

# УПРАВЛЕНИЕ РИСКАМИ

**Котловский Игорь Борисович**  
зав. кафедрой управления рисками и страхования  
экономического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова

- Риск – это вероятность потерь
- Риск – это неопределенность
- Риск – это вероятность некоторого результата, отличного от ожидаемого
- Риск – это опасность неблагоприятного исхода ожидаемого явления, т.е. поддающаяся измерению вероятность убытков или упущения выгоды в любой сфере человеческой деятельности

# Понятие риска

«Риск – сочетание вероятности события и его последствий»

(ГОСТ Р 51897 – 2002 «Менеджмент риска. Термины и определения»)

«Риск – вероятность причинения вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений с учетом тяжести этого вреда»

(ФЗ «О техническом регулировании» № 184-ФЗ от 27.12.2003)

# Характеристики риска

Элементы риска:

- непосредственная причина возможных отклонений, угроза (peril)
- рисковые обстоятельства (hazard)
- экспозиция, или подверженность воздействию угроз и рисковых обстоятельств (в т.ч., стоимостная оценка) (exposure, loss exposure)

# Характеристики риска

Структурные характеристики риска:

- неопределенность (вероятность) события
- вариация исходов

Измерение неопределенности и вариации исходов:

- ❖ вероятность (частота) исхода
- ❖ величина потерь/выигрыша

Неопределенность и вероятность:

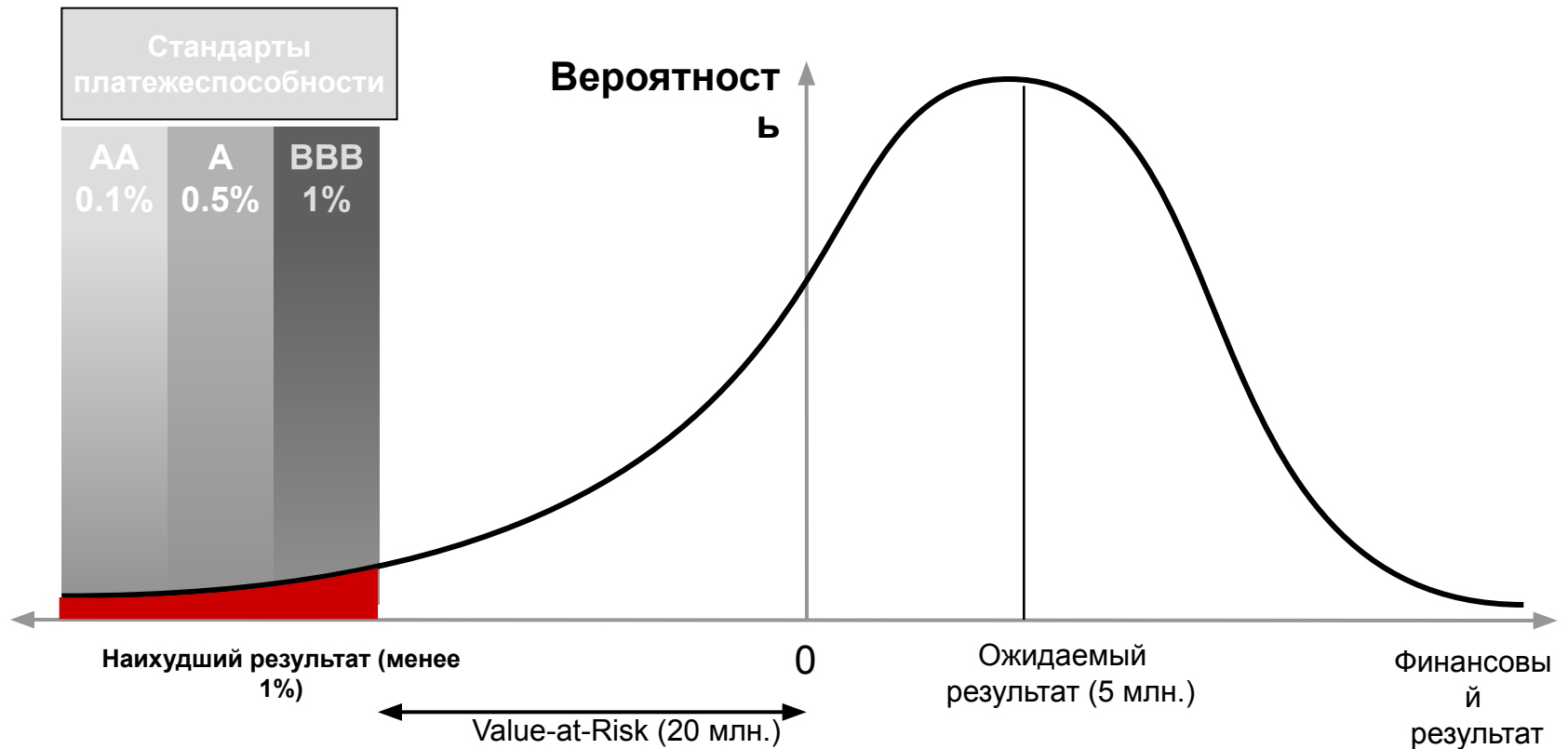
- ❖ определенность (уверенность)
- ❖ вероятность (научная трактовка, эмпирическая трактовка), субъективная вероятность
- ❖ неопределенность

# Измерение подверженности ущербу

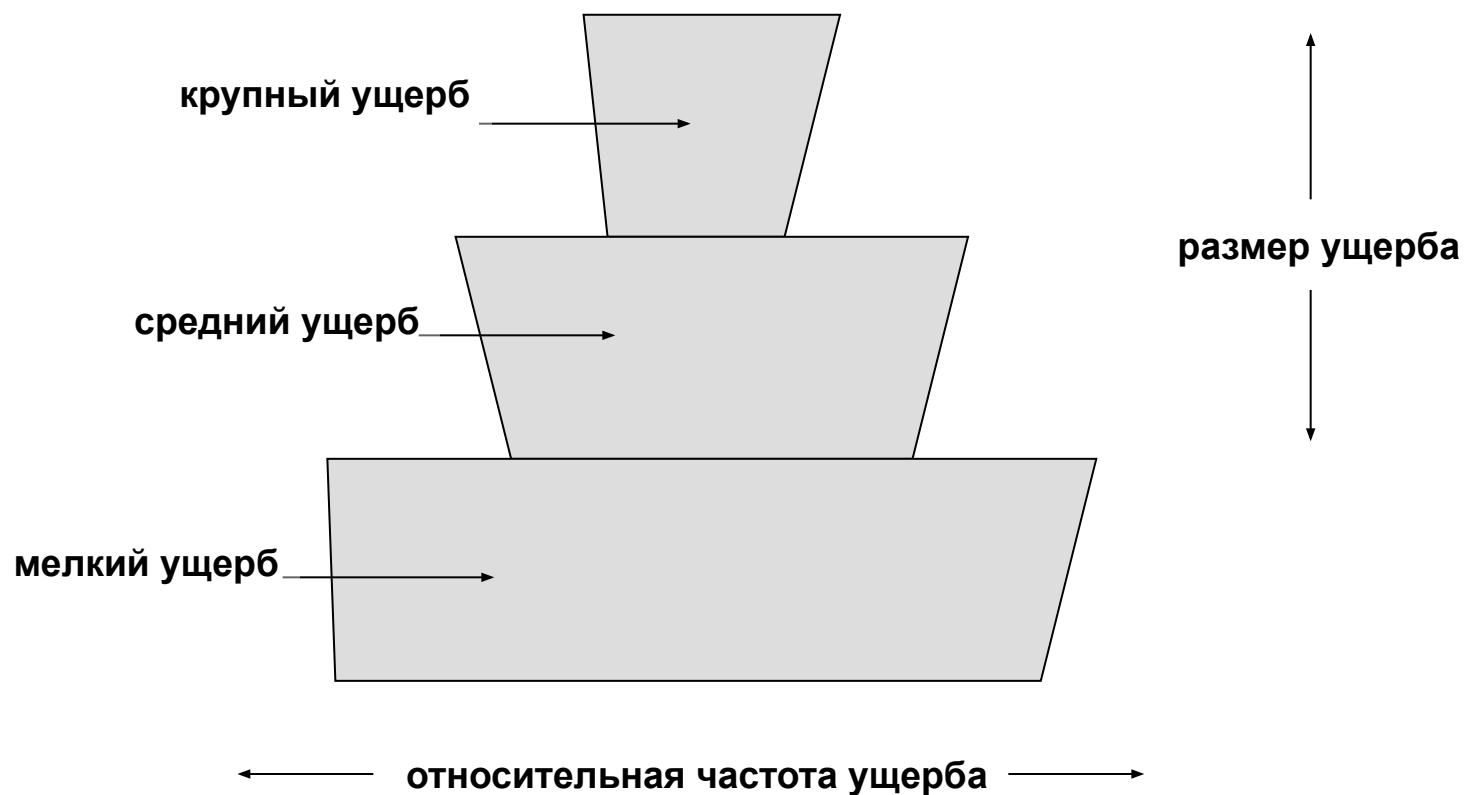
- ❖ частота неблагоприятных событий
- ❖ серьезность (размер) ущерба
- ❖ суммарные денежные потери
- ❖ возможный интервал между нанесением и возмещением ущерба

# Методы оценки риска

**Описание методологии VaR (Value-at-Risk):** строится распределение финансового результата организации (предприятия), выбирается уровень устойчивости (вероятность неразорения 95%, 99%, 99,5%) и рассчитывается VaR – капитал, необходимый для покрытия убытков при самом неблагоприятном событии. Чем выше вероятность неразорения, тем выше VaR.



# Частота и размер ущерба



**Концепция приемлемого риска**



# Влияние человеческого фактора

---

- Моральная опасность (намеренное нанесение ущерба, мошенничество)
- Опасность человеческого восприятия риска (неумышленное увеличение уровня риска)

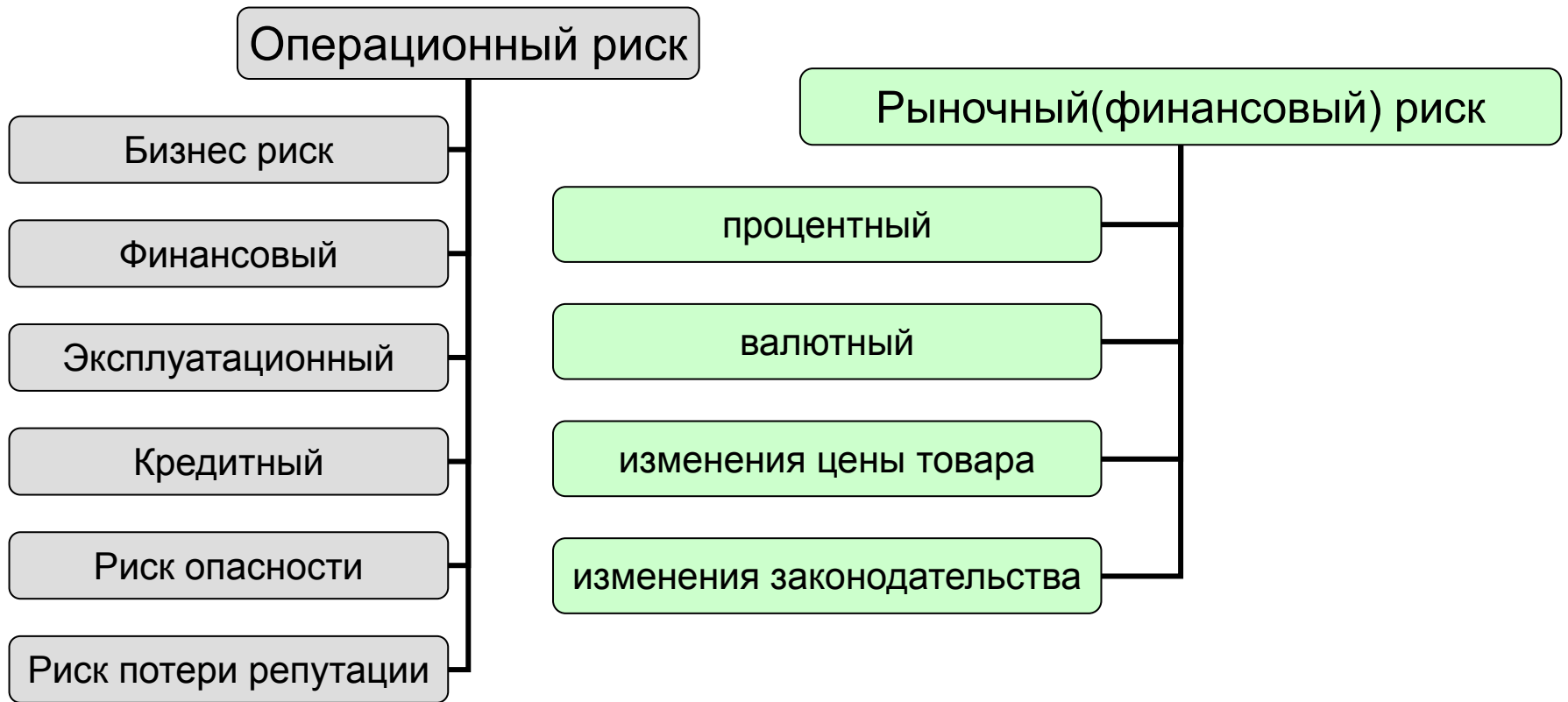
# Классификация рисков

- Субъективный и объективный
- Финансовый и нефинансовый
- Динамический и статический
- Диверсифицированный (или частный) и недиверсифицированный (или фундаментальный)
- Чистый и спекулятивный

# Критерии классификации рисков

- по типу объекта
- по причине ущерба
- по характеристике подверженности риску
- по характеристике имеющейся информации
- по величине риска
- по характеру расходов, связанных с риском
- другие

# Риски в предпринимательской деятельности



# Управление рисками (Risk management)

- ❖ целенаправленные действия по ограничению или минимизации риска в системе экономических отношений
- ❖ основная цель – максимизация стоимости организации
- ❖ риск-менеджмент интегрирован в общую структуру управления организацией

# Стандарты управления рисками

1995 - Австралийско-Новозеландский стандарт - Australian/New Zealand Standard: Risk Management (AS/NZS 4360:1995); (AS/NZS 4360:2004) (пересмотрен в 1999, 2004)

<http://www.standard.com.nz><http://www.standard.com.nz>; <http://www.standards.com.au>

2003 - Стандарт Федерации европейских ассоциаций риск менеджмента - FERMA: Risk Management Standard <http://www.ferma-asso.org>

2002 – Государственный стандарт Российской Федерации – Менеджмент риска. Термины и определения – ГОСТ Р 51897-2002 (ISO/IEC 73:2002 - Risk Management. Terms and Definitions

2004 - Committee of Sponsoring Organizations of the Treadway Commission - COSO: Enterprise Risk Management – Integrated Framework

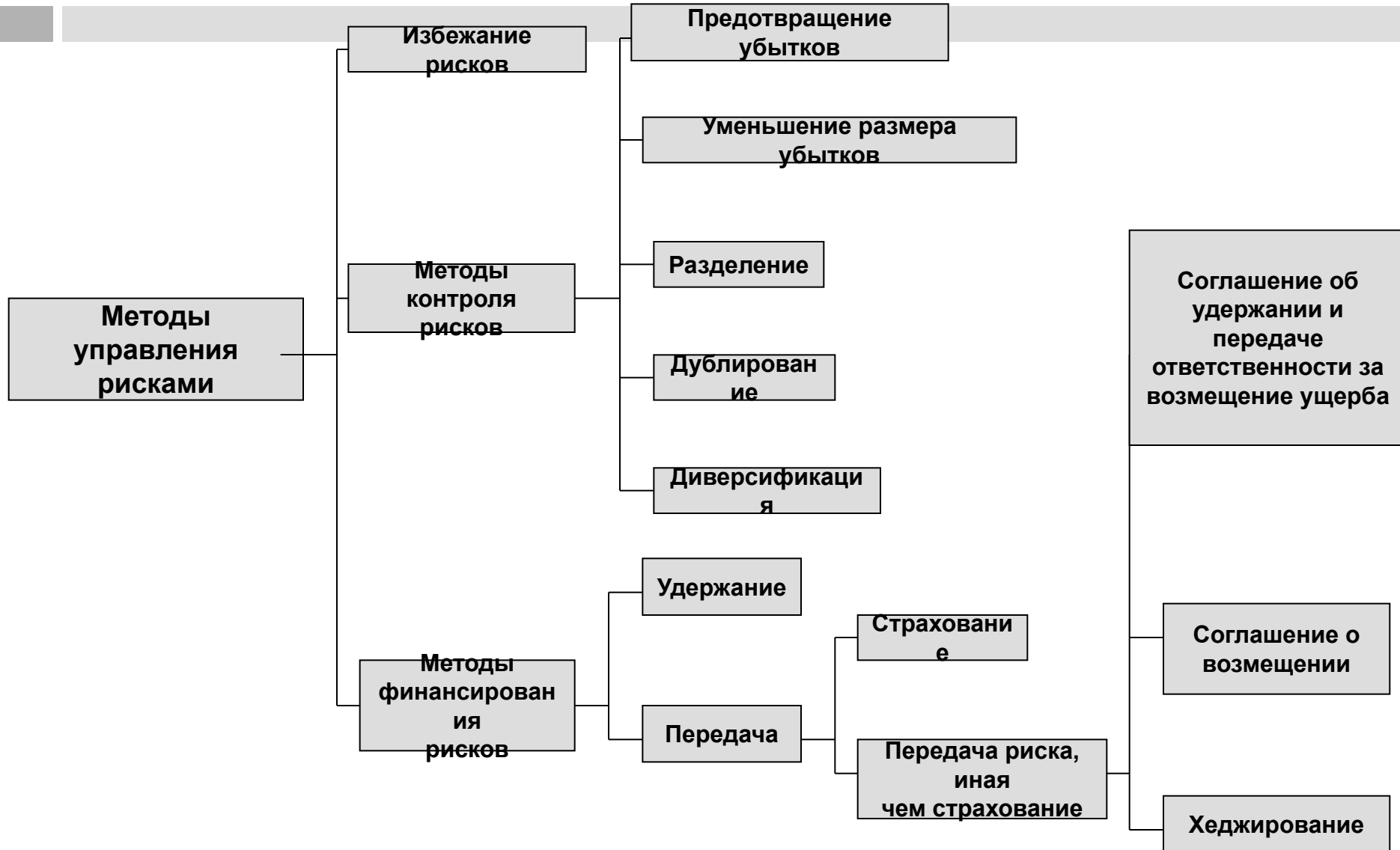
(Доклад Комитета организаций-учредителей Национальной комиссии по изучению мошенничества в области финансовой отчетности (COSO)

<http://www.coso.org/publications.htm>

# Риск-менеджмент

- Риск – это комбинация вероятности события и его последствий.
- Риск-менеджмент включает в себя понятия положительного и негативного аспектов риска.
- Риск-менеджмент – часть стратегического управления организации.
- Задача риск-менеджмента – идентификация рисков и управление рисками.
- Основная цель – вклад в процесс максимизации стоимости компании.

# Методы управления рисками





# Управление рисками

---

Методы управления рисками:

- избегание риска (отказ от риска) (risk avoidance)
- передача риска (risk transfer)
- принятие (собственное удержание) риска (risk assumption)

# Управление рисками

Методы передачи риска:

- страхование
- хеджирование
- аутсорсинг
- гарантии и поручительства
- проектное финансирование
- условия договоров о передаче ответственности

# Управление рисками

---

Методы контроля рисков:

- методы снижения частоты наступления неблагоприятных событий
- методы снижения тяжести последствий наступления неблагоприятных событий

# Управление рисками

---

Методы финансирования риска:

- внутреннее финансирование
- внешнее финансирование (компенсация)

# Методы управления рисками



# Этапы процесса управления рисками

- ❑ Определение целей управления рисками в контексте стратегических целей организации (предприятия)
- ❑ Идентификация возможности потерь
- ❑ Оценка (анализ) риска (потенциальной частоты и размера потерь)
- ❑ Выбор наилучшего метода управления риском из возможных альтернатив управления рисками (финансирование риска)
- ❑ Применение техники управления риском
- ❑ Мониторинг результатов
- ❑ Внесение изменений в планы и процессы управления рисками (в случае необходимости)

# Анализ и оценка риска

Анализ риска

Идентификация  
Предварительный  
анализ риска

Анализ и оценка риска

Угрозы и  
опасности

Рисковые  
экспозиции

Оценка  
вероятности

Оценка  
тяжести  
последствий

Интегральная  
оценка риска

# Анализ и оценка риска

Методы анализа и оценки рисков:

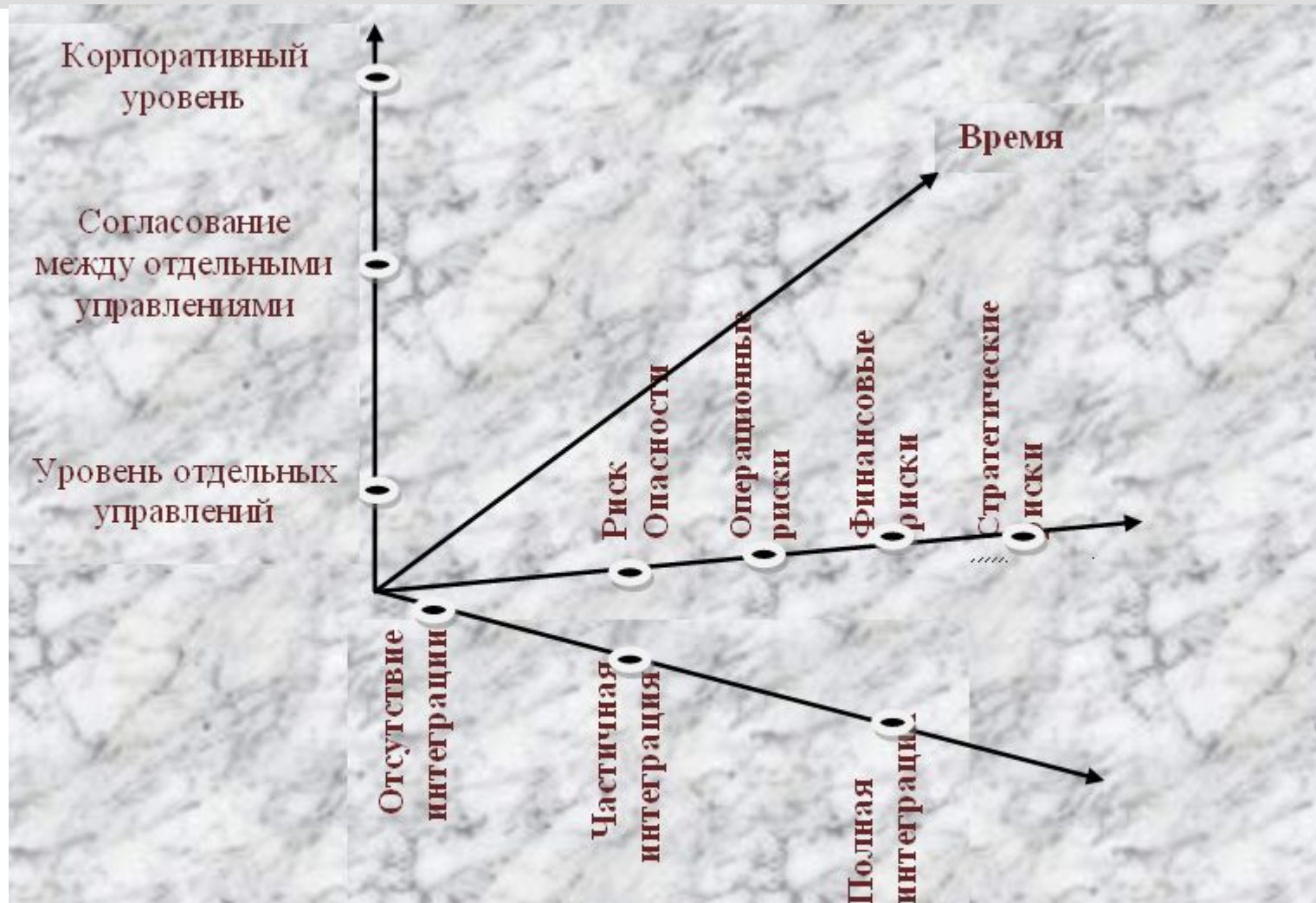
- методы сопоставления
- формально-логические методы
- сценарный подход
- статистические методы
- аналитические методы
- экспертные методы



# Методы анализа и оценки риска

- Статистические
- Метод сценариев
- Стохастическое моделирование
- Метод Монте-Карло
- Стресс-тестирование
- Имитационное моделирование сложных систем

# Эволюция методов риск-менеджмента



# Эволюция методов риск-менеджмента

- Характеристики:

До конца 1980-х годов – простейшие методы. Основные характеристики:

- Фрагментарность
- Эпизодичность применения
- Ограниченность охвата
- Ориентация на минимизацию ресурсов, выделяемых на программы риск-менеджмента

- Начиная с конца XX века развивается модель (концепция) «управления рисками в рамках всего предприятия» ERM (Enterprise Risk Management) или «интегрированное управление рисками» (Integrated Risk Management).

- Характеристика новой системы взглядов на риск-менеджмент:

- Интегрированность (каждый сотрудник рассматривает риск-менеджмент как часть своей работы, управление рисками координируется высшим руководством)
- Непрерывность
- Широта охвата (рассматриваются все риски и возможности по их управлению)

# Различия традиционного подхода и комплексного подхода к управлению рисками

## Традиционный подход

- Узконаправленное выявление риска
- Ограниченное понимание наилучшего развития событий
- Отсутствие системного понимания взаимосвязи рисков
- УР направлено на балансовую стоимость активов вместо экономической выгоды
- Риск-менеджмент не учитывается при принятии стратегических решений
- Оптимизация риска и ее финансирование не скоординированы между подразделениями
- Нет оценки допустимой величины риска компании с точки зрения инвестиционной привлекательности

## Комплексный подход

- Риск менеджмент становится системным, комплексным и интеграционным процессом
- Оценка риска с целью принятия адекватных бизнес решений
- Риск сокращается не автоматически, он оценивается по отношению к возможностям бизнеса и оптимизируется с целью повышения доходности
- Учет потенциальных рисков наряду со статистическими данными по затратам при принятии решений
- Одновременное сокращение риска всех подразделений с учетом минимизации затрат, рассматриваемых как стратегические инвестиции

# Институционализация профессии риск-менеджер

- 1916 – Fayol Henri. General and Industrial Management: в число функций менеджера включено обеспечение безопасности
- 1956 – Gallagher Russel. Risk Management: A New Phase of Cost Control //Harvard Business Review, 1956, vol. 34 (Sept.-Oct.);
- Snider Wayne. Reaching Professional Status: A Program for Risk Management //Corporate Risk Management: Current Problems and Perspectives. American Management Association, 1956. "... the professional insurance manager should be a risk manager"
- 1974 – Hamilton Gustav (risk manager for Sweden`s Statsforetag) - "a risk management circle" – графическое представление взаимосвязи основных функций риск-менеджмента на предприятии
- 1993 – первое использование наименования должности "Chief Risk Officer" James Lam (General Electric Capital), в обязанности которого входят "all aspects of risk, including risk management, back-office operations, business and financial planning"

# Выгоды от управления рисками

- управление рисками способствует увеличению прибыли, уменьшая стоимость риска и увеличивая эффективность использования средств организации
- управление рисками может улучшить способность организации использовать прибыль от спекулятивных рисков для возмещения ущерба от неблагоприятной реализации чистых рисков
- управление рисками позволяет руководству планировать будущее с большей уверенностью и предсказуемостью