

СОВРЕМЕННЫЕ ПРОГРАММНЫЕ КОМПЛЕКСЫ ДЛЯ ОПЕРАЦИОННОГО РИСК- МЕНЕДЖМЕНТА И КОМПЛАЕНСА (СУОР)

**НИКОЛАЙ ФИЛИПЕНКОВ, РУКОВОДИТЕЛЬ НАПРАВЛЕНИЯ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА, К.Ф.-М.Н.
SAS РОССИЯ / СНГ**

**RUSSIA RISK CONFERENCE
МОСКВА
21 НОЯБРЯ 2012**



ЧТО ТАКОЕ GRC? GOVERNANCE, RISK AND COMPLIANCE – ЭТО ...

- “*... автоматизация управления, измерения, исправления и отчетности о механизмах контроля и рисках с точки зрения целей в соответствии с правилами, нормативными документами, стандартами и политиками ...*”

Gartner

ОПРЕДЕЛЕНИЕ GRC ОТ OCEG

- Система людей, процессов и технологии, которая позволяет организации:
 - Понимать и расставлять приоритеты ожиданий заинтересованных сторон
 - Предпринимать целостный подход к управлению рисками
 - Ставить цели в соответствии с ценностями и рисками
 - Достигать целей, оптимизируя профиль рисков и защищая ценность
 - Действовать в юридических, внутренних и общественных рамках
 - Предоставлять важную, надежную и своевременную информацию соответствующим заинтересованным сторонам
 - Измерять производительность и эффективность системы

OCEG = Open Compliance and Ethics Group



Важно не
только
достичь
Ваших
бизнес-целей

*Эффективные
программы GRC
должны выполнять
обе задачи*




Как Вы достигаете Ваших
бизнес-целей так же важно

КОНЦЕПЦИЯ ENTERPRISE GRC

- Governance
 - Определение и внедрение стратегии
 - Организационная культура
 - Структура и процессы
 - Политики
- Risk = Enterprise Risk Management (e.g. COSO, ISO 31000)
 - Финансовые риски (например, кредитные, рыночные, управление активами и пассивами и риск ликвидности)
 - Не финансовые риски (например, операционные, ИТ, защита безопасности, стратегические, страны, репутационные)
- Compliance
 - Законодательство (например, SOX, налоговое, трудовое)
 - Регулятивные правила (e.g. Basel II, Solvency II)
 - Политики и аудит


ПРЕИМУЩЕСТВА СИНЕРГИИ GRC




59% респондентов видят преимущества в более быстрой идентификации и управлении рисками




39% респондентов видят преимущества в улучшении работы на уровне всего предприятия



26% респондентов видят преимущества в снижении затрат за счет избавления от дублирования функций



24% респондентов видят преимущества в более быстрой идентификации возможностей и реакции на них



24% респондентов видят преимущества в большей уверенности среди внешних акционеров

Источник: Global survey into the integration of governance, risk and compliance by KPMG

СИНЕРГИЯ GRC



Сотрудник
Департамента
операционных
рисков



Сотрудник
Службы
комплаенса

Риск = Кража клиентских данных

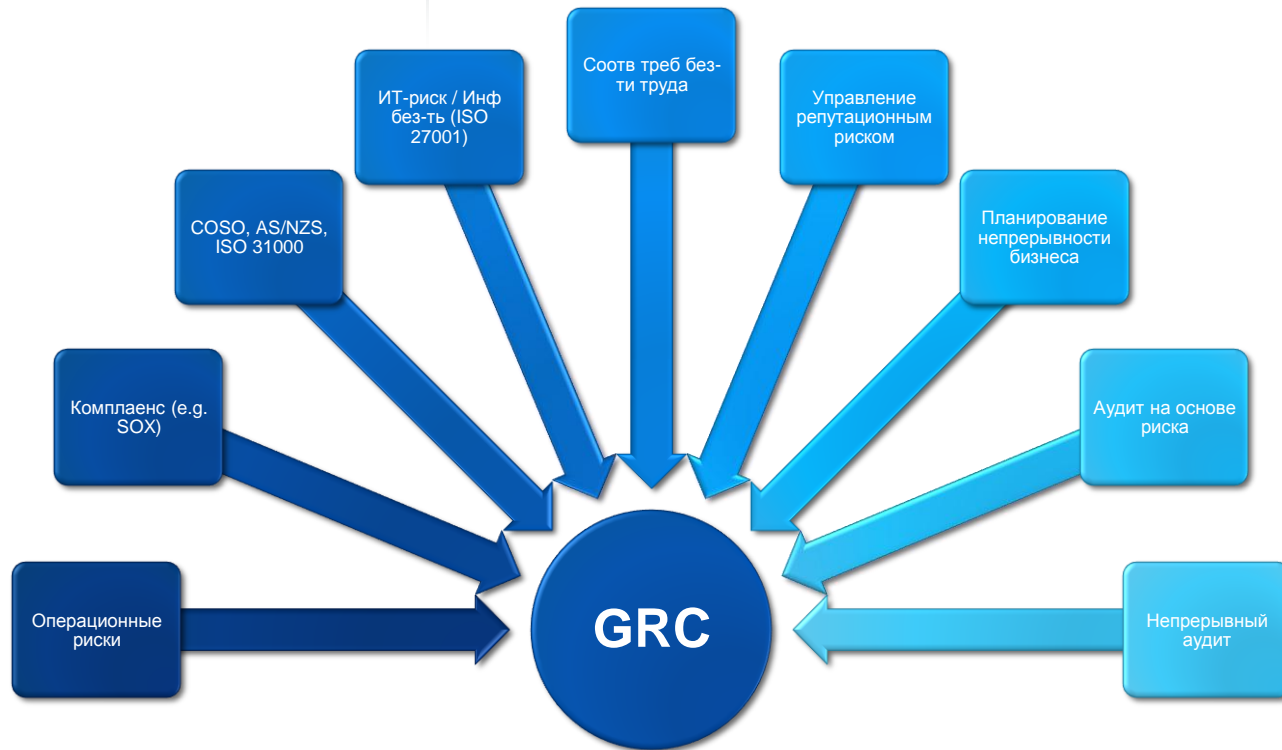


Сотрудник
Службы
информационной
безопасности



Внутренний
аудитор

GRC ИНТЕГРАЦИЯ МНОЖЕСТВА КОМПОНЕНТ



Основано на:

- Общих бизнес-процессах

- Общей библиотеке рисков и методов контроля

- Общих процессах исправления

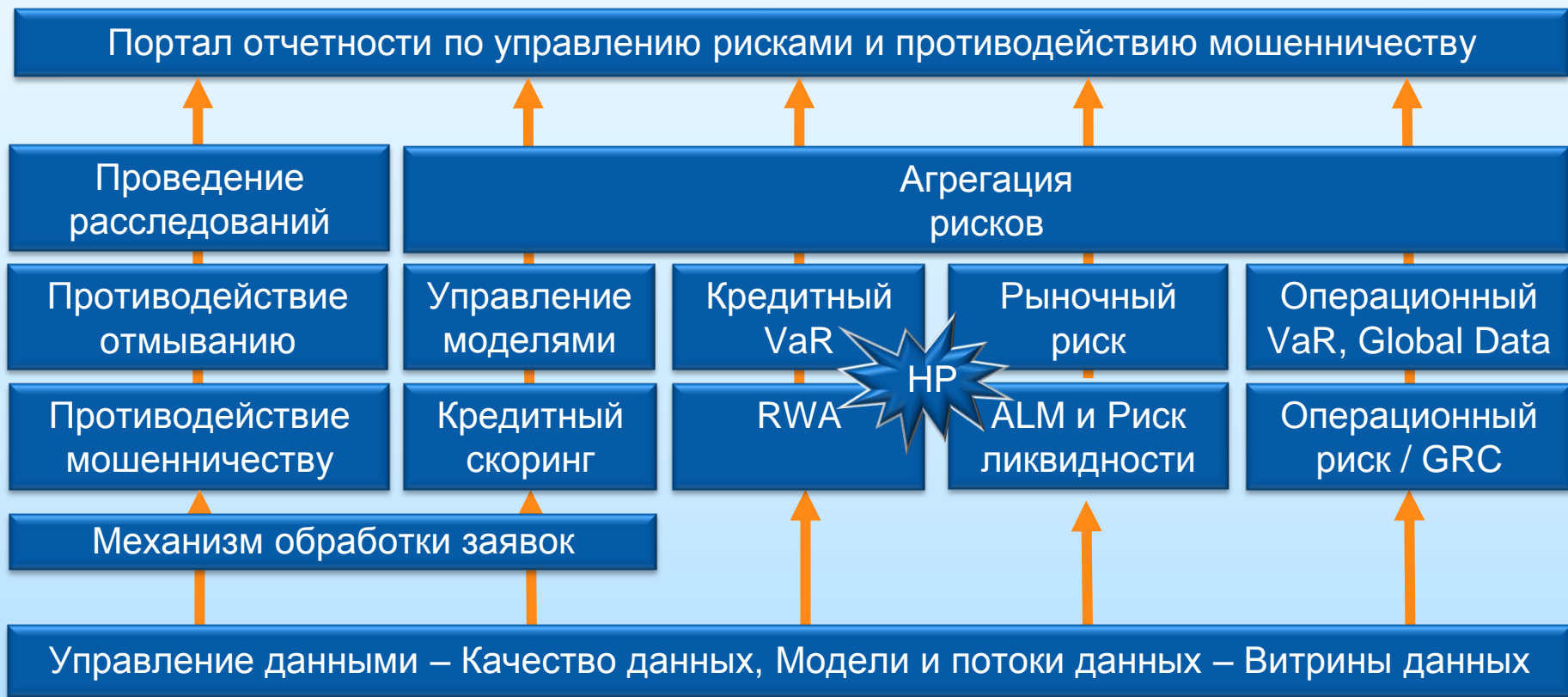
- Возможности организации реализовывать свою стратегию рационально и эффективно

Множество потоков управления рисками и комплаенса интегрируются в GRC.

АРХИТЕКТУРА ОБЩАЯ АРХИТЕКТУРА СУОР



АРХИТЕКТУРА СУОР КАК ЧАСТЬ ИНТЕГРИРОВАННОЙ СИСТЕМЫ



СУОР В БАНКАХ ADVANCED MEASUREMENT APPROACH

- Использование внутренних данных о потерях
- Комбинация с внешними данными о потерях
- С учетом факторов внутреннего контроля
- Интеграция экспертных оценок (сценарный анализ)
- Методология, используемая для оценки, должна отражать управление рисками организации

SAS Enterprise GRC (Monitor)

- Экспертная оценка рисков и контролей (RCSA)
- Тестирование контролей (e.g. SOX 404)
- Сбор данных о потерях
- Сценарии, Управление КИР
- Отслеживание проблем, Планы действий
- Отчетность по операционным рискам



SAS OpRisk VaR

- Дружелюбный графический интерфейс
- Экономический и регуляторный капитал
- Методы базового индикатора, LDA и AMA
- Смешивание сценариев, КИР, RCSA
- Гибкое моделирование
- Анализ Что-Если

SAS Risk Intelligence Portal

- Отчетность и панель управления по рискам
- 360-градусный обзор риска (потери, КИР, результаты RCSA, проблемы, планы действий)
- Управленческая отчетность по операционному риску



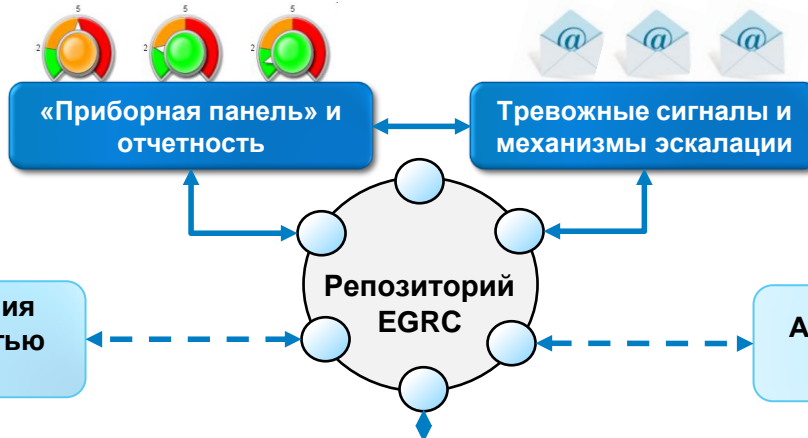
Интегрированный
репозиторий GRC

SAS OpRisk Global Data

- Более 25 000+ публичных данных о потерях
- Категоризация в соответствии с Базель II
- Поддерживает качественную оценку и количественные модели



SAS OPRISK MANAGEMENT



SAS ENTERPRISE GRC

Домашняя страница - Windows Internet Explorer
 http://sasbap:8180/SASEnterpriseGRC/HomePageCPB.do?menuSelection=home&method=main

SAS Enterprise GRC • Начало Выход из системы

Управление: Начало Инциденты Управление рисками Сценарии Тестирование контрольной процедуры Аудиты Политики Статистика Проблемы и планы действий Администрирование Отчеты

Инциденты

- Финансовые последствия
- Прямые возмещения
- Страховые возмещения
- Порядок утверждения события
- Порядок утверждения финансового последствия
- Порядок утверждения возмещения
- Порядок утверждения аллокации
- Порядок утверждения причины
- Пороговые значения проблемы

Список:

| Идентификатор | Имя | Название |
|-------------------|-------------------------------|---|
| CNTL-001 | процедуру | Name of CNTL-001 |
| CNTL-002 | процедуру | Name of CNTL-002 |
| A-003 | | AM Control Assessment |
| 10000 | | Random Testing |
| CAN-ADQSKL | Редактировать одобренный риск | Name of CAN-ADQSKL |
| RiskInstance-002 | Редактировать одобренный риск | Риск недоуверности финансовой отчётности в связи с сбоями в учётной системе |
| CAN-3PARTY | Редактировать одобренный риск | Name of CAN-3PARTY |
| RiskInstance-002B | Редактировать одобренный риск | Software failure |
| RiskInstance-004 | Редактировать одобренный риск | Name of RiskInstance-004 |
| RiskInstance-394 | Редактировать одобренный риск | Риск недоуверности финансовой отчётности |

Строки с 1, по 10, из 10

Быстрый доступ

| Задача | Редактировать быстрый доступ... |
|--------------------------------------|---------------------------------|
| Создание контрольной процедуры | |
| Создание политики | |
| Создание проблемы | |
| Создать задачу аудита | |
| Создать инцидент | |
| Создать оценку, основанную на анкете | |
| Создать оценку, основанную на форме | |
| Создать план действий | |
| Создать прямое возмещение | |

Информационная панель

risk_indicator_dashboard

| risk_indicator | No. of Risks with 01. No External Media Coverage 1 | No. of Risks with 01. No External Media Coverage 2 | No. of Risks with Severity 1 |
|----------------|--|--|------------------------------|
| | trend=0 | trend=0 | trend=1 |

Ссылки

Ссылки

Имя ссылки

1 Информационная панель

Строки с 1, по 1, из 1

http://sasbap:8180/SASEnterpriseGRC/HomePageCPB.do?menuSelection=home&method=main#

Internet | Protected Mode: O

SAS ENTERPRISE GRC

Домашняя страница - Windows Internet Explorer
http://sasbap:8180/SASEnterpriseGRC/HomePageCPB.do?menuSelection=home&method=main

SAS Enterprise GRC • Начало

Выход из системы

ID объекта Все объекты

Начало Инциденты Управление рисками Сценарии Тестирование контрольной процедуры Аудиты Политики Статистика Проблемы и планы действий Администрирование Отчеты

Управлять

Развернуть

Список

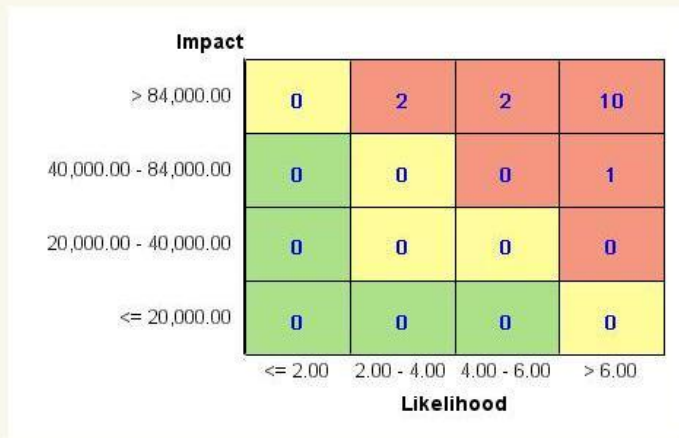
Инциденты

- Финансовые последствия
- Прямые возмещения
- Страховые возмещения
- Порядок утверждения события
- Порядок утверждения финансового последствия
- Порядок утверждения возмещения
- Порядок утверждения аллокации
- Порядок утверждения причины
- Пороговые значения проблемы

<все>

| Идентификатор | Название |
|---------------|-----------------------|
| CNTL-001 | Name of CNTL-001 |
| CNTL-002 | Name of CNTL-002 |
| A-003 | AM Control Assessment |

[Определить пороги...](#)



Все

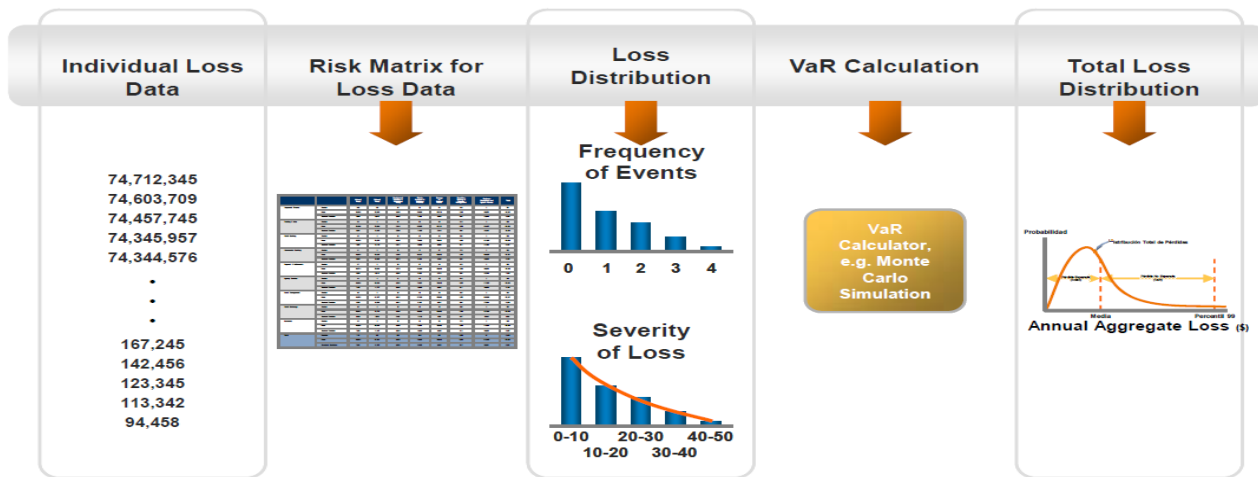
| | Likelihood | Impact | Орг. структура | Процесс | Вид рискового события | Тяжесть последствий | Частота | Период | Вид |
|---|-------------|-------------|--|---|--|---------------------|---------|---------|-----|
| 1 | 2.00 - 4.00 | > 84,000.00 | Наша организация > Администрация и операционное обеспечение > Информационное и технологическое обеспечение | Gain New Business > Product Management > Develop product guidelines and documentation | Клиенты, продукты и деловая практика > Консультационная деятельность > Разногласия в сфере показателей эффективности и консультационной деятельности | 517316,0 | 3,0 | Q1-2005 | |
| 2 | 2.00 - 4.00 | > 84,000.00 | Наша организация > Администрация и операционное обеспечение > Информационное и технологическое обеспечение | Gain New Business > Product Management > Manage and develop existing products | Нарушения бизнес-процессов и сбои систем > Системы > Сбои аппаратного обеспечения | 750389,0 | 4,0 | Q1-2005 | |
| 3 | 4.00 - | > 84,000.00 | Наша организация > Администрация и операционное обеспечение > | Gain New Business > Product Management > Develop product | Клиенты, продукты и деловая практика > Ненадлежащая практика или бизнес-практика > Противоречивые условия | 829457,0 | 5,0 | Q1-2005 | |

SAS OPRISK GLOBAL DATA

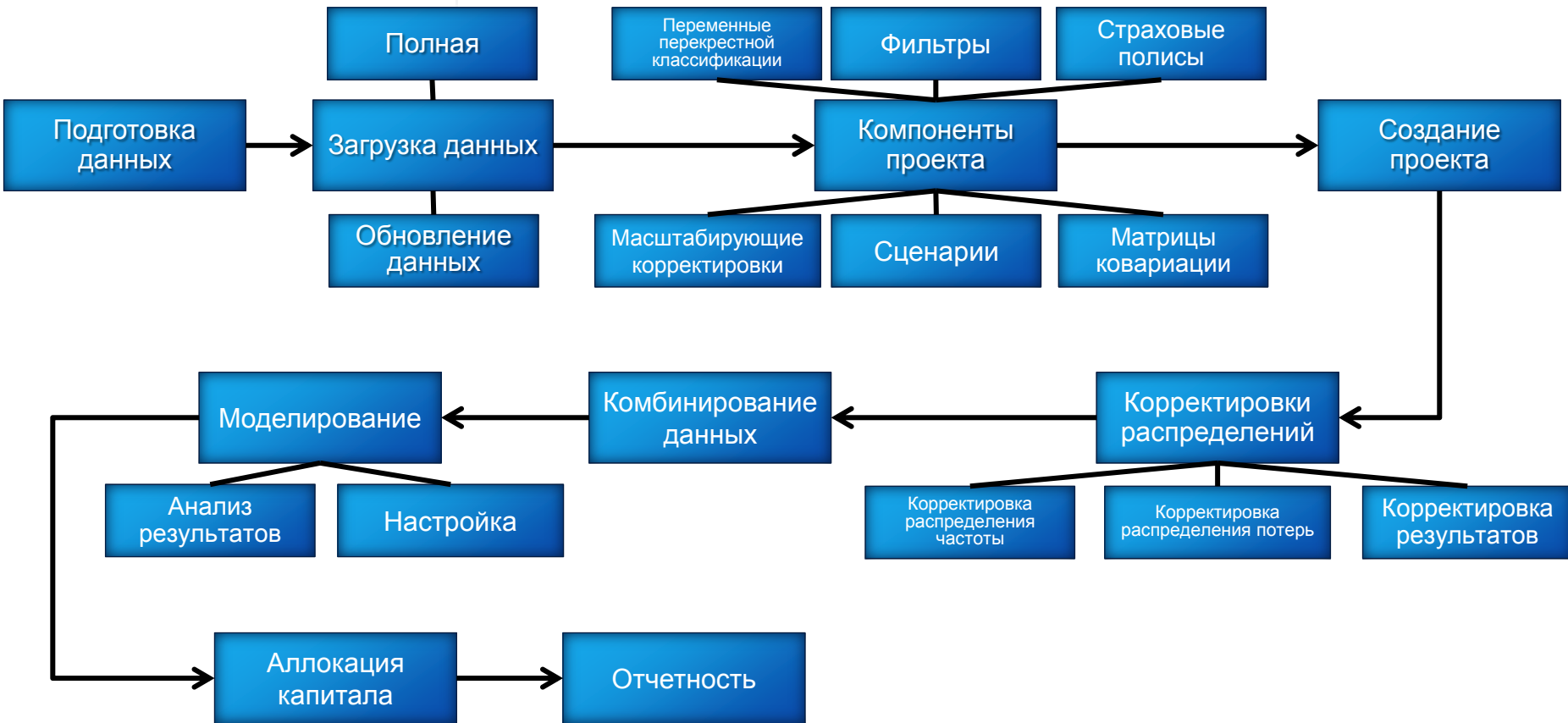
| Reference ID Code | Parent Name | Firm Name | Description of Event | Loss Amount (\$M) | Current Value of Loss (\$M) | Basel Business Line - Level |
|-------------------|-----------------------|--------------------------------|--|-------------------|-----------------------------|-----------------------------|
| 26726 | ABH Financial Limited | Alfa Bank | In October 2011, Alfa Bank, a Russian financial institution and subsidiary of ABH Financial Ltd, reported that it lost \$4.84M (148M RUR) due to external credit fraud. The fraud was committed by a businesswoman in Togliatti, Russia who owned more than 100 companies. Two of these companies supplied plastic components, lubricants and solvents to the AvtoVAZ automobile manufacturing company. Starting in 2004, the woman obtained loans from Alfa Bank to finance the operations of the two companies. Although the woman consistently paid off the loans and earned a good credit history for the two companies, the loan applications sometimes included false financial information. In 2007, the woman registered two new companies using the names of the two legitimate firms, and transferred the two original firms' assets to the new companies. The two original firms became shell companies. After obtaining a new supply contract between the two shell companies and AvtoVAZ, the woman used the shell companies to obtain an \$4.84M loan from Alfa Bank. The woman laundered the loan proceeds. The woman was charged with fraud and money laundering in 2011. She had allegedly committed similar frauds at other banks. | 4,84 | 4,90 | Commercial Banking |
| 26966 | Bank VTB OAO | Bank of Moscow JSC | In February 2011, Bank of Moscow JSC, a Russian financial institution and subsidiary of Bank VTB OAO, reported that it lost \$438.04M (12.7B RUR) due to fraud. In 2009, Bank of Moscow transferred a \$438.04M loan to Premier Estate, a subsidiary of the construction company Inteko. The chief executive of Inteko was Yelena Baturina. Baturina was also the wife of Moscow mayor Yuri Luzhkov. Investigators with the Russian Interior Ministry later alleged that the loan to Inteko was merely a pretext for the illegal transfer of bank funds to Baturina and Luzhkov. Investigators claimed that the loan was based on false information regarding the 58-hectare plot of land that served as collateral. Investigators also opened a criminal case against Andrei Borodin, the former president of Bank of Moscow, as well as Borodin's deputy Dmitry Akulinin. The pair was wanted by Interpol. Luzhkov had been questioned three times by police, while Baturina had failed to appear for questioning. | 438,04 | 441,79 | Commercial Banking |
| 27124 | NA | Otkritie Financial Corporation | In December 2011, Otkritie Financial Corp, a Russian financial institution, reported that it lost an estimated \$160M (5.09B RUR) due to internal fraud. George Urumov was a director of fixed income trading at Otkritie Financial Corp (Otkritie). In November 2011, Otkritie first accused Urumov of misappropriating \$23M (731.47M RUR) in signing-on bonuses intended for new employees. In December 2011, Otkritie reported that Urumov had caused larger losses through unauthorized trading in Argentinean securities. Otkritie filed claims in a London court against Urumov and three other employees for | 160,00 | 162,11 | Trading & Sales |

SAS OPRISK VAR ПОДХОД РАСПРЕДЕЛЕНИЯ ПОТЕРЬ

- В подходе распределения потерь для моделирования операционных рисков исследуются распределения частоты и тяжести последствий потерь с каждой ячейкой, которая формируется пересечением классификаций, таких как направление деятельности и заданный вид рискового события в рамках организации.
- Затем тяжесть последствий и распределения частот для каждой ячейки комбинируются для вычисления совокупного распределения операционных потерь.



SAS OPRISK VAR СХЕМА РАБОТЫ



SAS OPRISK VAR ЭМПИРИЧЕСКАЯ МАТРИЦА

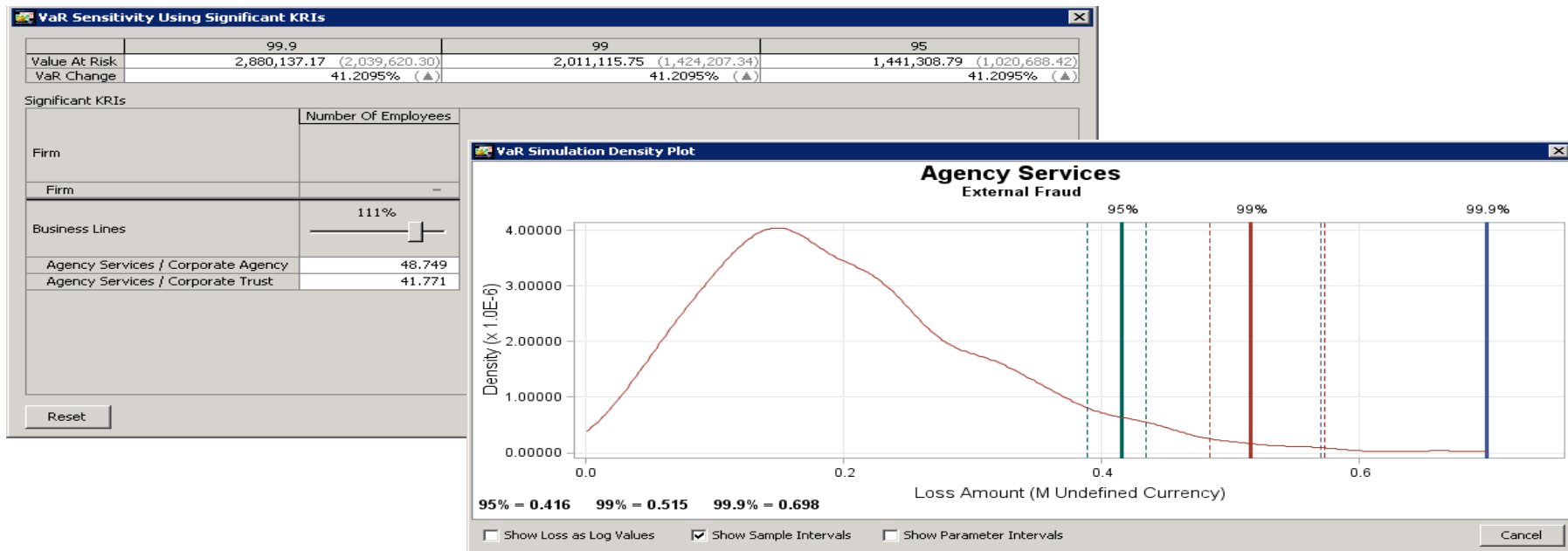
- Вкладка Эмпирическая матрица позволяет просматривать, обобщать и отображать в графическом виде сценарии и данные о потерях.

| Internal Risk Event Type | | | A | B | C | D | E | F | G | H | I | J |
|--------------------------|------------------------|----------|---|--|---------------------------|---|--|----------------|----------------|-----------|---|------------|
| Internal Business Line | | | Business Disruption and System Failures | Clients, Products & Business Practices | Damage to Physical Assets | Employment Practices and Workplace Safety | Execution, Delivery & Process Management | External Fraud | Internal Fraud | Total | | |
| 1 | Agency Services | Count | | | | | | | 141 | 109 | | 250 |
| | | Mean | | | | | | | 7,869.889 | 3,005.389 | | 5,748.967 |
| | | StdDev | | | | | | | 7,062.509 | 2,342.433 | | 6,028.517 |
| | | Kurtosis | | | | | | | 4.249 | 7.243 | | 6.962 |
| 2 | Asset Management | Count | | | | | 2 | | | | | 2 |
| | | Mean | | | | | 1,263.295 | | | | | 1,263.295 |
| | | StdDev | | | | | 117.345 | | | | | 117.345 |
| | | Kurtosis | | | | | 1.000 | | | | | 1.000 |
| 3 | Commercial Banking | Count | | | | | | | | | | 60 |
| | | Mean | | | | | | | | | | 11,049.194 |
| | | StdDev | | | | | | | | | | 9,123.221 |
| | | Kurtosis | | | | | | | | | | 3.057 |
| 4 | Corporate Finance | Count | | | | | | | | | | 0.909 |
| | | Mean | | | | | | | | | | 3.792 |
| | | StdDev | | | | | | | | | | 0.030 |
| | | Kurtosis | | | | | | | | | | 0.029 |
| 5 | Insurance | Count | 4 | | | | | | | | | 4 |
| | | Mean | 47,481.625 | | | | | | | | | 11,480.977 |
| | | StdDev | 70,493.742 | | | | | | | | | 11,436.750 |
| | | Kurtosis | 2.333 | | | | | | | | | 6.195 |
| 6 | Payment and Settlement | Count | | | | | | | | | | 9.330 |
| | | Mean | | | | | | | | | | 1.35 |
| | | StdDev | | | | | | | | | | 25,295.890 |
| | | Kurtosis | | | | | | | | | | 25,941.295 |
| 7 | Retail Banking | Count | | | | | | | | | | 336 |
| | | Mean | | | | | | | | | | 27,581.536 |
| | | StdDev | | | | | | | | | | 30,339.443 |
| | | Kurtosis | | | | | | | | | | 10.951 |
| 8 | Retail Brokerage | Count | | | | | | | | | | 86 |
| | | Mean | | | | | | | | | | 30,188.178 |
| | | StdDev | | | | | | | | | | 33,327.849 |
| | | Kurtosis | | | | | | | | | | 7.009 |
| 9 | Retail Brokerage | Count | | | | | | | | | | 81 |
| | | Mean | | | | | | | | | | 13,974.198 |
| | | StdDev | | | | | | | | | | 17,970.791 |
| | | Kurtosis | | | | | | | | | | 4.650 |

Frequency fit interval is Monthly

SAS OPRISK VAR РЕЗУЛЬТАТЫ МОДЕЛИРОВАНИЯ

- Вкладка VaR позволяет выполнять моделирования и рассчитывать меры риска.
- Использование факторов риска (ключевых индикаторов риска) может повысить точность и эффективность моделирования распределений частоты и тяжести последствий.



КОНТАКТЫ:



**THE
POWER
TO KNOW.**

**НИКОЛАЙ ФИЛИПЕНКОВ, РУКОВОДИТЕЛЬ НАПРАВЛЕНИЯ РИСК-МЕНЕДЖМЕНТА,
NIKOLAY.FILIPENKOV@SAS.COM, +7 903 728-92-45**