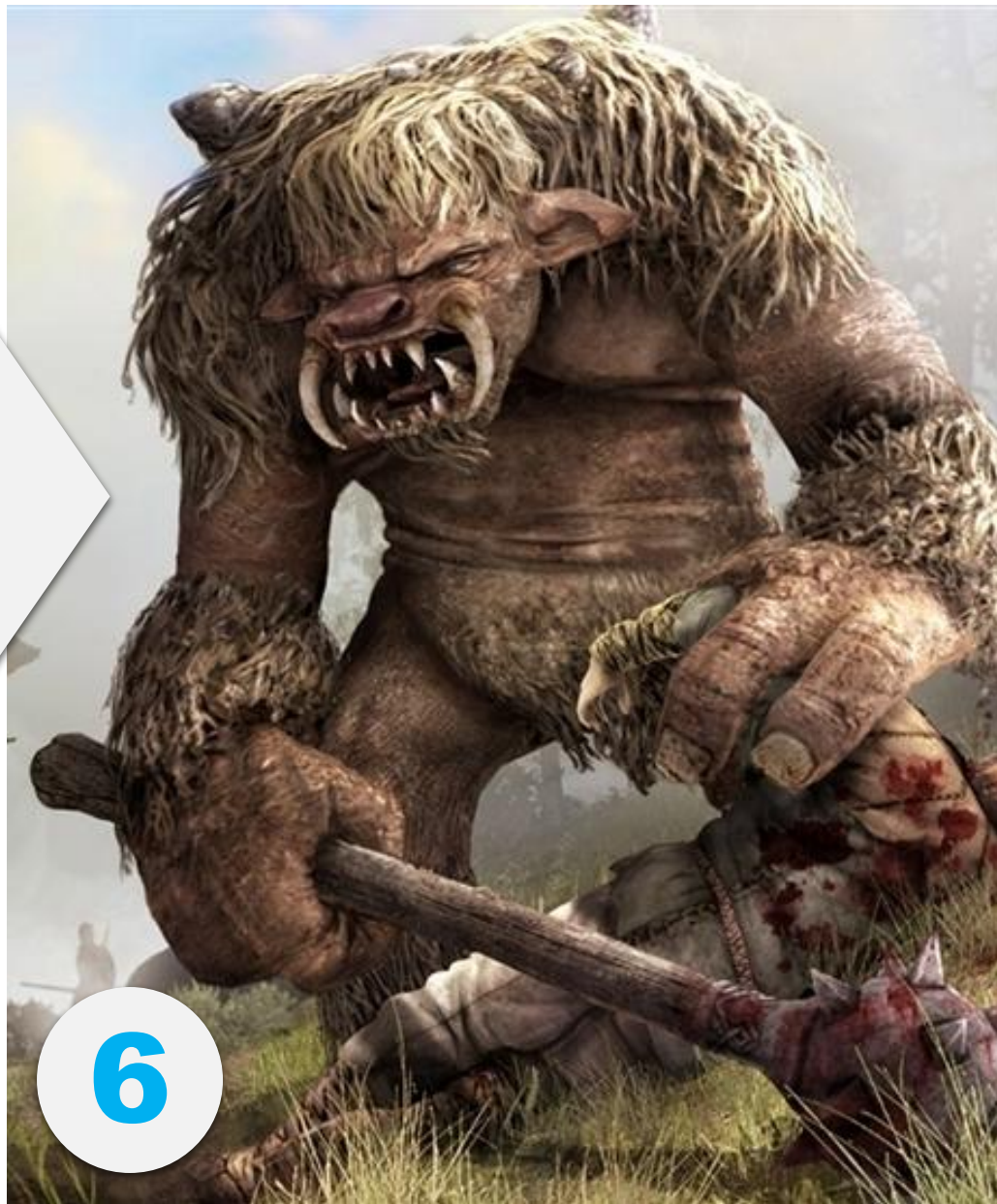


Среда предприятия и  
современные системы  
предпринимательских  
рисков



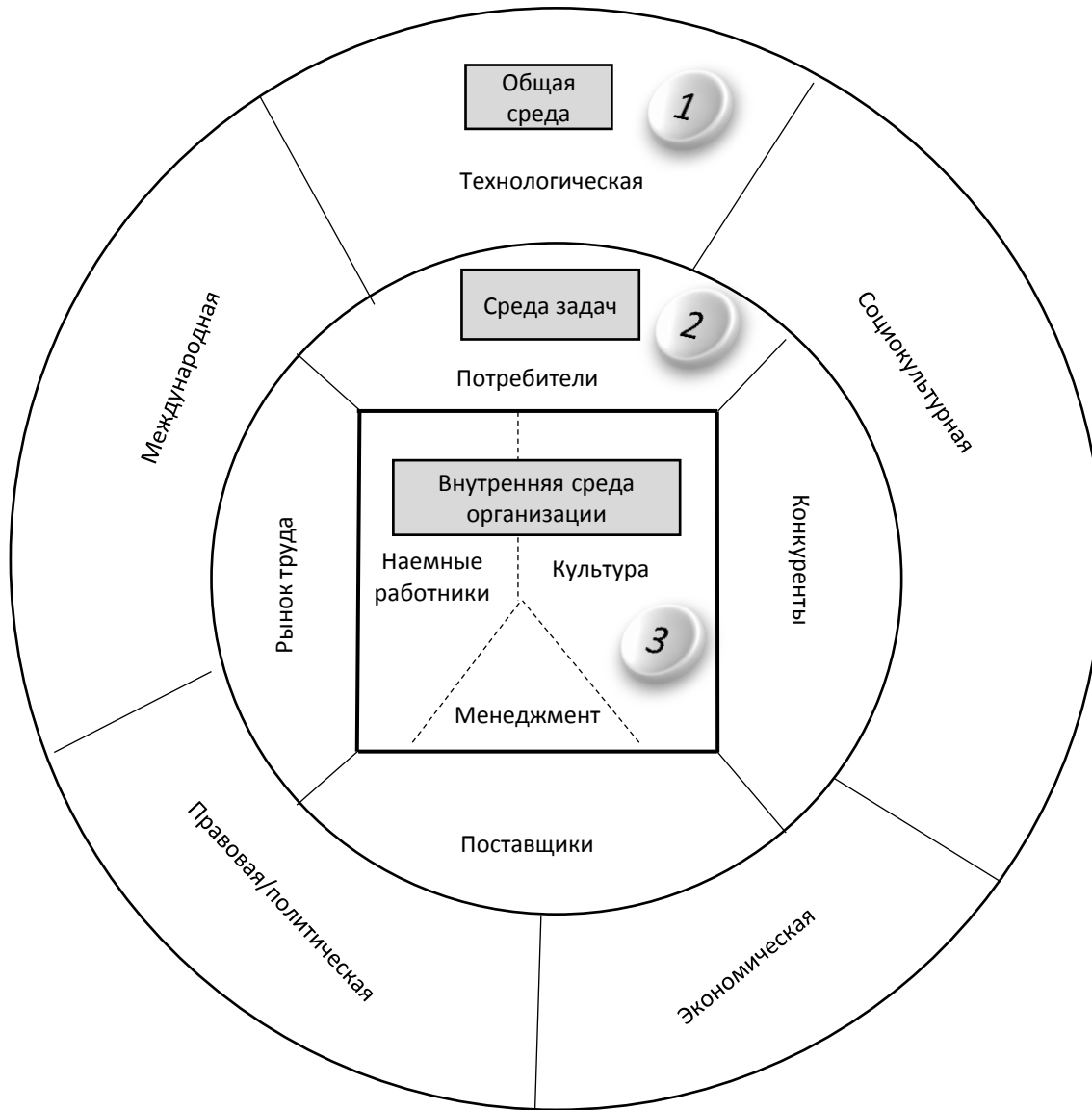
6

| №  | Название разделов                                    | Всего часов | Лекции | Семинары | Мастер-классы | Само-образ |
|----|------------------------------------------------------|-------------|--------|----------|---------------|------------|
| 1  | Предмет и система курса. Общая теория конфликтов     | 6           | 2      |          |               | 4          |
| 2  | Общая теория безопасности в глобальной картине мира  | 6           | 2      |          |               | 4          |
| 3  | История построения систем безопасности бизнеса       | 6           | 2      |          |               | 4          |
| 4  | Новейшая экономическая история России                | 6           | 2      |          |               | 4          |
| 5  | Теория безопасности социально-экономических систем   | 12          | 2      | 2        | 2             | 6          |
| 6  | Среда предприятия и риск-менеджмент                  | 8           | 2      | 2        |               | 4          |
| 7  | Неэкономические риски                                | 8           | 2      | 2        |               | 4          |
| 8  | Мониторинг угроз и функции системы безопасности      | 10          | 2      | 2        |               | 6          |
| 9  | Принцип декомпозиции системы «угроза-защита»         | 20          | 2      |          | 6             | 12         |
| 10 | Структура мер обеспечения безопасности               | 8           | 2      | 2        |               | 4          |
| 11 | Построение модели обеспечения безопасности компании  | 13          | 1      | 2        | 2             | 8          |
| 12 | Отраслевые и региональные особенности моделей        | 7           | 1      |          |               | 6          |
| 13 | Организационно-штатная и кадровая модели             | 6           | 2      |          |               | 4          |
| 14 | Функции системы безопасности в среде компании        | 6           | 2      |          |               | 4          |
| 15 | Взаимодействие бизнеса и государства в России        | 12          | 2      | 2        | 2             | 6          |
| 16 | Взаимодействие бизнеса и государства за рубежом      | 8           | 2      |          |               | 6          |
| 17 | Международное экономическое сотрудничество           | 12          | 2      | 2        |               | 8          |
| 18 | Теория систем и системный анализ.                    | 12          | 2      | 2        |               | 8          |
| 19 | Управление сложными системами безопасности           | 12          | 2      | 2        |               | 8          |
| 20 | Аутсорсинг в безопасности. Аудит систем безопасности | 12          | 2      |          | 6             | 4          |
|    | Итого                                                | 190         | 38     | 20       | 18            | 114        |

## План лекции:

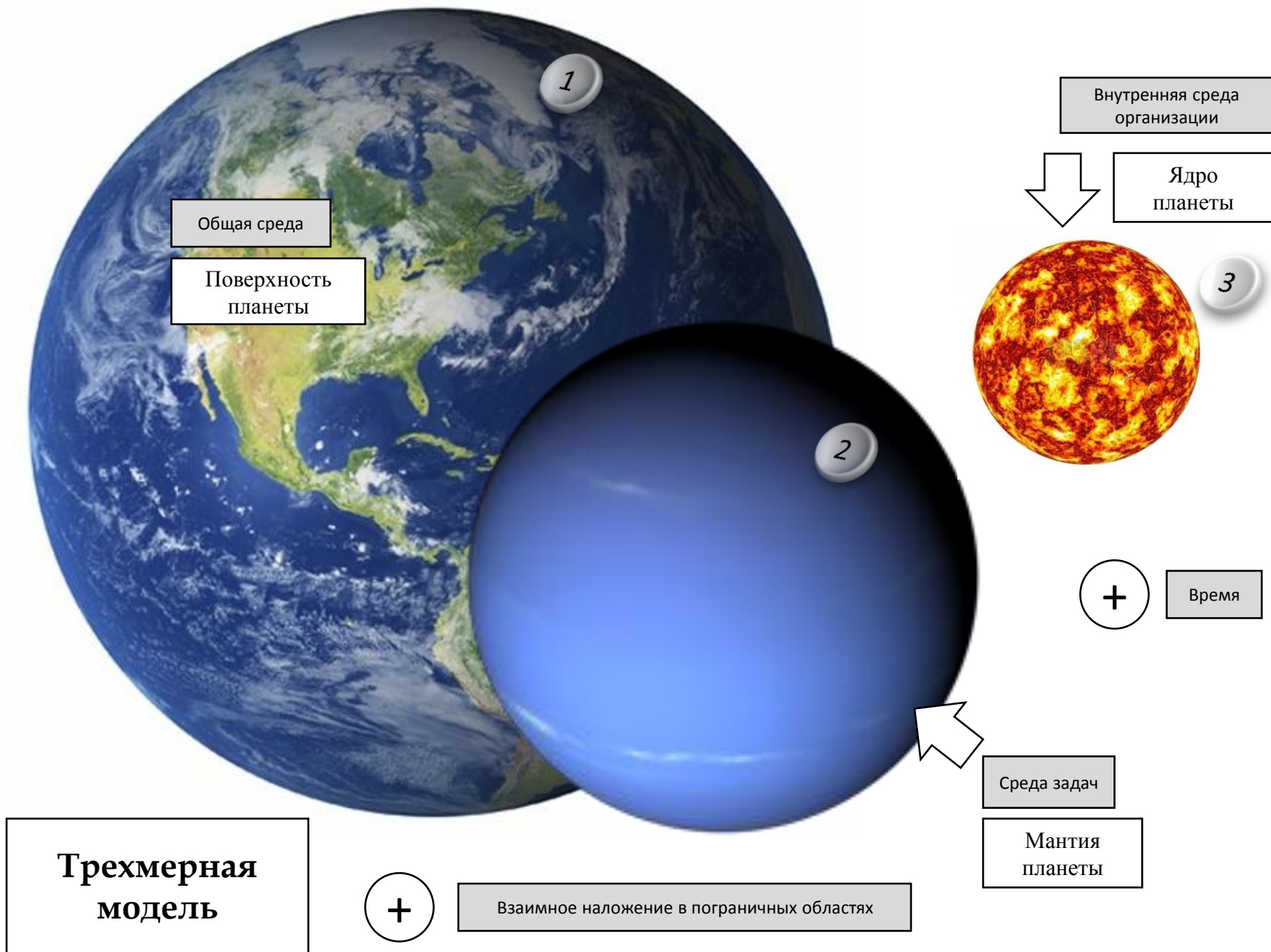
1. **Проблемы общей теории безопасности.**
  - Роль и место общей теории безопасности.
  - Структура отраслей безопасности.
2. **Проблемы безопасности предпринимательской деятельности.**
  - Среда бизнеса и среда предприятия.
  - Фактические материалы и статистика.
  - Аксиомы в области оценки рисков.
3. **Типы рискованных ситуаций.**
4. **Типы защитных действий.**
  - Последовательность действий.
  - Поведенческая неопределенность.
  - Математические методы исследования рисков.
  - Последовательность реагирования на риски.
5. **Понятие риск-менеджмента**
  - История и сущность риска.
  - Риск-менеджмент.
6. **Иерархические системы предпринимательских рисков.**
  - Иерархическая система рисков по Балабанову И.Т.
  - Иерархическая система рисков по Майклу Круи (Michel Crouhy) и др.
7. **Инвестиционная среда и фондовые регуляторы**
  - Инвестиционная среда и инвестиционный процесс.
  - Совершенные рынки капитала.
  - Черный лебедь Евгении.
  - Серые лебеди Крайнестана.
  - Белые лебеди Евгении.

## Среда бизнеса:



Двухмерная  
модель 1

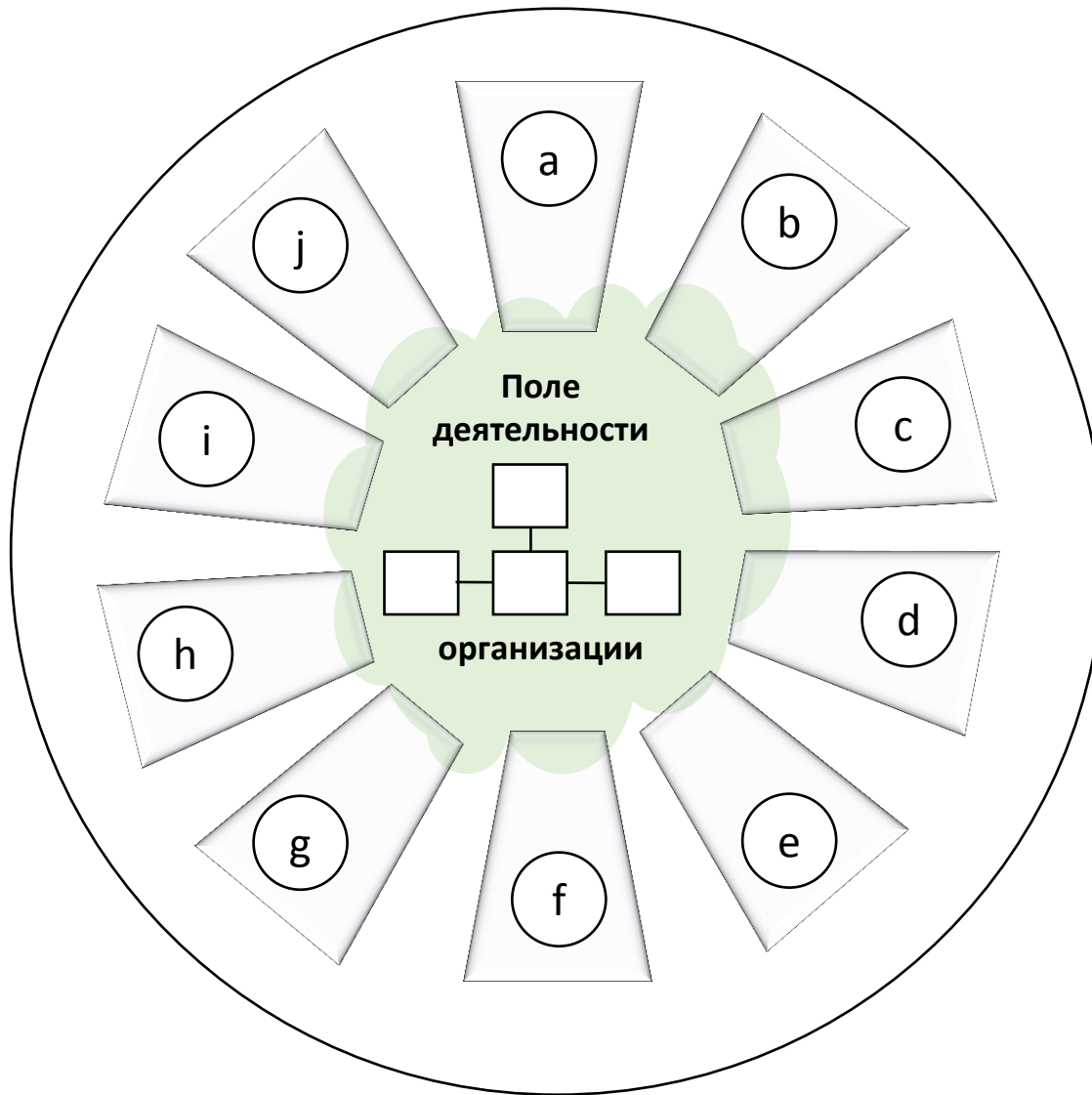
Внешняя и внутренняя среда предприятия по Ричарду Дафту: Менеджмент





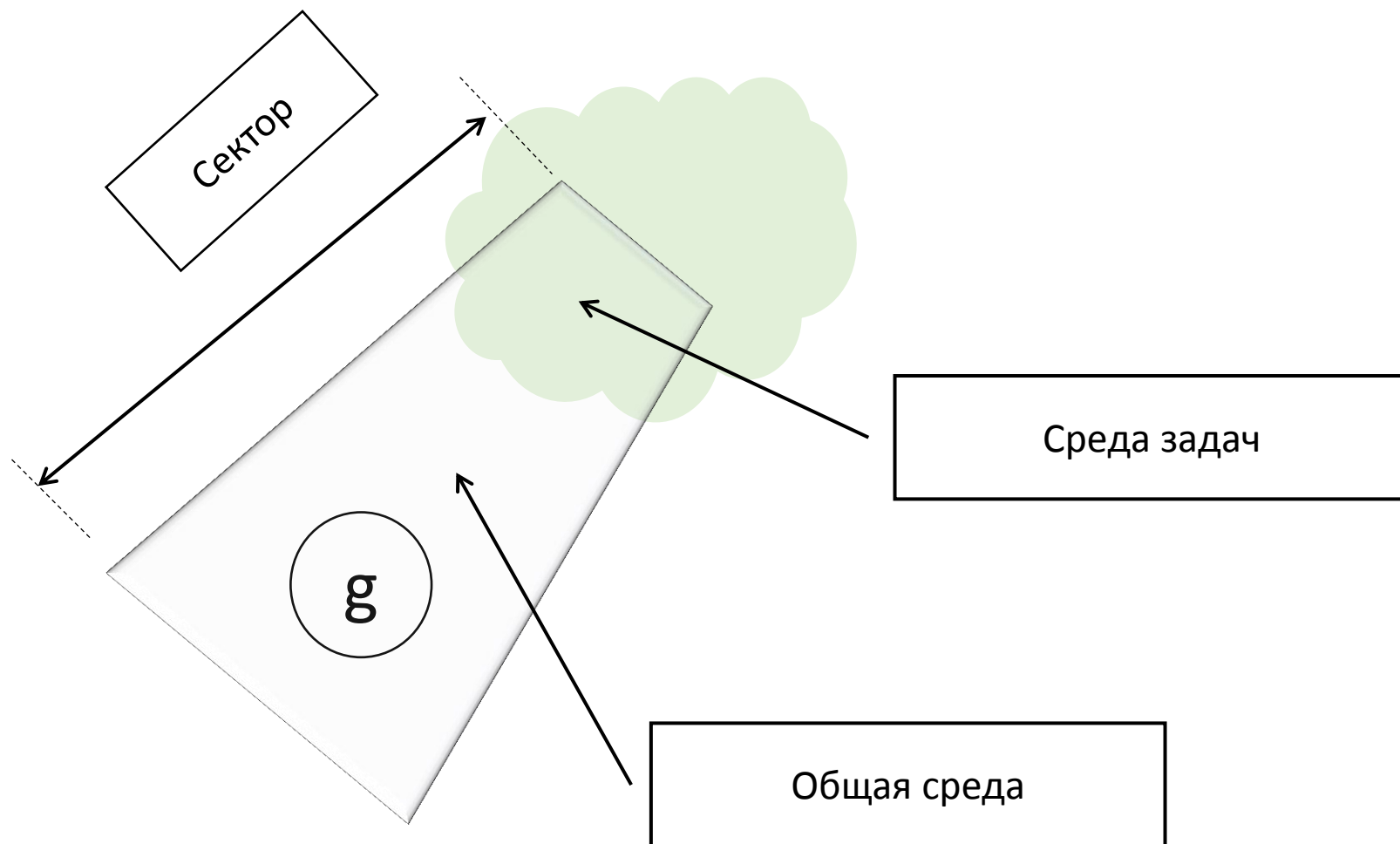
## Двухмерная модель 2

Окружающая среда состоит из ряда секторов, которые содержат сходные элементы. Каждой организации автором предложено контролировать 10 секторов.



- a) Промышленность
- b) Сырье
- c) Человеческие ресурсы
- d) Финансовые ресурсы
- e) Рынок
- f) Технология
- g) Экономические условия
- h) Правительство
- i) Социокультурные факторы
- j) Международные факторы

**В каждом секторе для большинства организаций могут быть обозначены:**



# Неопределенность окружающей среды

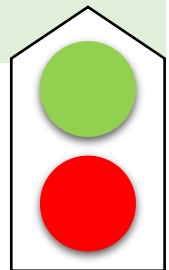
Окружающая среда может быть стабильной и нестабильной, гомогенной или гетерогенной, концентрированной или распыленной, простой или сложной, в различной степени подверженной возмущениям и содержащей различное количество ресурсов, доступных для организации.

Ситуация и события образуют две основные комбинации, посредством которых окружающая среда влияет на организации:

- 1) Потребность в информации об окружающей среде;
- 2) Потребность в ресурсах, получаемых из нее.

Сложность и изменчивость окружающей среды создают потребность в сборе информации и подготовке на ее основе нужного ответа. Организацию также заботит получение материальных и финансовых ресурсов и гарантии их доступности.

**Изучение внешней среды + Анализ + Принятие решения =  
Адаптация к неопределенности**





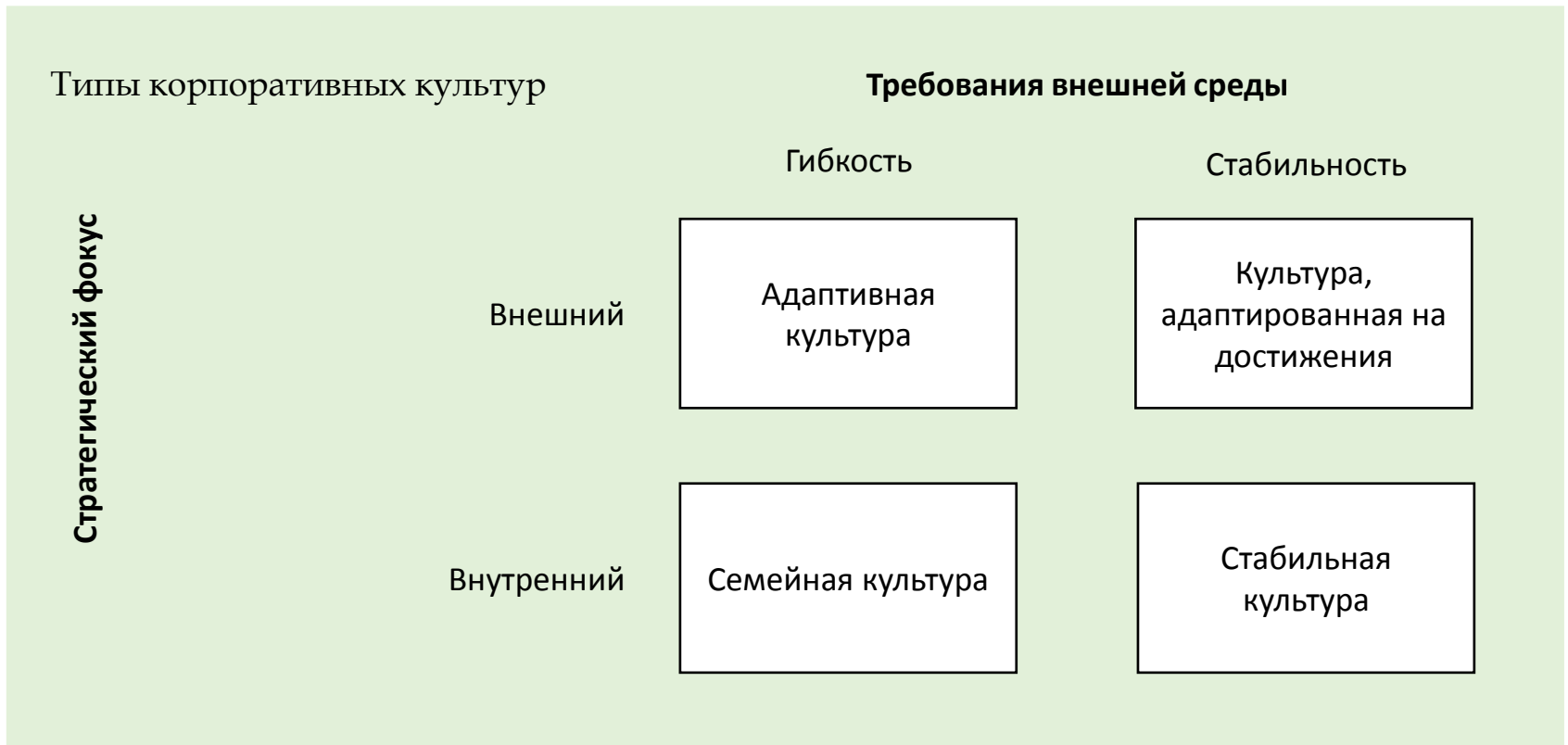
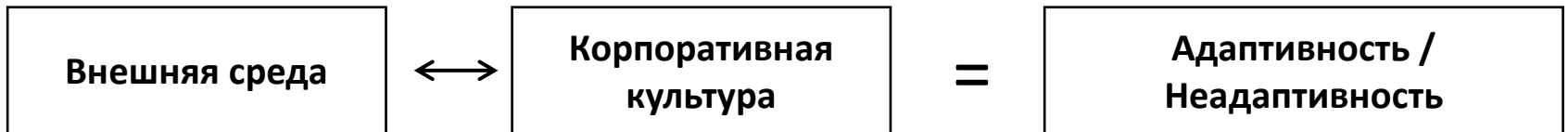
# Модель конкурентных стратегий Портера



# Уровни корпоративной культуры



# Адаптивность и типологии корпоративной культуры



## Фактические материалы и статистика:

|         |               |         |                                                                                      |                       |
|---------|---------------|---------|--------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------|
| 2011 г. | Ликвидировано | 178 052 |   | Предприятий-банкротов |
| 2012 г. | Ликвидировано | 187 096 |   | Предприятий-банкротов |
| 2013 г. | Ликвидировано | 201 730 |   | Предприятий-банкротов |
| 2014 г. | Ликвидировано | 210 146 |  | Предприятий-банкротов |

Без учета предприятий, понесших ущерб в следствие реализации рисков

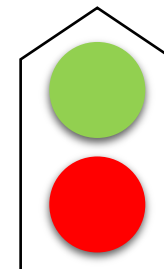
## **Типы рисковых ситуаций**

|                                           |                                                                                                                                                                           |
|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Природа возникновения                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Субъективный риск</li> <li>• Объективный риск</li> </ul>                                                                         |
| В зависимости от этапа решения проблемы   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• На этапе принятия решения</li> <li>• На этапе реализации решения</li> </ul>                                                      |
| По масштабам                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Локальный</li> <li>• Отраслевой</li> <li>• Региональный</li> <li>• Национальный международный</li> </ul>                         |
| По сфере возникновения                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Внешний</li> <li>• Внутренний</li> </ul>                                                                                         |
| По возможности страхования                | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Страхуемый</li> <li>• Нестрахуемый</li> </ul>                                                                                    |
| По видам предпринимательской деятельности | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Финансовый</li> <li>• Юридический</li> <li>• Производственный</li> <li>• Коммерческий</li> <li>• Инвестиционный и др.</li> </ul> |
| По возможности диверсификации             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Систематический</li> <li>• Специфический</li> </ul>                                                                              |
| По степени допустимости                   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Минимальный</li> <li>• Повышенный</li> <li>• Критический</li> <li>• Недопустимый (катастрофический)</li> </ul>                   |



## **Типы защитных действий**

# Последовательность действий?



**Рисковое событие**



**Принятие и реализация управленческого решения**



**Оценка угрозы наступления или уже наступившего рискового события**

# Поведенческая неопределенность:



**Очень субъективно**

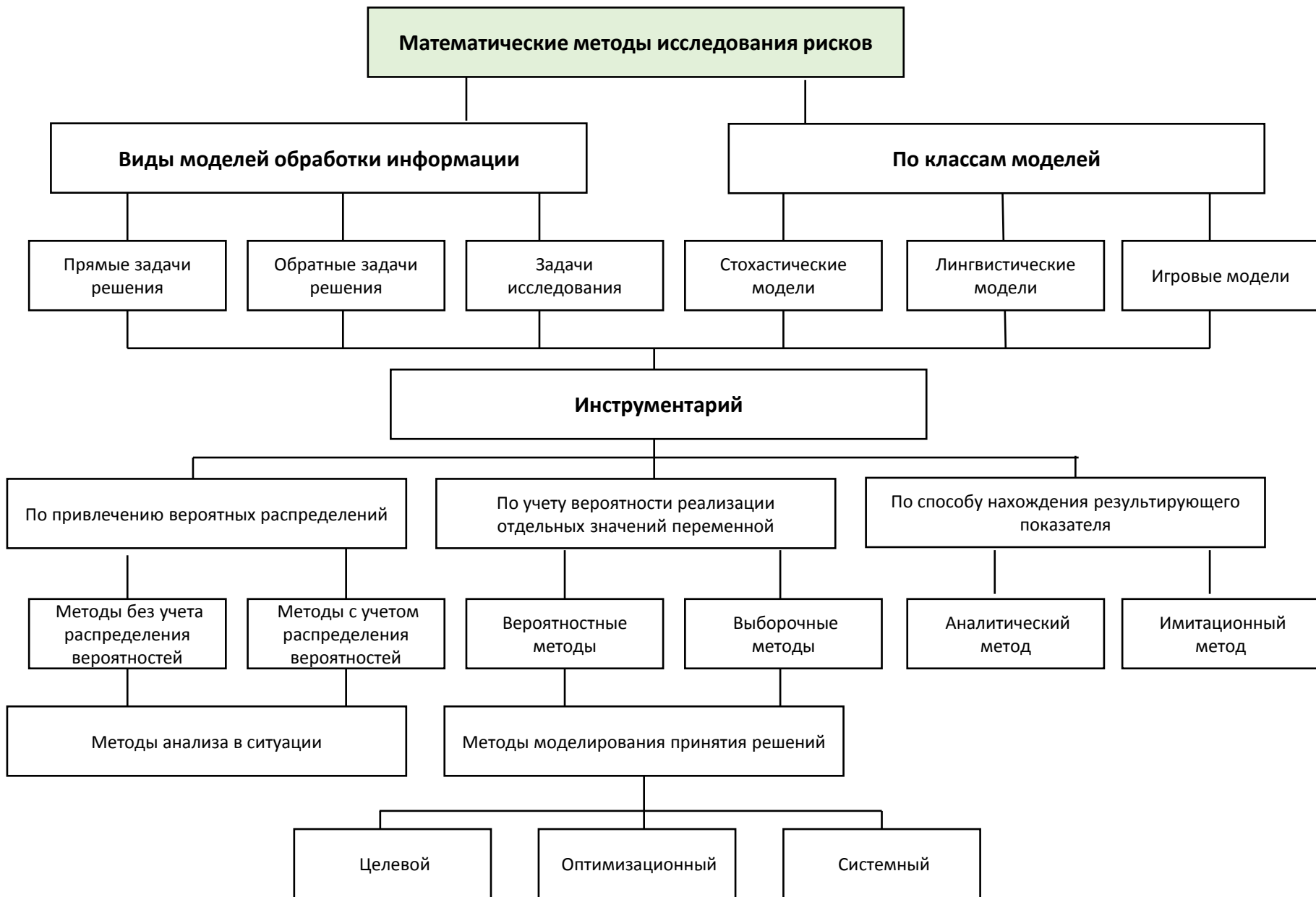
## Субъект оценки



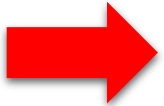
Необходимость ранжирования работников по занимаемому положению, знанию и опыту, типу мышления, умению контролировать свои действия и нести ответственность за их последствия...

## Уровни факторов риска

- 1) Уровень фактора риска человеческой неопределенности внутренней среды организации
- 2) Уровень факторов риска человеческой неопределенности внешней микросреды компании
- 3) Уровень факторов риска природной неопределенности макросреды организации:
  - Нестабильность текущей экономической ситуации
  - Внешнеэкономический риск
  - Неопределенность политической ситуации
  - Неполнота или неточность информации о динамике или параметрах новой техники или технологии
  - Неопределенность колебаний рыночной конъюнктуры
  - Неопределенность природно-климатических условий
  - Неопределенность целей, поведения и интересов участников рынка
  - Неполнота или неточность информации о финансовом положении и деловой репутации участников рынка



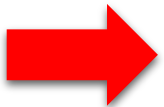
## Последовательность реагирования на риски:



Риски существуют объективно



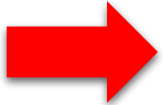
Риски бывают внешние и внутренние



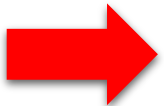
Риски бывают потенциальные, реальные и реализованные



Между реальным и реализованным рисками возникает угроза



Риски бывают экономическими (хозяйственными) и неэкономическими



Угроза реализации риска всегда первична



Защитные меры всегда вторичны

## Еще раз о здравом смысле:

- 1) Нельзя рисковать больше, чем это может позволить собственный капитал;
- 2) Необходимо думать о последствиях риска;
- 3) Нельзя рисковать многим ради малого;
- 4) Положительное решение принимается лишь при отсутствии сомнений;
- 5) При наличии сомнений принимаются отрицательные решения;
- 6) Нельзя думать, что существует только одно решение, всегда, есть и другие.

# **Понятие риск-менеджмента**

# История риска:



Риск – это философская, историческая и экономическая категория. Сам термин появился в конце XV века и имеет испано-португальские корни, он означает «риф», «подводная скала», что ассоциируется с понятием «лабиринт между скалами» и сопряжено с чувством опасности. В экономической деятельности отказ от учета факторов неопределенности и риска приводит к отказу от устойчивого развития бизнеса.

Не случайно, уже в XVI веке морское страхование получило широкое распространение в Европе и стало одной из первых технологий управления риском. Его стратегия в тот период сводилась к «размыванию риска», базировавшемся на статистике морских потерь. Их было существенно меньше, чем успешных экспедиций. По этой причине торговые дома в Испании объединялись, вносили средства в общий страховой фонд, чем делали потери на море приемлемыми для каждого организатора морских экспедиций.

## Модель ожидаемой полезности:

$$S_1 = \sum_{i=1}^N p_i x_i$$

$S$  – ожидаемая прибыль от конкретного проекта экспедиции (здесь 1)

$N$  – количество возможных исходов экспедиции

$P$  – вероятность исхода одной из экспедиций (здесь  $i$ )

$X$  – доход или убыток выбранного исхода экспедиции (здесь  $i$ )



## Сущность риска:

В финансовой сфере под риском подразумевается понятие, включающее любое событие или действие, способное отрицательно воздействовать на способность организации достичь своих целей и реализовать запланированные стратегии.

### Подходы



## Риск-менеджмент:

**Риск-менеджмент представляет собой систему анализа, оценки и управления риском; является центральной частью стратегического и тактического управления организацией. Это процесс, следуя которому организация системно анализирует риски каждого вида деятельности с целью достижения максимальной эффективности каждого шага и, соответственно, всей деятельности в целом.**

### **Задачи риск-менеджмента:**

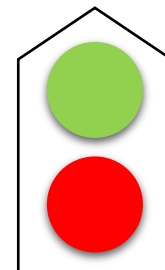
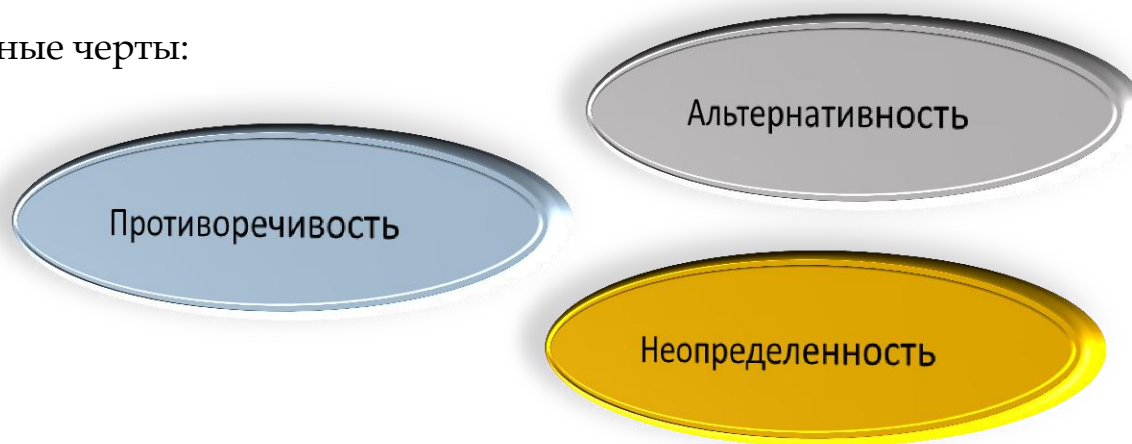
- 1) Выявление и описание рисков;
- 2) Качественная (количественная) оценка рисков;
- 3) Выбор стратегий управления рисками;
- 4) Управление рисками;
- 5) Мониторинг.



## Меры по управлению рисками:

- ☐ Прогнозирование рискованных ситуаций в условиях неопределенности;
- ☐ Обоснование отказа от риска;
- ☐ Обоснование риска при определенных условиях;
- ☐ Уменьшение риска путем определенных методов и приемов;
- ☐ Нейтрализация риска до минимума;
- ☐ Ликвидация причин и последствий проявившихся рисков;
- ☐ Адаптация к изменившимся условиям «обновленных» после кризиса организаций;
- ☐ Сохранение самой организации от банкротства.

Основные черты:

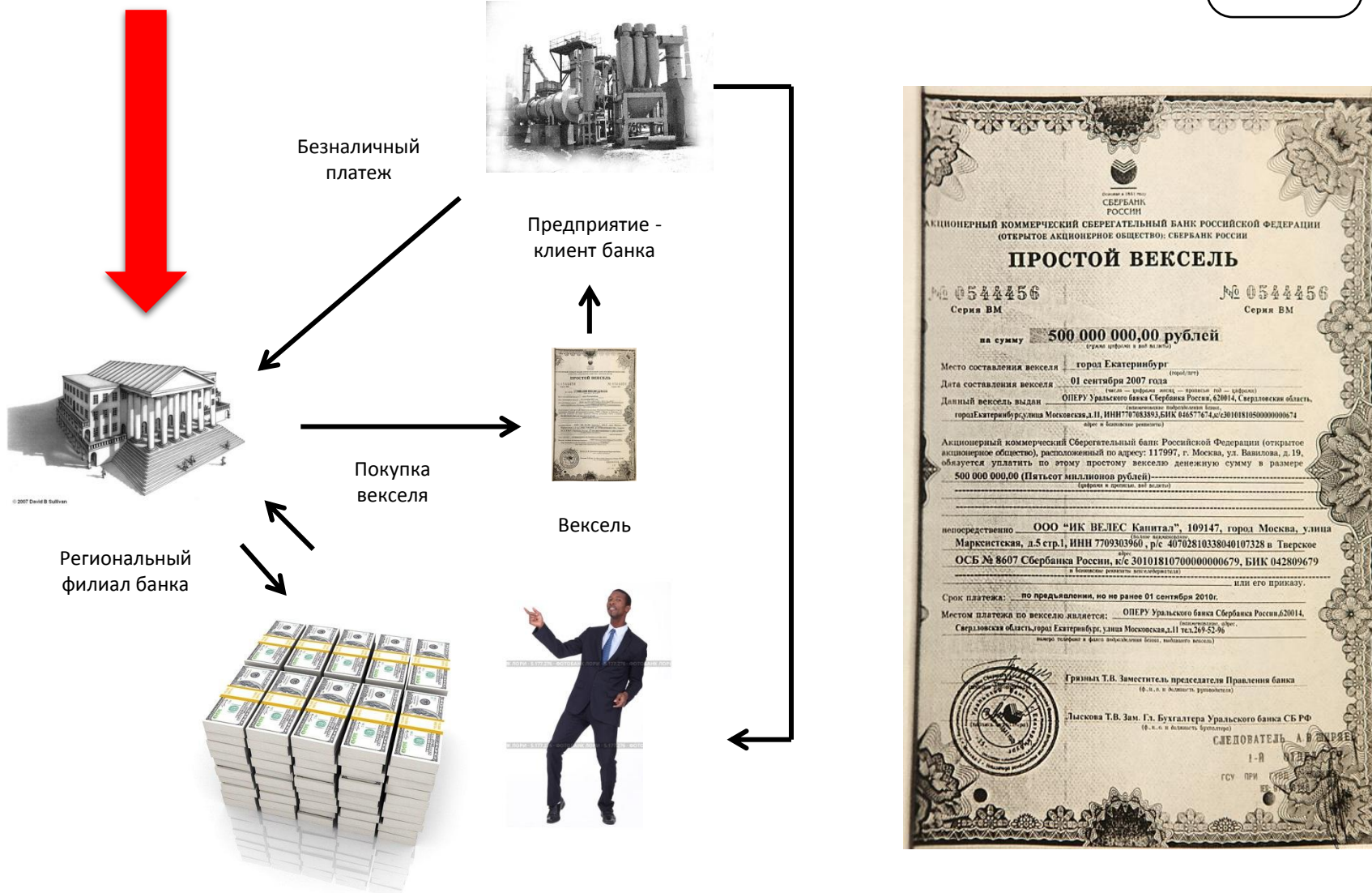




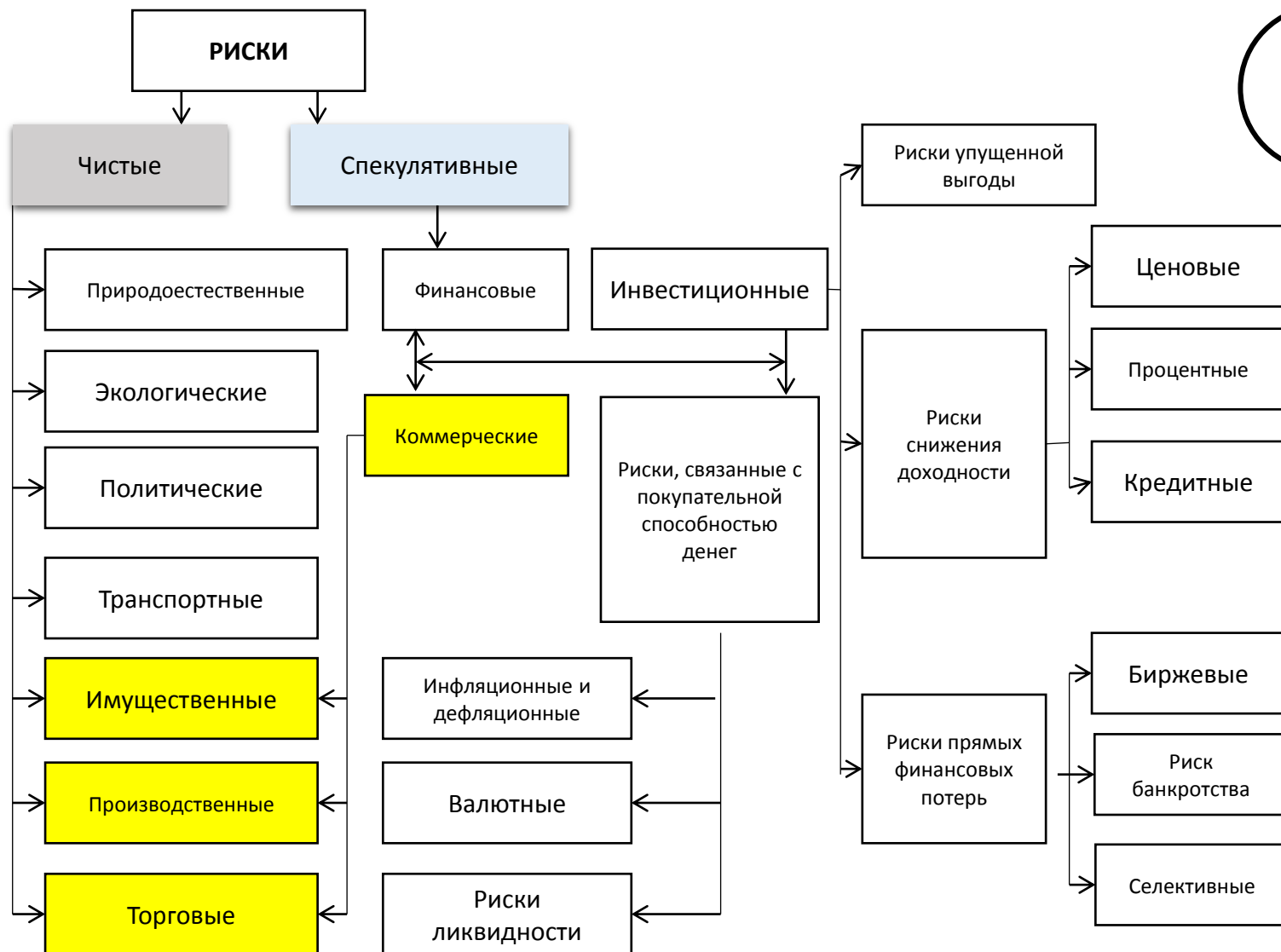
Замечание центрального аппарата банка:



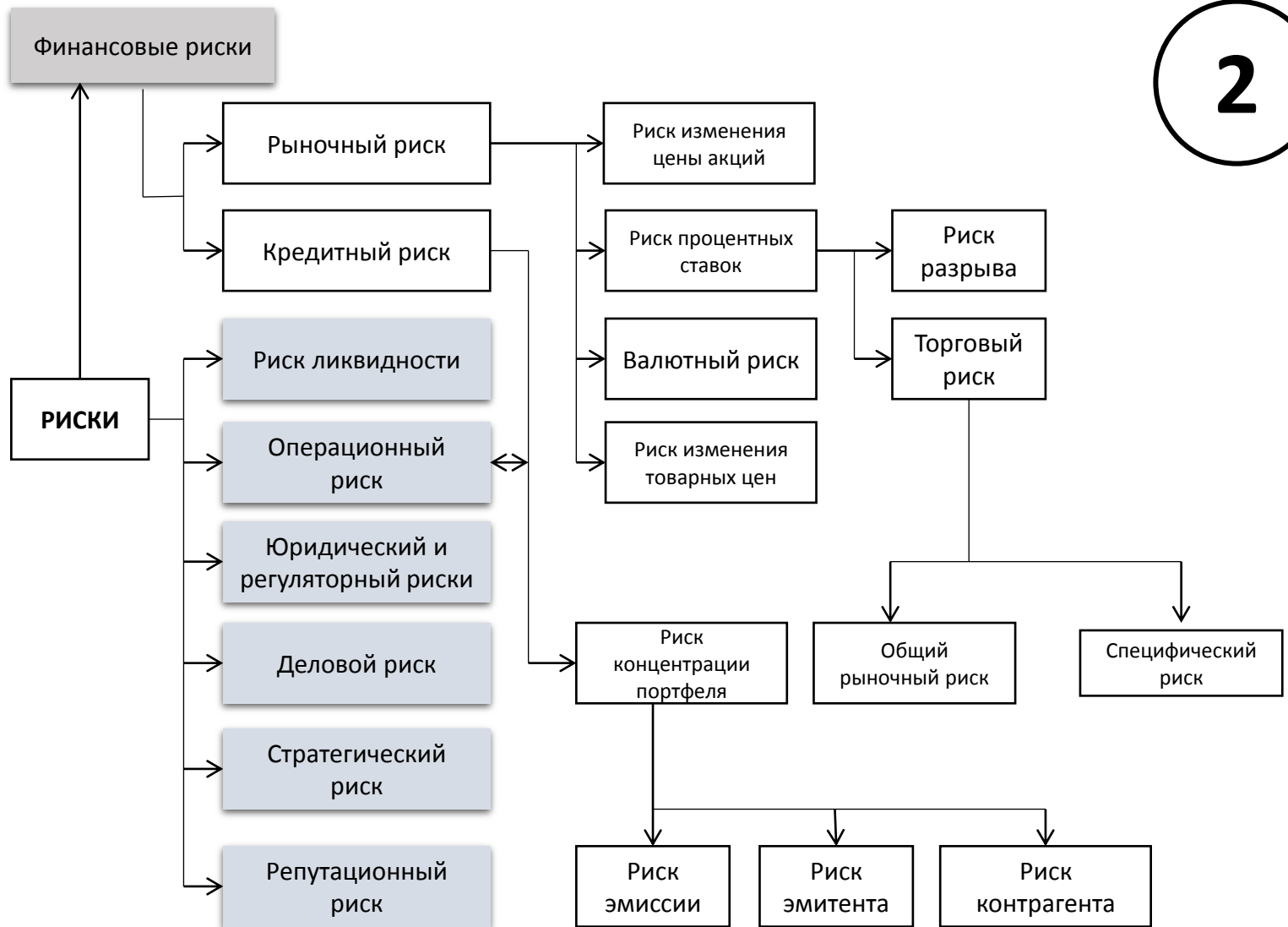
## Кейс



## **Иерархические системы хозяйственных (предпринимательских) рисков**



Иерархическая система классификации хозяйственных рисков по Балабанову И.Т.



Иерархическая система рисков по М. Круи, Д. Галаю и Р. Марку

# **Инвестиционная среда и фондовые регуляторы**



# Инвестиционная среда:

Ценная бумага

Доходность ценной бумаги =

Благосостояние на конец периода – Благосостояние на начало периода

Благосостояние на начало периода

В США это: казначейские векселя, долгосрочные облигации, обыкновенные акции...

Фондовые рынки

Финансовые  
посредники

Институциональные инвесторы



Продавцы и покупатели

## Выбор инвестиционной политики

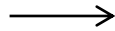
### Анализ рынка ценных бумаг

Технический анализ

Фундаментальный анализ

## Формирование портфеля ценных бумаг

Ценная бумага

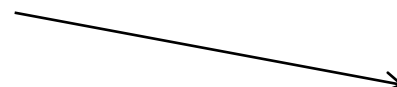


Фондовые рынки

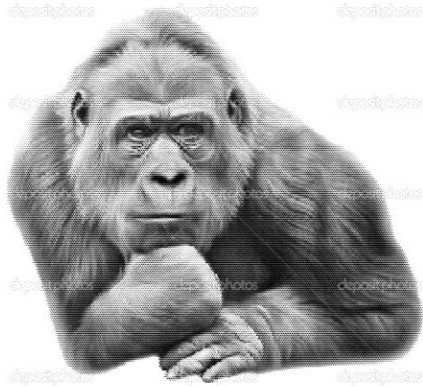
Анализ рынка ценных бумаг



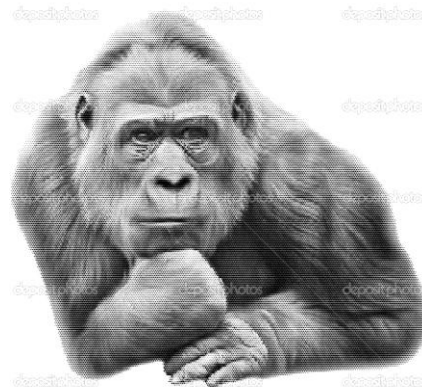
Технический анализ



Фундаментальный анализ



Изучение конъюнктуры курсов рынка акций с тем, чтобы дать прогноз динамики курсов акций конкретной фирмы.



Этот вид анализа исходит из того, что истинная стоимость любого финансового актива равна приведенной стоимости всех наличных денежных потоков, которые владелец актива рассчитывает получить в будущем. Поэтому аналитик стремится определить время поступления и величину этих наличных денежных потоков, а затем рассчитывает их приведенную стоимость, применяя ставку дисконтирования.

Формирование портфеля ценных бумаг

Пересмотр портфеля ценных бумаг



## Уильям Шарп

William F. Sharpe

Лауреат Нобелевской премии по экономике (1990)

Ему приписывают высказывание, датированное 1964 г., о том, что «на совершенных рынках капитала бизнесменам нет смысла беспокоиться о рисках».



Желающим получить дополнительный бонус на экзамене, предлагается прочитать статью:

**William F. Sharpe. Capital Asset Prices: a Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk. The Journal of Finance. September 1964. N 3, pp. 425-442**

И написать по ней эссе.

Вместе с тем, не все возможные риски могли быть описаны математически и регулироваться экономическим путем. Особенно это проявилось в сфере реализации кредитных рисков. С опубликования в 1965 году работы американского экономиста Л. Заде «Нечеткие множества» в риск-менеджменте начался интенсивный этап развития **нечеткой логики**.

Основной в этой теории **принцип несовместимости** был сформулирован следующим образом: «Чем сложнее система, тем менее мы способны дать точные и в то же время имеющие практическое значение суждения о ее поведении. Для систем, сложность которых превосходит некоторый пороговый уровень, точность и практический смысл становятся почти исключаящими друг друга характеристиками».

## Цитата



«Безопасность – будущее или текущее состояние объекта в системе его связей с точки зрения ресурса сохранения селитебности для его элементов в условиях внутренних и внешних угроз (враждебности среды по отношению к объекту). Критериальная оценка рискозащищенности страны включает в себя следующие оценки...»

С.В. Васин, В.С. Шутов,  
Управление рисками на предприятии,  
2010, М., Кнорус  
Стр. 234

Словарь: селитебный – пригодный для застройки (для земельных участков), синоним – занятый

Четкие  
множества

Нечеткие  
множества

Четкая логика

Нечеткая логика

Принцип  
совместимости

Принцип  
несовместимости



# Нассим Николас Талеб

Nassim Nicholas Taleb

1960 года рождения

Американский экономист и трейдер ливанского происхождения. Сфера научных интересов – изучение влияния случайных и непредсказуемых событий на мировую экономику и биржевую торговлю, а также механизмы торговли производными финансовыми инструментами.

Автор концепции «Черные Лебеди» – важные непредсказуемые случайности. По мнению автора, критерии таких событий:

1. Событие является неожиданным (для эксперта);
2. Событие производит значительные последствия;
3. После наступления, событие имеет рационалистическое объяснение.



Еще один дополнительный бонус ожидает тех, кто напишет эссе по этой книге.

## Теория «Черные лебеди»:

Выборочная совокупность велика, никакой единичный случай не внесет существенных изменений в среднее значение или сумму.

**Страна Среднестан**

Тирания коллективного, рутинного, очевидного и предсказуемого

Тирания единичного, случайного, невидимого и непредсказуемого

**Страна Крайнестан**



Иногда порождает  
предсказуемых  
Серых лебедей



Способна порождать  
Черных лебедей

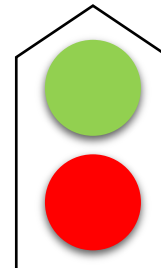
Неравенство таково, что один единичный пример может дать непропорционально большую прибавку к совокупности, или сумме.





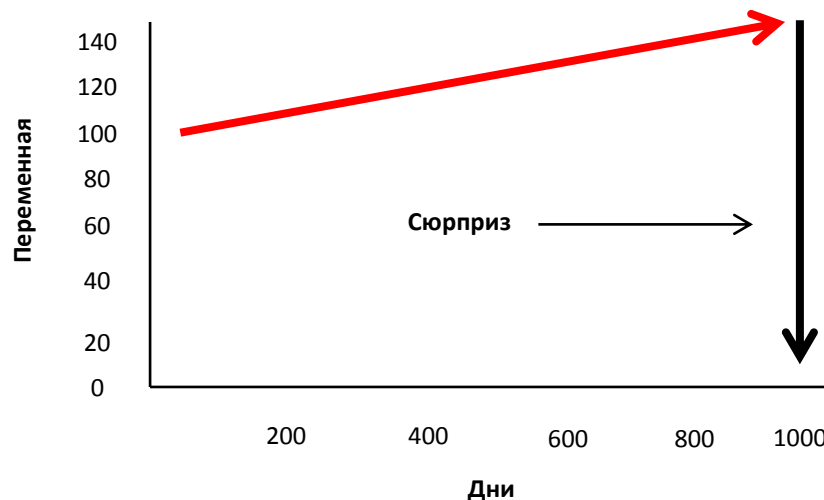
Тaleb как эмпирический скептик:

Можно ли использовать прошлый опыт для прогнозирования будущего?



Индюшку кормят каждый день. С каждой кормежкой птица укрепляется в убеждении, что в жизни существует общее правило: каждый день дружелюбные представители человеческого рода насыпают ей в кормушку зерно, заботясь о ее благе. Так будет до тех пор, пока не наступит День благодарения и реалии не перевернут сложившееся у индюшки мировоззрение.

Накануне Дня благодарения с индюшкой произойдет нечто неожиданное, что можно обобщить следующим образом: *та рука, что вас кормит, может впоследствии свернуть вам шею.*



Индюшка до и после Дня благодарения. История процесса на протяжении более чем тысячи дней ничего не говорит о том, что произойдет дальше. Это наивное прогнозирование будущего по образу прошедшего может относиться к чему угодно.

## Белый лебедь Талеба:

Евгении понадобилось пять лет, чтобы превратиться из одержимой манией величия эгоцентристики, упрямой и сложной в общении, в упорную, целеустремленную, трудолюбивую и воинственно независимую женщину.

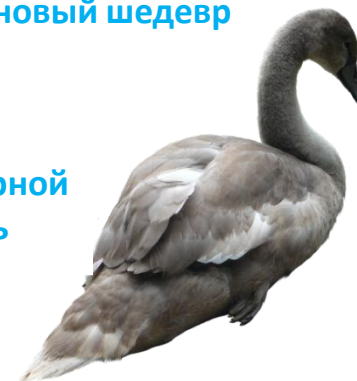


**Её книга стала  
Черным лебедем**



**Все говорило о том, что прогнозируемо  
появится новый шедевр**

**Но даже просто популярной  
книги не получилось**



Спустя несколько лет Евгения снова ушла в себя, что было необходимо, чтобы написать новую книгу. Восемь лет она писала, стирала и исправляла... Ее квартира была полна дыма, бумаги покрывали все свободные поверхности. Когда новая книга вышла в свет, рецензии были хвалебные...

Пять лет назад Евгения Николаевна Краснова была никому не известной и никогда не публиковавшейся романисткой с необычной биографией.



**Как и в первый раз получилась экстраординарная неожиданность,  
книга известного автора, которую никто не покупал...**



## Рекомендуемая литература:

1. Шульц В.Л., Рудченко А.Д., Юрченко А.В. Безопасность предпринимательской деятельности. М.: 2016. Издательство Юрайт.

## Литература для продвинутых студентов:

1. Васин С.М., Шутов В.С. Управление рисками на предприятии. 2010. М. Кнорос. Стр. 27-44
2. Кричевский М.Л. Финансовые риски. 2012. М. Кнорос. Стр. 36-41
3. Круи М., Галай Д., Марк Р. Основы риск-менеджмента. 2011. М. Юрайт. Стр. 45-54
4. Талеб Н.Н. Черный лебедь. Под знаком непредсказуемости. 2014. М. Колибри. Стр. 229-330
5. Талеб Н.Н. Антихрупкость. Как извлечь выгоду из хаоса. 2015. М. Колибри. Стр. 267-272
6. Шарп У.Ф., Александер Г.Дж., Бэйли Дж. В. Инвестиции. 2015. М. Инфра-М. Стр. 2-14