP))**

**«STP-процессы листинга по обработке  
корпоративных действий Группы  
Московская Биржа»**

# ЦЕЛИ ПРОЕКТА



**Устойчивость и бесперебойность – наш главный KPI**

Надежности инфраструктуры и безопасности проведения торгов являются частью бренда Группы Московская биржа. Поэтому Группа много вкладывает в совершенствование не только Торговой системы, но и систем, её поддерживающих

**Лояльность к риску у Биржи приближена к 0**

Ведется постоянная работа над совершенствованием систем и процессов для снижения операционных рисков компании и участников торгов

**Ежедневный поток из ~750 сообщений, требующих специализированной реакции**

На Фондовом рынке Биржи торгуется более 3,5 тыс. финансовых инструментов 1300 компаний-эмитентов, по которым ежедневно происходят корпоративные события, влияющие на возможность проведения торгов их ценными бумагами

**Своевременный контроль торгов ценной бумагой и сделок**

Своевременная приостановка торгов ценной бумагой и недопущение заключения сделок с ней после определенной даты – основная задача и результат мониторинга корпоративных событий

**Сбор, хранение, анализ и своевременная реакция на события МБ, НРД, НКЦ**

Московская Биржа, НРД и НКЦ – каждая по-отдельности, дублируя ресурсы и время, а также сталкиваясь с необходимостью синхронизации данных и действий

# ПРЕДПОСЫЛКИ ПРОЕКТА

## Отсутствие единого сквозного процесса и автоматизированного перехода между системами

- Не только на уровне группы компаний, но и на уровне подразделения, отвечающего за мониторинг и запуск процессов реагирования
- Координация процесса осуществлялась инициатором его запуска по e-мейлу и телефону



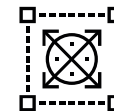
### Уйти от ручной обработки большого массива данных

- Сотрудники 2-х отделов мониторинга информации получали ежедневный поток Корпоративных Действий (большой массив данных) на единый почтовый ящик и вручную отфильтровывали сообщения, касающиеся торгуемых инструментов, каждый в своей зоне ответственности
- Фактически сотрудники дважды фильтровали один и тот же поток данных



### Риск операционных ошибок

- Одной из предпосылок запуска проекта послужил инцидент, когда сотрудник неверно оценил информацию о корпоративном событии, что привело к несвоевременной приостановке торгов ценной бумагой, повлекшей убытки для биржи



### Не прозрачная, многопоточная система обработки

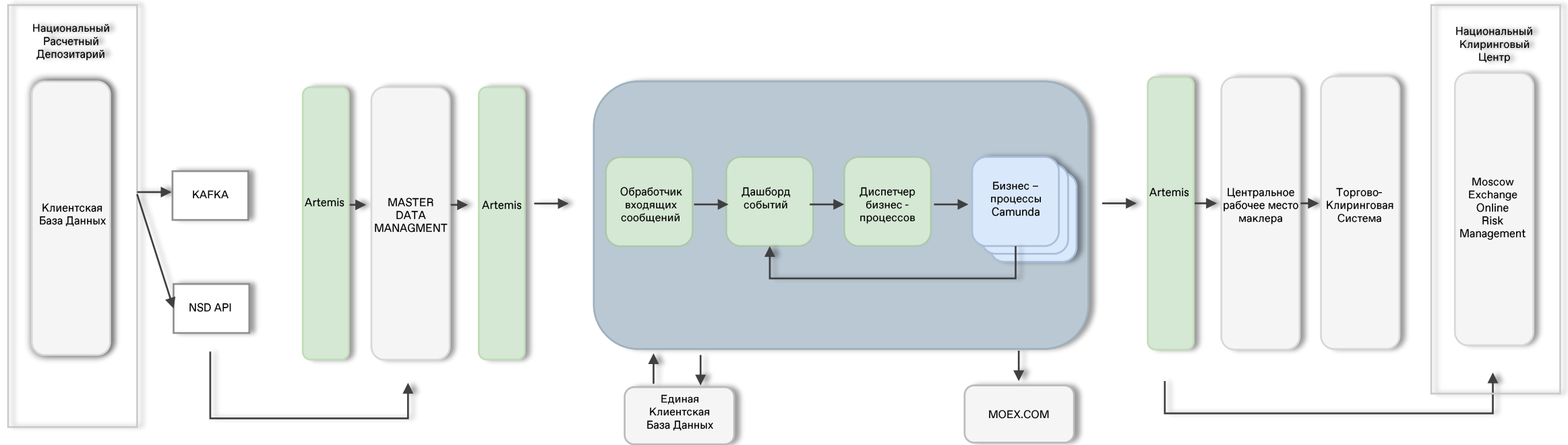
- Отфильтрованные для работы сообщения накапливались в почтовом ящике и с ними нельзя было работать как с единым реестром событий
- Потоки получаемой информации о корпоративных событиях эмитентов сотрудники просматривали в разных не связанных между собой системах и на их основе сотрудники переходили к следующим шагам процесса реагирования на корпоративные события, для чего заполняли различные не связанные xls-таблицы и карточки в базе данных



### Отсутствие контроля и системы оповещения

- Отсутствовал контроль за исполнением цепочки непрерывных действий каждого подразделения, участвующего в реагировании
- При необходимости сотрудники ставили себе напоминания в календарях, телефонах, стикерах на мониторах, что не могло полностью закрыть риск операционной ошибки и пропуска момента реагирования

# ТЕХНИЧЕСКОЕ РЕШЕНИЕ



01

Построена интеграция между юрицами, входящими в группу компаний Московская биржа, на базе Apache Kafka/Artemis

Отказались от outlook

02

Реализовано связанное управление бизнес-процессами под оркестрацией BPM Camunda

Ускорили прохождение процесса от нескольких часов до нескольких минут

03

Осуществлен переход на микросервисную архитектуру компонентов систем

Реализовали прозрачный, управляемый процесс

04

Реализована Платформа обработки сообщений (Платформа обслуживания)

Ускорили разработку и поддержку системы

# РЕЗУЛЬТАТЫ ПРОЕКТА

АВТОМАТИЗАЦИЯ ДЕЙСТВИЙ ПО КОРПОРАТИВНЫМ СОБЫТИЯМ

Автоматизировано **5** процессов из **11**

Экспертно **60%** реальных событий от всех событий по торгуемым ценным бумагам и их эмитентам

ОБРАБОТКА КОРПОРАТИВНЫХ СОБЫТИЙ В ДЕПАРТАМЕНТЕ ЛИСТИНГА (Отделы мониторинга)

**30%** от функционала

**70%** автоматизировано процесса обработки КД НРД

Итого **21%** от функционала подразделения

В ДЕПАРТАМЕНТЕ ЛИСТИНГА (ДЛ)

**18%** от всего функционала ДЛ составляют Отделы мониторинга

**6 %** функционала ДЛ автоматизировано в проекте

В РЕЕСТРЕ ПРОЦЕССОВ ДЕПАРТАМЕНТА ЛИСТИНГА

**19** процессов связанных с реагированием на корп. события

**11** требуют автоматизации

**5** уже автоматизированы

АВТОМАТИЗАЦИЯ В ДЕПАРТАМЕНТЕ ДОЛГОВОГО РЫНКА

**3** процесса из **7**, связанных с реагированием на корпоративные события

от **60** до **80%** доля автоматизации

ПЕРЕДАЧА ДАННЫХ В ТОРГОВУЮ СИСТЕМУ (ИНТЕГРАЦИЯ)

Создано **9** новых наиболее частых процессов передачи данных в Торговую систему из **19**

**47%** от всех передаваемых в Торговую систему процессов при поддержании листингованных ценных бумаг