


# АУДИТ И УПРАВЛЕНИЕ АСИММЕТРИЧНЫМ РИСКАМИ: ПОДХОДЫ И СПОСОБЫ ЭФФЕКТИВНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ



Алексей Тихомиров

# ЭФФЕКТИВНЫЙ ВНУТРЕННИЙ КОНТРОЛЬ ПО COSO ERM (2007)



- Постановка целей бизнеса, создание контрольной среды (культура и структура контроля) – Наблюдательный Совет, руководство организации
- Оценка рисков – руководство организации и независимые подразделения рисков
- Контрольные процедуры – руководство организации и подразделений
- Информационное обеспечение – все: вверх – информация о состоянии контроля, вниз – о целях и их выполнении, горизонтально – между подразделениями
- Мониторинг и оценка качества внутреннего контроля – все подразделения
- Внутренний аудит отвечает за их независимую оценку и помощь руководству в их совершенствовании.
  - При ограниченности ресурсов это возможно только применяя *риск-ориентированный подход*
  - Переход к риск-ориентированному подходу дает быстрый и доказательный результат

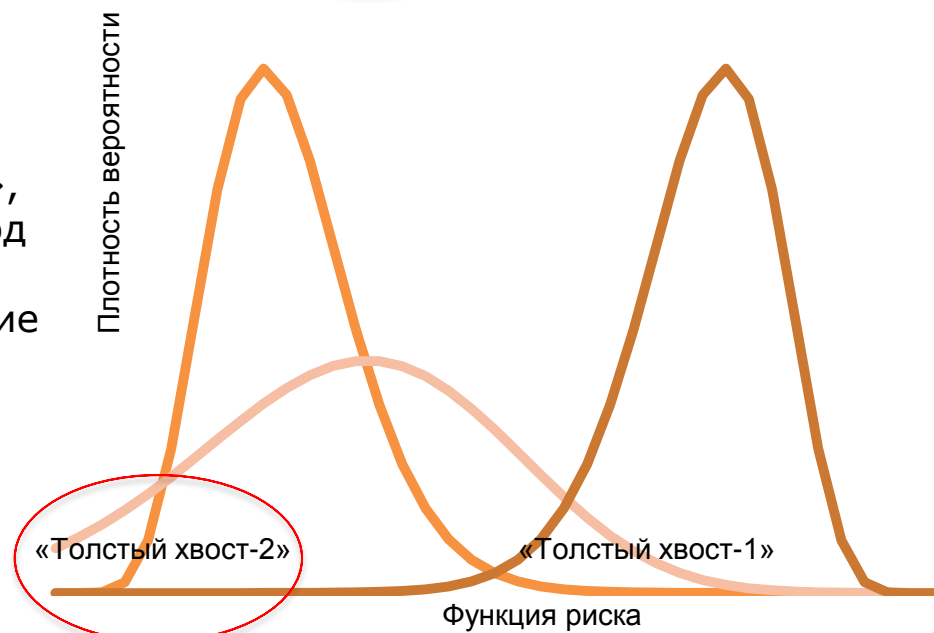
# СИММЕТРИЧНЫЕ И АСИММЕТРИЧНЫЕ РИСКИ

## Симметричные риски:

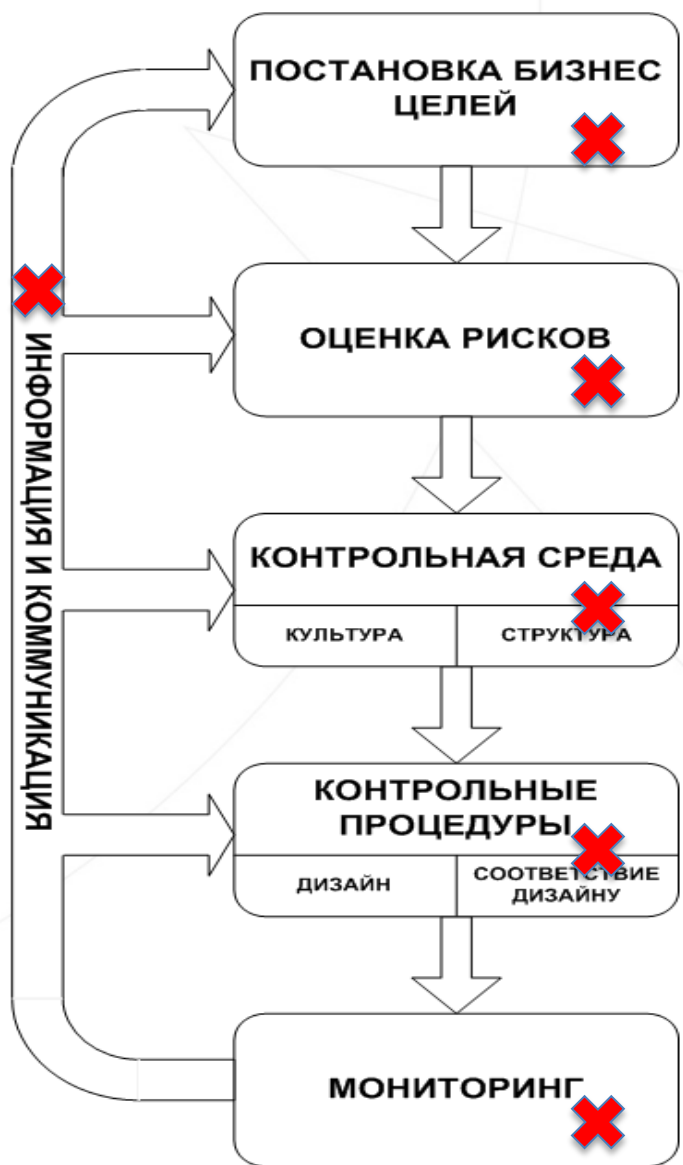
- Применимы правила «выше риск – выше доход» и «чем сильнее контроль, тем он эффективнее», «аппетита к рискам»
- Если организация не выходит из зоны «аппетита к рискам», она неуязвима
- Для ограничения потерь надо избегать волатильности

## Асимметричные риски:

- Правила «выше риск – выше доход» и «сильный контроль эффективнее», «аппетита к риску» работают не так линейно
- Есть «хорошая» и «плохая» асимметрия риска: для «хорошей» асимметрии при выходе за пределы «допустимого риска», получаешь несопоставимо больший доход при небольших потерях; «плохая» асимметрия – небольшой доход и большие потери
- Для некоторых событий рисков могут не определяться моменты (мат.ожидание, дисперсия, коэффициенты асимметрии и эксцесса)



# ВНУТРЕННИЙ КОНТРОЛЬ В КРИЗИС(Е): ВСЁ ЕЩЁ COSO ERM ?



- Цели бизнеса и способы мотивации менеджмента:
  - в периоды роста приводят к накоплению системных рисков;
  - для кризисных периодов не определены;
  - будущее обладает более высокой неопределенностью
- Риски:
  - существенно более ассиметричны, чем ожидалось и наблюдалось в прошлом;
  - имеют свойство накапливаться, и реализуются не по отдельности (как их оценивали), а как цепная реакция, возможно - взрывная;
  - исторических моделей недостаточно для оценки ассиметричных рисков - с высокой волатильностью и «толстыми хвостами»
- Контрольная среда и контрольные процедуры выглядят избыточными и «умирают» в кризис первыми
- В условиях перманентной оптимизации возникает конфликт «контрольных подразделений» за ресурсы, в том числе путем отказа от коммуникаций, единых оценок риска и перехода на собственный расчет «полезности»
- Мониторинг и оценка качества внутреннего контроля превращается в рутинную бюрократическую процедуру

# АСИММЕТРИЧНЫЕ РИСКИ: КАК ПРОВЕРЯТЬ И УПРАВЛЯТЬ

*Аудит процессов с асимметричными рисками:*

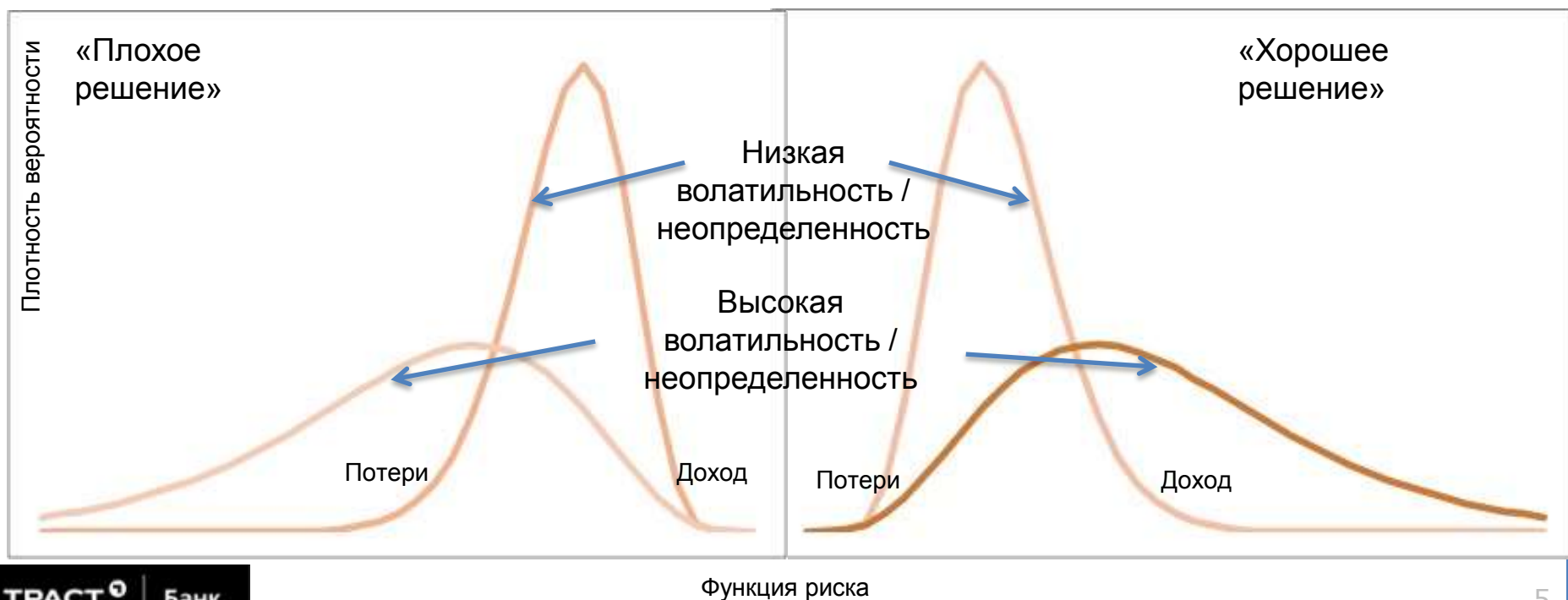
- Разные профили риска, включая асимметрию, «черных лебедей»
- Обнаруживающий аудит + глубокая аналитика + экспертные сети
- Несколько вариантов рекомендаций аудита

*Управление процессами с асимметричными рисками:*

- Зависимости «контроль – результат» не очевидны
- Трудное решение о ресурсах, особенно для еще не реализованных рисков

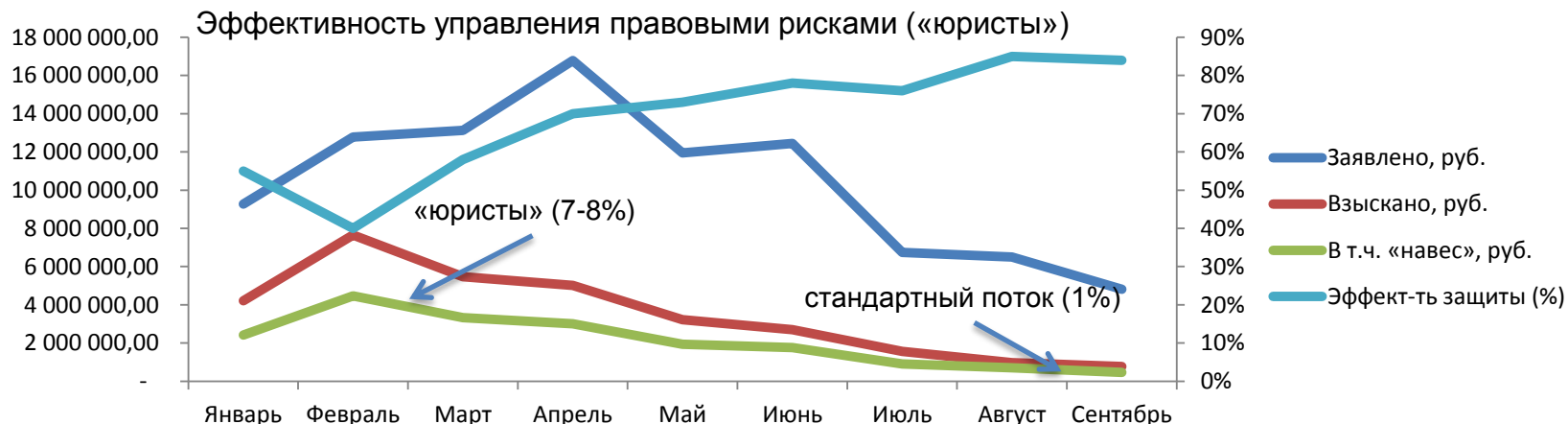
*Выбор рекомендаций и решения:*

- Эмпирические наблюдения
- Моделирование (имитационное) на «хорошее решение»



## 1. Злоупотребление законодательством по защите прав потребителей («автоюристы», «банко-юристы», иски с искаженными данными)

- Сбор данных о клиентах – возможных «жертвах» решений банков по страхованию, комиссиям и т.п.
- Коллективные иски с «навесом» в 150% к сумме требований
- Слабо контролируемый риск: использует недостатки судебной и исполнительной системы



## 2. Климатические изменения

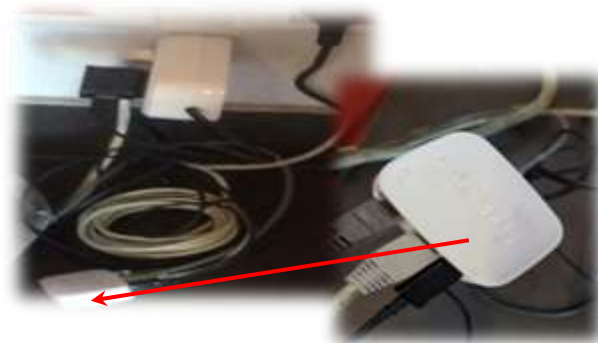
- Неустойчивая работа оборудования по добыче нефти (оттаивание мерзлоты / низкие температуры)
- Сельское хозяйство
- Асимметричный риск: при негибком реагировании резко повышает затраты и может привести к потере продуктивности

## 3. «Пирамида» РЕПО

- Повышенная доходность при растущем рынке за счет высокого леввереджа
- Низкие требования к ликвидности – фондируется только дисконт
- При падении рынков критически зависит от уровня ликвидности

## 4. Black Box – атаки на инфраструктуру и ПО банкоматов (мини-роутер в "разрыв" сетевого интерфейса)

Перехват управления или данных обмена банкомата с банком с использованием нештатного оборудования для выдачи средств или считывания и удаленной передачи третьим лицам транзакционных данных.



# ВНУТРЕННИЙ КОНТРОЛЬ В КРИЗИС(Е): ЗЛЫЕ И УМНЫЕ

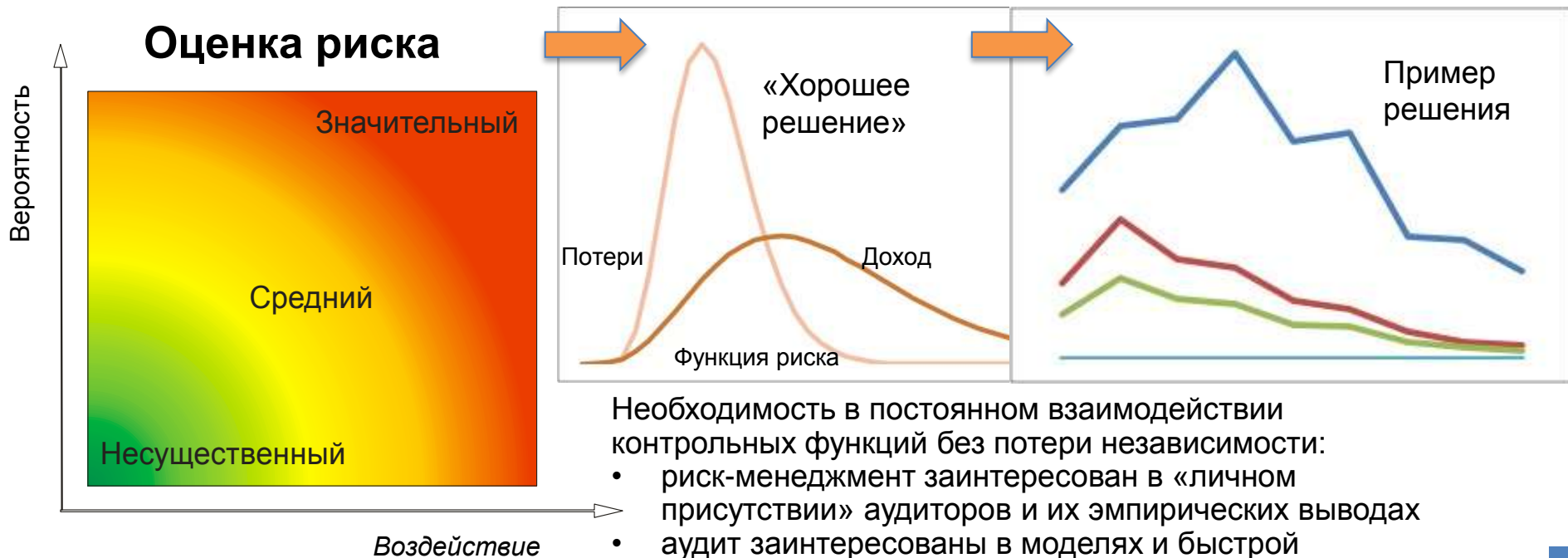


- Постановка новых целей и новой мотивации для организаций
- «Датчики» в теле организации и инструменты обработки больших данных (Big Data)
- Построение и подтверждения моделей оценки и агрегирования рисков (Risk Technology)
- Проектный подход, включение эвристических правил, экспертных сетей и личного присутствия (Skin-in-the-Game/Gemba Kaizen)
- Нелинейная оценка контрольных процедур и рекомендаций на «черных лебедях»
- Большие данные + личное присутствие + эвристика + обратная связь



# КАК МЕНЯЕТСЯ ПОДХОД К АУДИТУ И УПРАВЛЕНИЮ РИСКАМИ

Риск	Оценка присущего риска	Тренд риска	Оценка остаточного риска и сравнение с аппетитом к риску	Критические драйверы риска (эмпирическая оценка, аналитика, моделирование)	Чувствительность результатов процесса к волатильности драйверов	Взаимосвязь с другими рисками, критические сочетания	Оценка качества управления рисками в процессе
	X		X				



Необходимость в постоянном взаимодействии контрольных функций без потери независимости:

- риск-менеджмент заинтересован в «личном присутствии» аудиторов и их эмпирических выводах
- аудит заинтересованы в моделях и быстрой аналитике для поиска и оценки «хороших решений»
- Хорошая база для синергии в обработке данных при сохранении обратной связи с жизнью

СПАСИБО!