

# **Требования к управленческим системам для применения «Базеля II» в российском банке**

**г.Москва, 15 июня 2006г.**

ФБК, основана в 1990 году

Членство в международной ассоциации РКФ.

Ассоциация РКФ объединяет около 380 национальных аудиторско-консалтинговых компаний, работающих более чем в 119 странах и использующих единые методики и стандарты качества.

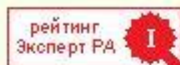
Более 800 сотрудников, из них:

97 аттестованных специалиста по аудиту

33 имеют международную квалификацию (ACCA, IAB)

Участник проектов, финансируемым МБРР, ЕБРР, ТАСИС, ЮНЕСКО, DFID (Великобритания)

#### Компании присвоены рейтинги

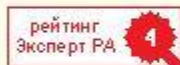


**Рейтинг делового потенциала оценочной компании — I**

Максимальный уровень делового потенциала

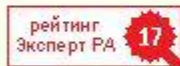


#### Позиции компании в рейтингах крупнейших компаний



**Рейтинг аудиторских компаний**

Компания заняла 4-е место в списке крупнейших компаний за 2005 год



**Рейтинг консалтинговых компаний**

Компания заняла 17-е место в списке крупнейших компаний за 2005 год

## Задача

- Базель II - поставил задачу, которую необходимо решить как «Бизнесу» так и «Технологу» Банка.
- Правильный выбор «технологии перехода» на Б2 – долгосрочные выгоды.
- Неправильный выбор – только усилит требования и ожидания «Бизнеса» от информационных систем.
- По оценкам западных экспертов до 30% инвестиций финансовых институтов в IT-решения – оцениваются как потери для них!<sup>1</sup>

<sup>1</sup> Guillermo Kopp, TowerGroup [Bank Systems & Technology](#) -:BO1@L 19, 2004

## Задача

- ~~■ По оценкам западных экспертов до 30% инвестиций финансовых институтов в IT-решения – оцениваются как потери для них!<sup>1</sup>~~
- Вывод – необходим правильный архитектурный подход к системе управления рисками.
- По нашему мнению архитектура такой системы должна соответствовать определенным требованиям.

<sup>1</sup> Guillermo Kopp, TowerGroup [Bank Systems & Technology](#) -:BO1@L 19, 2004

## Архитектура

Условно построение архитектуры можно рассматривать на трех уровнях:

- 1) **Архитектура данных** – объединение разрозненных данных в общую базу данных.
- 2) **Технологическая архитектура** – возможность консолидации данных, обеспечения безопасности и масштабируемости, надежная инфраструктура, поддерживающая объединенные данные и прикладную архитектуру.
- 3) **Прикладная архитектура** – достаточный для решения поставленных задач управления рисками набор прикладных программ.

## Архитектура данных

Каждый компонент Б2 основан на массивах данных: взвешенные по риску активы, требования к капиталу, надзор, рыночная дисциплина и раскрытие информации.

- Б2 требует хранить полную базу о событиях, повлекших операционные убытки, потери по кредитам и другим финансовым инструментам
- В рамках продвинутого подхода Банк должен иметь исторические данные о результатах измерений и стресс-тестирования внутренних моделей:
  - для Банка, использующего для расчета коэффициента достаточности капитала в соответствии с Компонентом I с использованием продвинутого подхода на основе внутренних рейтингов (AIRB), необходимы данные о дефолтах за семь лет;

## Архитектура данных

- В рамках стресс-тестирования банку необходимо хранить результаты измерений, полученные моделью на основе внутренних рейтингов в различных экономических сценариях.

**Вывод:** подход к построению архитектуры данных системы управления должен обеспечивать эффективное и достаточное хранение текущих и исторических данных.

## Технологическая архитектура

Управление, контроль, технологический процесс и встроенная обратная связь:

- Б2 требует, чтобы банки демонстрировали, что у них есть соответствующие процедуры по управлению рисками;
- система в рамках Б2 должна обеспечивать построение матрицы рисков маппированной на соответствующие процедуры по их контролю;
- такая система должна быть интегрирована с системой управленческой отчетности;
- должны быть определены автоматические процессы и расчет индикаторов на основе которых система стимулирует сотрудников (KPI);
- возможность организовать аудит и мониторинг системы контроля, а также процедур по оценке системы управления рисками.



## Технологическая архитектура

### Координация процессов

- в составе системы все приложения должны работать связанно;
- различные вычисления требуют данные из разных систем обработки процессов (фронт-офис, бэк-офис, риск-области);
- необходима синхронизация системы управления рисками и систем бухгалтерского учета;
- система должна обеспечивать выгрузку данных для дальнейшей обработки внешними (третьими) приложениями;
- важно элиминировать административное воздействие менеджмента Банка на систему

## Прикладная архитектура

Прикладные модули, включающие:

- **кредитный модуль**. Расчет и моделирование вероятности дефолта (PD), приносящий убыток неплатеж (LGD), Стоимость под риском дефолта (EAD), для расчета взвешенных на риск активов;
- **модуль по операционным рискам** с возможностью фиксации на начальной стадии событий приведших с операционным убыткам и позволяющий модулировать сигналы сотрудникам риск – подразделения, а также последующего построения базы «знаний» для управления путем предотвращения, контроля или измерения таких событий. Этот модуль и база «знаний» будет использоваться для управления операционным риском в рамках продвинутого подхода по измерению операционного риска, предложенного в Б2 (AMA);

## Прикладная архитектура

### Прикладные модули, включающие:

- **модуль по моделированию и анализу рыночного риска** торгового портфеля на основе индивидуальной оценки VaR;
- **модуль управления активами и пассивами**, моделирующий структурный риск банковского баланса, в соответствии с Компонентом II Б2, включая такие элементы как риск процентной ставки, риск ликвидности и анализ денежных потоков;
- **модуль**, который использует **расчет взвешенных по риску активов** для расчета (RWA) «расхода» капитала;

## Прикладная архитектура

Прикладные модули, включающие:

- **приложение по финансовому и управленческому учету**, которое должно раскрывать информацию в соответствии с требованиями по раскрытию рыночной дисциплины, изложенными в Компоненте 3, а также может быть совместимо для раскрытия информации в соответствии с МСФО, Сарбейнса-Оксли, ГААП;
- **модуль риск-адаптированных показателей оценки (RAPM)**, для развития банком систем динамического анализа риска, аллокации капитала, оценки производительности и менеджмента на всех уровнях банка от бизнеса до сотрудников, работающих с клиентами.

## **Эффект от правильного построения решения и задача**

- Упрощение и ускорение процесса кредитования;
- Бизнес может «потрогать» инструменты управления, которые повышают деловую ответственность;
- Динамический контроль и контроль в реальном времени, что уменьшает операционные риски;
- Упрощение деловых и производственных процессов, что повышает эффективность;
- Модульность системы и целостность данных обеспечивают интеграцию управления рисками путем нанесения на карту всех типов сделок и всех типов рисков;
- База «знаний» со стандартами определений и индикаторов риска устанавливают фундамент в управлении операционными рисками;
- Существование «приборной панели» с индикаторами о всевозможных показателях и функциях системы управления.

**Сложность внедрения рассмотренных компонентов в полном объеме не должна быть недооценена. Банки должны уже были составить «дорожную карту» и приступить к автоматизации как можно раньше.**

## Сотрудничество компетентных специалистов

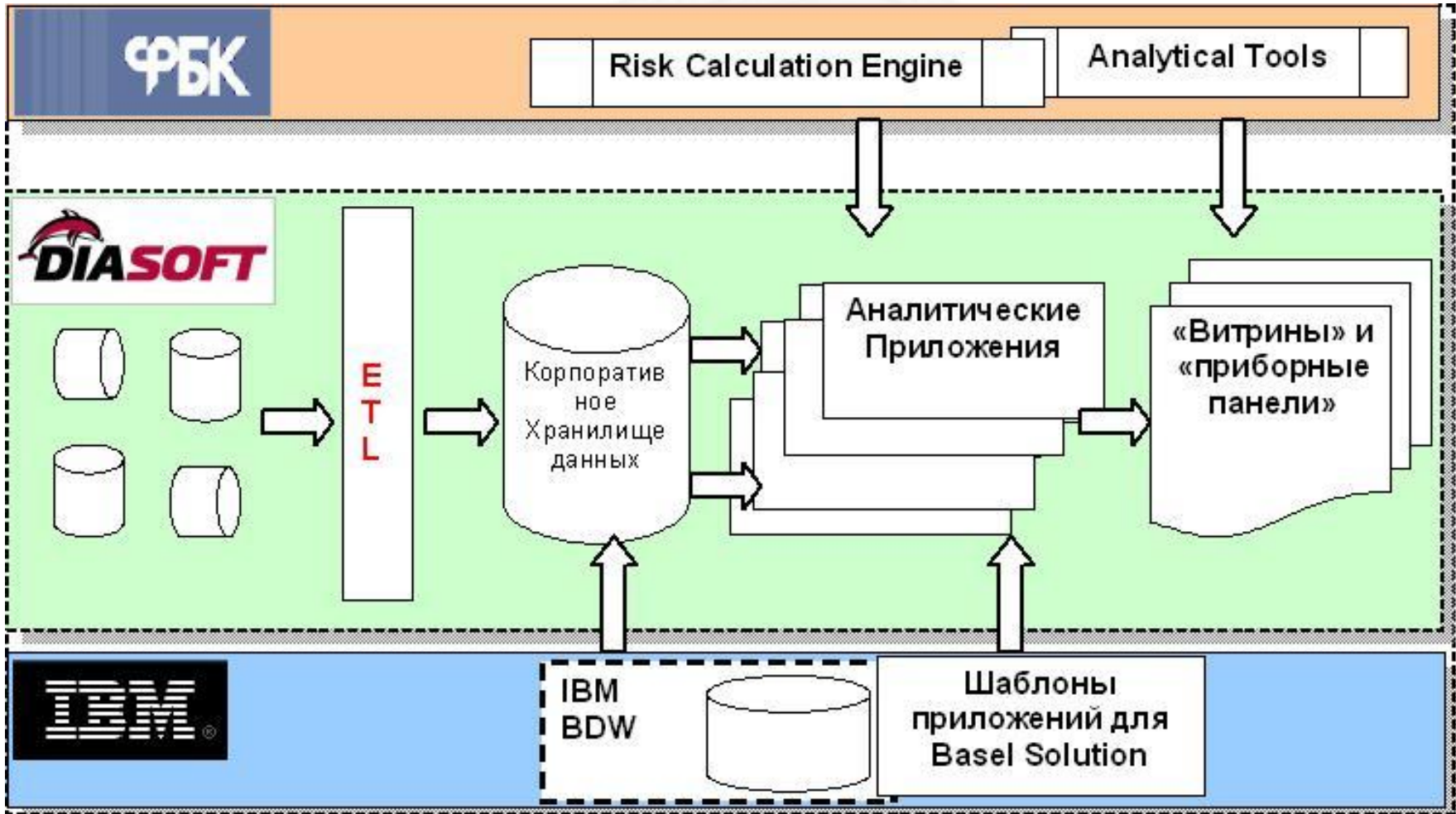
Проблемы масштабности и сложности построения управленческой системы для применения Б2 по нашему мнению можно решить путем создания триумvirата специалистов, имеющих лучшую компетенцию и практику, каждый в своей области:

**Группа компаний ФБК** - в области разработки методик оценки и управления рисками с учетом деятельности каждого банка в РФ. Ответственна за разработку оригинальных и/или настройку локализованных методик оценки рисков (Risk Engine), тестирование методик и процессов в системе (Workflow back-test).

**Компания «Диасофт»** - реализация проекта по построению, внедрению и сопровождению систем риск-менеджмента в банке на основе принципов Базель II. Ответственна за внедрение максимально кастомизированного, основанного на архитектурном подходе интеграционного решения на основе решения Diasoft FA#.

**Компания IBM** – мировой лидер в области построения управленческих систем при переходе на Б2 (IBM Basel Solution на IBM BDW), а также имеющая успешный опыт по внедрению своих решений в сотрудничестве с вендорами предоставляющими интеграционное программное обеспечение и консультантами по управленческим решениям и анализу рисков.

## Архитектура поддержки решения



**Спасибо за внимание  
Ваши вопросы?**

Мясницкая ул., д.  
44/1, стр. 2АБ,  
Москва, 101990

Тел: (095) 737-53-53

Факс: (095) 737-53-47

Web: [www.fbk.ru](http://www.fbk.ru)

E-mail: [fbk@fbk.ru](mailto:fbk@fbk.ru)