

**Московский международный институт эконометрики,
информатики, финансов и права**

**В.Ю. Резниченко
И.В. Цыганкова**

**Управление финансовыми
рисками современного банка**

Москва 2003

Научный редактор Рудько-Селиванов В.В.

В.Ю. Резниченко, И.В. Цыганкова. Управление финансовыми рисками банка. Учебное пособие. М.: Московский международный институт эконометрики, информатики, финансов и права, 2003. 228 с.

Учебное пособие рассчитано на студентов экономических вузов, а также на слушателей системы пост дипломного обучения и дополнительного образования. Основное содержание учебного пособия – оценка, анализ и контроль финансовых рисков банков.

© В.Ю. Резниченко, 2003

© И.В. Цыганкова, 2003

© Московский международный институт эконометрики, информатики, финансов и права, 2003

Оглавление

Введение.....	4
Глава 1. Риск и рискология.....	5
1.1. Понятие риска.....	5
1.2. История проблемы.....	15
1.3. Актуализация проблемы риска.....	22
1.4. Этимология слова риск.....	31
1.5. Типология рисков.....	36
Глава 2. Финансовый риск как объект управления.....	51
2.1. Типология финансовых рисков.....	51
2.2. Экономическая роль финансового риска.....	79
2.3. Стратегии контроля финансовых рисков.....	92
2.4. Анализ и оценка кредитных рисков.....	111
Глава 3. Методы контроля финансовых рисков.....	127
3.1. Управление финансовыми рисками организации.....	127
3.2. Основные методы управления риском.....	144
3.3. Системы внутриорганизационного контроля рисков.....	157
3.4. Оценка глубины анализа.....	172
Заключение.....	180
ЛИТЕРАТУРА.....	187
САЙТЫ.....	193
ПРИЛОЖЕНИЯ.....	197

Введение.

Неопределенности, случайности, опасности и риски присущи большинству сложных явлений. Но именно в наше время, риски различной природы стали важным объектом исследований многих наук. Это дало основание известному специалисту в области исследования рисков Бернстайну¹ определить интерес к риску как характерную черту современности. «Что отделяет тысячи лет истории от того, что мы называем современностью? Ответ на этот вопрос отнюдь не исчерпывается указанием на развитие науки, технологии, капитализма и демократии... Отличительной чертой нашего времени, определяющей границу Нового времени, является овладение стратегией поведения в условиях риска, базирующейся на понимании того, что будущее — это не просто прихоть богов и что люди не бессильны перед природой. Пока человечество не перешло через эту границу, будущее оставалось зеркалом прошлого или мрачной вотчиной оракулов и предсказателей, монополизировавших знания об ожидаемых событиях».

Актуализация роли риска в современном обществе привела к появлению нового раздела менеджмента — менеджменту риска. Менеджмент риска не является массовой профессией. Только несколько университетов Европы и США готовят специалистов по менеджменту риска. Тем не менее, предусмотреть все возможные неприятности - обязанность менеджера по риску, но быть к ним готовым - обязанность любого руководителя.

Подготовка специалистов по менеджменту риска ведется пока только в нескольких вузах России, но именно в России эта область деятельности особенно важна и нуждается в новых кадрах. Одна из причин проблем, с которыми сталкивается в настоящее время Россия - неспособность своевременно оценить и спрогнозировать развитие кризиса в России, понять его причины и масштабность.

Среди многих аспектов риска особо выделяется финансовый. Через него актуализируются и проявляются все прочие риски. Наиболее ярко финансовый риск проявляется в деятельности финансово-кредитных учреждений, в частности, банков. Но проблемы контроля, анализа и оценки банковских рисков затрагивают менеджмент практически всех организаций и относятся к центральным проблемам современного риск-менеджмента.

Данное учебное пособие создавалось с целью заполнить пробелы в нехватке материалов по российскому риск-менеджменту. Оно написано по материалам курса, читаемого авторами, и является адаптацией подобных курсов, читаемых в университетах стран с развитой рыночной экономикой,

¹ Бернстайн П.Л. Против богов. Укрощение риска. М.: Олимп-Бизнес. 2000 г. Стр. 19.

с учетом как российских особенностей, так и уникального опыта и достижений русской школы рискологии. Курс состоит из трех частей. В первой части рассматриваются фундаментальные основы возникновения рисков с акцентом на их природно-техногенные, социально-политические и экономико-финансовые проявления. Во второй части рассматриваются различные типы финансовых рисков, преимущественно на примере рисков, возникающих в банковской деятельности. В третьей части дан обзор методов контроля финансовых рисков в банковской деятельности, инструментов и механизмов их регулирования. При этом акцент сделан не только на традиционные финансовые инструменты, но и на человеческий фактор.

Глава 1. Риск и рискология.

1.1. Понятие риска.

Несмотря на значительное внимание, уделяемое риску, однозначного его определения и понимания до сих пор нет. Нет даже согласия по поводу того, предметом какой науки является изучение риска. Чаще всего, риск трактуется по Фрэнку Найту в его «классической», то есть экономическо-математической интерпретации.

Неопределенность, вероятности и риск. Принятие решений по Найту происходит всегда в условиях некоторой неопределенности, возникающей из-за неполноты информации. Эта неопределенность - следствие того, что мы сосредоточиваем наше внимание на объекте, замещая среду недостаточностью информации параметров функционирования объекта. Решение будет тем обоснованнее, чем больше мы знаем о среде, но сбор информации о ней сопряжен с затратой средств — временных и материальных.

Анализируя ситуацию принятия решений в условиях неопределенности, будем различать неопределенность, возникающую из-за недостаточности знаний о возможном состоянии среды, и неопределенность определения понятий (отсутствие очевидного скалярного критерия для оценки состояния объекта).

Эти два типа неопределенности сводимы друг с другом, так как чисто формально вероятностные параметры могут быть рассмотрены как компоненты векторного критерия состояния для объекта. В литературе принято различать эти два класса, рассматривая, в основном, первый в рамках теории вероятности, а второй в рамках теории многокритериальной оптимизации.

В дальнейшем под ситуацией принятия решений в условиях собственно неопределенности будем понимать ситуацию принятия

решений в условиях, когда последствия действий лица, принимающего решения, плохо определены. До настоящего времени не удалось построить достаточно мощного и адекватного аппарата, позволяющего целиком формализовать процедуру принятия решений в подобных ситуациях. Полученные результаты объясняют определенные аспекты поведения лица, принимающего решение, и несколько структурируют ситуации принятия решений. Они уже сегодня являются хорошим вспомогательным средством для существующих неформальных процедур принятия решений.

Определим ситуацию принятия решений в условиях неопределенности как ситуацию, в которой задано множество действий $A=\{a\}$ (пространство возможных действий) и множество состояний внешней среды (пространство возможных состояний внешней среды) $\Omega=\omega$. Будем считать также заданной некоторую функцию U , определенную для каждой пары (a, ω) , где $a \in A, \omega \in \Omega$. Содержательно $U(a, \omega)$ отражает некоторую «желательность» исхода, соответствующего определенному действию a лица принимающего решение, при реализации определенного состояния внешней среды ω . Ситуацию S часто оказывается возможным и удобным представлять в виде «матрицы желательности» (матрицы платежей U).

Ситуацию (A, Ω, U) определим как ситуацию принятия решений в условиях полной неопределенности, если распределение вероятностей $P(\omega)$ на Ω неизвестно.

Ситуацию (A, Ω, U) определим как ситуацию принятия решений в условиях конфликта или игры, если распределение вероятностей $P(\omega)$ на Ω по-прежнему неизвестно, но относительно Ω можно предположить, что оно реализуется независимо и одновременно с A и при этом ведет себя так, что стремится уменьшить желательность $U(a, \omega)$ для A .

Ситуацию (A, Ω, U) определим как ситуацию принятия решения в условиях частичной неопределенности или статистической игрой, если распределение $P(\omega)$ на Ω известно либо возможен эксперимент по его выяснению, т. е. если заданы A, Ω, ω , а также дополнительно множество экспериментов $E=\{e\}$ и множество наблюдений.

Если бы распределение $P(\omega)$ было известно, наилучшее действие a^* логично находилось бы с помощью формулы $a^* = \arg \max \sum P(\omega) U(a, \omega)$. Однако $P(\omega)$ неизвестно, и для нахождения a^* предложен целый ряд критериев, основанных на различной степени правдоподобности предложений о виде $P(\omega)$.

Действие a'' будем называть оптимальным по Вальду, если оно удовлетворяет условию $a'' = \arg \max \min U(a, \omega)$.

Содержательно критерий Вальда означает, что каждому действию приписывается в качестве показателя некоторый гарантированный уровень и среди всех действий выбирается то, которому соответствует наибольшее

значение этого максимального уровня - максимин. Таким образом, критерий Вальда - это критерий, позволяющий прийти к наилучшему из наилучших состояний. Чаще рассматривают отрицательную матрицу платежей (матрицу потерь или ущерба), поэтому в литературе этот критерий обычно называют минимальным.

Минимальный критерий консервативен и пессимистичен, но именно это и является его преимуществом в стратегических экспертизах и прогнозах, когда такие качества имеют смысл, например при экологических прогнозах развития уникальных природных экосистем.

Возражения, приводимые против использования этого критерия, следующие. Критерий может быть принят как стратегия действия при игре двух лиц, из которых второе - «злая госпожа Природа». Тогда минимаксная стратегия есть наилучшая стратегия против минимаксной стратегии природы, т. е. против наихудшего априорного распределения $P(\omega)$, которое может принимать природа. Однако предложение о минимаксной стратегии природы, довольно разумное в случае игры двух лиц с нулевой суммой, при игре с природой не очевидно.

Чтобы привести формальный критерий в соответствие с интуитивными представлениями, Сэвидж предложил усовершенствовать минимаксный критерий применением его не непосредственно к матрице платежей, а к так называемой матрице сожалений, получаемой из исходной матрицы вычислением из всех элементов каждого столбца максимального элемента.

Действие a будем называть оптимальным по Сэвиджу, если оно удовлетворяет условию $a = \arg \max \min \{U(a, \omega) - \max U(a, \omega)\}$.

Содержательно критерий Сэвиджа отражает стремление обеспечить минимальный риск отклонения от истинного состояния природы пропорционально абсолютной полезности этого состояния, чтобы при преобразовании матрицы платежей добавлением констант ко всем элементам ее столбца (содержательно это можно интерпретировать как выплату премии за угадывание правильного исхода) оптимальность действий была бы сохранена. Критерий интересен своей способностью хорошо описывать логику выбора отдельного участника решения.

Критерий Сэвиджа обладает неприятным свойством: при добавлении к исходной совокупности действий еще одного, оптимальной может оказаться не прежняя и не вновь добавленная стратегия, а одна из имевшихся, но не бывшая оптимальной. По-видимому, это свойство противоречит представлениям о свойствах оптимальной стратегии.

Часто критерии Вальда и Сэвиджа оказываются чрезмерно пессимистичными для реальных ситуаций, когда нет оснований связывать с каждым действием наихудшее состояние природы. Они малопригодны для задач выбора площадок под стандартные промышленные объекты в

рядовых условиях. В этих случаях Гурвицем предложено ориентироваться на два состояния природы - наилучшее и наихудшее.

Действие a^* будем называть оптимальным по Гурвицу, если оно удовлетворяет условию $a^* = \arg \max [\alpha \max U(a, \omega) + (1-\alpha) \min U(a, \omega)]$, где $\alpha = 0-1$ - некоторый показатель оптимизма. При $\alpha = 0$ критерий Гурвица переходит в критерий Вальда, при $\alpha = 1$ - в «критерий Вальда наоборот» (максимакс - абсолютный оптимизм). Вопрос об установлении промежуточных значений для реальных ситуаций недостаточно ясен. Один из способов - определить α для несложной модельной ситуации, например в ходе игры. Другой способ - определить обработкой однотипных решений, например из анализа удачных и неудачных решений. Свойство преемственности анализа, т. е. возможность использовать удачные и неудачные решения для улучшения текущих решений (но, заметим, только в стационарных ситуациях), делает критерий привлекательным в анализе.

Основное возражение против критерия Гурвица помимо неясности с определением α состоит в его расхождении с интуитивными представлениями о свойствах оптимальной стратегии.

В XVII веке Бернулли предложил принцип недостаточного основания, который гласит, что если нет других данных о том, что одно событие из полной системы несовместимых событий более вероятно, чем другое, то события надо считать равновероятными (в литературе этот критерий еще называют критерием Лапласа). Критерий редко применяется, хотя имеет большое теоретическое и историческое значение. Самбурски подчеркивает, что этот критерий применялся уже много тысячелетий назад. В доказательство он цитирует отрывок из Талмуда, где философ объясняет, что муж может развестись с женой в случае прелюбодеяния, не наказывая ее, но не в случае, если он заявляет, что прелюбодеяние совершено до заключения брака.

«Здесь есть двойное сомнение, — декларирует Талмуд. - Если установлено (непонятно, как), что невеста взошла на брачное ложе не девственницей, то, с одной стороны, сомнительно, ответствен ли за это сам жених — случилось ли это «под ним... или не под ним». Касательно другой стороны сомнения приводится следующий аргумент: «И если ты говоришь, что это случилось под ним, остается сомнение, было ли это насильно или по ее свободной воле». Каждый альтернативный ответ на каждый из двух вопросов имеет шансы 50 на 50. С впечатляющей статистической точностью философ заключает, что есть только один шанс из четырех ($1/2 \times 1/2$), что женщина виновна в совершении прелюбодеяния. Это означает, что муж не может развестись с ней на этом основании»².

² Цит. по Бернштейн П.Л. Против богов. Укрощение риска. М.: Олимп-Бизнес. 2000 г.

Действие a будем называть оптимальным по Лапласу, если оно удовлетворяет условию $a = \arg \max \sum U$. Критерий редко применяется, хотя имеет большое чисто теоретическое значение. Основные трудности в применении этого критерия связаны с определением полной системы независимых событий и соответствующего им состояния равномерности. Имеются подходы, основанные на попытках одновременно использовать все критерии. Однако прямое использование этой идеи, например, на основе принципа большинства критериев приводит к нарушению транзитивности.

Неопределенность и многокритериальность. Анализ наиболее распространенных критериев принятия решений в условиях неопределенности позволяет сделать вывод о том, что практически задача сводится к некоторому выбору, свертки выбранного критерия оптимальности. Но второй класс неопределенности связан именно с неоднозначностью способа свертки векторного критерия. Таким образом, анализируя ситуацию принятия решений в связи с проблемой уменьшения неопределенности путем сбора дополнительной информации, можно рассматривать ее как проблему выбора способа свертки векторного критерия.

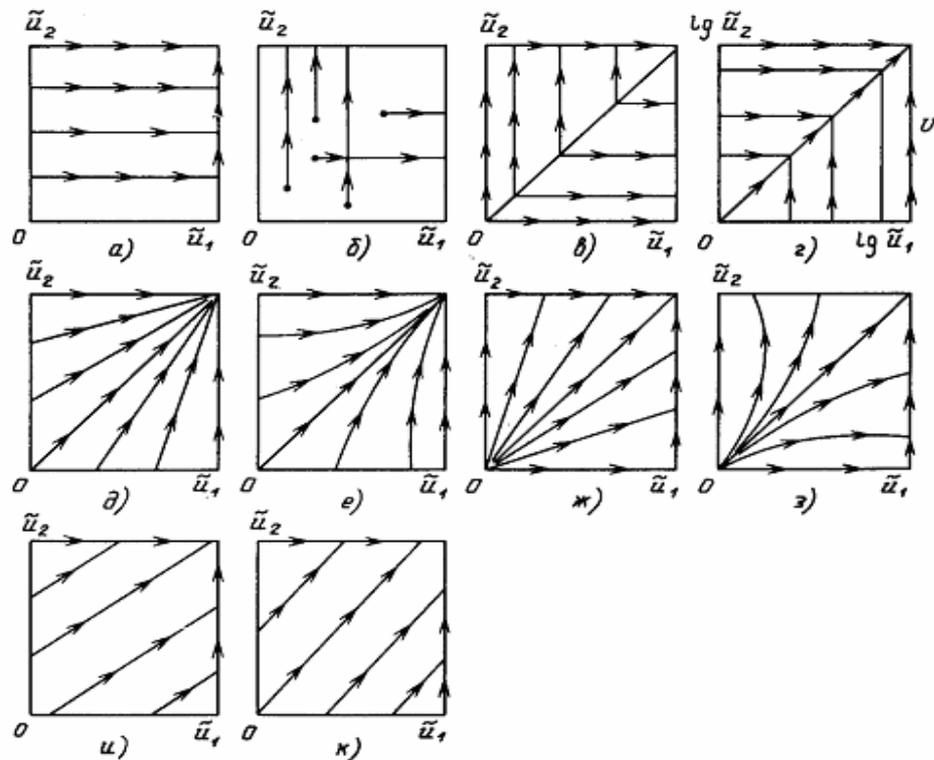


Рис. 1.1. Графическая интерпретация распространенных способов свертки векторного критерия

Ранее, рассматривая ситуацию принятия решения S , мы предполагали, что компоненты «матрицы желательности» - скаляры. В общем случае это не так, т. е. однозначно оценить комбинацию «действие (а) - состояние (ω)» как скаляр не удастся. Необходимо рассматривать ситуацию, когда комбинация (а, ω) описывается вектором. Выше мы показали, что ситуация неопределенности является частным случаем такой общей постановки. Если множество A можно отобразить во множество действительных чисел U , то такая ситуация называется задачей принятия решений на кардинальных структурах или с кардинальными данными. Решение задачи состоит в получении на основе кардинальных данных U линейной квазиупорядоченности для A с целью выбора оптимального решения $a^* \in A$. Рассмотрим пути перевода кардинальной структуры A в линейную квазиупорядоченность решений. Из множества A целесообразно выделить множество решений A , оптимальных по Парето ($A = A \cup A$, $A \cap A = \emptyset$). Множество A исключаем из рассмотрения, так как оптимальное решение $a \in A$. Если множество A невелико, то a^* можно найти обычным перебором, предъявляя ЛПП все $a \in A$.

Ряд исследователей считает, что корректная часть решения задачи поиска a заканчивается, если удалось выделить A . На практике часто оказывается, что A достаточно велико. В этом случае необходимо каким-то образом свернуть вектор U в скаляр. Существует достаточно развитая теория, исследующая различные способы свертки с точки зрения непротиворечивости, логичности получаемых предпочтений. Ниже приведен перечень наиболее распространенных способов. Графическая их интерпретация дана на рисунке, приведенном выше.

Как видно из сводки критериев (табл.1.1) оптимальности, методы свертки критериев представляют прямую формализацию соответствующей аксиоматики, т. е. фактически интерполирует некоторую реальную процедуру поиска оптимального варианта. Наиболее распространен на практике последний случай (методы, реализующие принцип взвешенной суммы, мультипликативную зависимость). Применение этих методов сводит проблему снижения неопределенности к определению весовых коэффициентов α . Существует ряд приемов нахождения весов критериев (α): это упорядочение критериев по важности и определение их отношений по важности между собой (при этом ЛПП дает отношение α α в числовом виде); построение таблиц на основе парного сравнения критериев по важности; определение весов при помощи совокупности последовательных сравнений (метод Черчмана-Акоффа); нахождение весов после предварительного определения средней точки на шкалах критериев (веса при этом рассматриваются как отношения важности критериев при отклонениях относительно средней точки); многократное повторное сра-

внение пар критериев по важности (с использованием известного метода Терстоуна); применение иерархии критериев, когда в сложном критерии выделяется совокупность входящих в него простых критериев, а его важность считается пропорциональной числу входящих в него простых критериев; назначение вместо количественных значений весовых коэффициентов важности критериев их значений в определенном диапазоне. Обычно для обозначения всего множества методов класса коэффициентов используется термин «экспертные методы принятия решений». В анализе риска, экспертиза - основной способ формализации процедуры принятия решений.

В литературе отмечается значительное несоответствие между успехами быстро развивающейся теории экспертных оценок и довольно скромными результатами ее применения в решении практических задач. Объясняется это, в частности, тем, что развитие процедуры экспертных оценок слишком громоздки и сложны для использования в практике, а их упрощенные варианты чересчур примитивны и не адекватны реальной ситуации принятия решений.

Таблица 1.1.

Содержательная интерпретация принципов выбора компромиссных решений.

a) Принцип выбора	b) Содержательная интерпретация
1. $\text{opt } U = \max U$ — выделение одного главного критерия	ЛПР выбирает в качестве главного один из критериев, максимизирует его, направляя на это весь имеющийся ресурс, затем улучшает следующий по важности критерий, направляя на его максимизацию весь оставшийся ресурс, и т. д. (поведение ЛПР представлено в виде схемы, приведенной на рис. а)
2. $\text{opt } U = U (i = 1, m)$ — приравнивание единого критерия к одному частному случайным образом	ЛПР предполагает, что все компоненты векторного критерия имеют равную важность (рис. б)
3. $\text{opt } U = U$, если $U \geq U$ разбиение критерием на удовлетворительные и неудовлетворительные	Вводится некоторый базисный критерий $U > U$, все критерии, удовлетворяющие условию $U > U$, одинаково хороши, а критерии, удовлетворяющие условию $U < U$, одинаково не-

<p>4. $\text{opt } U = U$, если $U - U < \delta$ ($l=1, 2, k-1, k+1, \dots, m$) - принцип квазиравенства</p>	<p>удовлетворительны Оптимизация всех компонент производится таким образом, что разница между выбранным критерием и остальными не превосходит некоторой заданной величины</p>
<p>5. $\text{opt } U = \max \min U$ - принцип равномерности</p>	<p>Стратегия ЛПР направлена на равномерное повышение всех признаков за счет «подтягивания» наихудших из них, т. е. с наименьшим уровнем (рис. г)</p>
<p>6. $\text{opt } U = \max \max U$</p>	<p>Стратегия ЛПР направлена на «поощрение» лидера: основным объявляется тот критерий, значение которого ближе всех к рекордному значению, а ресурс направляется на его улучшение. После достижения рекордного значения осуществляется улучшение другой компоненты, вновь наилучшей, и т. д. (рис. в)</p>
<p>7. $\text{opt } U = \min \sum (U - U)$</p>	<p>Стратегия ЛПР направлена на самое быстрое приближение к наилучшей точке — без ограничений на соотношение компонент (рис. д), на рис. е даны реальные стратегии ЛПР, которые носят более плавный характер</p>
<p>8. $\text{opt } U = \max \sum (U - U)$</p>	<p>Стратегия направлена на самое быстрое удаление от худшей точки — без ограничений на складывающиеся соотношения компонент (рис. ж); на рис. з даны реальные стратегии ЛПР, которые носят более плавный характер</p>
<p>9. $\text{opt } U = \max \alpha U$</p>	<p>Коэффициент α, отражает относительную важность компонент. Стратегия ЛПР направлена на линейную аппроксимацию функции выбора пропорционально значениям α. При использовании этого принципа возможна взаимокompенсация одних компонент за счет других (рис. и)</p>
<p>10. $\text{opt } U = \max \sum \alpha \log U$</p>	<p>Устранен недостаток, связанный с взаимной компенсацией одних компонент другими (рис. к)</p>

В некоторых ситуациях, таких, как принятие срочных решений в стремительно развивающихся неблагоприятных ситуациях, а также в ситуациях значимых настолько, что необходим учет общественного мнения (т. е. обработка и согласование многих сотен разных точек зрения и интересов), формальные и реализованные на ЭВМ системы поддержки решений вообще незаменимы.

Место рискологии в системе наук. На наш взгляд, «дисциплинарная неподделённость» риска как объекта исследований не создаёт особых проблем. Скорее наоборот, так как сама природа риска делает его предметом междисциплинарных исследований, точное определение риска как объекта одной дисциплины неизбежно сужает рамки исследования. Излишне четкие определения, на сегодняшнем этапе исследований, ограничились бы возможности разработки проблематики риска и сместили бы акценты исследования, как это происходит в исследованиях экологических, природных, политических и т.д. рисков. Возможно, наиболее естественной научной дисциплиной изучающей риски является социология, в связи с тем, что актуализация риска связана, прежде всего, с его социализацией.

Как будет показано ниже, риск имеет единую природу и его «поддисциплинарное» рассмотрение - дань традиции и следствие подхода по принципу сведения сложной проблемы к ряду более простых. Однако природа риска требует его исследования с системных позиций³. Поэтому, возможно включить в рассмотрение более широкий, чем традиционно, круг вопросов, рассмотрев, например, природные ресурсы как экономический объект, а не как объект экологии.

Тогда возможно определить предметом рискологии (изучения риска) *исследование общих источников, причин и закономерностей возникновения рисков, их взаимосвязи и взаимовлияния, взаимодействия с другими процессами и объектами, особенно с точки зрения исследования и анализа механизма их регулирования.*

Этот аспект исследования рисков, то есть исследование всех областей возникновения рисков, идентификация в них соответствующих риск-факторов и построение негативных прогнозов, можно обозначить как рискография. Другая немаловажная часть исследования риска должна включить разработку адекватных методов и способов описания, прогнозирования развития опасностей и прежде всего опасностей возникающих в результате принятия, или непринятия решений - рисков.

Естественная практическая цель таких исследований - создать основу для проработки и оценки рискованных аспектов принятия различных, и, прежде всего, социальных решений. В идеале - это создание социальной

³ Перефразируя Гегеля, можно сказать, что нельзя понять отдельные риски не понимая риск в целом.

теории безопасности. Как отмечает Ульрих Бек⁴, в связи со своим, положившим начало социологическому дискурсу о риске, «обществе риска», «производство риска - социальный процесс». «В развитом обществе, социальное производство богатства систематически сопровождается социальным производством риска. Соответственно проблемы и конфликты, связанные с распределением дефицита в обществе, соседствуют с проблемами и конфликтами, которые возникают вследствие производства, необходимостью определения и распределения рисков, порождаемых научно-техническими системами»⁵. Принимая решения имеющие последствия глобального и необратимого характера, мы сегодня не имеем аппарата позволяющего хотя бы описать риски сопутствующие таким решениям, тем более исчислить, спрогнозировать риски и управлять ими. Создавая риски как неизбежный побочный продукт принятия технологических, политических, экономических и других решений мы все ещё не имеем языка для их описания. Это и является главной причиной необходимости работ по созданию и развитию методов изучения рисков.

В течение всего XX века существовало убеждение, что непременным условием эффективной работы может быть лишь рациональное планирование, а затем четкое выполнение планов. По существу, управление риском понималось как исключение риска или, по выражению одного известного специалиста по рискологии, «как колонизация времени». Однако все новые и новые проекты на практике доказывали неэффективность такого подхода. С другой стороны все больше исследований доказывали актуальность «великого парадокса управления», когда приходится контролировать все менее управляемые ситуации. Управление уже не ограничивается анализом проблем и принятием оптимальных решений на основе теоретических выкладок. П. Друкер писал, что «с уверенностью можно сказать только то, что вряд ли могут стать хорошими предпринимателями люди, которым необходима полная определенность...» То есть, риск признаётся важным, если не центральным, фактором управления. При этом, например, М. Лапуста считает, что «по способности разумно рисковать... можно отнести примерно 10% дееспособных граждан России». То же самое и даже в еще большей степени можно отнести и к деятельности экономических субъектов. Как зарубежные, так и отечественные исследователи выделяют наличие риска как важнейшую черту предпринимательского управления.

⁴ Beck U. Risk society: towards a new modernity. London Sage Publications, 1992.

⁵ Там же.

1.2. История проблемы.

Некоторые авторы утверждают, что систематические исследования риска начались с выходом статьи Чаунси Старра о риске и принципах добровольности в 1968 году. Другие считают, что начало исследований определялось практическими нуждами.

На наш взгляд, начало серьезным работам по рискологии было положено в конце сороковых, в ходе разработки концепции безопасности для реализации проекта создания атомного оружия в СССР. Создание атомной бомбы требовало не только быстроты, но и скрытности. Для этого было необходимо решить задачу изоляции атомной программы и именно тогда был, по существу, сформирован принцип ALARA.

Дальнейшее развитие рискологии связано с пятидесятыми годами XX века, когда были созданы космические программы исследования и разработаны вероятностные количественные методы анализа безопасности космических полетов. Начало исследования риска связывают и с первыми работами по оценке риска химических или атомных электростанций. Здесь следует особенно отметить работы школы Валерия Легасова, которые позволили перейти от принципа ALARA к концепции оптимального уровня риска по критерию стоимости затрат на безопасность и их эффекта.

Трудности определения начала рискологии связаны с тем, что при обсуждении рисков немедленно выясняется, что каждый говорит о чем-то своем, отличном от других. Нет общепринятого определения для термина "риск" — ни в научном, ни в общественном понимании. «Тем не менее все концепции риска имеют один общий элемент: разделение реальной действительности и возможности. Если будущее было бы предопределено или независимо от человеческой деятельности в настоящем, термин "риск" не имел бы смысла. Это достаточно очевидно, но только в контексте последних лет развития нашей собственной культуры и резко контрастирует с более фаталистическими взглядами на природу и общество. Например, крушение туннеля в Саудовской Аравии в 1990 г. считалось неизбежным, и предполагалось, что жертвы этого несчастного случая все равно умерли бы другим образом, если даже несчастный случай был бы предотвращен действиями людей. Если чья-либо судьба предопределена и негативных последствий нельзя избежать, нет необходимости в предсказании будущих событий, разве только для того, чтобы удовлетворить свое любопытство.

Если же признается различие между действительностью и возможностью, то понятие "риск" имеет смысл и его часто связывают с возможностью того, что в результате природных событий или человеческих действий может возникнуть. В частности, если использовать термин "риск" в его общепринятом понимании в рамках экономической теории, тогда и

доходы, и издержки должны быть интерпретированы «в условиях «риска». Кроме того, существуют явления типа «желательного риска» (например, в спорте), когда люди стремятся достичь острых ощущений. Поэтому Роза⁶ рекомендовал использовать термин "риск" для описания неопределенных последствий, независимо от того, являются ли они положительными или отрицательными»⁷.

О. Ренн определяет риск следующим образом: риск - это возможность того, что человеческие действия или результаты его деятельности приведут к последствиям, которые воздействуют на человеческие ценности.

Это определение подразумевает, что люди могут, желают и будут устанавливать причинные связи между действиями (или результатами деятельности). Последствия не воспринимаются с фаталистической точки зрения. Они могут быть изменены как путем преобразования первоначальной деятельности или ее результата, так и путем смягчения последствия. Поэтому риск одновременно является как дескриптивным, так и нормативным понятием и включает в себя анализ причинно-следственных связей, которые могут быть научными, почерпнутыми из личного опыта, религиозными или магическими но это понятие несет в себе также скрытую посылку снизить нежелательные эффекты путем соответствующего изменения причин или, что менее желательно, смягчения последствий"⁸.

Риск в математике и логике. Как объект научного исследования, риск достаточно давно стал предметом исследований в различных науках, прежде всего в математике и логике. Затем происходит развитие теоретических представлений о вероятностном характере технических и общественных процессов и понятие «риск» начинает изучаться как центральное статистикой и некоторыми новыми, в значительной степени созданными для изучения риска, разделами математики⁹ (теорией вероятностей, теорией игр, исследованием операций, теорией катастроф, теорией принятия решений, вероятностной и многозначной логикой).

«В 1654 году, когда Ренессанс был в полном расцвете, шевалье де Мере, французский аристократ, в равной степени увлекавшийся азартной игрой и математикой, предложил знаменитому французскому математику Блезу Паскалю решить головоломную задачу. Он поставил вопрос, как

⁶ Rosa, E.A. (1998) Metatheoretical foundations for post-normal risk. *Journal of Risk Research* 1, p.19

⁷ Ренн О. Три десятилетия исследования риска: достижения и новые горизонты. «Вопросы анализа риска», т.1, №1.

⁸Ренн О. Три десятилетия исследования риска: достижения и новые горизонты. «Вопросы анализа риска», т.1, №1.

⁹ Теория вероятности начала преподаваться в России в 1830 году магистром философии Сигизмундом Ревковским, который определял эту дисциплину как «науку, дающую способы точного вычисления величины надежды».

разделить между двумя игроками банк в неоконченной азартной игре, если один из игроков в этот момент выигрывает. Математикам была уже известна эта задача, которую сформулировал лет за двести до этого монах Лука Пацциоли, знаменитый тем, что привлек внимание тогдашних дельцов к двойной бухгалтерии и обучил таблице умножения Леонардо да Винчи. Паскаль обратился за помощью к Пьеру де Ферма, адвокату и блестящему математику. Результат их сотрудничества произвел в интеллектуальном мире эффект разорвавшейся бомбы. Случилось так, что анализ распространенной в XVII веке игры (Trivial Pursuit) привел к открытию теории вероятностей, ставшей математической основой теории риска.

Полученное решение головоломки Пацциоли означало, что человек впервые смог в ситуации с неоднозначно определенным исходом принимать решения и предвидеть будущее с помощью чисел. В Средневековье и Древнем мире, так же как в первобытных и земледельческих обществах, люди, сталкиваясь с проблемой выбора, принимали решения без четкого понимания риска, или *природы принятия решения*. Сегодня мы меньше, чем люди прошлого, полагаемся на суеверия и традиции не потому, что стали умнее, а потому, что наше понимание риска позволяет принимать решения, используя рациональные методы.

Когда Паскаль и Ферма осуществили свой прорыв в таинственный мир вероятности, общество переживало могучую волну нововведений и исследований. К 1654 году шарообразность Земли стала установленным фактом, было открыто множество новых земель, порох обращал в пыль средневековые замки, книгопечатание с использованием наборного шрифта перестало быть новшеством, художники научились пользоваться перспективой, Европа богатели и Амстердамская фондовая биржа процветала. Несколькими годами раньше, в 1630 году, знаменитая дутая Голландская тюльпанная компания прогорела в результате выпуска опционов, очень напоминающих современные финансовые инструменты.

Следствием такого развития событий было изгнание мистицизма. К этому времени Мартин Лютер обнародовал свои тезисы и в изображениях Святой Троицы и святых перестали писать нимбы. Уильям Гарвей открыл систему кровообращения, что опровергло медицинские воззрения древних, а Рембрандт создал картину «Урок анатомии», поражающую безнадежным холодом белого обнаженного человеческого тела. В этих условиях кто-нибудь должен был разработать теорию вероятностей, даже если бы шеваье де Мере не озадачил Паскаля своей головоломкой.

Шли годы, математики превратили теорию вероятностей из забавы игроков в могучий инструмент обработки, интерпретации и использования информации. В условиях, когда остроумные идеи громоздились одна на

другую, развитие количественных методов анализа риска, подтолкнувших наступление Нового времени, стало неудержимым.

К 1725 году математики уже соревновались друг с другом в составлении таблиц ожидаемой продолжительности жизни, а британское правительство для пополнения бюджета продавало права на пожизненную ренту. К середине XVIII века в Лондоне уже всю велись операции по страхованию мореплавания.

В 1703 году Готфрид фон Лейбниц в письме к швейцарскому математику Якобу Бернулли заметил, что «природа установила шаблоны, имеющие причиной повторяемость событий, но только в большинстве случаев». Это замечание подтолкнуло Бернулли к открытию закона больших чисел и разработке методов статистической выборки, получивших широкое применение в столь разных областях, как опросы общественного мнения, дегустация вин, управление складскими запасами и тестирование новых лекарств ¹⁰. Замечание Лейбница — «но только в большинстве случаев» — оказалось более глубоким, нежели он мог предполагать, потому что указывало на огромную роль риска: не будь риска, все было бы предопределено и в мире, где каждое событие идентично предшествующему, даже изменения были бы невозможны.

В 1730 году Абрахам де Муавр установил форму нормального распределения, известного как колоколообразная кривая, и ввел понятие среднего квадратичного отклонения. Оба эти понятия привели к широкоизвестному закону о среднем и являются важнейшими ингредиентами современной техники исчисления риска. Восемь лет спустя Даниил Бернулли, племянник Якоба и тоже выдающийся математик, впервые описал процесс выбора и принятия решений. И что еще важнее, он высказал мысль, что удовлетворение от любого малого приращения богатства «будет обратно пропорционально количеству уже имеющегося добра». Это внешне простодушное утверждение Бернулли объяснило, почему царь Мидас был несчастлив, почему люди неохотно идут на риск и почему нужно снизить цены, чтобы убедить людей покупать большее количество товара. С тех пор закон Бернулли остается главной парадигмой рационального поведения и стал основой современных принципов управления инвестициями.

Почти через сто лет после сотрудничества Паскаля и Ферма диссидентствующий английский священник по имени Томас Байес осуществил впечатляющий прорыв в статистике, продемонстрировав, как можно повысить качество решений на основе математической обработки

¹⁰ Закон больших чисел, по существу, утверждает, что различие между средними значениями величин, наблюдаемыми в выборке, и истинным средним значением по всей совокупности будет уменьшаться при увеличении объема выборки.

сочетания новой и старой информации. Теорема Байеса рассматривает часто встречающуюся ситуацию, когда мы имеем интуитивное суждение о вероятности некоторого события и хотим понять, как это суждение должно измениться после того, как событие произошло.

Между 1654-м и 1760 годами были разработаны все средства, используемые нами сегодня в управлении риском при анализе решений и выборе системы поведения, от строго рационального подхода теории игр до хитросплетений теории хаоса. За пределами этого периода оказались только два важных открытия.

В 1875 году Фрэнсис Гальтон, двоюродный брат Чарлза Дарвина и математик-дилетант, открыл регрессию, или возврат к среднему, объяснившую, почему взлет предшествует падению, а контуры туч подбиты серебристым сиянием. Принимая любое решение, базирующееся на предположении, что все вернется к «норме», мы используем понятие регрессии к среднему значению.

В 1952 году нобелевский лауреат Гарри Маркович (Markowitz), тогда еще молодой аспирант, изучавший исследование операций в Чикагском университете, используя математические методы, объяснил, почему неразумно помещать все яйца в одну корзину и почему инвестор, вкладывающий деньги в разные предприятия, может спать сравнительно спокойно. Это открытие положило начало интеллектуальному направлению, которое революционизировало Уолл-Стрит, финансовое управление в корпорациях и процессы принятия деловых решений по всему миру. Последствия этого открытия ощутимы и сегодня»¹¹.

Дальнейшее развитие рискологии. С другой стороны, развитие экономических отношений привело к необходимости выработки юридических норм и правил, регулирующих практику страхования, биржевых сделок и т.п. В связи с этим понятие «риск» стало изучаться юридическими и экономическими дисциплинами. Создаются классическая и неоклассическая теории предпринимательского риска. Классическая теория риска (Милль, Сениор) различали в структуре предпринимательского дохода процент (как долю на вложенный банковский капитал), «заработную плату капиталиста» и «плату за риск», как возмещение возможного риска, связанного с предпринимательской деятельностью. Таким образом, риск в классической теории рассматривается как «ущерб, возможные потери».

В 20-30 годы А.Маршалл и А.Пигу закладывают основы неоклассической теории предпринимательского риска, в которой экономический риск рассматривался следующим образом: любое экономическое предприятие работает в условиях неопределенности, а

¹¹ Бернштейн П.Л. Против богов. Укрощение риска. М.: Олимп-Бизнес. 2000 г. Стр. 21-24.

прибыль, является величиной случайно-переменной. Следовательно, предприятие должно руководствоваться в своей деятельности следующими критериями: размерами ожидаемой прибыли и величиной возможных колебаний (то есть степенью риска). Поведение предпринимателя обуславливается концепцией предельной полезности. Это означает, что если нужно выбрать один из двух вариантов капиталовложений, дающих одинаковую предполагаемую прибыль, то надо выбирать такой вариант, в котором колебание этой прибыли меньше. Отсюда А. Маршалл делает вывод о том, что изначально невыгодно держать пари, играть в лотереях и вообще участвовать в азартных играх.

Однако нашлись и противники такой точки зрения, считавшие, что должно учитываться удовольствие, которое получают люди, участвующие в азартных играх. В частности на роль «склонности к азарту» в деятельности экономических предприятий обращает внимание Кейнс. Дополнение неоклассической теории понятием «удовольствия от риска» привело к заключению, что ради большой ожидаемой прибыли предприниматель может пойти на больший риск. Говоря о предпринимательстве, надо отметить, что риск - это одна из главнейших переменных «ситуационного сценария», воздействующих на человеческое поведение. Для предпринимателя или предпринимательской фирмы часто чем легче задача, тем менее она ценна. Однако если степень риска переходит определенную пороговую величину, то она не притягивает, а отталкивает.

В середине двадцатого века риск становится предметом многих междисциплинарных исследований, приобретает статус общенаучного понятия, которое выходит за пределы той или иной частной науки. Развитие маркетингового подхода сделало актуальной теорию рыночного риска, которая развивалась далее теорией управления научно-техническим развитием фирм, а затем теорией венчурного (инновационного) предпринимательства. В 70-е годы в Лондоне была создана школа бизнеса, изучающая и обобщающая принципы управления риском. В рамках этой школы проводились международные опросы руководителей крупнейших корпораций мира, посвященные проблемам риск-менеджмента.¹²

В каждой из наук формализованное изучение риска основывается на предмете исследования науки и, естественно, опирается на собственные подходы и методы. Такое разнообразие предметов исследования указывает на многоаспектность понятия «риск» и на необходимость междисциплинарного характера его изучения.

¹² Beard R.E., Penticainen T., Personen E. «Risk Theory» - Methuen, London, 1969; Borch K. «The economics of Uncertainty» - Princeton, Princeton University Press, 1968.

Обобщая имеющиеся на данный момент основные теоретические направления исследования рисков, можно отметить, что существует два основных направления исследования рисков: нормативное направление, использующее математические, формализованные методы анализа количественных данных (и тесно связанные с ним экономико-математические подходы) и дескриптивное направление, а рамках которого проблема риска описывается с социологической и психологической точек зрения, основанных на качественных данных.

Представителями нормативного направления исследования рисков являются Дж. фон Нейман и Моргенштерн, их работы в этом направлении продолжены Льюисом и Райфой и другими исследователями.

Представители дескриптивного подхода - в основном американские и английские теоретики бизнеса и управления. У истоков развития теории риск-менеджмента при внедрении инноваций на Западе стояли такие исследователи, как А. Буз, Е. Пеземир, С. Буис и др.

Было бы не совсем верно утверждать, что проблема риска является новой для отечественных управленцев, экономистов и теоретиков в области управления, особенно имея в виду работы по волновой динамике Н. Кондратьева, теорию перманентной революции Л.Д. Троцкого и теорию обострения классовых противоречий И.В. Сталина. В 20-х годах в России был принят ряд законодательных актов, содержащих понятие производственно-хозяйственного риска. В выступлениях хозяйственных руководителей того времени звучали суждения о том, что от разрешения вопроса о риске будут зависеть темпы развития экономики страны.

Однако в 30-х годах категория «риск» была объявлена буржуазным понятием, присущим лишь капиталистической экономике. В частности, в статье «Риск» «Энциклопедического словаря Гранат» отмечалось, что в силу планового характера социалистической системы хозяйственные риски имеют тенденцию к отмиранию. Понятие «риск» игнорировалось долгие годы советскими экономистами и поэтому в отечественной экономической науке по существу отсутствуют общепризнанные теоретические положения о риске, фактически не разработаны методы оценки риска применительно к тем или иным производственным ситуациям и видам управленческой деятельности. В последние годы появились работы, посвященные вопросам риска в управлении и бизнесе. Это исследования А. Абчука, А. Альгина, Б.Г. Райзберга, С.В. Валдайцева и др.

Следует особенно отметить вклад космонавтики в рискологию. Ученый, сконструировавший ракету «Сатурн-5», которая доставила первый корабль «Аполлон» на Луну, так сформулировал одну из основных идей нормативной стратегии управления риском: «Вам нужны клапаны, не допускающие утечки, и вы всячески пытаетесь создать такой клапан. Но в реальном мире все клапаны подтекают. Приходится определять, какая

утечка будет не смертельной»¹³. Будучи высоко рискованными по своей сути, космические проекты потребовали разработки принципов контроля не только технических, но и экономических, политических и военно-стратегических рисков. Причем принципы должны были работать не «в теории, а в кожане». Было предложено много оригинальных и, главное, реально реализованных политик риска как в космонавтике в целом, так и при решении отдельных ее проблем, например, проблемы радиационного риска для экипажа.

1.3. Актуализация проблемы риска.

Главной причиной резкого роста интереса к проблематике изучения рисков явился очевидный рост катастроф и, особенно, заметная тенденция возрастания скорости этого роста. В 2002 году эти, ранее не очевидные, тенденции возрастания рисков самой разнообразной природы проявились очевидным образом.

Статистика катастроф. Именно статистика аварий и катастроф, а не теоретические выкладки, позволили Ульриху Беку¹⁴ говорить о движении к «обществу риска», что и положило начало современному изучению проблематики риска. Процесс перехода от традиционного общества к современному характеризуется возрастанием риска. Эта тенденция находит отражение в явном опережении темпа роста числа жертв и размера потерь от природных аварий и катастроф над скоростью роста основных социальных процессов. Темп роста численности населения составляет, примерно, 1,2 - 2% (городского 3,5%), темп роста ВВП развитых стран 2 - 3,5% (развивающихся 2,5 - 5%), темп роста производства энергии и объема добычи 5 - 7%. Темп роста рисков значительно выше: темп роста числа жертв стихийных бедствий 6 - 12%, темп роста числа стихийных бедствий 5 - 7%, темп роста экономического ущерба 7,5 - 10%. Для техногенных катастроф темп роста их числа составляет 7 - 15% и темп роста ущерба от них 7 - 10%, что также существенно выше темпа роста социально-экономических показателей. Заметно выше и темпы роста социальных рисков, - генетические отклонения у детей обусловленные загрязнением природной среды растут со скоростью 4 - 8%, а число голодающих растет со скоростью 3,5 - 7%. Явно растет и число происшествий с экстремально-невероятным, чрезмерным ущербом (Кыштым, Чернобыль, Нью-Йорк).

Между тем, нет ни одного социального института, ни реального ни предполагаемого, который был бы готов к наихудшему мыслимому

¹³ Из некролога Артура Рудольфа, «The New York Times», January 3, 1996.

¹⁴ Beck U. Risk society: towards a new modernity. London Sage Publications, 1992.

событию. Хотя зависимость ущерба от социального восприятия обществом риска прослеживается вполне отчётливо (таблица 1.2).

Таблица 1.2.

Сравнительный ущерб от стихийных бедствий в разных странах [по С.М.Мягкову]

ПОКАЗАТЕЛЬ	ЯПОНИЯ	АНГЛИЯ ФРАНЦИЯ и ФРГ вместе
1.Плотность населения	1	0,52
2.Валовый национальный продукт на единицу площади	1	0,39
3.Число стихийных бедствий на единицу площади	1	0,55
4.Жертвы стихийных бедствий	1	1,8
5.Прямой экономический ущерб на единицу ВНП	1	4,1

Из таблицы 1.2. видно, что степень ущерба от аварий, например, в Японии с её традиционной склонностью к коллективизму и к упорядочению, а также стремлением к устранению неопределённости, плюс многовековым опытом жизни в условиях существенных природных рисков много ниже чем должна была бы быть исходя из плотности на единицу площади населения, производства и т.д. С другой стороны, ущерб в США с их стремлением к индивидуализму и этнопсихологической склонностью к риску много выше, чем следует ожидать исходя из объективных факторов. Это подтверждается данными Б.Берри¹⁵ изучавшего этнопсихологические условия деятельности транснациональных корпораций об этнокультурном отношении к риску различных народов.

Энтони Гиденс отмечает, что жить в «эпоху поздней современности (late modernity) значит жить в мире случайностей и риска - неизменных спутников системы стремящейся к установлению господства над природой и рефлексивному творению истории». Ульрих Бек, вообще говорит о движении общества от индустриального к «обществу риска» и говорит о риске как о вневременной категории.

Теория безопасности. Ещё за десять лет до Чернобыля (но уже с учетом хорошо изученного в России, но не известного Западу опыта

¹⁵ Berry B.J.L., Howard G. Lecture in economic geography .Comparative geography of the global economy cultures corporations and the national state. Econ. Geography 12989 vol. 65 №1.

Кыштыма) профессор МГУ В.А. Легасов (основатель школы риска МГУ) отметил, что создавая любой технический объект мы помимо прочего, и вне зависимости от наших намерений, неизбежно создаем риск. Причем, риск, впервые в истории соизмеримый с природным риском.. В этой связи, он указывал на острую необходимость создания «теории безопасности», отмечая, что сегодня мы не располагаем не только теорией, а даже просто языком позволяющем говорить о риске. И это делает «прогресс» очень опасным, Дальнейшие события, к сожалению, подтвердили его правоту.

Можно говорить и о политическом Чернобыле. Достаточно сказать, что в течение последних десяти лет Россия оказалась в границах примерно конца 16-го века, то есть в границах времён Ивана Грозного, когда она только начала борьбу за выход к южным и северным морям. Причем всё это сопровождалось катастрофическим снижением уровня жизни. Даже такой инерционный показатель как продолжительность жизни в России стал сокращаться, впервые в мирное время. Ещё хуже обстоит дело с другими показателями здоровья нации определяющими долгосрочные перспективы.

Дополнительными факторами риска на российском рынке являются необязательность и безответственность хозяйственных субъектов всех видов и уровней; нечеткость и непрерывная изменчивость всех видов законодательных актов; политическая нестабильность; отсутствие реального хозяйственного права, что препятствует снижению общего уровня риска через контрактные отношения; отсутствие персональной ответственности значительной части предпринимателей за результаты своей деятельности; зависимость предпринимателя от уголовного мира; не правовое, безграничное вмешательство политики в экономику; недобросовестная конкуренция; низкий уровень образования предпринимателей по проблемам рынка и предпринимательства.

Перечень этих факторов, далеко не полный, является одним из ответов на вопрос, почему в российских условиях не работают многие методы контроля риска успешно применяемые в рыночной экономике.

Если в общей оценке ситуации большинство авторов сходятся¹⁶, различия состоят только в оценках степени и прогнозах, то в оценках причин и механизмов развития ситуаций нет никакого согласия. Между тем необходим срочный анализ ситуации. Необходимо, особенно сегодня, особенно в России и особенно срочно создание теории риска (рискологии).

Создание теории описывающей риски, тем более позволяющей управлять ими требует серьезных затрат средств на сбор и анализ большого числа фактов (сегодня нет ни одного серьезного банка данных по проблеме

¹⁶ Хотя сложность проблемы допускает неоднозначную интерпретацию отдельных причин и тенденций. Например, демографическая проблема трактуется В.И. Переведенцевым в «Социологическом журнале» (№1, 1994) как «тревога запоздавшая на тридцать лет».

риска и даже бесценный чернобыльский материал в значительной мере утрачен), а также выдвижение и проверку новых гипотез. Но ответ на вопрос о механизмах возникновения и развития рисков, на вопрос «Что если?» слишком важен и затраты, скорее всего, оправданы.

Социальное восприятие риска. Серьезной проблемой возникающей при изучении риска является его социальное и психологическое восприятие. Психологическое исследование выявляет различные смысловые значения риска в зависимости от контекста, в котором этот термин используется¹⁷. В то время как в естественных науках термин риск обозначает вероятность эффекта, умноженную на его величину, в обыденное понимание риска вкладываются различные дополнительные смысловые значения. Что же касается технологического риска, то ее главными семантическими образами, как отмечает О. Ренн¹⁸, являются:

Неминуемая опасность (Дамоклов меч)

Риск рассматривается как случайная угроза, которая может вызвать непредсказуемое бедствие, и нет достатка времени, чтобы справиться с этой опасностью. Этот образ связывается с искусственными источниками риска, несущими большой катастрофический потенциал. Величина вероятности не рассматривается. Это скорее такая случайность, которая вызывает страх и желание ее избежать. Стихийные же бедствия, напротив, воспринимаются, как регулярно встречающиеся, следовательно, предсказуемы, или же их возникновение описывают специфическими моделями (каузальными, временными или магическими). Образ неизбежной опасности, следовательно, превалирует в восприятии крупномасштабных технологий. Атомные электростанции — яркий пример этого семантического класса.

Медленные убийцы (Ящик Пандоры)

Риск рассматривается как невидимая угроза для здоровья или благополучия. Эффект обычно отдален во времени и поражает всего несколько человек одновременно. Об этих рисках скорее узнают от других, чем испытывают их на личном опыте. Главное для таких рисков то, что требуется определенная степень доверия к учреждениям, обеспечивающим информацией и управляющим опасностью. Если доверие потеряно, общественность требует немедленных действий и во всем обвиняет эти учреждения, даже если риски очень малы. Типичные примеры этого класса риска — пищевые добавки, пестициды и радиоактивные вещества. Значение доверия к контролю и управлению риском от "медленных убийц"

¹⁷ Renn, O. (1990) Risk perception and risk management: a review. *Risk Abstracts* 7, No.1, 1 - 9 (Part 1) and 7, No.2, 1 - 9 (Part 2).

¹⁸Ренн О. Три десятилетия исследования риска: достижения и новые горизонты. «Вопросы анализа риска», т.1, №1.

очень велико, поэтому риск-менеджерам следует направить основные усилия на увеличение степени общественного доверия к себе к их объединениям.

Соотношение "затраты — выгоды" (Весы Афины)

Риски рассматриваются на основе баланса доходов и потерь. Эта концепция риска наиболее близка к техническому пониманию риска. Тем не менее этот образ используется людьми только при восприятии денежных доходов и потерь. Типичные примеры — пари и азартная игра, которые требуют сложных вероятностных обоснований. Люди обычно способны выполнить такое вероятностное рассуждение, но только в контексте азартной игры, лотерей, инвестиций в ценные бумаги, страхования. Лабораторные эксперименты показывают, что люди строят свои оценки относительно лотерей, больше ориентируясь на разброс проигрышей и выигрышей, нежели чем на их ожидаемое значение.

Любители острых ощущений (Образ Геркулеса)

Зачастую люди даже стремятся ощутить себя в состоянии риска. Эти риски включают в себя все виды досуга, для которых требуется персональное мастерство для преодоления опасных ситуаций. Острые ощущения получают от обладания контролем над собой или природой. Такие риски всегда добровольны и предполагают наличие личного контроля над степенью риска.

Таблица 1.3.

Четыре семантических образа риска в общественном восприятии

<p><i>1. Неминуемая опасность /Дамоклов меч)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • искусственный источник риска • большой катастрофический потенциал • неадекватное распределение риска и выгоды • восприятие случайности как угрозы
<p><i>2. Медленные убийцы (Ящик Пандоры)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • (искусственные) ингредиенты в пище, воде, воздухе • отдаленные эффекты; некатастрофические • контингент населения в большей мере полагается на информацию, чем на опыт • поиск детерминированных решений по управлению риском • сильные побуждения к порицанию
<p><i>3. Соотношение "затраты — выгоды" (Весы Афины)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • ограниченное рассмотрение только денежных доходов и потерь • большая ориентация на дисперсию распределения, чем на математическое ожидание

<ul style="list-style-type: none"> • асимметрия между рисками и прибылью • преобладание вероятностного стиля мышления
<p><i>4. Любители острых ощущений (Образ Геракла)</i></p> <ul style="list-style-type: none"> • личный контроль над степенью риска • требуется индивидуальное мастерство для преодоления опасности • добровольная деятельность • некатастрофические последствия

«Перечисленные концепции риска демонстрируют, что интуитивное понимание риска — многомерно и не может быть сужено до произведения вероятностей и последствий. Восприятие риска очень сильно различается в зависимости от социальной и культурной среды. Но тем не менее почти для всех стран, в которых проводились исследования восприятия, по-видимому, существует общая особенность: большинство людей воспринимает риск как многообразное (многомерное) явление и интегрирует свои представления в совместную систему в соответствии с природой риска, причиной риска, связанных с ним выгод и условий (обстоятельств) принятия риска»¹⁹.

Периодические циклы и ритмы. Следует отметить, что рискология тесно связана с теорией циклизма развития мировых, особенно биологических и социальных процессов. Действительно, переломы циклов обычно порождают риски. В пользу циклизма свидетельствует масса фактов. Перечислим лишь некоторые.

24-часовые циклы и ритмы. Смертность и самоубийства: каждые 24 часа максимум смертей и случаев самоубийств происходят примерно между 6 и 7 часами утра и 7-8 часами вечера; минимум - между примерно 12 и 14 часами дня (Дюркгейм, Миллар и некоторые другие).

Семидневные циклы и ритмы. Ритм шести рабочих дней и седьмого дня отдыха.

Годовые циклы (сезонные флуктуации):

Рождения. Для многих европейских стран максимум числа рождений приходится на месяцы между январем и апрелем; минимум - на ноябрь и декабрь, а также июнь, июль и август (Виллерме, Кетле, Эттинген, Г. ф. Майр, Левассер и многие другие).

Смертность. Для многих стран Европы максимум приходится на месяцы между январем и апрелем; минимум - на лето и осень: в странах с теплым климатом также есть рост смертей в жаркие месяцы.

¹⁹Ренн О. Три десятилетия исследования риска: достижения и новые горизонты. «Вопросы анализа риска», т.1, №1.

Самоубийства. Для стран Европы максимум приходится на май, июнь и июль; минимум - на ноябрь - февраль (А. Вагнер, Морселли, Болио, Масарик, Крезе и многие другие).

Преступность. В Европе преступления против личности достигают максимума летом, минимума – зимой; преступления против собственности достигают максимума зимой, минимума - летом; в тропических странах циклы почти противоположны (Герри, Кетле, Эттинген. Э. Ферри, Левассер, Ломброзо, Курелла, И.Дж. Декстер и многие другие).

Сезонные колебания отмечались многими авторами в движении зависимости, трудовых требований и безработицы, различных болезней, движения рабочей силы, бизнеса; в сезонных изменениях экономической активности населения; особенно в аграрных странах; в сезонном ритме обучения и каникул; в покупке и продаже сезонных товаров; в повторении из года в год определенных праздников (Рождество, День Благодарения и т.д.); и во многих сходных социальных явлениях.

Трех-с-половиной- и четырехгодичные циклы:

Бизнес циклы. Колебания периодов роста бизнеса и депрессий (Дж. Китчин, Джаглар, Лекюр и некоторые другие).

Рождения. Во Франции каждый четвертый год с 1815 до 1878 показывает ненормально низкий уровень рождаемости. С 1875 до 1905 года циклы продолжают существовать в несколько измененной форме (Миллар). Четырехгодичные циклы в жизни великих людей: в жизни Александра Македонского, Цезаря, Наполеона I, Бисмарка, Кромвеля и некоторых других каждый четвертый год был поворотным в их карьере. Такая же периодичность имеет место в ходе революции и социальных переворотов (Миллар).

Пятигодичные циклы:

Число рождений видных писателей во Франции. С 1475 г. сорок два раза (из семидесяти) каждые пять лет обильных рождений писателей сменялись пятигодичными периодами относительной редкости таких рождений. В отношении наиболее известных писателей такие циклы имели место 51 раз из 69 пятилетних периодов (А. Одэн).

Семи-, восьми- и одиннадцатилетние циклы:

Бизнес циклы. Феномены, связанные с бизнес циклами - безработица, помощь бедным, разводы, браки, рождения, смерти, преступления, религиозные возрождения и др. (Туган-Барановский, Ю. Юль, У. Огберн, Томас, Гекстер и другие).

Пятнадцати- и шестнадцатилетние циклы:

Политическая жизнь. Каждые шестнадцать лет происходят заметные изменения в политических мнениях, составе правительства и его действиях (Ж. Дромель).

Тридцати- и тридцатитрехлетние циклы:

Рождения. Тридцатилетние циклы движения рождаемости во Франции. Эпидемии; то же в движении холеры.

Смертность. То же в движении смертности в Финляндии, Швеции, Норвегии, Франции (Миллар).

Доминирующие литературные школы и течения. Каждые тридцать или тридцать три года одна литературная школа уступает место другим (Миллар).

Доминирующие политические партии, правительственная политика и другие социальные явления имеют цикл в тридцать или тридцать три года. Промежуток времени - примерно одно поколение - один из естественных размеров исторического периода (О. Лоренц, К. Йоель, Дж. Феррари).

Сорокавосьми- и шестидесятилетние циклы:

Бизнес циклы и феномены, связанные с большими бизнес циклами. Первый период больших бизнес циклов отмечен социальными переворотами, войнами, революциями и другими приметными социально-политическими переменами (Н. Кондратьев, А. Шпитхофф, Мур).

Столетние циклы. Многие исторические процессы проходят столетние циклы как некий «естественный» исторический период. Великие социальные перевороты, подобные крупной Французской революции и наполеоновским войнам, мировая война и современные революции, Ренессанс и Реформация происходят периодами примерно в сто лет (О. Лоренц, К. Йоель, Ад. Бартельс, Фр. Куммер).

Двухсотлетние циклы. Колебания рождаемости и смертности (Д.Дж. Браунли).

Трехсотлетние циклы:

Великие социальные перемены. Начало и падение династии: несколько религиозных, общественных и политических институтов и идеологических систем или появлялись и приходили в упадок в течение такого периода, или претерпевали радикальную перемену в своей организации и судьбе (О. Лоренц, К. Йоель, В. Шерер).

Пятисотлетние циклы. Примерный период роста и упадка некоторых культур и государств (Персия, Греция) или целой эпохи в истории народа, после чего начинается новая и совсем иная эпоха второго или третьего пятисотлетнего периода (Миллар).

Шести-, двенадцати- и восемнадцативековые циклы. Некоторые фундаментальные исторические процессы проходят свой полный оборот за шестьсот, двенадцать или восемнадцать сотен лет. Эпохальные события отмечают конец каждого из этих периодов (Лоренц, Йоель, В. Шерер).

Тысячатиридцатитрехлетние циклы. Период великих революций в смене цивилизаций (У. Петри).

Этот перечень, хотя и неполон, дает определенное представление о многообразии периодических циклов, описываемых различными авторами. Далее мы перейдем к непериодическим циклами и ритмам.

Непериодические циклы и ритмы

Кроме периодических ритмов многие авторы описывают непериодические ритмы, колебания и циклы. Вот примеры таких теорий.

Цикл изобретения: восхождение, плато и спуск (Михайловский, Тард, Богардус, Росс, Чепин, Огберн и многие другие).

Цикл социального процесса: подражание, излучение, оппозиция, адаптация (Тард, Хайес, Росс, Эллвуд и многие другие).

Цикл социальных, институтов и организаций: возникновение института, его рост, расширение и усложнение, его дезинтеграция (Ф.С. Чепин, У. Огберн и многие другие).

Циклы в жизни догмы, веры или идеологии: возникновение, борьба против других догм или идеологий, рост, догматизация и упадок. В дополнение, циклическое колебание популярности и непопулярности многих догм (В. Парето, Гиньбер, Сорокин).

Ритм эпох с духовно-религиозно-этической и материалистически-технической цивилизацией. Это непериодичный цикл — цикл долгосрочный, примерно от двух до трех или четырех веков (М. Вебер). Ритм «критического» и динамического периодов в истории и ритм «органической» и статической эпохи (С. Симон, Парето, П. Лавров). Ритм увеличения и уменьшения государственного вмешательства (Г. Спенсер, Парето, П. Сорокин). Ритм роста и сокращения экономической дифференциации и неравенства (Г. Шмоллер). Ритм периодов процветания и бедности в жизни нации (Д'Авнель). Ритм эпох быстрого роста населения и его очень медленного увеличения или даже сокращения (Г. Шмоллер). Цикл жизни нации или культуры. Появление, рост, упадок (Данилевский, О. Шпенглер, О. Аммон, В. де Лапуж, Г. Хансен, Ч. Джини). Цикл подъема и падения интеллектуальных, политических и финансовых аристократий (П. Жакоби и др.). Цикл в ходе революции: период «освобождения» и период «обуздания» (П. Сорокин).

Сказанного выше достаточно, чтобы дать представление о великом множестве различных ритмов и циклов, которые выделялись различными авторами. Остановимся более подробно на некоторых теориях цикличности, касающихся разных областей социальной системы с целью выделения синхронных, а в некоторых случаях даже синфазных, периодов в различных циклических моделях. Мы обратимся в основном к теориям волновой динамики.

1.4.Этимология слова риск.

Первая трудность, возникающая при попытке разработать теорию риска, связана с тем, что само понятие «риск» возникло гораздо позже чем обычно думают. Древние греки не знали понятия риска и вполне обходились понятием рока. На тысячелетнюю устойчивость этих представлений указывал Макс Вебер, отмечая, что идея божественного проведения в христианстве есть ни что иное как вариант рока. Не существовало ни одной до современной культуры, для которой понятие судьбы и рока не являлось бы центральным компонентом философии. У древних греков рок (мойра) представлялся более всесильным и более древним, чем самые старшие боги.

Мойра - буквально часть, доля, отсюда понятие «участь», которую получает каждый при рождении. Мойрам (в разных мифах их от одной до трёх сестер) соответствуют римские парки (Нона, Децима - покровительствующая рождению ребенка на девятом или десятом месяце и Морта, - от *moris* (смерть)),

Понятие судьбы и рока не исчезло из жизни общества и теперь. Если древние связывали судьбу и рок через смерть, то сегодня рискология измеряет риск, в основном, как будет показано ниже, через вероятность гибели - через ту же смерть. Так, что современное понятие риска частично включает архаичные представления о детерминистской предопределенности, направлении в котором должна протекать жизнь, о судьбе, а частично включает более поздние вероятностные модели мира. И сегодня, как замечает ведущий современный исследователь проблем риска Николас Луман «Если пытаешься определить понятие риска, то впечатление такое, будто заехал в густой туман, где видимость не дальше бампера машины». Многозначность понятия «риск» видна из множественности его определений используемых в современной литературе.

Вот только некоторые дефиниции понятия риск. Риск - это потенциал реализации нежелательных, неблагоприятных последствий для человеческой жизни, здоровья, собственности или среды. Нежданная опасность, - это угроза людям и тому, что представляет для них ценность (собственности, окружающей среде, будущим поколениям и т.п.), а риск - это мера нежданной опасности. Рискованные решения - это те, которые содержат в себе элемент опасности. Анализ риска - это идентификация потенциальных опасностей. Риск - это ситуация, когда для каждого направления действия возможны альтернативные исходы, вероятность которых известна или может быть оценена. Риск - угроза убытков. Риск - возможность понести потери в виде конкретного убытка или ущерба. Риск возможная опасность. Риск - вероятность возникновения убытков или

снижения доходов по сравнению с прогнозируемым вариантом. Риск это не только вероятность события, но также и вероятные его масштабы. Разница между категориями риска и неопределенности состоит в том, что «первом случае распределение результатов в группе известно (что достигается путём априорных вычислений или изучения статистики предшествующего опыта), а во втором нет».

Позже понятие рока трансформировалось в сторону приближения к риску, в понятие фортуны (от имени древнеримской богини удачи). Параллельно понятию рока развивался эзотерический взгляд на причинно-следственные взаимосвязи с точки зрения космического смысла - фатализм, то есть отрицание возможности контроля будущего, отрицание самой возможности колонизации будущего лежащей в основе современной парадигмы риска. Как заметил Энтони Гидденс так как контроль времени, контроль будущих событий, формирование человеком физической среды своего существования не может полностью определяться решениями сегодня, то риск появляется как связующий элемент. Понятие риска точно попало в систему представлений эпохи Великих географических открытий, что и отражается в его морской этимологии.

У Макиавелли фортуна рассматривается ещё дальше от рока и ближе к современному понятию риска. В «Государе» он говорит: «Я знаю, сколь часто утверждалось раньше и утверждается ныне, что во всём мире правят судьба и бог, люди же с их разумением ничего не определяют и даже ничему не могут противостоять; отсюда делается вывод, что незачем утруждать себя заботами, а лучше примириться со своим жребием... Я предположу, что, может быть, судьба распоряжается лишь половиной всех наших дел, другую же половину, или около того, она предоставляет самим людям... Что же касается, в частности, государей, то нам приходится видеть, как некоторые из них, ещё вчера благоденствующие, сегодня лишаются власти, хотя, как кажется, не изменился ни весь склад их характера, ни какое-либо отдельное их свойство... Если государь всецело полагается на судьбу, он не может выстоять против её ударов. Я думаю также, что сохраняют благополучие те, чей образ действий не отвечает своему времени».

Идея свободы выбора человеком (массонский лозунг: свобода, равенство и братство) возникла сравнительно поздно. В христианстве свобода выбора возникает лишь раз, когда человек выбирает между Богом и Дьяволом, в дальнейшем христианин далеко не свободен. Понятие риска начинает формироваться не ранее развития морской торговли Древнего Востока, но как отмечает Николас Луман первоначально оно было почти не различимо от программ дивинации, призванию богов покровителей и т.д. (жертвы кошек у японских мореплавателей, аналогичные жертвы у греков и т.п.).

Риск, а чаще всего один из его аспектов описываемых теорией вероятности является сравнительно недавним формальным изобретением, которое «не имеет коррелятов в непосредственном умственном восприятии». *Как таковая вероятность должна скорее рассматриваться как изобретение, а не как открытие.*

Ограниченность вероятностного описания понятий связанных с риском выявилось почти сразу после его введения и вызвало многочисленные попытки его расширения, например, в рамках теории размытых множеств. Однако и сегодня задача создания формализмов описывающих риск в достаточной для анализа решений полноте не только не решена, но и не поставлена. Это и естественно, так как формальным моделям должны предшествовать содержательные. Разработка таких моделей является одной из важных задач рискологии.

Первым общепризнанным описанием риска в рамках современной экономической теории явилась модель предложенная в 1921 Френком Найтом в его гениальной книге «Риск, неопределенность и прибыль». Но даже ему, нобелевскому лауреату, не удалось справиться с проблемой иррационального поведения, что вызвало к жизни в 1953 году конкурирующую с «американской» школой «французскую» школу Морисса Алле, В этих экономических теориях риск описывался как класс ситуаций неопределенности в которых имеется возможность задать вероятности: априорную вероятность, либо статистическую вероятность либо оценки вероятности а также описание возможных исходов. Но этот подход оказался пригоден (хотя и с трудом) только для чисто «экономического» описания реальности. Между тем как справедливо отметил Николас Луман проблема риска это прежде всего проблема социальная, точнее транс дисциплинарная.

Хотя риски существуют и существовали, объективно возможна дефиниция этого понятия предложенная Николасом Луманом в его «Социологии риска». Он предлагает от традиционных дефиниций риска и безопасности перейти к принципиально иным: «опасность» - то чему мы подвержены и «риск» - то на что мы идем через собственные решения. В крайнем случае, бездействие может рассматриваться как вызывающая причина.

Таким образом, по Луману, риск возникает с принятием (или неприятием) решений, а ещё шире опасность любого происхождения должна рассматриваться через её восприятие социумом.

При таком подходе особое значение приобретает социально-психологическое восприятие риска. С точки зрения психологии риск включает в себя все нежелательные или желательные последствия, которые

люди связывают с определенной причиной. Отражают ли эти причинно-следственные связи реальные опасности или выигрыши — не столь важно. Люди реагируют согласно их восприятию риска, а не объективному уровню рисков или научной оценке риска. Научные оценки влияют на индивидуальную реакцию настолько, насколько они соответствуют индивидуальному восприятию. Более того, относительные частоты или другие (научные) способы определения вероятностей заменяются сильной верой в то, что люди знают из личного опыта относительно вероятности появления любого нежелательного результата. Оба аспекта отражаются формулой, в которой обычно больший вес имеет величина последствия, чем вероятность его появления. Суть в том, что на восприятие эффектов и их вероятностей влияют ситуационные и специфические характеристики риска, зависящие от таких его свойств, как степень персонального контроля, принятие скорее социального, чем индивидуального риска, обыденность рискованной ситуации.

Если принять такой подход то проблема типологизации рисков не имеет принципиального значения. Риски допустимо классифицировать по их источникам, памятуя, что все они сведутся к их социальному восприятию. Тем более, что, как будет показано ниже, все риски связаны между собой гораздо сильнее чем это обычно представляется и их раздельное рассмотрение возможно скорее ради удобства изложения. Достаточно традиционно риски классифицируются на природно-техногенные, финансово-экономические и социально-политические.

Исторически сравнительно позднее формирование понятие риска связано возможно с тем, что при помощи этого понятия сводится воедино, то есть обозначается как единство, множество различий. Так в иврите, понятие риск связано (в иврите связи слов легко прослеживаются так как родственные слова имеют одинаковый корень - как правило три согласные) не только с такими естественными родственниками как «нож», «хулиганство», «бандит», «опасность», но и с «быть полезным», «осмеливаться», «дерзкий», «наглость», «чёрт» и даже «коза».

В китайском иероглифе обозначающем понятие риск и графически включающем изображение двух человек, двух камней над ними и ещё одного человека стоящего выше содержится буквальный смысл: пренебрежение угрозы, что несколько коррелирует с определением риска в словаре Ушакова: риск - это вероятная опасность. Графически близок иероглиф «ветер».

В английском языке слова risk, hazard, danger, используются почти в одном и том же смысле.

Европейское понятие риска скорее всего арабского происхождения, но работ по этимологии риска нет и, вполне вероятно также, что слово

«риск» заимствовано русским языком (а ранее украинским - где ризикувати означает рисковать) из французского (risque) куда пришло из итальянского (risico). В свою очередь в итальянский язык слово попало из греческого, где rizicon означает скала, утёс, а riza означает корень, подошва горы. Таким образом, слово «риск» развилось вероятно в языке мореплавателей для которых скала, подводный камень всегда таили в себе опасность. Рисковать - дословно означало «лабиринт между скал».

В самой Европе слово риск встречается уже в средневековых источниках, но распространение получает лишь с началом книгопечатанья, прежде всего в Италии и Испании. В основном это документы из области морской торговли и юридические документы.

К стати, первоначально в английском языке слово risk использовалось прежде всего в связи со страхованием (морским), а для других ситуаций в английском языке до 19 века это слово употреблялось на французский манер - risque. Этот термин и сегодня используется в значении «шутка сомнительного свойства».

В русском языке с понятием риска тесно связано понятие «случай». Оно означает происшествие и восходит к праславянскому «сълучаи» от «сълуки» и ещё далее «лукии», то есть назначенный судьбой - из конкретного значения «выжданный», «высмотренный» (о добыче). С этим словом тесно связано древнерусское слово «лучаи» - судьба, случай, болгарское «слука» - счастливый случай, удача, литовское laukti - ждать, греческое leuss - высматриваю. Близки и частично пересекаются понятия благополучный-злаполучный, лучший, получить.

Таким образом, в русскую культуру понятие риска пришло не ранее средневековья, а до этого техникой работы с представлениями о предопределенности и случайности (либо свободе воли) выполняло понятие случая, что указывает на тесную связь с греческой культурой. В эллинистическую эпоху с мойрами конкурировала богиня Тиха, - богиня случая, то есть то, что определяет неустойчивость и изменчивость.

1.5. Типология рисков.

Существует много способов классификации рисков. Вопросы классификации рисков стали одними из наиболее часто обсуждаемых в современной российской экономической литературе. Предлагаются самые разнообразные варианты выделения разновидностей рисков, сопровождающих деятельность на рынке. Некоторые авторы насчитывают более десятка критериев классификации рисков, не говоря уже о количестве выделяемых аспектов риска. Подавляющее большинство таких исследований непригодно к применению в практической деятельности.

Можно делить риски по целям принимаемых решений на спекулятивные, то есть имеющие как вероятность удач, так и вероятность неудач (типичный пример - финансовые решения), и на риски вынужденные, то есть такие исходом которых могут быть только потери (типичный пример - техногенные риски).. Можно делить риски на статические, вероятность исходов которых рассчитывается, и на динамические, исходы которых меняются.

Можно различать риски по происхождению на природно-техногенные, финансово-экономические и социально-политические. Такая классификация, пожалуй, наиболее естественна.

Под классификацией рисков следует понимать распределение риска на конкретные группы по определенным признакам для достижения поставленных целей. Каждому виду риска соответствует своя система приемов управления рисками.

При поисках наиболее полной схемы для классификации рисков, у большинства исследователей возникают следующие проблемы связанные с тем, что количество рисков тем больше, чем сложнее организационная структура и чем больше различных связей с управляемой внешней средой; один и тот же риск, рассматриваемый с разных позиций, имеет разный смысл; риск, имеющий одно и то же название, но рассматриваемый с разных уровней иерархической лестницы, может также иметь совершенно разные значения. Следовательно, для понимания того или иного риска необходимо назвать всю цепочку иерархической структуры, в которой он находится, или назвать общий риск, в который он входит как составное звено. Анализ показал, что сопоставить иерархическую структуру всех рисков невозможно из-за их большого количества. Возможная неиерархическая классификация рисков приведена ниже.

Классификация рисков:

По возможности страхования:

⇓	⇓
страхуемый	не страхуемый

К страхуемым рискам относятся имущественные риски (опасность возникновения убытков от бедствий, которые приводят к прямой или косвенной потере собственности), личные риски (опасность возникновения потерь в результате преждевременной смерти, нетрудоспособности или старости), риски, связанные с юридической ответственностью (опасность возникновения потерь из-за пользования автомобилем, пребывания в здании, рода занятий, производства товаров, профессиональных ошибок).

К не страхуемым относятся часть рыночных рисков, то есть риски потери собственности или дохода, связанные с сезонными или циклическими изменениями цен, безразличием потребителей, изменениями моды, конкурентными предложениями и др.

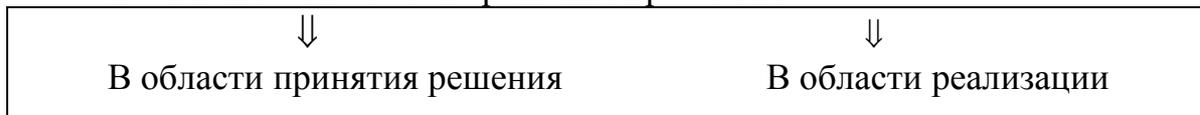
По возможности диверсификации:

⇓	⇓
систематический (политические изменения, уровень инфляции)	специфический (специфика фирмы, ее сложности, а также проблемы отрасли, в которой она действует)

Систематические, или внешние риски относятся к разряду не понижаемых и независимых от самой фирмы. Помимо политических изменений и уровня инфляции к систематическим рискам относятся экономические кризисы, экологическая обстановка, изменение налоговых пошлин, наличие или отсутствие режима наибольшего благоприятствования. Надо отметить, что современное социально-экономическое развитие России характеризуется сильным влиянием факторов систематического риска, что ограничивает возможности нейтрализации риска в целом и ставит фирму перед необходимостью рисковать.

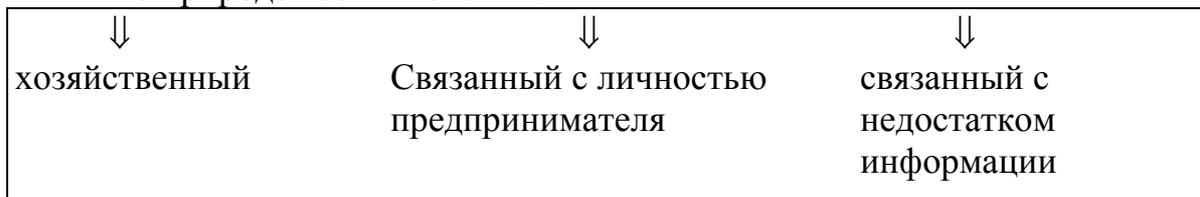
Несистематические риски - это агрегированное понятие, объединяющее все виды риска, которые могут быть понижены. Они связаны с неквалифицированным управлением, неэффективной структурой активов и капитала предприятия, чрезмерной приверженностью к рисковому (агрессивным) финансовым операциям с высокой нормой прибыли, недооценкой хозяйственных партнеров.

В зависимости от этапа решения проблемы:



По определению А.И. Пригожина, риск в области принятия решения связан с «вероятностью ошибки в выборе средства или цели», в то время как реализационный риск заключается в «возможности неправильной оценки положительных и вредных последствий от реализации, а также не использования того или иного средства или цели».

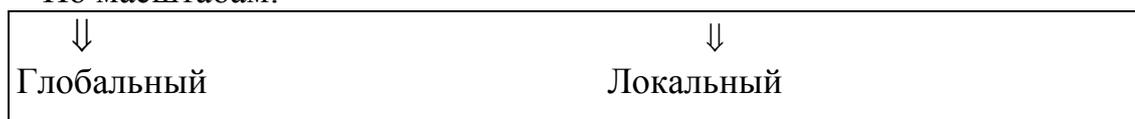
По природе возникновения:



Надо отметить, что вероятность возникновения риска, связанного с недостатком информации, обратно пропорциональна тому, насколько фирма информирована о состоянии внешней среды, то есть недостаточность информации о партнерах (покупателях или поставщиках), особенно их деловом имидже и финансовом состоянии, грозит фирме возникновением риска.

Риск, связанный с личностью предпринимателя, характеризуется тем, что каждый предприниматель имеет собственный опыт работы и навыки ведения предпринимательской деятельности, также у каждого предпринимателя (или фирмы) могут быть разные требования к уровню рискованности отдельных сделок.

По масштабам:



Глобальный риск может быть разделен на риск страновой, региональный и отраслевой.

Другая классификация, основана на различии природы риска и является более традиционной для неэкономических исследований. Она предполагает различие трёх групп рисков: природно-техногенных, социально-политических и финансово-экономических. Впрочем, и этот принцип допускает иные (по предмету) различия.

Природно-техногенные риски. Природные риски имеют фундаментальное значение для рискологии так как только их изучение и анализ позволяют подойти к решению проблемы нормы. В рискологии имеются концепции и модели не использующие понятие нормы риска

(например, *babe-principe*), но, всё же, большая часть идей связана с попытками предложить некоторую норму допустимого риска или предполагает скрытое её наличие. Кроме того, именно природные риски в наибольшей степени влияют на все остальные. После выдающихся работ В.Л. Чижевского огромную роль солнечно-земно-экономических связей (прежде всего связей рисков и кризисов) можно считать доказанной.. Наконец, Н.Луман в очерке «Экологии незнания»²⁰ замечает, что риск(экологический) начинает занимать то место, которое люди раньше отводили в своих расчетах Богу.

Задолго до знаменитого анализа²¹ связи солнечной активности с ценами на пшеницу проведенного Вильямом Гершелем люди хорошо осознавали влияние природных сил на экономику. Так бургонское слово «калима» (означающее виноградник) буквально означает климат, а виноградарство издревле основа экономики Бургундии. Сегодня экзогенные факторы экономических циклов считаются безусловно установленными, речь идёт только о силе и механизме воздействия.

Но многие вопросы связанные с влиянием природных рисков на экономические риски подлежат обсуждению по трем причинам. Во-первых, нет абсолютно четких скалярных параметров характеризующих как экономику так и солнечную активность, либо иные природные факторы. Солнечные пятна (« летающие птицы ») упоминаются ещё в древних Китайских рукописях, - в 28г. До н.э.²² и уже тогда делаются попытки установить связь между ними и событиями на Земле. Например. Темное пятно, появившееся около 807 г., рассматривалось как предсказание смерти императора Карла Великого наступившей через семь лет. С другой стороны, год самого Великого урожая вина с тех пор как его стали разливать по бутылкам 1811 г. часто связывали с появлением кометы.

Мера солнечной активности - числа Вольфа ($R = k (f + 10 g)$), где g - количество возмущенных областей или групп пятен, f - общее число отдельных пятен, k - множитель зависящий от методов наблюдений и размера телескопа), характеризуют её не так уж однозначно, точнее достаточны для анализа тенденций, но не позволяют проверять слишком сложные гипотезы. Как отмечает Мензел²³ « Число пятен не является вполне точной характеристикой солнечной активности. Ранние оценки, полученные Вольфом по отрывочным записям, по видимому, верно отражают общий периодический характер явления, но величина отдельных максимумов не заслуживает слишком большого доверия».

²⁰ в книге: Luhmann N *Biobachtungen der Moerne*. Opladen: Westdeutscher Verlag, 1992. 220 S.

²¹ 1801 год

²² Дональд Г. Мензель «Наше солнце» М. Физматгиз 1963.

²³ там же. стр. 101

Во-вторых, возможно, что существует связь не между самими параметрами, а между их производными²⁴. В-третьих, природный риск может являться толчком после которого развитие рисков будет определяться уже внутренними причинами. Так изменение цены на хлеб в сторону увеличения ведет к изменению структуры потребления у бедных людей в сторону увеличения потребления, что стимулирует рост цены на хлеб. Возникает петля положительной обратной связи и дальнейшая динамика уже не зависит от исходного толчка. Разработанные в конце двадцатого века модели теории катастроф и синергетики²⁵ привели к пониманию того, что в сложных социальных системах возможна «большая реакция на малые изменения», то есть возможные траектории системы могут далеко разойтись под действием малого начального толчка. Естественно это приведет к тому, что прямые корреляции между природными и экономическими рисками исчезнут.

Велико влияние природных рисков и на политические кризисы не только через экономические риски, но и непосредственно. Один из эффективных современных инструментов изучения политических кризисов и противостояний - геополитика, целиком основана на представлениях о человеке как о «человеке пространственном» в отличие от «человека экономического» в политэкономии. Концепция человека пространственного и означает ввод в рассмотрение политического процесса природного фактора, через географический фактор.

Благодаря работам Л.Н. Гумилева должным образом оценено влияние природных факторов и особенно кризисных природных процессов на социальные риски Историк и астроном Д.О. Святский обнаружил, что годы сильной солнечной активности (1830, 1848, 1860, 1870, 1905, и 1917) совпадают с годами революций во Франции - 1830, 1848, 1870, в Италии - 1860 и в России. Таким образом, природные риски являются не только неуправляемым но и основным глобально действующим фактором.

Впрочем, следует иметь в виду, что по вышеперечисленным причинам число степеней свободы для корректного статистического анализа при изучении рисков недостаточно, поэтому обоснованность многих выводов ещё подлежит проверке. Г. Розенбергом и С. Рудерманом была выдвинута гипотеза и сформулирован принцип скользящих среднемаксимальных случайного статистического ряда: периоды между максимумами временного ряда (или любого другого случайного условно бесконечного статистического) ряда величин имеют определенную цикличность вне зависимости от характера и происхождения самих наблюдаемых величин, т.е. математическое ожидание величины расстояния

²⁴ Макеева Н.И., Любицкий Р.Е., Воздействие гелио-геофизических факторов на организм человека. Проблемы космической биологии. 1985. Т.53.

²⁵ Арнольд В.И. Теория катастроф. М., 1990., Хакен Г. Синергетика. М., 1985.

от максимума до максимума средних, равномерно распределенных значений признака, не зависит от характера самого случайного ряда. Чаще всего наблюдаются периоды, близкие к $n \cdot 3$, 3 в степени n , 4 и 5. Весьма вероятно, что в основе упорядочения циклов колебаний на Земле лежат космические процессы.

Проблема природных рисков начала стремительно актуализироваться именно в силу экономических причин - тогда, когда человек начал трансформировать окружающую среду под свои нужды. Предельная плотность культур охотников и собирателей колеблется от 2 чел./100 кв. км. в тундре и 3 чел./100 кв. км. в тайге и тропическом лесу до 7 чел./100 кв. км. в хвойных широколиственных лесах и 17 чел./кв. км. в лесостепи.

Индустриальная культура позволяет на много порядков изменить плотность населения, (реализовать «давление жизни» - стремление всего живого к размножению). Но ценой этих изменений является изменение основных принципов функционирования среды обитания, рост природных и других рисков. По сути человек, создал себе новое искусственное гнездо, экологическую нишу (ниша от лат. Nidus - гнездо), позволившее ему снять естественные ограничения с его численности, но приведшее к ряду новых проблем, в частности, к качественному изменению рисков заложенных в среду обитания.

Искусственная среда обитания отличается от естественной, по крайней мере, по трем принципиальным позициям (таблица 1.4.). Во-первых, вместо бесконечного, с низкой плотностью источника энергии, обеспечивающего неогэотропные процессы (Солнца), используемого естественной средой обитания, искусственная среда обитания построена на исчерпываемых, высококонцентрированных источниках энергии (в основном концентратов солнечной энергии - органическом топливе), что создает риски исчерпывания, теплового загрязнения и аварий.

Таблица 1.4.

Различия в принципах функционирования естественной и искусственной сред обитания.

	Естественная среда	Искусственная среда
Энергетика (обеспечивающая неогэотропные процессы)	бесконечный, низкоконцентрированный источник - Солнце	Ограниченный, высококонцентрированный источник – органическое топливо (запасенная солнечная энергия)
Видовое разнообразие	очень большое	Разнообразие заменяется стандартом
Движение вещества	циклы разной протяженности, но обязательно замкнутые	Линейное, обязательно включающее понятие «отходы»

Во-вторых, цикличное движение вещества, «через которое природа реализует идею вечности», заменено движением вещества в линию, что создает принципиальные риски исчерпывания и загрязнения. В.А.Ковда показал, что именно человечество является основным мусоропроизводителем: оно производит отходов органического происхождения, то есть исключаящих этот материал из естественного кругооборота веществ, в 2000 раз интенсивнее всей остальной биосферы.

В третьих, характерное для природы многообразие видов, процессов, форм в искусственных системах заменяется стандартом, что ведет к потере устойчивости. Этот, по существу экономический, фактор риска, менее осознаваем, чем другие, но возможно, и более опасен. Освобождаемые исчезающими видами экологические ниши занимаются другими, что может быть сопряжено с серьёзной опасностью (СПИД и т.д. - возможные глобальные реакции экосистемы).

Все это вместе ведет к заметному росту риска. Причем, риска возникающего не в следствии ошибок либо злого умысла, а риска «заложенного в систему изнутри».Начинает проясняться смысл иероглифической надписи на пирамиде Хеопса: люди погибнут от неумения пользоваться силами природы и от незнания истинного мира. Природные риски актуализируются через развитие, решения (пользуясь терминологией Лумана) «мирового общества».

Так как альтернативной приемлемой стратегии развития сегодня не видно (если не принимать зеленые стратегии, навыки «тумо» и «лунгомпа»), то есть стратегии резкого ограничения потребления, развития способности переносить холод, голод и т.п.), то проблема техногенного риска становится фундаментальной. История Шумера, Древнего Египта, Китая показывают на прямую зависимость цивилизационных структур и их эволюции от природных ресурсов и от их искусственной трансформации.

Очень важно, что сами по себе природные риски практически не контролируемы. Существующие проекты, например, российско-американский проект изучения возможности уничтожения космических тел угрожающих Земле (именно столкновение Земли с крупным астероидом или кометой диаметром порядка одного километра, скорее всего, вызвало 65 миллионов лет назад кризис оборвавший мезозойскую эру и открывший кайнозойскую эру) с помощью термоядерного оружия или проект контроля климата существуют в виде бумажных и чисто теоретических. Практически, магнитные бури, метеоритные опасности, извержения вулканов, цунами, землетрясения, атмосферные процессы и колебания уровня воды, а также климатические колебания (вне зависимости провоцированы они либо спонтанны) неконтролируемы.

Другое дело, последствия этих явлений. Многие опасности, например, холод, чрезмерные осадки не ведут к ущербу сами по себе, что

проявляется в различиях порогов катастроф для разных регионов. Даже загрязнение нефтью, являющееся обычно одним из опаснейших экологических событий, в пустыне может оказаться полезно.

Можно считать, что главными задачами рискологии в области исследования природных и техногенных рисков являются: во-первых, сбор и построение на основе собранных данных о природных опасностях представлений о мере и нормах риска (или, хотя бы, о фоне), во-вторых, описание и прогноз развития природных и техногенных опасностей, а, главное, построение сценариев и прогнозов развития кризисных ситуаций, прежде всего, с точки зрения их воздействия на общество. Практически, эти знания могут принести пользу только будучи достаточно формализованы в рамках компьютерных моделей, ситуационных комнат, законов и подзаконных актов. А ещё шире - в культуре безопасности, - наборе характеристик и особенностей деятельности социальных институтов, организаций и поведения отдельных лиц, который устанавливает, что проблемам риска, как обладающим высшим приоритетом, уделяется внимание, определяемое их значимостью.

Указанные изменения в роли риска в современном обществе позволяют Н. Луману заметить: «Современное общество переживает своё будущее в форме риска решений»²⁶. Появляется «новая экологическая парадигма» в рамках альтернативной социологии²⁷. Слово «экологическая» означает не только, что природные риски ложатся в основу, а иные риски рассматриваются как их социализация и актуализация, но оно означает и иной подход к стратегии контроля риска (таблица 1.5).

Таблица 1.5.

Сравнение конкурирующих парадигм.

Доминирующая социальная парадигма	Новая инвайроментальная парадигма
<p>1. низкая ценность природы</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ природа существует для производства благ ■ господство человека над природой ■ предпочтение экономическому росту, а не защите среды 	<p>1. высокая ценность природы</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ природа ценна сама по себе ■ гармония человека и природы ■ предпочтение защите среды, а не экономическому росту
<p>2. сострадание только к тем, кто рядом и дорог</p>	<p>2. сострадание как жизненный принцип по</p>

²⁶ Luhmann N Biobachtungen der Moerne. Opladen: Westdeutscher Verlag, 1992. С 151-142.

²⁷ Яницкий О.Н. Альтернативная социология. Социологический журнал №1, 1994.

<ul style="list-style-type: none"> ■ эксплуатация человеком других существ для удовлетворения своих нужд ■ безразличие по отношению к заботам других людей ■ интерес к проблемам только своего поколения 	<p>отношению к:</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ другим живым существам ■ другим людям ■ другим поколениям
<p>3. согласие на риск с целью максимизации богатства</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ наука и технология суть огромное благо для людей ■ быстрое развитие атомной энергетики ■ приоритет твердым технологиям ■ уменьшение значения регулирования, использование рыночных механизмов, индивидуальная ответственность за риск 	<p>3. продуманное планирование и действия с целью избежания риска</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ наука и технологии не всегда благо ■ «нет» дальнейшему развитию атомной энергетики ■ приоритет мягким технологиям ■ государственное регулирование с целью защиты природы и человека, их взаимная ответственность
<p>4. рост без ограничений</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ в ресурсах нет недостатка ■ проблемы перенаселения не существует ■ приоритет производству и потреблению 	<p>4. ограниченный рост</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ ресурсы ограничены ■ нужно ограничить «популяционный взрыв» ■ приоритет сохранению
<p>5. существующее общество окей (сохранение доминирующей парадигмы)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ люди не слишком разрушают природу ■ иерархия и эффективность ■ предпочтение рынку ■ соревнование ■ материализм ■ сложные и быстро изменяющиеся стили жизни ■ работа с целью удовлетворения экономических потребностей 	<p>5. совершенно новое общество (т.е. новая парадигма)</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ люди серьезно разрушают природу и самих себя ■ открытость и (co)участие ■ предпочтение общественным благам ■ кооперирование ■ постматериализм ■ простые стили жизни ■ в работе главное - удовлетворение от неё

<p>б. старая политика</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ эксперты - ключевые фигуры ■ предпочтение механизмам рыночного контроля ■ отказ от прямых действий, использование существующих институциональных структур ■ сохранение старой, «правой» партийной структуры 	<p>б. новая политика</p> <ul style="list-style-type: none"> ■ консультации и соучастие ■ предпочтение предвидению и планированию ■ готовность к прямым действиям ■ новая партийная структура, ориентированная на новые проблемы
--	---

Социально-политические риски. Не отрицая значительное влияние природных рисков на социальные и политические процессы следует признать, что и внутри самих этих явлений возникают и развиваются присущие им риски. П. Сорокин полагал, что именно они являются основными, имманентными причинами. Его принцип имманентных изменений гласит: «После возникновения социокультурной системы её естественное, «нормальное» развитие, формы и фазы жизненного пути определяются, в основном, самой системой...»²⁸. Другая важная группа рисков исследуемая рискологией - социально-политические риски. Основной проблемой здесь является отсутствие достаточно надежных индикаторов состояния. Впрочем и само понятие социального риска достаточно обсуждаемо. Например, социальная безопасность определяется как «надежная защищенность жизненно важных интересов социальных субъектов (макро и микроуровней), сохранение и развитие человеческого потенциала, систем жизнеобеспечения людей, непреходящих ценностей их образа жизни, нравственного поведения и деятельности». Понятно, что войны либо забастовки свидетельствуют о социальном напряжении, но предложить для них надежную меру ещё сложнее чем для солнечной активности.

Более удобной мерой чем забастовка является война, хотя и здесь возникают трудности с соизмерением различных войн. Например А. Тойнби обнаружил в истории начиная, с 16-го века, 115-летний цикл войны и мира, Его исследования были основаны на данных американского политолога К. Райта, который обнаружил периодичность возникновения крупных войн с цикличностью примерно в 50 лет. А. Тойнби предложил и модель интерпретации для этого цикла опираясь на то, что его длина равна жизни примерно двух поколений и объясняя возникновение предпосылок к войне «памятью поколений». Однако в эту статистику не укладывается самая важная последняя мировая война, начавшаяся всего через 20 лет

²⁸ Sorokin P. A. Social and Cultural Dynamics Vol. 1 -4, N.Y.: American Book Company, 1937 - 1941 v4 p. 602.

после первой, Ряд ученых, поддерживая гипотезу А. Тойби, считают, что вторая мировая волна - это продолжение первой и в пользу этого подхода можно привести ряд аргументов (участники, цели). При этом надо иметь в виду, что понятие крупной либо не крупной войны, тем более важного либо не важного события (октябрьский переворот по числу жертв ничтожен - кровавой была последовавшая гражданская война), очень условно и дает возможности для различных подсчетов. Американский политолог Дж. Гольдстайн анализируя данные о войнах за 500 лет также приходит к выводу о неизбежности войн (он, к стати, прогнозирует начало очередной войны до 2020 года) как равновесия к стремлению к борьбе за мировое господство и ограничениями связанными с памятью поколений и ограничением времени требуемого на восстановление производственного потенциала. Войну как «естественное» свойство развития экономики (способ разрешить кризис перепроизводства и способ передела рынков) признает и марксизм во многих своих ответвлениях, правда, в условиях классового общества.

Не проще обстоит дело и с другими индикаторами социального напряжения. Например, как оценить напряжение забастовочного движения? По числу забастовок? По числу участников? По продолжительности? Между тем выбор меры может существенно повлиять на результат. Поэтому в рискологии главное значение имеют все же содержательные модели. Как заметил ещё В.Г. Белинский «Знание фактов только потому и драгоценно, что в фактах скрываются идеи, факты без идеи - сор для головы и памяти».

Одной из интересных моделей предложенных для объяснения цикличности изменений в социокультурной сфере является теория развиваемая С.Ю. Масловым и В.М. Петровым (10, 11, 14, 15, 16, 17,). Модель основана на гипотезе влияния на периодичность изменений в социокультурной сфере смены типов сознания. Открытая Р. Сперри функциональная асимметрия правого и левого полушарий, отвечающих за пространственно-образное и логико-вербальные типы мышления (Нобелевская премия 1981 года).

Вполне естественной моделью возникновения социального напряжения ведущего к кризису и даже революции является модель депривации (неравенства доступа к социальным благам). Согласно этой теории (модели относительной депривации), взрывное развитие кризиса возможно тогда, когда длительный рост сменяется спадом. Например, модель «кривой J» Дж. Дэвиса объясняет кризис различием между

ожидаемым экономическим ростом и реальным (неожиданным) спадом²⁹. В этот момент возможна революция, причем «революционный» момент относительно короток - порядка двух лет. Затем происходит смена ожиданий и люди мирятся с ситуацией. Вообще, как было установлено ещё П. Сорокиным, на основе анализа 1622 социальных кризисов и революций с 600 года до н.э. по 1925 год революционные изменения имеют две стадии. На первой стадии революционные события приводят к хаосу и разрухе, которые сменяются требованиями порядка, нередко диктаторского.

Модель Дэвиса хорошо объясняет эффективность «шоковой» терапии, так как достаточно глубокий спад на первых этапах преобразований делает маловероятным резкое расхождение реальности и ожиданий в дальнейшем.

Другой, так же вполне естественной, моделью возникновения политического кризиса является эволюционная модель. Эта модель по сути транслирует биологические механизмы естественного отбора на социальные процессы. Согласно эволюционной модели, изменение условий (вызванное технологической революцией, либо имеющей природные или другие корни) приводит к необходимости изменения поведения индивидов. Как пишет Ф.Хаек: «Для определения того, какая система правил поведения будет доминировать, решающим является количество человеческих жизней, поддерживаемых той или иной системой ...Рыночная экономика преобладает над порядком других типов именно потому, что позволяла группам, усвоившим её основные принципы, быстрее увеличить свою численность. Следовательно, вести счет в рыночных ценностях значит вести счет на человеческие жизни...». Такой подход, имеющий достаточно давние, ещё «до Дарвиновские» традиции рассматривает эволюцию как «борьбу за существование» и неизбежно включает в себя кризис.

Попытка распространить биологические аналогии на социально-политические процессы была предпринята ещё Т. Мальтусом. Он отметил, что потенциальные возможности роста численности популяций много выше реально отмечаемых темпов роста. Его «Опыт о законе народонаселения» посвящен задаче исследования «последствий великого и тесно связанного с человеческой жизнью закона, действовавшего неизменно со времени происхождения общества, но, несмотря на это, мало обращавшего на себя внимание тех людей, которые занимались вопросами, имевшими ближайшее отношение к этому закону. В сущности, многие признавали и подтверждали факты, в которых проявляется действие этого

²⁹ *Следует иметь в виду, что опережение скорости роста потребления над скоростью роста производства является одним из признаков индустриального общества.

закона, но никто не замечал естественной и необходимой связи между самим законом и некоторыми важнейшими его последствиями, несмотря на то, что в числе этих последствий должны были бы обратить на себя внимание такие явления, как пороки, несчастья и то весьма неравномерное распределение благ природы, исправление которого всегда составляло задачу людей доброжелательных и просвещенных. Закон этот состоит в проявляющемся во всех живых существах стремлении размножаться быстрее, чем это допускается находящимся в их распоряжении количеством пищи»³⁰.

Мальтус считал, что подобные процессы в природе, включая популяции людей имеют естественные ограничения и таким ограничением является кризис, проявляющейся через войны, эпидемии и т.д. Более того, Мальтус считал кризис и кризисные явления необходимым условием сохранения самой популяции, неизбежным и необходимым злом, за что его идеи в дальнейшем жестко критиковались. Тем не менее его основная мысль о контроле численности населения сегодня, практически, признаётся.

Одна из теорий предлагает рассматривать механизм возникновения кризисов в экономике, как следствие «естественного отбора». Различные предприниматели (как индивидуальные предприниматели так и менеджеры компаний) по разному реагируют на изменение условий бизнеса. Это ведет к различной выживаемости предпринимателей и компаний, что и является (перераспределение рынков и капиталов) причиной кризисов. При этом ведущее значение имеет отношение предпринимателя к риску. Вообще, большинство исследователей считают способность к действию в условиях риска важнейшей чертой бизнесмена.

Следует отметить, что предприниматель вправе частично или полностью переложить риск на других субъектов экономики, но полностью избежать его он не может. Предпринимательский риск имеет объективную основу из-за неопределенности внешней среды. Внедрение инноваций в рыночной экономике возможно при наличии двух условий: хозяйственного новаторства и экономической свободы, при этом и новаторство и свобода являются источниками неопределенности, а следовательно – риска.

Следующей важной и усложняющей проблему особенностью является то, что в результате управленческих решений наступает, как правило, не ущерб, а снижение, недополучение прибыли по сравнению с последствиями, которые должны были бы наступить в результате другого, не принятого решения. Оценка ущерба или недополученного, явившихся результатом принятого решения или непринятия решения, весьма

³⁰ Антология экономической классики. Т. Мальтус, Д. Кейнс, Ю. Ларин. М., 1993. С.9

неопределенна, так как ущерб может носить не физический, а абстрактный характер и в ряде случаев не может быть точно оценен в деньгах.

Кризис как центральный элемент борьбы за гегемонию является одной из главных доктрин геополитики. В основе геополитических концепций лежит идея о том, что различие географического положения, а значит и природных условий порождает различие цивилизаций и, что ещё важнее, - различие перспектив. Поэтому, геополитические концепции ставят политику государства в зависимость от системы политических, экономических и военных взаимоотношений обусловленных географическим положением страны и связанными с ним физико-географическими и экономико-географическими факторами. Например, с климатом, природными ресурсами и расселением.

Н.Н. Моисеев считает, что политика России должна учитывать такую, казалось бы, чисто геометрическую особенность: дуга большого круга (самого короткого пути соединяющего две точки земного шара) между Лондоном и Токио целиком проходит по территории России. Если вспомнить влияние на развитие наций шелкового пути, пути из варягов в греки и т.д., то идея «пути из англичан в японцы (или китайцы)» заслуживает внимания. Дж. Мондельски и У. Томпсон считают, что основное соперничество в начале третьего тысячелетия будет между США и Китаем, или Индией. Вообще, многие экономические и политические проблемы России тесно связаны с географическим фактором. Огромные расстояния по иному заставляют подходить к таким проблемам как медицинское обслуживание, образование, размещение производства. Телемедицина, дистанционное образование, технологии не требующие перемещений больших масс имеют для российской экономики гораздо большее значение чем для Запада. Россия контролирует и вдвое более короткий морской путь «из англичан в японцы». Кроме того, только Россия обладает атомным ледокольным флотом.

К сожалению, географическое положение России сводится не только к плюсам но и к серьёзным минусам. Это прежде всего климат. Первые современные цивилизации зародились в странах с благодатным климатом, хотя есть геополитические теории считающие фактор преодоления ключевыми для развития цивилизации. Россия - самая холодная страна планеты, не считая Антарктиду. Жить в России труднее чем во Франции. Удельные энергозатраты как следствие сложных климатических условий усугубляемые расстояниями в России в два - три раза больше чем в Западной Европе. Россия должна производить около 19 тонн условного топлива на человека в год, чтобы обеспечить среднепланетарный уровень жизни. Япония же потребляет не более трёх тонн. Не говоря об одежде, пище и т.д.

По расчетам В.В. Клименко если говорить о части страны лежащей вне экстремальных пространств (эффективной территории) то мы получим следующий список: Бразилия - 8,05; США - 8,00; Австралия - 7,68; Китай - 5,95; Россия -5,51; Канада - 3,64; Индия - 2,90; Казахстан - 2,62; Судан - 2,49; Аргентина - 2,45. Кроме того, Россия вытянута длинной полосой, что затрудняет транспортное сообщение.

Вышеприведенные факты заставляют по иному посмотреть на ряд проблем. Вполне вероятно, что Россия не может иметь эффективное, конкурентоспособное сельское хозяйство и стремясь к продовольственной безопасности должно осуществлять протекционистскую политику, действовать в этом вопросе отлично от политики большинства стран. Иначе следует взглянуть и на вопросы международного разделения труда, учитывая, что, например, обувная фабрика в России будет всегда мене эффективна чем в Италии. С другой стороны огромный образовательный и культурный потенциал делает Россию конкурентоспособной в области, например, информационных технологий. Естественно, такая стратегия будет встречать сопротивление со стороны многих стран, что и происходит сегодня. Так, МВФ настаивает на фактическом сокращении уровня образования, а Россия по факту сегодня является сырьевым источником имея долю обрабатывающей промышленности в экспорте на уровне 10%.

Всё это, особенно в сочетании с ракетно-ядерным оружием является объективной предпосылкой политического и возможно военного кризиса. Либо будут найдены решения приемлемые и для России, либо события развиваясь в существующем направлении приведут к серьезнейшему кризису не только для России.

Финансово-экономические риски. Любые хозяйственные субъекты в рыночной экономике постоянно сталкиваются с рисками, способными привести к непредвиденным убыткам и банкротству, причем, чем больше объем операций, тем выше уровень рисков и их многообразие. Предварительное выявление рисков и их последующий анализ важны и актуальны для субъектов рынка по двум основным причинам: во первых, анализ рисков непосредственно связан с обеспечением и максимизацией их безопасности на рынке, что является важнейшим стратегическим условием успешной коммерческой деятельности; во вторых, чем больше прибыли предприниматель рассчитывает получить от внедрения нового продукта, тем более рискованным может оказаться этот проект, что на данный момент является почти бесспорной аксиомой.

Финансовый риск – это вероятность потерять конкретные деньги. Поэтому вопросам снижения риска в финансовых организациях всегда уделяется повышенное внимание: чем больше удастся снизить риск, тем меньше денег вы потеряете. При обсуждении проблемы рисков на финансовом рынке в литературе выделяется огромное количество видов

рисков, которые сопутствуют деятельности на финансовом рынке. Каждый аспект деятельности участника финансового рынка сопряжен с определенным видом риска.

Глава 2. Финансовый риск как объект управления.

2.1. Типология финансовых рисков.

Экономическая роль риска. Управление риском является одной из основных проблем обеспечения прибыли в современной организации. Риск - это одновременно и источник прибыли организации и причина её краха. Противоречивые свойства риска привели к тому, что до сих пор не разработаны универсальные и эффективные средства управления риском. Это относится к управлению риском на уровне организации и, особенно, к такой важной составляющей риска как финансовый риск.

Проблема управления финансовыми рисками актуальна в связи с группой задач использования денег с целью наращивания капитала или получения дохода, которые всегда, в той или иной степени присутствуют в деятельности коммерческой организации.

Финансовый риск является частью экономического риска относительно роли которого в экономике до сих пор нет единого мнения. Хотя проблема риска достаточно традиционна для экономических исследований, ее уверенно можно отнести к числу нерешенных проблем. Уже Адам Смит в своем "Исследовании о природе и причинах богатства народов" отмечал, что достижение даже самой обычной нормы прибыли связано с большим или меньшим риском. Много позже Хейне, в своем "Экономическом образе мышления" указывает на то, что "прибыль возникает по причине неопределенности, в отсутствие которой все, относящееся к получению прибыли было бы хорошо известно, все возможности ее получения были бы полностью использованы, и, следовательно, прибыли везде равнялись бы нулю ...". Таким образом, несколько парадоксальные представления о позитивной экономической роли риска известны давно.

Несколько менее изучена, но также известна стимулирующая роль риска, аналогичная роли естественного отбора в эволюционной теории Дарвина. Популярным мифом, правда, далеко не всеми разделяемым, является представление о рынке как о движущей силе свободного рынка. В маржиналистской экономической теории (в ее основополагающей модели совершенной конкуренции), по словам Вальраса предприниматель "не может иметь ни прибылей, ни убытков", так как цена продукта должна без остатка распадаться на доходы факторов

производства. Так вся рейгономика строилась на критике "общества свободного от риска". Но вопрос о верхнем пределе риска открыт. Доказательство тому дала также рейгономика.

Экономика, являясь частью человеческой деятельности, требует предсказуемости, и значит уровень риска ограничен сверху. Причем это ограничение - одно из важнейших функций государства. Макс Вебер в своей «Истории хозяйства» отмечал, что «надежное законодательство» стало важной предпосылкой современного капитализма: «Королевский «деловой суд» с правом помилования по воле монарха постоянно дезорганизует основанную на расчете экономическую жизнь». Рынок появляется не раньше, чем практически исчезает риск владения собственностью. То есть, право собственности (собирательное название законов гарантирующих ее неприкосновенность), - необходимое условие рынка. Контракт, с этой точки зрения, есть соглашение о контроле некоторых оговоренных аспектов будущего. Иными словами - это средство контроля и упорядочения риска присущего любым отношениям обмена. Но, практически невозможно представить контракт не подразумевающий гарантий. Хотя имеется точка зрения, что свободный рынок сам способен обеспечить заключение и соблюдение контрактов, то - есть сделать так, чтобы нарушение условий контракта обходилось дороже чем их неукоснительное соблюдение, реально это не так. Именно государство дает почти абсолютные гарантии.

Являясь относительно новым понятием (исторически новым), риск все ещё плохо поддается количественной оценке и формальному анализу. В экономических науках понятие финансового риска организации связано с заключением финансовых, кредитных и других сделок, с анализом валютных и инфляционных рисков и защитой от них, со спецификой внедрения нововведений.

Среди многих видов риска, - природно-техногенных, социально-политических и экономических, финансовый риск изучен хуже остальных, что объясняется причинами исторического характера. Этот вид риска самый молодой и поэтому изучен хуже остальных, но, главное, то, что в плановой экономике финансовый риск присутствует на общегосударственном уровне, а не на уровне организации. Поэтому проблематика управления финансовым риском организации начала серьезно разрабатываться в России только с переходом к новым экономическим отношениям.

Недостаточно осмысленными оказались и используемые на Западе парадигмы и концепции управления риском, в частности, управления финансовыми рисками. Многие методы управления финансовыми рисками остаются невостребованными вследствие невозможности без

соответствующей адаптации перенести их на российскую почву. Но, чтобы это сделать, необходимо не только аккумулировать зарубежный опыт, но и обратиться к опыту отечественному, который был накоплен в области управления рисками и финансовыми рисками.

Финансовый риск является неотъемлемым и фундаментальным элементом современной финансовой системы. Причем, существуют объективные причины опережающего роста финансового риска по сравнению с ростом экономики, что отмечалось еще Парето. Понятие «абстрактной системы», введенное Энтони Гиденсом³¹, позволяет понять, почему наблюдается повсеместный рост рисков в современном обществе.

Финансовая система – типичный пример абстрактной системы, то есть системы, возникшей не эволюционно, как, например экономическая система, а созданной искусственно и поэтому недостаточно устойчивой. Следует отметить роль финансового риска для проблемы безопасности страны в целом. «Устойчивость экономики в значительной степени базируется на устойчивости финансовой системы, которая определяется ... устойчивостью банковской системы...»³². Поэтому, управление финансовыми рисками финансовой организации, в конечном счете, определяет глобальную проблему экономической безопасности страны. За период реформ «использование банковских институтов в роли опорных структур финансового обеспечения экономического роста не достигло ожидаемого результата»³³. И, хотя, безопасность в финансово-банковской сфере определяется многими внешними, по отношению к ней факторами, главным фактором все же является внутренний – безопасность финансовых организаций. Основные угрозы в финансово-банковской сфере можно представить в следующем виде:

Таблица 2.1.

Основные угрозы в финансово-банковской сфере

Общие угрозы безопасности в финансово-банковской сфере	
Политическая нестабильность	Низкая эффективность бюджетно-налоговой системы
Неустойчивость финансовой системы	Высокий уровень имущественной дифференциации населения
Дисбалансы в динамике макропоказателей (ВВП, объемы производства, доходы и др.)	Диспропорции во внешнеэкономических связях
Слабое развитие инфраструктуры фондового рынка	Региональный сепаратизм Ошибки приватизации

³¹ Гиденс Э. Судьба, риск и безопасность. THESIS, вып. 5., 1994.

³² Государственная стратегия экономической безопасности Российской Федерации (Основные положения). Одобрена Указом Президента РФ от 29 апреля 1996 г. № 608.

³³ Экономическая безопасность Под ред. Сенчагова В.К. М.% Финстатинформ. 1998.

Рост внутреннего и внешнего долга Кризис инвестиционной сферы			
	↓		↓
Угрозы в сфере финансово-денежного обращения	Угрозы в банковской сфере	Угрозы, связанный с функционированием фондового рынка	Угрозы безопасности во внешнеэкономической деятельности
Рост неплатежей	Нестабильность финансовых институтов	Проблемы рынка ГКО, связанные с высокой ценой заимствования	Кризис обслуживания внешнего долга России
Слабый уровень регулирования цен в ТЭК и на транспорте	Банкротство банков	Структурный кризис фондового рынка	Долларизация экономики
Ухудшение структуры платежных средств	Фиктивный характер уставных капиталов	Высокий уровень зависимости от иностранных инвесторов	Заниженный курс национальной валюты
Ограничение денежной массы в обращении Ценовые дисбалансы	Преобладание спекулятивных операций	Низкий уровень привлечения инвестиционных ресурсов, необходимых предприятиям реального сектора экономики	Неконтролируемый вывоз стратегически важного сырья «Бегство» капитала
Увеличение доли «нерегистрируемого оборота»	Рискованная кредитная политика	Слабый контроль за деятельностью финансовых компаний	Дискриминация в сфере внешней торговли

Слабость госконтроля и надзора за банками	Нерегулируемост ь вексельного обращения	Незаконный вывоз подакцизных товаров
Отсутствие системы страхования депозитов	Отвлечение инвестиционных ресурсов на обслуживание внутреннего государственного долга	Агрессивная политика иностранных компаний по завоеванию рынков сбыта
Низкая ликвидность банковских активов	Криминализация рынка ценных бумаг	Чрезмерно высокий уровень зависимости от импорта
Низкая эффективность работы многих банковских структур		Потеря рынков сбыта продукции (ВПК, обрабатываю- щая промышлен- ность)
Низкий уровень кредитоспособност и предприятий реального сектора экономики		
Несоответствие российских банков международным стандартам		

Перефразируя известную поговорку, можно сказать: сколько существует ситуаций, столько существует и типов финансовых рисков. Классификация финансовых рисков существенно зависит от того как определяется само понятие «финансовый риск».

Обычно под финансовым риском понимается с одной стороны, опасность потерь ресурсов или недополучение доходов по сравнению с ожидаемым вариантом (вариантом на который рассчитывается решение), с

другой стороны, финансовый риск это вероятность получения дополнительного объема прибыли связанного с финансовым риском.

Такое определение ведет к тому, что под финансовым риском можно понимать существенно различные риск-факторы, которых насчитываются многие десятки и которые имеют различную природу. Задача настоящего раздела – провести анализ существующих систем классификации финансовых рисков и выбрать, либо предложить новую типологию, ориентированную на цели управления финансовыми рисками.

Схемы классификации. Финансовые риски отражают разнообразные механизмы и процессы происходящие в финансовой системе и во вне ее, поэтому контроль и анализ финансовых рисков требует решения задачи их классификации. Первым естественным способом классификации рисков является разделение финансовых рисков на: внутренние риски т.е., риски органично присущие финансовой системе, и на внешние риски, т.е., риски природа которых лежит за пределами собственно финансовой системы. Такой подход является прямым приложением к финансовым рискам более общей системы типологии рисков используемой в рискологии.

Другой возможной типологией (также являющейся приложением к финансовым рискам более общих принципов классификации рисков) является разделение рисков на чистые и спекулятивные. К чистым рискам относят риски исход которых всегда связан с ущербом (например, стихийные бедствия). К спекулятивным рискам относят риски исход которых может быть как благоприятен так и не благоприятен (например, валютные спекуляции). То есть, спекулятивные риски всегда связаны с решением, выбором и не существуют без него.

Автор самой известной работы по рискологии и один из крупнейших авторитетов заложивший основу современных представлений о риске Николас Луман³⁴ вообще предлагает считать риском только второй случай и использовать для чистых рисков термин не риск, а опасность. То есть, по Луману опасность это то, что вообще присуще данной ситуации, риск это комбинация внутреннего свойства ситуации и решения. Стоит отметить, что излишние дефиниции не только не облегчают понимание «природы» собственно финансовых рисков, но скорее их усложняют.

Возможно, что общепринятой системы классификации для финансовых рисков до сих пор не разработано потому, что это и не нужно, так как классификация финансовых рисков должна диктоваться целями ее применения, а они существенно различны.

Финансовые риски классифицируются по временному фактору на временные и постоянные, по возможности страхования, по возможности

³⁴ Luhmann N. Modern Society Shocked by its Risks // Hong Kong University, Department of Sociology: Occasional Paper, 1995.

предвидения, по источникам возникновения, по последствиям: катастрофические, критичные, крупные, средние, малые и ничтожные и т.д.

Пример одной такой классификации финансовых рисков приведен в таблице 2.2.

Таблица 2.2.

Типология финансовых рисков.

Классификация		Виды финансовых рисков
По возможности страхования	Страхуемые Не страхуемые	остановка производства или его сокращение банкротство непредвиденные расходы неисполнение обязательств контрагентами судебные расходы законодательно запрещенные не страхуемые страховым компаниями
По уровню финансовых потерь	Допустимый критический	экономически целесообразный экономически нецелесообразный получение нулевого дохода потери в размере полных издержек частичная утрата имущественного СОСТОЯНИЯ
По сфере возникновения	Внешние внутренние	<p>страновые и региональные экономические циклов конъюнктуры политические налоговые</p> <p>инфляционные валютные процентные человеческого фактора кредитные инвестиционный бизнес-риск: деpositный структуры активов информационный криминальные</p>

По возможности проведения	Прогнозируемые не прогнозируемые	экстраполируемые экспертные моделируемые неопределенности случайные
по длительности воздействия	Постоянный временный	риск региона или отрасли длинные волны кратковременный среднесрочный
По возможным последствиям	Финансовые потери	долговременные
По объекту возникновения	Упущенная выгода Потери или доходы Отдельная операция Вид деятельности Фирма в целом	финансовых инструментов отраслей бизнеса организационно-правовой формы структуры капитала

Источник: Л. Скамей, Финансовые риски, РИСК 1-2, 2000г.

Можно отметить еще две системы классификации. Это, прежде всего, хорошо себя зарекомендовавшая классификация финансовых рисков разработанная и представленная консалтинговой фирмой «Coopers & Lybrand» (приложение 1), имеющей неплохую репутацию на российском рынке. Согласно этой типологии в финансовых рисках выделяются: кредитные риски, рыночные риски, риски портфеля и риски ликвидности, операционные риски и, наконец, риски бизнес мероприятий.

Другой, на наш взгляд, эффективной классификацией является классификация финансовых рисков предложенная Миркиным Я.М.. Типология рисков предлагаемая Минкиным Я.М. более подробна и ориентированна именно на банковскую деятельность.

Следует отметить, что в российских условиях степень влияния отдельных факторов риска существенно отличается от большинства стран с развитой рыночной экономикой. Это отличие состоит в резком различии региональных условий, существенных и частых изменений в законодательстве, значительной криминализации экономики и ряде других

риск-факторов. С учетом этого, нами предложена классификация рисков отражающих указанные особенности (Таблица 2.3. и 2.4.).

Таблица 2.3.

Типология финансовых рисков.

Внешние риски - риски не зависящие от деятельности конкретного финансового учреждения	
Экономических циклов	Риски изменения конъюнктуры в связи с цикличностью развития экономики
Страновой и региональный риск	Риск связанный с социально-экономической и политической ситуацией в стране
Юридический риск	Риски изменения законодательства, в частности налогового
Фондовый риск	Риск переоценки и финансовых потерь, возникающий в результате неблагоприятного изменения рыночной стоимости финансового инструмента
Товарный риск	Риск переоценки и финансовых потерь, возникающий в результате неблагоприятного изменения рыночной цены товара
Внутренние риски - риски зависящие от деятельности конкретного финансового учреждения	
Кредитный риск	Риски связанные с неспособностью либо нежеланием партнера выполнять свои обязательства перед банком
Портфельный риск	Риски возникающие в результате неправильной структуры портфелей, чрезмерной концентрации.
Процентный риск	Риск, возникающий из-за разрыва в срочности активов и пассивов (при фиксированных ставках), а также из-за несимметричной переоценки при разных видах применяемой ставки (плавающей либо фиксированной) по активам Банка, с одной стороны, и обязательствам, с другой; или несовершенной корреляции получаемых и уплачиваемых процентов

Валютный риск	Риск переоценки и финансовых потерь, возникающий в результате неблагоприятного изменения валютного курса
Гарантийный риск	Риски связанные с отказом третьей стороны от обязательств, погасить кредит или принять на себя риски невыполнения каких-то обязательств в случае, если заемщик неспособен сделать это сам.
Операционный риск	Риски связанные с ошибками и мошенничеством персонала, компьютерных систем, организацией внутреннего контроля.
Пруденциальные риски	Риски возможности нарушений обязательных нормативов ЦБ РФ

Классификация рисков приведенных в таблице 2.2. является слишком укрупненной и для реальной работы по оценке, анализу и контролю рисков предлагается применять более детальную классификацию приведенную в таблице 2.4.

Таблица 2.4.

Внутренняя структура финансовых рисков

Внешний риск	
Экономических циклы	Технологические длинные волны Н.Д. Кондратьева Строительные циклы Кузнеца Длинные экономико-политические циклы (циклы поколений, войн и т.д.) «Выборные» циклы (Шлезингера)
Страновой и региональный риск	Политическая стабильность Отношение к иностранным инвестициям и прибылям Степень национализации Вероятность и степень девальвации валюты Состояние платежного баланса Бюрократические вопросы Темп экономического роста Темп роста валового продукта (ВП) Конвертируемость валюты

	Анализ выполнения договорных обязательств Организация связи и транспорта Взаимоотношения с государственными органами и общественными организациями Условия получения краткосрочного кредита Долгосрочный кредит и собственный кредит
Юридический риск	Финансовое законодательство Гражданское законодательство Налоговое законодательство Региональные правовые акты Отраслевые правовые акты
Фондовый риск	По видам финансовых инструментов
Товарный риск	(b) По видам товаров
Внутренние риски	
Кредитный риск	Прямой кредитный риск и инвестиции Риск дефолта по долговым ценным бумагам Риск дефолта по внебалансовым обязательствам Риск дефолта по производным финансовым инструментам
Портфельный риск	Риск финансовых потерь в результате чрезмерной концентрации активов и/или обязательств банка Риск финансовых потерь в результате чрезмерной концентрации активов и/или обязательств банка Риск финансовых потерь в результате чрезмерной страновой и/или региональной концентрации активов и/или обязательств Банка Риск финансовых потерь в результате чрезмерной региональной концентрации активов и/или обязательств Банка Риск финансовых потерь в результате чрезмерной отраслевой концентрации активов и/или обязательств Банка
Процентный риск	Разрыв срочности активов и пассивов (при фиксированной ставке) Несимметричность переоценки применяемой ставки (фиксированной или плавающей) по активам банка и по обязательствам Несовершенная корреляция получаемых и уплачиваемых процентов

Валютный риск	Инфляционный риск Дефляционный риск
Гарантийный риск	Гарантии выполнения договора или гарантии доставки. Гарантии торга, которые предоставляются участниками торгов с целью обеспечения наличия прайс-листов и выполнения взятых на себя обязательств Гарантии аванса при выполнении больших заказов (постройке зданий, сооружений). Гарантия отсутствующего коносамент Гарантии неполной, некорректно составленной документации Гарантия для таможенных властей
Пруденциальные риски ЦБ РФ	Риск недостаточности собственного капитала Пруденциальные риски ликвидности Максимальный размер риска на одного заемщика или группу связанных заемщиков Максимальный размер крупных кредитных рисков Максимальный размер риска на одного кредитора (вкладчика) Максимальный размер кредитов, гарантий и поручительств, предоставленных банком своим акционерам и инсайдерам Максимальный размер привлеченных денежных вкладов (депозитов) населения Максимальный размер обязательств банка перед банками-нерезидентами Нормативы использования собственных средств банка для приобретения долей (акций) других юридических лиц Максимальный размер вексельных обязательств банка Норматив ликвидности по операциям с драгоценными металлами
Операционный риск	Ошибки системы внутреннего контроля Ошибки/ мошенничество персонала Несоблюдение установленных полномочий Использование конфиденциальной информации Нарушения технологии персоналом

	Риск сбоев в электронных системах коммуникации Риск ошибок и сбоев в программном обеспечении Риск ошибок ведения бухгалтерского учета Ошибки налогового планирования Правовой риск при разработке внутренних правовых актов и договоров Риск хищений информации и имущества
--	--

Рассмотрим более подробно некоторые основные риски присутствующие во всех основных классификациях и особенно важные финансово-кредитных учреждений.

Риски вытекающие из цикличной природы современной экономики – экономически обусловленные риски являются ведущим риск-фактором в группе внешних рисков. Их необходимо учитывать при разработке политики риска банка, особенно в России, где экономические волны носят достаточно резкий характер. Но в связи с тем, что эта группа рисков не управляема в рамках банка, рассматривать подробно мы ее не будем.

Страновой риск. Страновой и региональный риск, причем для России особенно важен последний, отражают социально-экономическую и политической ситуацию в стране и в регионе. Страновые риск-факторы оказывают большое влияние на деятельность учреждений финансового сектора, их взаимоотношения с Центральным банком и его денежно-кредитной политикой; с государственными и местными органами законодательной и исполнительной власти.

Понятие “страновой риск” впервые введено первым вице-президентом Ситибанка Ирвином Д. Фридманом, и к концу 70-оо годов проблематика регулярного анализа уровня странового риска оформилась в самостоятельное направление. Страновой риск актуален для всех институциональных единиц, созданных с участием иностранного капитала и банковских учреждений, имеющих генеральную лицензию. Страновой риск и особенно региональный риск особенно очевиден при осуществлении операций (например кредитования) с иностранными либо расположенными в других регионах, правительствами, муниципальными образованиями и/или их учреждениями, отдельными институциональными единицами финансового и других секторов, поскольку чаще всего эти операции являются необеспеченными.

Существует также компонент странового риска, который называется “риск при переводах”, возникающий в случае, если обязательство заемщика или ответной стороны не номинировано в местной валюте. Основные ошибки, которые допускает руководство учреждений

финансового сектора, связаны с неправильной оценкой финансовой устойчивости иностранного контрагента.

Некоторые российские банки нередко считают ссуду обеспеченной, если гарантия выдана правительством или центральным банком государства СНГ. Возможно, это справедливо в отношении незначительных кредитов (в пределах 1-2 млн. долларов США). Для кредитов, превышающих эти размеры, или если они не проведены в рамках межгосударственных договоров, такие гарантии следует считать проблематичными. Конкретный пример: в 2000 году одна из московских фирм, специализирующаяся на импорте хлопка из Узбекистана, обращалась в Межгосударственный банк за кредитом в размере 10 млн. долларов, при этом фирма представила письмо правительства Узбекистана о готовности выдать гарантию своего центрального банка на эту сумму. В выдаче кредита было отказано на том основании, что все совокупные золотовалютные резервы Узбекистана на тот момент не превышали 2 млн. долларов.

Юридический риск. Еще один важный для России тип риска - юридический. Юридический риск можно отнести к специфическим рискам финансового рынка России. Разумеется он присутствует во всех странах, но именно в России этот риск можно отнести к числу ведущих.

Юридический риск - это риск того, что в соответствии с действующими в данный момент законами партнер не обязан выполнять свои обязательства по сделке. При этом не столь важно: то ли он просто не обязан этого делать и, следовательно, может на законных основаниях отказаться от выполнения своих обязательств; или же выполнение им своих обязательств приведет к нарушению закона, а следовательно, в соответствии с законом он должен отказаться от выполнения своих обязательств. Основным источником юридических рисков - отсутствие полной документации, регламентирующей сделку и/или некорректность этой документации.

Чисто теоретически в случае юридических рисков можно было бы рассуждать в терминах вероятностной модели. Однако практически классификация всех возможных сценариев уже представляется неразрешимой задачей. И даже если пойти на усечение множества сценариев, как это было сделано при рассмотрении кредитных рисков, оценить вероятность возникновения "ситуации необязательности" не представляется возможным; "юридическая история" конкретных прецедентов (в отличие от кредитной истории в случае кредитных рисков) на сегодняшний момент недостаточно представительна, как в силу огромного разнообразия конкретных причин юридических рисков, так и по причине существенной нестабильности законов.

С учетом сказанного единственным доступным методом измерения юридических рисков на сегодняшний день является косвенный (качественный) метод. Так, например, чтобы определить уровень юридических рисков некоторого контракта, мы должны, во-первых, оценить уровень юридической проработки этого контракта и, во-вторых, сопоставить этот уровень с существующими стандартами.

В тех случаях, когда используются "стандартные" контракты, необходимо, соответственно, оценить уровень юридической культуры организации, подготовившей эти контракты и всю сопутствующую документацию. Так, в случае заключения биржевых сделок характер юридических рисков можно оценить, анализируя правила данной биржи и прочую нормативную документацию, регламентирующую заключение сделок на этой бирже.

Юридический риск³⁵ относится к типам риска наиболее поддающихся оценке, так как зависит от личности юриста, то есть субъективен. Грамотная оценка юридических рисков может быть выполнена лишь квалифицированными специалистами. При этом чем выше квалификация, тем более надежна оценка юридических рисков.

Другой риск, который можно отнести к основным - риск изменения значений параметров рынка, таких как процентные ставки или курсы валют, цены акций или товаров, корреляция между различными параметрами рынка и изменчивость (волатильность) этих параметров.

Процентный риск. Среди наиболее распространенных компонентов этого риска можно назвать процентный риск и курсовой риск. Здесь отметим, что в этом определении перечислены как «ценовые» параметры, т.е. параметры, представляющие либо сами цены, либо жестко связанные с ценой (как в случае процентных ставок), так и параметры, не имеющие прямого «ценового» смысла - это корреляция и волатильность. Корреляция между различными параметрами важна при рассмотрении сложных портфелей - именно она определяет характер соотношения прибылей/убытков между различными инструментами.

Валютный риск. Для России валютный риск является существенным из-за сильной долларизации российской экономики, сильно зависящей от экспорта, так и для ее финансового сектора, в связи с тем, что основная часть внешнего долга в евро, а выручка за экспорт в долларах. Доллар стал, де-факто, мировым денежным средством, но использование национальных валют в качестве мировых отнюдь не решает все проблемы, а создает новые противоречия. Черный В.В и Юровицкий В³⁶

³⁵ Или пруденциальный риск.

³⁶ Черный В.В, Юровицкий В. Россия и США в глобальном мире. Информационная безопасность и внешняя политика России в XXI ВЕКЕ. Материалы научно – практической конференции 14 декабря 2001 года. Москва 2001. стр.174

отмечают, что национальные валюты нестабильны их курсы подвержены изменениям, в результате чего мировая экономическая деятельность также становится нестабильной и рискованной. Уже идет необъявленная, скрытая, но от этого не менее жесткая, война между долларом и евро. Однако самое главное в использовании доллара (как и любой национальной валюты в качестве мировой валюты) является факт международно-правовой нелегитимности самого этого явления.

Нет международного соглашения, которые бы легитимизировали процесс всемирной долларизации. В свое время³⁷ доллар был легитимизирован в качестве мировой валюты, но Ямайские соглашения 1971 года полностью разрушили всякие законные основания для продолжения использования доллара в этом качестве.

Нелегитимность национально-мировой валюты позволяет на законном основании отвергать ее использование теми или иными государствами или их объединениями. Первый такой пример уже подал Ирак, который отверг использование доллара.

Нелегитимность использования национальных валют в качестве мировых создает и другие опасности. Ведь эмитент нелегитимной национально-мировой не дает никаких гарантий в том, что он будет поддерживать ее ценность и покупательную способность. Где гарантия от дефолта Америки?

Особенно опасна ситуация в области долларовой массы наличного обращения. Определенная часть долларовой массы является результатом высококачественной подделки. И здесь возникает, как указывают Черный В.В. и Юровицкий В.³⁸, две опасности.

Первая опасность состоит в том, что США однажды откажутся признавать свои обязательства на мировой арене, выраженные в наличной долларовой массе, например, под предлогом их обремененности фальшивками. Это приведет к краху всей мировой денежной системы.

Вторая возможная опасность, состоит в том, что отдельные государства откажутся от защиты американского доллара или вообще от защиты нерезидентных валют³⁹.

Главный вопрос, тщательно замалчиваемый Западом: "Откуда берутся мировые капиталы, которыми оперируют западные страны,

³⁷ Бреттон-Вудские соглашения 1944 года.

³⁸ Черный В.В., Юровицкий В., Россия и США в глобальном мире. В сб. Информационная безопасность и внешняя политика России в XXI Веке. М. 2001. С. 176.

³⁹ Доллары и иные нерезидентные валюты в счетном (безналичном) виде имеют защиту средствами чисто банковского администрирования и не нуждаются в государственной защите. Нуждаются в ней только наличные доллары. И в защите нерезидентных бумажных денег на полном законном основании любое государство имеет право отказать.

транснациональные компании, различные западные инвестиционные фонды и т.п.?"

Тайна проста. Эти капиталы создаются из ничего. В эпоху золотых денег они создавались в рудниках и копях. Сегодня деньги делаются из ничего. Это называется эмиссией денег. Но если на государственном уровне эмитируемые средства поступают в распоряжение государства и используются в интересах всего общества, то при эмиссии национальных денег, используемых в качестве мировых, последние используются исключительно в интересах тех государств, которое их эмитирует.

Деньги есть весьма специфический товар, имеющий потребительскую стоимость и не имеющий производственной. И именно на этом деньгопроизводстве в первую очередь зиждется благосостояние западного мира. И это благосостояние, естественно, основано на прямом ограблении стран третьего мира. Ведь как можно назвать товарообмен, когда за нефть, лес, продукты труда и природные ресурсы даются цифры, производство которых не стоит ни копейки? Можно ли назвать такой обмен равноправным? Эти бешеные деньги способствуют созданию в странах Запада общества сверхпотребления. В свое время СССР упрекали в том, что он неэкономичен в сфере производства, ссылаясь на высокую экономичность Запада. Да Запад высокoeкономичен в сфере производства; но сверхрасточителен в сфере потребления.

Это и есть то, что можно назвать новой фазой колониализма финансовым колониализмом. Ясно, что такой мировой порядок не может существовать сколь-нибудь длительное время, и в двадцать первом веке ему должен быть поставлен предел. И предел этому могут поставить именно легитимные мировые деньги.

Наличные деньги раковая опухоль современного мира. Кризис в области глобализации совпал по времени с криминальным кризисом современного общества. И особенно резко этот кризис проявился в России. Наркомания, терроризм, коррупция, уклонение от уплаты налогов, нелегальная торговля оружием, антиквариатом, фальсифицированными продуктами, похищение людей с целью выкупа, заказные убийства, хищение денег и иных материальных ценностей, криминальная приватизация, ложные и умышленные банкротства, массовая проституция, нелегальная эмиграция, злоупотребление властью и многие другие виды преступности буквально захлестнули Россию и грозят самому существованию не только государства, но и самого народа России. Таким образом, упор в борьбе с преступностью должен быть перенесен с борьбы с самим криминальным деянием на борьбу с сопутствующей ей криминальной денежной операцией. И это может быть достигнуто простейшим путем самой ликвидации наличной денежной компоненты

как самой криминогенной институции в современном мире. Эффективным средством решения этой проблемы является, например, биллинг.

В современном мире развитие денежных технологий идет как раз по этому пути. Во всем мире наличный оборот все более и более исключается из денежной деятельности в пользу безналичного. И некоторые особо продвинутые страны, например, Австралия, скандинавские страны, уже зашли по этому пути достаточно далеко, в них доля наличного оборота в общей массе денежного обращения составляет уже проценты, а порой и доли процента.

Эффективность этого пути наглядно видна чрезвычайно низким уровнем преступности в этих странах. Современный мир готов к постановке задачи о полном отказе от наличных денег или, по крайней мере, к сведению его до совершенно ничтожного уровня, когда эти деньги уже не могут использоваться в криминальных целях.

В России, наличный оборот не только не подавляется, но он даже возрос со времен ликвидации СССР в несколько раз. По уровню кэшизации (использования наличных денег) Россия превосходит современные развитые страны и многие страны третьего мира в десятки, а порой и в сотни раз. Соответственно и преступность в России превосходит преступность в этих странах в эти же самые десятки и сотни раз.

Вот почему задача декэшизации России, подавления наличного денежного обращения есть, фактически, главная и неотложная задача, от решения которой во многом будет зависеть само физическое ее выживание как государства и ее населения и особенно молодого поколения, ибо наркобизнес вовлекает ее в наркоманию ужасающими темпами, рядом с которой идет и распространение СПИДа. Декэшизация есть также наиболее эффективный способ победить в войне с международным терроризмом, который объявил войну России в Чечне, ибо война является чрезвычайно дорогим делом и террористические капиталы для ведения этой войны также поступают в Россию и Чечню и распределяются в ней также через кэш, наличность. При этом декэшизация должна касаться не только национальной денежной системы, но и нелегитимных мировых денег, распространяющихся на территории России, ибо именно в этой форме мировые террористические капиталы поступают в Россию.

Технически мир вполне готов к такому переходу. Де-факто, этот процесс уже идет. Но необходимо закрепить его де-юре, выведя наличные деньги на законодательном уровне из сферы денег и, при необходимости, закрепив за наличностью характер законного не денежного платежного средства ограниченного использования, например, в мелкорозничной торговле. Исключение наличных денег из

сферы денежного обращения приведет одновременно к отказу от главного и наиболее важного и наглядного атрибута государственности. Ведь безналичные, виртуальные деньги уже не воспринимаются как важный атрибут государственности.

Фактически, здесь будет происходить тот же самый процесс, каким бумажные деньги стали деньгами. Сначала они лишь рассматривались заменителями главных денег золотых денег. Но постепенно они занимали все больший и больший объем использования и, в конце концов, вытеснили из обращения те деньги, для замены которых они в свое время вводились.

Валютный риск, или риск курсовых потерь, также как и открытая процентная позиция (позиция под риском по срочным сделкам), связан с глобализацией и с интернационализацией рынка банковских операций, созданием транснациональных (совместных) предприятий и банковских учреждений и диверсификацией их деятельности. Валютный риск представляет собой возможность денежных потерь в результате колебаний валютных курсов. Иными словами, этот вид риска обусловлен развитием рынков капитала и финансовых учреждений на фоне стирания географических границ при осуществлении финансовых сделок и операций. Таким образом, социальная и экономическая политика одной страны оказывает влияние на уровень валютного риска другой страны.

Основные операции, при которых возникает валютный риск, проводятся на валютном рынке. Основным товаром валютного рынка является любое финансовое требование, обозначенное в иностранной валюте.

Основные участники валютного рынка - это банковские учреждения-дилеры, экспортеры, совместные (транснациональные) институциональные единицы, прочие финансовые учреждения, инвесторы и некоторые правительственные агентства.

Экспортная ориентация российской экономики делает его финансовый сектор существенно зависимым и от товарных рисков, особенно по сырьевым ресурсам, включая энергоносители, металлы и лес. Изменение конъюнктуры на этих рынках прямо влияют на состояние экономики и ее финансовый сектор.

Однако, на все эти риски банки не могут воздействовать, хотя и должны учитывать их в своей деятельности по риск-менеджменту. Известно, что ряд банков заблаговременно имели информацию о высокой вероятности дефолта, но не приняли должных мер из-за несовершенства системы риск-менеджмента.

Кредитный риск. Наиболее интересны, с точки зрения задачи управления риском, внутренние риски. Это прежде всего кредитный риск. Кредиты являются важнейшей составной частью банковской деятельности.

В развитых странах кредиты составляют около половины активов банка и приносят около 2/3 прибыли.

Для коммерческого банка кредиты являются важнейшей составной частью его деятельности. В России доля кредитных операций в активах коммерческих банков существенно колеблется вслед за изменениями общеэкономической ситуации в стране, и в течение некоторого времени наблюдалось существенное ее сокращение, однако к 2001 году ситуация изменилась и сегодня идет устойчивый рост доли кредитных операций.

Резкому сокращению кредитных операций способствовали такие факторы, как объективное уменьшение ресурсной базы, ухудшение экономического положения многих традиционных заемщиков в период кризиса, субъективное стремление банков пройти период финансового кризиса при максимальных показателях ликвидности. Свою роль сыграло регулирование Банком России порядка создания резерва на возможные потери по ссудам: практически для всех банков резкое увеличение резервов в 1998 году означало превышение не относимых на себестоимость расходов на создание резерва над прибылью от кредитных операций.

Существующая в настоящее время избыточная ликвидность российской банковской системы, позволяет предположить, что период расширения кредитных операций (по крайней мере, в относительном выражении) неизбежен. Более того, на диаграмме видно, что он уже начался, хоть и по ключевым показателям система страны еще не вышла даже на предкризисный уровень. Возможности использования других инструментов размещения средств весьма ограничены: доля операций на межбанковском рынке уже стабилизировалась после кризиса и вряд ли будет существенно увеличена, интерес к государственным ценным бумагам невелик, восстановление доли операций с корпоративными бумагами требует общего оживления рынка.

Кредитный риск обычно определяется как риск неисполнения дебитором или контрагентом по сделке своих обязательств перед организацией, т.е. риск возникновения дефолта дебитора или контрагента. Другими словами - это риск потерь, возникающих вследствие неспособности партнера по сделке своевременно выполнить свои обязательства. В рамках данного определения (узкий смысл) носителями кредитного риска являются в первую очередь сделки прямого и не прямого кредитования (прямой риск) и сделки купли/продажи активов без предоплаты со стороны контрагента и гарантий расчётов со стороны третьих лиц (расчётный риск).

В более широком понимании - это риск потерь, связанных с ухудшением состояния дебитора, контрагента по сделке, эмитента ценных бумаг. Под ухудшением состояния (рейтинга) понимается как ухудшение финансового состояния дебитора, так и ухудшение деловой репутации,

позиций среди конкурентов в регионе, отрасли, снижение способности успешно завершить некий конкретный проект и т.д., т.е. факторы способные повлиять на платежеспособность дебитора. Потери в данном случае могут быть также как прямые - не возврат кредита, не поставок средств, так и косвенные - снижение стоимости ценных бумаг эмитента (например, векселей), необходимость увеличить объём резервов под кредит и т.д.

Следует отметить, что, хотя источником кредитного риска является дебитор, контрагент или эмитент, данный риск связан в первую очередь с конкретной операцией, проводимой организацией. Так один и тот же дебитор в силу внутренних причин может отказаться своевременно погашать кредит, но исправно проводить выплаты по векселям. Соответственно, при более широкой трактовке кредитного риска носителями кредитного риска являются, в том числе и корпоративные ценные бумаги (акции, облигации, векселя). Простейшая модель кредитного риска основана на двух параметрах: величине потенциальных потерь в случае невыполнения обязательств партнером по сделке и вероятности невыполнения обязательств.

Кредитный риск для банков складывается из сумм задолженности заемщиков по банковским ссудам, а также из задолженности клиентов по другим сделкам. Однако, следует иметь в виду, что банк сам является фактором кредитного риска для компаний. Так как банк не может существовать без клиентов, даже более того, без доверия клиентов, проблема оценки компанией кредитного риска банка существенна. Значительные потери клиентов и репутации банка неизбежно ведут к банкротству.

Анализ кредитоспособности. Компании подвергаются определенному кредитному риску в своих операциях с банком. Если компания имеет много свободных средств, которые она помещает на банковский депозит, то при возникновении риска ликвидации банка компания потеряет большинство своих вкладов. Также существует процентный риск при размещении слишком большого депозита в одном банке, ибо этот банк, осознавая, что компания является регулярным вкладчиком, может не предложить такую же высокую ставку процента по новому вкладу, которую компания могла бы получить в другом банке.

Подверженность кредитному риску существует в течение всего периода кредитования. При предоставлении коммерческого кредита риск возникает с момента продажи и остается до момента получения платежа по сделке. При банковской ссуде период подверженности кредитному риску приходится на все время до наступления срока возвращения ссуды. Величина кредитного риска - сумма, которая может быть потеряна при неуплате или просрочке выплаты задолженности. Максимальный

потенциальный убыток - это полная сумма задолженности в случае ее невыплаты клиентом, Просроченные платежи не приводят к прямым убыткам, а возникают косвенные убытки, которые представляют собой издержки по процентам (из-за необходимости финансировать дебиторов в течение более длительного времени, чем необходимо) или потерю процентов, которые можно было бы получить, если бы деньги были возвращены раньше и помещены на депозит. Несмотря на то что кредитный риск велик для кредитов компаниям, находящимся в сложном положении, банки все же вынуждены предоставлять эти кредиты, дабы не терять возможные прибыли.

Когда экономика находится в самой низкой точке спада, то кредитный риск при принятии решения о кредитовании значительно меньше чем в случае экономического бума. Это связано с тем, что если компания получает прибыли в период рецессии, то, по всей видимости, в перспективе, когда экономические условия улучшатся, она выживет и будет процветать.

Компании, превышающие нормальный объем продаж, имеют высокую степень риска. Чрезмерный объем продаж (овертрейдинг) возникает в случае, когда компания очень высоко оценивает свои ресурсы и пытается поддержать слишком большой объем деловой активности при недостаточных источниках финансирования. Предприятие, которое все больше зависит от краткосрочных кредитов, оттягивая сроки платежей поставщикам по налоговым счетам, в конце концов может испытать кризис притока денежных средств.

Постоянные затраты предприятий - это ежемесячные или ежегодные расходы, сумма которых остается одинаковой, несмотря на подъем или снижение деловой активности в течение данного периода времени. Переменные затраты представляют собой расходы, которые увеличиваются при повышении объема продаж и становятся меньше при его уменьшении. Компании, затраты которых в основном постоянны, способны извлечь выгоду из значительного увеличения прибыли при повышении объема продаж, но они уязвимы при любом спаде темпов продаж. В этом случае поступлений будет меньше, а затраты останутся на прежнем уровне. В результате прибыль и поступления денежных средств снизятся. Можно сказать, что компании, которые имеют высокие постоянные затраты и действуют на рынке с переменным объемом продаж, обладают высокой степенью кредитного риска. Компании с чрезмерными обязательствами по инвестированию обладают высоким кредитным риском.

Компания может захотеть оценить подверженность риску своих деловых отношений с отдельными банками. Причиной риска может быть финансовый крах банка и обусловленная этим потеря вкладов компании. Кредитный риск заемщика состоит в том, что банк может решить сократить

сумму кредита, которую он собирается предоставить. Это может быть вызвано убытками и ухудшающимся состоянием баланса банка, ровно как и принятием более жесткого курса в управлении кредитным портфелем. Еще один вид риска для компании заключается в том, что в период финансовых затруднений банки могут установить более высокий процент по кредиту или более высокую комиссию за заключение договора и, таким образом, вынудить компании платить за те трудности, которые они испытывают.

Активы банка состоят большей частью из ссуд и финансовых вложений. Оценка достаточности капитала с помощью минимального коэффициента рискованности активов основывается на положении, что некоторые активы банка более рискованны, чем другие, и что именно этот больший риск следует контролировать. Структура банковского капитала должна быть достаточно безопасной для того, чтобы выдерживать риски потерь каких либо активов банка. Эти риски таковы:

- кредитный риск, т.е. возможность того, что банку не будут полностью и в срок возвращены долги;

- инвестиционный риск, т.е. возможность того, что рыночная стоимость финансовых вложений или других инструментов, которые банк держит в качестве активов, упадет ниже первоначальной цены приобретения;

- риск вынужденной продажи, т.е. возможность того, что при попытке банка продать активы рынок окажется настолько узким, что банк будет вынужден продать активы ниже балансовой стоимости.

Активам банка дают оценку с учетом риска. Присвоенное определенному виду актива значение риска представляет собой оценку кредитного риска этого актива для банка. Балансовые активы подразделяют на четыре основные группы: требования по обязательствам правительства - 0%, требования по краткосрочным обязательствам других банков - 20%, ссуды под закладную, выданные домовладельцам - 50% и другие требования по обязательствам частного сектора - 100%.

Анализ кредитоспособности банков влияет на решение компании относительно того, к какому банку или банкам обратиться за ссудами или для осуществления других операций, связанных с кредитованием. При крупных вкладах риск следует распределять. Если компания желает больше заработать на процентах, то она может разместить депозиты в нескольких маленьких, возможно "рискованных", банках. В этом случае депозиты следует распределить между различными банками, но так, что если бы один из них разорился, то убытки не должны привести к кризису потока денежных средств компании. Банки, предлагающие более низкие ставки процента, часто как раз и являются теми банками, которые, по всей вероятности, "вытащат воз", если компания попадет в полосу трудностей.

Портфельный риск. Типично внутренним рисков, достаточно хорошо изученным с точки зрения политики риска является портфельный риск. Портфельным этот риск назван потому, что данный подход предполагает конкретный вариант обобщения критериев экономической деятельности: приведенную стоимость портфеля, включающего активы и пассивы предприятия, индуцирующие потоки доходов и расходов.¹⁷ В процессе функционирования любой фирмы приходится решать трудную задачу определения размера и сферы приложения инвестиций. Такая задача возникает при наличии у фирмы или отдельного предпринимателя свободных денежных средств.

Портфельный риск заключается в вероятности потери по отдельным типам ценных бумаг, а также по всей категории ссуд. Для создания портфеля ценных бумаг достаточно инвестировать деньги в какой-либо один вид финансовых активов. Однако, вложив деньги в акции одной компании, инвестор оказывается зависимым от колебания ее курсовой стоимости.

Если он вложит свой капитал в акции нескольких компаний, то эффективность, конечно, также будет зависеть от курсовых колебаний, но только не каждого курса, а усредненного. Средний же курс, как правило, колеблется меньше, поскольку при повышении курса одной из ценных бумаг курс другой может понизиться, и колебания могут взаимно погаситься.

Портфель с разнообразными ценными бумагами носит название диверсифицированного. Такой портфель значительно снижает диверсификационный (несистематический) риск, который определяется специфическими для данного инвестора факторами. Основными факторами, оказывающими влияние на уровень диверсификационного риска, являются наличие альтернативных сфер вложения финансовых ресурсов, конъюнктура товарных и фондовых рынков, забастовки и др.

Систематический риск связан с изменением цен на акции, их доходностью, текущим и ожидаемым процентом по облигациям, ожидаемыми размерами дивиденда, вызванными обще рыночными колебаниями. Он обусловлен общим состоянием экономики, который связан с такими факторами, как: война; инфляция; глобальные изменения налогообложения; изменения денежной политики и др. Совокупность систематических и несистематических рисков называют риском инвестиций.

Риски, ассоциируемые с какими-либо конкретными активами или пассивами предприятия не могут рассматриваться изолированно. Любое новое экономическое решение, например, инвестиция, должно

¹⁷ Рогов М.А. Риск-менеджмент. – М., 2001 с.15-16

анализироваться с позиции его влияния на изменения доходности и риска всей совокупности активов и пассивов (портфеля) предприятия, поскольку возможные сочетания этих решений могут значительно изменять характеристики всего портфеля в целом.

Портфельный подход предполагает восприятие активов и пассивов предприятия (а в общем случае и иных благ) как элементов единого целого - портфеля, сообщающих ему характеристики риска и доходности, что позволяет эффективно проводить анализ возможностей и оптимизацию параметров экономических рисков.

Портфель - это набор активов (пассивов) - титулов собственности или иных благ, который представляет собой композитный (составной) актив (пассив), имеющий параметры риска и доходности (стоимости), изменяющиеся под воздействием комбинации двух факторов:

- изменения состава портфеля (выбытие активов, обмен);
- изменения риска и доходности (стоимости) составляющих портфель активов (пассивов) в связи с изменениями как самих активов (пассивов), так и прочей конъюнктуры.

Наиболее широко используется понятие портфеля для обозначения совокупности рыночных ценных бумаг, и присущие им рыночные риски формируют результирующий портфельный риск.

С точки зрения портфельного подхода результатом хозяйственной деятельности можно считать изменение чистой стоимости портфеля фирмы, отражающей текущую или приведенную во времени стоимость порождаемых им доходов и расходов.

Портфельный риск заключается в возможности отклонения величины приведенной стоимости портфеля фирмы от ее ожидаемого значения. Последствия риска - возможная не оптимальность принятых решений.

Цели функционирования предприятия могут быть различны в зависимости от текущих предпочтений владельцев и иных заинтересованных лиц (например, государственных органов). Такими целями могут быть: захват новых рынков, расширение номенклатуры товаров и услуг, увеличение их объема, максимизация прибыли, максимизация свободного времени индивидуального предпринимателя при заданном уровне дохода и т.д. Несмотря на многообразие и противоречивость возможных критериев деятельности, в качестве их обобщения можно пытаться рассматривать так или иначе понимаемую лицами, принимающими решения, эффективность. Всевозможные операционные, кредитные и технические риски, с которыми сталкивается предприятие, играют существенную роль лишь тогда, когда они влияют на эффективность его работы; в конечном итоге эти риски учитываются в сложном риске эффективности и могут усиливать или взаимно погашать

друг друга. С другой стороны, если рынок в той или иной степени эффективен, информация или ее отсутствие воздействует на предпочтения экономических агентов, и через них на поведение. Индикаторы эффективности (в том числе рыночные нормы прибыльности или доходности) движутся соответственно. Неэффективность рынка, по нашему мнению, означает не существенность информации и неопределенности для экономических агентов, поэтому все вышеизложенное остается в силе и в этом случае, и позволяет рассматривать портфельный риск предприятия как суперпозицию экономических рисков, их результирующее проявление. Это означает, что экономический эффект, приносимый деятельностью фирмы, рассчитывается с учетом формирующих предпочтения факторов: коэффициент, корректирующий величину потоков ценностей, индуцируемых портфелем предприятия, принимается, исходя из ставки дисконтирования, в той или иной степени учитывающей эти факторы (время, характер альтернатив, неопределенность ликвидность и др.), например, в виде премий (премия за риск и т.д.).

Важнейшую роль при выборе политики риска играют пруденциальные риски. Среди них следует выделить риск, к тому же особо регламентированный инструктивными документами риск ликвидности. Риск ликвидности определяется, как риск, возникающий при несоответствии сроков погашения активов и обязательств. Некоторые из активов имеют долгосрочный характер; например, кредиты часто возобновляются и, следовательно, краткосрочные кредиты могут иметь более долгие сроки погашения.

Соответствие и/или контролируемое несоответствие сроков погашения и процентных ставок активов и обязательств важно для руководства банка. Для банков нехарактерно полное соответствие в силу неопределенности сроков и разных отраслей. Несоответствие позиции активов и обязательств потенциально повышает доходность, но также может увеличить риск убытков.

Сроки погашения активов и обязательств и способность замещения по приемлемой стоимости процентных обязательств по мере их погашения являются важными факторами при оценке ликвидности банка и его подверженности изменениям в части процентных ставок и обменных курсов.

В структуре активов можно выделить элементы с разным уровнем ликвидности. В этом аспекте важным направлением оценки и оптимизации структуры активов банка является управление высоко ликвидными активами.

К высоко ликвидным активам могут быть отнесены остатки средств на корреспондентских счетах банка, в кассе, средства, вложенные в ценные

бумаги надежных эмитентов. Формирование высоко ликвидных доходных активов банка имеет целью обеспечение достаточной его ликвидности без значительного уменьшения прибыльной базы. Однако надо отметить, что у некоторых банков одновременно с этим доходы от высоко ликвидных активов не могут обеспечить их прибыльную деятельность вследствие превышения цены платных ресурсов над уровнем прибыльности данных активов. Таким образом, эти банки не могут жить без предоставления кредитов, получая основную прибыль за счет их выдачи. И чем больше сумма выданных кредитов, тем больше возможная прибыль банка. Однако если сумма выданных кредитов превышает сумму обязательств, очевидно, что банк работает слишком рискованно, его ликвидность может находиться под угрозой. Определенные преграды чрезмерным рискам создают установленные Банком России нормативы, при неоднократном нарушении которых могут последовать санкции - от перевода банка в худшую группу проблемности до отзыва лицензии. В этой связи каждый банк ежемесячно отчитывается перед Банком России о выполнении своих нормативов, а также о состоянии дел по выданным кредитам⁴⁰.

Операционный риск. Исключительное значение имеет и операционный риск так как, помимо прочего, именно через него часто проявляются иные риски. Операционный риск можно определить как риск прямых или косвенных потерь, вызванных ошибками или несовершенством процессов, систем в организации, ошибками или недостаточной квалификацией персонала организации или неблагоприятными внешними событиями нефинансовой природы (например, мошенничество или стихийное бедствие).

Соответственно, операционные риски можно классифицировать следующим образом. Это прежде всего риск персонала - риск потерь, связанный с возможными ошибками сотрудников, мошенничеством, недостаточной квалификацией, неустойчивостью штата организации, возможностью неблагоприятных изменений в трудовом законодательстве и т.д. Важен и риск процесса - риск потерь, связанный с ошибками в процессах проведения операций и расчетов по ним, их учета, отчетности, ценообразования и т.д.

Для банка существенен риск технологий, особенно информационных, - риск потерь, обусловленных несовершенством используемых технологий - недостаточной емкостью систем, их неадекватностью проводимым операциям, грубости методов обработки данных или низкого качества или неадекватности используемых данных и т. д. К операционным рискам относят и риски среды - риски потерь, связанные с нефинансовыми

⁴⁰ Помимо баланса дополнительно введена Форма 17 - Крупнейшие заемщики банка.

изменениями в среде, в которой действует организация - изменениями в законодательстве, политическими изменениями, изменениями системы налогообложения и т.д. К ним примыкают риски физического вмешательства - риски потерь, связанные с непосредственным физическим вмешательством в деятельность организации, - стихийными бедствиями, пожарами, ограблениями, терроризмом и т.д.

Бизнес риск. Несколько особняком стоят, по разному определяемые и классифицируемые в литературе, риски бизнес - мероприятия это один из видов финансовых рисков, характерных, прежде всего для акционерных обществ и поэтому останавливаться на нем подробно не будем. Однако, следует иметь в виду, что в силу своей первичности, бизнес-риск может существенно влиять на другие риски и поэтому подлежит первоочередному мониторингу. Заключается бизнес-риск в невозможности акционерного общества поддержать уровень дохода на акцию на не снижающемся уровне.

Бизнес-риск возникает, как правило, в тех случаях, когда производственно-хозяйственная деятельность предпринимательской фирмы оказывается под воздействием определенных причин, делающих эту деятельность менее успешной (по сравнению с тем, что было запланировано).

Банк сталкивается с процентным риском, в первую очередь, в результате своей деятельности по предоставлению кредитов и авансов клиентам и другим банкам по фиксированным процентным ставкам в суммах и на сроки, отличающиеся от сумм и сроков депозитов и прочих заемных средств с фиксированными процентными ставками.

На практике, процентные ставки, как правило, устанавливаются на короткий срок (на ближайшие три месяца). Кроме того, процентные ставки, зафиксированные в условиях договоров как по активам, так и по обязательствам, нередко пересматриваются на основе взаимной договоренности в соответствии с текущей рыночной ситуацией.

Анализ литературных и статистических данных показал, что не существует единой классификации (типологии) финансовых рисков. Это объясняется существенной зависимостью типологии от ее целей. Нами впервые предложена типология финансовых рисков отражающая специфику российских условий и приоритеты риск-факторов. Особенность предлагаемой типологии состоит в том, что она ориентирована на решение задач формирования политики риска. Также предложено расширить понятие странового риска на региональные риски.

2.2. Экономическая роль финансового риска.

Финансовый риск является фундаментальным и неотъемлемым свойством финансовой системы. Многие экономические теории рассматривают финансовый риск как основной, или как один из основных, источников прибыли. Опыт России последнего десятилетия безусловно подтверждает связь уровня риска с нормой прибыли операций.

Выбирая политику риска надо ясно определиться с представлениями о его экономической роли. Финансовый риск может рассматриваться с трех основных точек зрения. Во-первых, как уже неоднократно отмечалось, финансовый риск есть источник и плата за прибыль. Многие экономисты считают его основным источником прибыли, другие, например, неомарксисты, отрицают его ведущую роль, но большинство, даже предлагая другие источники прибыли (доступ к информации и т.д.), сходятся во мнении, что риск играет существенную роль в возникновении прибыли.

Во-вторых, финансовый риск является интегратором всех других рисков – природных, техногенных, социальных, политических и экономических. Именно финансовый риск социализирует другие типы рисков и образующие их риск-факторы, делая доступными для понимания и анализа всю систему рисков.

Кроме того, через финансовые риски выражаются многие риски другой природы. Например, в проведенном еще в начале 19 века знаменитом исследовании Вильяма Гершеля о связи цен на пшеницу с солнечной активностью было доказано, что первопричиной скачков цен является солнечная активность - то есть природные риски.

Наконец, в третьих, финансовый риск отражает объективное свойство финансовой системы, как абстрактной системы, уступать в устойчивости другим системам.

Абстрактные системы. Как отмечает Энтони Гиденс: «Деньги в современных условиях — это абстрактная система невероятной сложности, наипервейший образец символической системы, соединяющей поистине глобальные процессы с насущными мелочами повседневной жизни. В развитых обществах денежная экономика помогает стабилизировать обеспечение многих повседневных нужд даже самых бедных слоев (несмотря на то, что многие сделки, в том числе и чисто экономические, заключаются не в денежном выражении) Деньги связаны со многими другими абстрактными системами как на глобальном уровне, так и в локальных экономиках. Существование организованного денежного обмена возможными регулируемые контакты и обмен "на удалении" (во времени и в пространстве), от которых и зависит указанное переплетение глобальных

и локальных воздействий. В совокупности с разделением труда денежная система делает обыденными товарами и услугами, необходимыми для повседневной работы. Набор товаров и продуктов, доступных среднему человеку, стал только гораздо более разнообразным по сравнению с до современными экономиками, но и доступ к ним уже не определяется непосредственно особенностями времени и места. Сезонные продукты питания, например, можно купить теперь в любое время года, так как и те продукты, которые вообще не производятся в данном месте или регионе.

Это и есть колонизация времени, равно как и упорядочивания пространства, поскольку для индивидуального потребителя забота об обеспечении в будущем делается ненужной»².

Финансовые риски являются неотъемлемым свойством абстрактной системы к которым относится финансовая система (а так же водоснабжение, электроснабжение, теплоснабжение, канализация и т.д.). Абстрактные системы создают обширные сферы относительной безопасности для повседневной жизни, но их проникновение в повседневную жизнь ведет к возникновению риска другого порядка уже не контролируемого не только индивидом, но и отдельной организацией, даже отдельным институтом, в частности, банками.

Закон Парето. Финансовый риск является фундаментальным свойством финансовых систем еще и потому, что как заметил (еще в конце 19 века) Парето, обстоятельством генерирующим значительные риски, является тот факт, что денежные потоки значительно превосходят потоки товаров.

Около четверти века назад (в 1988 году) по данным лауреата Нобелевской премии Мориса Аллэ, ежедневный объем мировой торговли реальными товарами составлял 12 млрд. долларов, а объем финансовых сделок составлял при этом 420 млрд. долларов. Фактические данные на начало века отсутствуют, но можно предполагать, по ряду косвенных данных, что сегодня, положение обстоит еще хуже. Деньги как бы живут сами по себе⁴¹.

Экономическая роль риска. Проблема экономического значения финансового риска и его роли в экономике достаточно традиционна для экономических исследований. Уже Адам Смит в своем «Исследовании о природе и причинах богатства народов» писал, что достижение даже самой обычной нормы прибыли связано с большим или меньшим риском

«Вся подлинная прибыль связана с неопределенностью», - пишет Ф. Найт⁴². Хейне, в своем «Экономическом образе мышления» указывает на

² Энтони Гиденс Судьба, риск и безопасность. THESIS, 1994, вып. 5, стр. 127.

⁴¹ Цит. по Моисеев Н.Н. Расставание с простотой. М.: 1998. Стр. 385.

⁴² Knight F. Risk, Uncertainty and Profit. Boston, 1921. (Русский перевод: Thesis. 1994. №5). Стр. 12-28.

то, что «прибыль возникает по причине неопределенности, в отсутствии которой все, относящееся к получению прибыли было бы хорошо известно, все возможности ее получения были бы полностью использованы, и, следовательно, прибыли везде равнялись бы нулю». Таким образом, несколько парадоксальные представления о позитивной экономической роли риска известны давно.

Как отмечает Н. Луман⁴³, сам по себе внешний мир не знает никакого риска, ибо ему неведомы ни различия, ни ожидания, ни оценки, ни вероятности - разве что собственные результаты наблюдающих систем в окружающем мире других систем. Древние цивилизации использовали для работы с проблемами неопределенности технику, непохожую на современную, а потому не нуждались в слове, обозначающем то, что сегодня понимается под риском.

Несколько менее изучена, но также известна стимулирующая роль риска, аналогичная роли естественного отбора в эволюционной теории Дарвина.

Согласно статистике, 75% всех новых начинаний в бизнесе терпят крах в первые несколько лет.⁴⁴ При этом надо иметь в виду, что предприятия создаются с долгосрочными намерениями. «В США ежегодно создается более 600 тысяч корпораций и примерно в 2 раза больше мелких фирм и товариществ не пытающихся снять с себя часть ответственности, прикрываясь корпоративной формой собственности»⁴⁵.

К. Татеиси сформулировал этот взгляд таким образом : «когда дело доходит до принятия решений то я лично всегда придерживаюсь правила 70/30. Если на 70% я уверен в успехе дела, то оставшиеся 30% другой стороны, ясно, что риск не может быть чрезмерным, то есть таким при котором риск становится непредсказуемым».

Негативная сторона риска является также хорошо известной и этот взгляд находит свое отражение в частичном пересечении таких понятий как риск и опасность, неудача, но как отмечал М.А. Рогов: «Сужение понятия риска только до учета возможного ущерба ограничило бы его правильное использование в экономике»⁴⁶.

Проанализируем основные точки зрения на роль риска в экономике и попытаемся сформулировать точку зрения, которую можно было считать наиболее распространенной.

⁴³ Luhmann N. "Sociologie des Risikos", 1989

⁴⁴ Составление бизнес плана. М. 1995 г. Пособие ЭРНСТ и ЯНГ.

⁴⁵ Г.Берлд и П.Кишер бизнес-план. М.: Дело 1995.

⁴⁶ М.А. Рогов. «Риск-менеджмент. Рыночные риски, определения, классификация». М., 2001. Стр. 56

Популярным мифом, правда далеко не всеми разделяемым, является представление о рынке как о движущей силе свободного рынка. В маржиналистской экономической теории (в ее основополагающей модели совершенной конкуренции), по словам Вальраса предприниматель «не может иметь ни прибылей, ни убытков», так как цена продукта должна без остатка распадаться на доходы факторов производства.

Одним из первых ученых, обративших внимание на проблему неопределенности в рамках современной экономической теории, был американский экономист Фрэнк Найт. В своей статье "Понятие риска и неопределенности", опубликованной в 1921 г., он отмечал, что существуют два типа вероятности: математическая и статистическая. Вероятность первого типа определяется общими, заранее заданными принципами.⁴⁷

Вероятность второго типа можно определить лишь эмпирически. Статистическая вероятность, считает Ф. Найт, это "эмпирическая оценка частоты проявления связи между утверждениями, не разложимыми на изменчивые комбинации одинаково вероятных альтернатив". Первый тип вероятности очень редко встречается в бизнесе, второй типичен для деловой сферы. Первый тип поддается однозначному измерению, для измерения второго требуются субъективные оценки.

Ф. Найт различил понятие «риска» и понятие «неопределенности». Он отметил, что существует два различных метода получения вероятностных суждений. В первом методе «априорном» для которого и вводится понятие риск» расчеты возможны А PRIORI Типичный пример - азартные игры, где возможны математические расчеты. Во втором методе «статистическом» на основе А PRIORI известных принципов невозможны и вероятностные оценки делаются на основе статистических данных. Типичный пример - сфера бизнеса. Понятие объективно измеримой вероятности здесь не применима. Маршалл⁴⁸ замечает, что мнения менеджеров определяются скорее «натренированным инстинктом», чем знанием.

Чтобы сохранить различия между измеримой и неизмеримой неопределенностью, о которой шла речь выше, мы можем использовать термин "риск" для обозначения первого типа неопределенности и собственно термин "неопределенность" - для второго. Слово "риск" обычно весьма вольно применяется по отношению к любому типу неопределенности, рассмотренному с точки зрения возможности неблагоприятного исхода, а термин "неопределенность" - по отношению к

⁴⁷ Математическая вероятность - пишет Ф. Найт, - это абсолютно однородная классификация случаев, во всем идентичных". Knight F. Risk, Uncertainty and Profit. Boston, 1921. (Русский перевод: Thesis. 1994. №5). Стр. 12-28.

⁴⁸ Маршалл, 1993, т.2.,с.96

возможности благоприятного исхода; мы говорим о "риске" потерь и "неопределенности" выигрыша.⁴⁹

Представление о риске стало важным элементом нашего понимания экономических процессов, хотя интуитивное представление о его роли существовало гораздо раньше, что, например, отражается в праве, где риск является квалифицирующим признаком самого понятия предпринимательства⁵⁰.

В экономике процесс принятия решений на всех уровнях управления происходит в условиях постоянной неопределенности конечных результатов деятельности.

Частичная или полная неопределенность объясняются тем, что, в сущности, экономические проблемы сводятся к задачам выбора из некоторого числа альтернатив, при этом экономические агенты не располагают полным знанием ситуации для выработки оптимального решения, а также не имеют достаточных возможностей для адекватного учета всей доступной им информации.

В этих условиях приходится действовать лишь исходя из некоторых предположений о возможностях развития ситуации, основанных на прошлом опыте. Сам процесс изучения объекта также может вносить дополнительную неопределенность из-за несовершенства используемого инструментария, ошибок анализа и моделирования и т.п.

В количественном отношении неопределенность подразумевает возможность отклонения от ожидаемого результата или среднего значения, как в меньшую, так и в большую сторону. Такая неопределенность называется "спекулятивной", в отличие от "чистой" неопределенности, предполагающей возможность только негативных отклонений. Очевидно, что на практике гораздо большее внимание уделяется возможности "недополучения" желаемого результата, чем его превышения.

В современной экономической теории в качестве "индикатора" или "двойника" неопределенности, выражающейся в недополучении желаемых результатов, выступает категория риска.

Различие понятий "риск" и "неопределенность" - это различие трактовок, связанное с условием: известны ли субъекту, принимающему решения, количественные вероятности наступления определенных событий или нет. Если риск характерен для экономических систем с массовыми событиями, то неопределенность присутствует, как правило,

⁴⁹ «Вся подлинная прибыль связана с неопределенностью»,-пишет Ф. Найт. Knight F. Risk, Uncertainty and Profit. Boston, 1921. (Русский перевод: Thesis. 1994. №5). Стр. 12-28.

⁵⁰ ГК РФ ч.1, ст.1

в тех случаях, когда вероятности последствий приходится определять субъективно из-за отсутствия статистических данных за предшествующие периоды. Такой подход к интерпретации категорий риска и неопределенности принят в неокейнсианской традиции, а неоклассическая школа считает эти понятия тождественными.

"Спекулятивной" неопределенности соответствует динамический риск, а "чистой" неопределенности - статистический риск, который и будет являться объектом дальнейшего рассмотрения.

Риск есть обратная сторона свободы выбора: отсутствие альтернатив означает и отсутствие риска. В отличие от неопределенности вообще, риск является измеримой величиной, его количественной мерой служит вероятность неблагоприятного исхода. В более узком смысле под риском понимается измеримая вероятность недополучения прибыли либо потери стоимости портфеля финансовых активов, инвестиционного проекта, компании в целом.

Проблема управления рисками существует в любом секторе экономики - от сельского хозяйства и промышленности до торговли и финансов, что и объясняет ее постоянную актуальность. Поскольку все отрасли экономики связаны в единый механизм благодаря финансовой сфере, именно финансовым рискам следует уделить наибольшее внимание.

Финансовые риски возникли вместе с появлением денежного обращения и отношений "заемщик - кредитор". По мере развития финансовых систем спектр рисков постоянно расширялся, однако задача грамотного управления рисками встала необычайно остро как для участников финансового рынка, так и для промышленных корпораций, а также государственных регулирующих органов лишь в последние 10-15 лет.

Характерной особенностью последнего времени стали не собственно банкротства отдельных компаний и банков или кризисы государственных финансов в различных странах, которые случались и раньше, а те масштабы и быстрота, с которой они возникают и распространяются. В нынешних условиях серия неудачных операций с производными ценными бумагами в течение нескольких недель может привести к непоправимому ущербу даже для банка или инвестиционного фонда, обладающих солидным запасом прочности.

Существует несколько факторов, способствующих повышению уязвимости финансовых институтов и все большего числа нефинансовых компаний. Главным из них признается бурное развитие рынка производных финансовых инструментов.

Всю массу обращающихся в мире деривативов (многие из которых сами являются производными от других производных финансовых инструментов), многократно превосходящую по стоимости совокупный объем производимых товаров и услуг, часто сравнивают с перевернутой пирамидой, основанной на фундаменте реального производства и практически неограниченно расширяющейся кверху.

Эта аналогия дает наглядное представление, как даже слабое или незначительное колебание в основании - реальном секторе экономики - приводит к значительным сотрясениям "надстройки" - рынка производных ценных бумаг. Безусловно, эти потрясения оказывают и сильное обратное воздействие на производителей товаров и услуг, которые все чаще используют финансовые деривативы не только для страхования своих позиций, но и для получения спекулятивной прибыли. Кроме того, возрастающая сложность структуры самих производных ценных бумаг существенно затрудняет их адекватную оценку и своевременное предупреждение рисков.

Другим не менее важным фактором уязвимости является процесс глобализации мирового хозяйства, при котором национальные экономики оказываются все менее защищенными от влияния экономических кризисов в других странах. Подтверждением этому может служить валютный и фондовый кризис в Юго-Восточной Азии, волны которого прокатились по всем странам мира во второй половине 1997г., с особенной силой обрушившись на так называемые "развивающиеся рынки".

Глобализация неразрывно связана с тенденцией ко все большему де регулированию финансовых рынков, начало которому было положено в США в середине 80-х годов.

В процесс де регулирования постепенно вовлекаются европейский и азиатские рынки, а также финансовые рынки стран с развивающейся и переходной экономикой.

Основными направлениями дерегулирования являются: отмена ограничений по банковским депозитным ставкам и комиссионным вознаграждениям для брокеров; постепенный допуск коммерческих банков к полноценным операциям на рынках ценных бумаг, в том числе и на срочных рынках.

Сегодня в мире международных финансов цены активов могут изменяться в течение нескольких секунд, сами инструменты становятся все более изоциренными, структура инвестиционных портфелей и методы управления ими постоянно усложняются, а возможные убытки могут достигать сотен миллионов долларов. Крупнейшие финансовые институты, активно работающие на международных рынках капитала, уже давно пришли к пониманию того, что для предотвращения угрозы "сваливания в

пике" необходима ежедневная, а в некоторых случаях и "внутридневная" количественная оценка возможных потерь по отдельным операциям, клиентам, подразделениям и направлениям бизнеса, а также интегральная оценка совокупного риска компании.

Такая оценка должна быть достаточно точной, чтобы не выйти за пределы ограничений по ликвидным средствам и собственному капиталу, накладываемых на деятельность банка или инвестиционной компании со стороны регулирующих органов, кредиторов и клиентов. Знание потенциальных рисков позволяет управляющим направить капитал в те сферы бизнеса, которые характеризуются наилучшим соотношением риска и доходности, а также выработать стимулы к взвешенному отношению к рискам со стороны соответствующих служб и ответственных лиц.

Многие риски могут быть доведены до значительной степени предсказуемости путем статистической группировки, в то время как не менее важная их часть подобной процедуре не поддается. Однако идея формирования однородных групп ведет к парадоксу или, по крайней мере, затруднению: для вероятности вообще не остается места.

Секрист иллюстрирует эту мысль данными о коэффициентах смертности американских солдат на Филиппинах, которые ниже, чем для населения США в целом, но из чего нельзя сделать вывод о том, что климат Филиппин благоприятен для здоровья. Очевидно, что речь идет о распределении населения по возрасту и полу. В пределе, если бы идеальная группировка удалась, то «одинаковые» люди должны скончаться одновременно при наступлении определенных обстоятельств и понятий вероятности для этой ситуации становится бессмысленным.

Другой пример опасности этого пути – возможность действия «третьего» фактора не устраненного рандомизацией⁵¹. Например несколько лет назад один английский ученый решил изучить соотношение между рождаемостью и погодой. Он пришел к поразительному выводу, что в ясные дни рождается больше детей, чем в плохую погоду. Один из коллег этого ученого, не видя логической связи в подобном соотношении, решил произвести проверку. Шаг за шагом проверил он выкладки, в которых не обнаружилось ошибок. Наконец, отчаявшись, он пошел в учреждение, предоставившее исходные данные. Все оказалось совершенно верным, за исключением только того, что чиновник нечаянно дал список не дат рождений, а дат регистрации рождений родителями! Статистика доказала всего-навсего, что люди не любят выходить из дому в плохую погоду! Одно из много обсуждавшихся соотношений - уровень цен на бирже.

⁵¹ Рандомизация – умышленное привнесение в эксперимент или статистическое обследование случайного фактора, например, с помощью датчика случайных чисел. Цель рандомизации – устранить систематическую ошибку.

Ф. Найт ввел понятие объективной и субъективной вероятности. Термин «объективная» он использует для обозначения риска, то есть для ситуаций, допускающих абсолютно однородную классификацию, где суждения возможны на уровне теорем, которые можно рассматривать как индуцированные из опыта.

Термин, «субъективная» используется для обозначения собственно неопределенности, где невозможно перечислить все равно вероятные альтернативы и устранить все неслучайные факторы.

Таким образом, складывается впечатление, что информационное общество использует информацию, находящуюся в его распоряжении, лишь в ограниченной степени. Это подтверждается эмпирическими исследованиями о принятии решений управленческим персоналом и о подготовке политических решений. Для их принятия едва ли привлекается даже имеющаяся информация. Решения часто принимаются без обсуждения, на основе личных контактов. Возможно, что это лучший способ принятия решений, когда речь идет о многозначных понятиях или о ситуациях с плохо структурированной постановкой проблемы.

Возможна еще и третья, отличная от указанных двух ситуация для которой используется термин «оценка». Она определяется как ситуация, в которой не существует никакой обоснованной квалификации случаев.

Любая настоящая прибыль связана с неопределенностью или несовершенной информацией. Он имел в виду следующее: после вычитания неявных доходов, то, что остается, представляет собой чистую прибыль, являющуюся вознаграждением за осуществление инвестиций с неопределенной доходностью. Анализируя вознаграждение за несение риска, мы обычно не принимаем во внимание риск неуплаты и страхуемый риск. Обеспечение риска неуплаты «покрывает» возможность того, что ссуда или инвестиция не будет возвращена, например, из-за банкротства заемщика. Страхуемый риск является риском, который можно устранить посредством покупки страховки. Эти два риска представляют собой просто нормальные риски осуществления хозяйственной деятельности и учитываются в качестве издержек. Но существует также разновидность риска, которую следует учитывать при вычислении прибыли; этой разновидностью является не страхуемый риск инвестиций. Компания может иметь высокую степень чувствительности к деловым циклам; это означает, что ее заработки значительно колеблются вместе с взлетами и падениями совокупного выпуска. Поскольку инвесторы характеризуются неприятием рискованных ситуаций, они требуют премию за риск по этим ненадежным инвестициям, чтобы компенсировать это неприятие риска. Прибыли корпораций являются наиболее изменчивым компонентом национального дохода, поэтому корпоративный капитал должен содержать значительную премию за риск для привлечения инвесторов.

Другим каналом, через который неопределенность вносит свой вклад в величину прибыли, является вознаграждение за инновации и предпринимательство. Чтобы уяснить данный аспект, предположим, что мы уже произвели вычитание из прибыли компенсаций за риск неуплаты, а также за страхуемые и не страхуемые риски. В мире совершенной конкуренции и неменяющихся технологий дополнительных прибылей вообще не будет существовать. В этом мире собственники будут получать за свои используемые факторы и принятый на себя риск ровно такую сумму, на которую их услуги оцениваются на конкурентных рынках. Другими словами, свободный вход бесчисленных конкурентов на рынки в статичном мире неизменных технологий будет приводить к снижению цен до уровня издержек производства. Единственными устойчивыми разновидностями прибыли в таком мире будут лишь конкурентные зарплата, арендная плата, рента и доход за несение риска. Однако мы не живем в подобном «сонном царстве». В реальности люди с новой идеей или патентом могут внедрить новый продукт или понизить издержки производства старого изделия. Давайте назовем человека, который делает такие вещи, новатором или предпринимателем. Мы можем выделить «инновационные прибыли» в качестве временного избыточного дохода, достигающегося новаторам или предпринимателям. Что же мы имеем в виду под словом «новаторы»? Таких людей не следует путать с управляющими (менеджерами), которые являются руководителями больших и малых фирм, но не владеют значительной частью имущества этих фирм. Новаторы отличаются от управляющих. Новаторы - это люди, обладающие проницательностью, оригинальностью и смелостью во внедрении новых идей в бизнесе. Однако на каждого из этих успешных новаторов приходится много тех, кто потерпел фиаско на пути к известности и успеху. Пытались многие; преуспели единицы.

Каждая успешная инновация (нововведение) создает временную монополию. В течение короткого временного интервала авторы инновации зарабатывают инновационные прибыли. Эти прибыли являются временными и скоро устраняются соперниками и имитаторами. Но как только один из источников инновационной прибыли иссякает, тут же возникает другой. Инновационные прибыли существуют до тех пор, пока продолжается технический прогресс

Описанные выше типы вероятности являются факторами препятствующими действию конкуренции в соответствии с законами чистой теории. Однако существуют пути для ослабления этого влияния. Рациональный способ ослабления может быть определен если вероятность определена, хотя она может быть сколь угодно мала, а само определение нет, то есть оно само носит вероятностный характер. В известном примере фон Мангольдта вероятность взрыва бутылок не вносит какой-либо

неопределенности или риска в производство шампанского, так как у каждого производителя взрывается примерно одинаковая (и известная ему) доля бутылок. причем даже не особенно важно, велика эта доля или мала. Возникающие в связи с этим убытки представляют собой постоянные издержки отрасли и перекладываются на потребителей, подобно издержкам на заработную плату, материалы и т.д.

Таким образом, процедура принятия решения протекает в широком смысле слова ретроспективно: чтобы узнать, что нужно делать, необходимо сделать что-нибудь.

«Only after action has taken place is the administrator able to given an historical account of what has happened, and the psychiatrist is very much in the same position», - замечают Дж. Рюч и Г. Бэйтсон⁵².

«Для того чтобы решение стало настоящим, нужны другие решения. Такая система формирует сеть решений. Она производит в каждый момент историю решения и перспективы решения в будущем. Если что-то решается, то это является уже решением, которое тянет за собой дальнейшее решение, как цепную реакцию. Очень часто это приводит к тому, что на половине сделанного люди радостно надеются на результаты, в то время как это произойдет во второй половине».

Г. Спенсером⁵³ «обратное вхождение» приводит систему в состояние не разрешаемой неопределенности, то есть в такое состояние само произведенной неопределенности, в котором обычные способы оперирования становятся непригодными. Тогда требуется использование функции памяти для осмысления прошлого и функции для проецирования на будущее.

Взрыв необходимости решений, которые в свою очередь являются следствиями решений и влекут за собой дальнейшие решения, требует новых форм динамической, а не структурно и онтологически заданной стабильности мира. Он приводит к возникновению рисков или их общественному восприятию, следовательно, современное общество является не просто «информационным обществом», но и «обществом риска». Кроме того, повышение значения решений изменило смысл понятия участия⁵⁴.

Страхование. Наиболее распространенным способом контроля риска является страхование. Страхование - один из основных элементов экономического порядка в современном мире. Энтони Гидденс указывает, что страхование является частью «более общего явления, связанного с

⁵² «Только после наступления события управляющий может дать его оценку в историческом плане. Психиатр находится практически в таком же положении». Ruesch J., Bateson G. Communication: The Social Matrix of Psychiatry. New York, 1968, p. 59. См. также: Weick K. E. Sensemaking in Organizations.

⁵³ См.: Spencer Brown G. Laws of Form. New York, 1979, p. 56.

⁵⁴ См.: Luhmann N. Modern Society Shocked by its Risks // Hongkong University, Department of Sociology: Occasional Paper, 1995.

контролем времени, которое я назвал бы колонизацией будущего. «Открытость» еще не произошедших событий отражает податливость социального мира и способность людей формировать физическую среду своего существования»⁵⁵. Еще Макиавелли, заложив основы стратегического планирования, заложил одновременно ростки системы в которой риск и расчет риска оттесняют фортуна. Однако, выше показано, что контроль риска имеет и негативные и позитивные экономические последствия. Уменьшение риска увеличивает определенность, а значит возникают парадоксы, указанные Вальрасом. То есть, если допустить справедливость модели совершенной конкуренции, надо признать существование некоторого нижнего порога риска, ниже которого рынок становится «не таким» из-за полной определенности.

С другой стороны, представление о свободном рынке, движущей силой которого является деятельность сопряженная с риском - это миф. Конечно, благодаря работам Милтона Фридмена, не вызывает сомнения связь между сопряженной с риска деятельностью, прибылью и производительностью, но сила и характер связей не очевидны. Можно быть уверенным, что исключение риска почти всегда влияет на прибыль и производительность. Тому можно привести много примеров. Так вся рейгономика строилась на критике «общества свободного от риска». Но вопрос о верхнем пределе риска открыт. Доказательство тому дала тоже рейгономика.

Экономика, являясь частью человеческой деятельности, требует предсказуемости, и значит уровень риска ограничен сверху. Причем это ограничение - одно из важнейших функций государства. Макс Вебер в своей «Истории хозяйства» отмечал, что «надежное законодательство» стало важной предпосылкой современного капитализма: «Королевский деловой суд» с правом помилования по воле монарха постоянно дезорганизует основанную на расчете экономическую жизнь».

Риск и право. Рынок появляется не раньше, чем практически исчезает риск владения собственностью (то есть право собственности - собирательное название законов гарантирующих ее неприкосновенность), необходимое условие рынка. Но введение конструкции права собственности, до сих пор до конца не устоявшейся (от триады прав в российском законодательстве до 10-11 прав в американском) влечет необходимость дополнительных соглашений. Из них главное контрактные соглашения, обеспечивающие динамику рынка.

Контракт, с этой точки зрения, есть соглашение о контроле некоторых оговоренных аспектов будущего. Иными словами - это средство контроля и упорядочения риска присущего любым отношениям обмена.

⁵⁵ Энтони Гиденс Судьба, риск и безопасность. THESIS, 1994, вып. 5, стр. 127.

Но, практически невозможно представить контракт не подразумевающий гарантий. Хотя имеется точка зрения, что свободный рынок сам способен обеспечить заключение и соблюдение контрактов, то - есть сделать так, чтобы нарушение условий контракта обходилось дороже чем их неукоснительное соблюдение, реально это не так. Именно государство дает почти абсолютные гарантии. Уже в 1861 году Генри Мейн описал переход от статусных отношений к контрактным как одну из великих социальных революций в мировой истории. И истоки контрактных отношений он видел именно в экономике: как реакцию на расширение обмена за пределы традиционных территорий. В книге «Английское право» он замечал, что «эволюция права от статуса к договору является прогрессивной»⁵⁶. Надо заметить, что технология и экономика являются «великими выравнителями» и железные дороги, а затем автомобиль повлияли на правовое регулирование риска и само право гораздо сильнее любого теоретика. Если учесть, что контракт требует введения концепции стандартизации, хотя бы для юридических и технических форм, а также разделение областей права регулирующих отношения равных субъектов рынка (гражданское право) и неравных субъектов рынка (административное и т.п. право) то, получим систему правил контроля риска.

В XIX веке еще сохранялись правовые нормы, гласившие, что люди не должны страховать себя от несчастных случаев произошедших из-за их собственной неосторожности. В результате первая компания по страхованию от несчастных случаев была основана в 1864 году. Но новая социальная политика по отношению к связанной с риском деятельности и ответственности за нее привела к концепции демократизации риска.

Сама концепция страхования является полной противоположностью концепции регулирования риска через индивидуальную ответственность в контекст индивидуального обвинения и доказательства вины.

Другими словами, страхование прокладывает прямой путь к социализации риска, разрушая жесткие контуры индивидуальной ответственности.

С одной стороны риск демократизируется, когда все члены общества подвергаются равной опасности: в случае атомных аварий, экологических катастроф и т.д. С другой стороны демократизация риска идет путем предоставления каждому члену общества права пользоваться (на добровольных началах) коллективной защитой от риска.

⁵⁶ Цитируется по Фридмен. Введение в американское право. -М.:1993 стр. 120

Анализ понятия финансового риска показал его двойственность. С одной стороны сам термин «рискованный» имеет негативный оттенок, с другой стороны, анализ показал и позитивную, экономическую роль риска.

В результате анализа литературных источников установлены причины возникновения финансового риска делающего его фундаментальным и неустранимым свойством финансовой системы. Это, во первых экономическая роль финансового риска в образовании прибыли, во вторых, это отражение в финансовом риске объективных свойств финансовой системы, как абстрактной системы и, в третьих, это роль финансового риска как интегратора и социализатора других основных типов рисков.

Указанные свойства финансово риска должны являться методологической основой риск-менеджмента банка и ложится в основу политики риска любой организации и, особенно, кредитно- финансовой организации.

2.3. Стратегии контроля финансовых рисков.

Из литературы известны несколько основных стратегических подходов (таблица 2.2) к выбору политики финансового риска, в частности к выбору политики финансового риска для банков. Это – стратегии уклонения от финансового риска, стратегии передачи финансового риска, стратегии снижения финансового риска, стратегии ограничения финансового риска и стратегия ограждения финансового риска.

Таблица 2.2.

Основные стратегии управления риском.

Стратегия	Содержание стратегии
Уклонения от риска	Стратегия состоит в отказе от операций связанных с уровнем риска представляющегося неприемлемым. Недостаток стратегии в том, что трудно оценить истинные уровни реальных рисков и количественно определить понятие приемлемости финансового риска. Кроме того, такая стратегия может вести к полному отказу от бизнеса и, следовательно, прибыли.
Передачи риска	Стратегия состоит в передаче рисков путем страхования и перестрахования, через операцию факторинга и через другие предусмотренные правом механизмы распределения материальной ответственности в рамках корпоративного права. Недостаток стратегии состоит в том, что вместе с риском неизбежно передается и часть прибыли.

Снижения риска	<p>Стратегия состоит в том, чтобы снизить риски за счет антирисковых программ и мероприятий, включая дополнительный сбор информации, разведывательную и контрразведывательную деятельность, проведение специальных мер направленных на возможные «точки прокола». Особую роль при этом играют методы юридического обеспечения обязательств юридических и физических лиц. Недостаток состоит в том, что эта стратегия эффективна только для внутренних рисков и, более того, эффект от ее применения может быть меньше, чем затраты на ее реализацию.</p>
Ограничения риска	<p>Стратегия состоит в ограничении, в частности лимитировании по основным направлениям финансового риска. Лимитирование может быть и глобальным (принцип «пузыря»), но в силу ряда причин этот подход в России не применяется. Подход на основе лимитов активно используется ЦБ РФ. Достоинство подхода состоит в возможности применения, как по отношению к внешним, так и по отношению к внутренним рискам. Недостаток состоит в том, что этот подход реализует, по сути, идею нормирования, а проблема нормы не решена. Нет доказательств, что нормы ЦБ РФ оптимальны по критерию соотношения риск\прибыль.</p>
Ограждения риска	<p>В основном эти стратегии сводятся к хеджированию рисков. Стратегия представляется интересной, но соответствующие финансовые инструменты в России еще не развиты.</p>
Оптимизации риска	<p>Стратегия состоит в адекватной оценке реального риска и в случае, если он выше, чем представляется оптимальным в его снижении путем диверсификации, снижения риска за счет специальных мероприятий, ограничения и частичной передачи риска, включая факторинг, в использовании других инструментов обеспечения исполнения обязательств, включая правовые инструменты (залог, заклад, удержание), а также в использовании в работе с клиентами банка специальных схем снижения риска таких как франчайзинг и лизинг. По сути, эта стратегия является смешанной. Ее недостаток в том, что она применима в основном, к внутренним финансовым рискам.</p>

Рассмотрим эти стратегии с точки зрения особенностей российского финансового рынка и возможности их реализации.

Стратегия уклонения. Стратегия уклонения от финансового риска сведет, как показано в предыдущем разделе, к существенному снижению нормы прибыли. В условиях высокой нормы прибыли, что характерно для стран с переходной экономикой и активностью венчурного капитала эта стратегия делает банки не конкурентно способными и, поэтому стратегия уклонения от рисков к российским условиям не подходит. К этому следует добавить, что основными факторами риска в России, как было показано в первом разделе являются внешние факторы, уход от которых означает уход от бизнеса вообще. Банковская деятельность в России по определению высоко рискованна.

Основной недостаток этой стратегии – надежное определение количественных значений реального финансового риска и определение системы норм риска отличающих приемлемый риск от неприемлемого. Для этого предложено ряд формальных моделей, но они далеко не совершенны. Все модели можно разделить на общематематические и построенные на их основе специальные модели для оценки финансовых рисков. В анализе финансового риска активно используется арсенал общематематических, точнее статистических методов анализ и прогноза случайных величин.

Математические методы. К основным математическим методам, с помощью которых можно осуществлять анализ уровня всех видов рисков в статике и динамике относятся факторный анализ, регрессионный анализ, дисперсионный анализ, кластер анализ и дискриминантный анализ.

Факторный анализ. Идея факторного анализа сформулирована еще в начале 20-го века и состоит в том, что возможно многие величины влияющие на интересующий показатель, в нашем случае финансовый риск, имеют сложную структуру. То есть, можно провести декомпозицию действующих величин (они называются в факторном анализе признаками) и выделить первичные, более фундаментальные величины – факторы. Применение этой идеи к успеваемости выпускников колледжа позволило обнаружить три таких фактора, и оценка по каждому предмету после этого могла быть объяснена действием этих трех факторов и некоторой погрешностью

Регрессионный анализ. Другой математический метод реализации схожей идеи – регрессионный анализ. Термин “регрессия” (лат. “regression” — отступление, возврат к чему-то) введен английским психологом и антропологом Ф. Гальтоном. Регрессионный анализ позволяет разложить интересующий нас показатель, в нашем случае финансовый риск по составляющим. Таким образом, можно оценить степень влияния, вес каждого параметра, что дает важную информацию для управления, в частности, позволяет определить приоритеты.

К сожалению, оба метода предполагают нормальность распределения данных, что на практике, часто не наблюдается. От этого недостатка свободны многие методы кластерного анализа.

Кластерный анализ. Задача кластерного анализа состоит в разбиении множества точек (показателей, факторов, различных видов финансовых учреждений, их клиентов, контрагентов) на группы, или кластеры, таким образом, чтобы каждая точка принадлежала одному и только одному подмножеству разбиения. При этом в каждом подмножестве разбиения точки лежат достаточно плотно друг к другу и являются сходными по каким-то определенным признакам, в то время как точки, принадлежащие разным подмножествам, являются разнородными. Точки эти могут быть переменными, объектами, индивидуумами и другими величинами, которые содержатся в матрице исходных данных. Таким образом, с помощью кластерного анализа осуществляется группировка первичных данных, их разбиение по группам (кластерам) с целью дальнейшей работы с полученной информацией.

Иными словами, задача кластерного анализа сводится к разработке определенного правила, или алгоритма, с помощью которого можно определять критерии значимости для проверки гипотезы: действительно ли точка принадлежит данной группе. Трудным и мало формализуемым является вопрос, связанный с определением понятия однородности объектов. Понятие однородности объектов определяется введением правила вычисления расстояния между любой парой анализируемых объектов или с помощью некоторой функции, характеризующей степень близости объектов множества.

Методы классификации однородных элементов достаточно разнообразны. Имеются подходы к решению задач на основе классификации, с использованием модели факторного анализа, задание функции плотности распределения вероятностей генеральной совокупности, к которой принадлежит данная группировка, и, наконец, приложение метода максимального правдоподобия. Четкие рекомендации, когда, какой подход и при каких данных проводить анализ, пока не разработаны.

Дискриминантный анализ. Наконец следует упомянуть и дискриминантный анализ. Суть этого анализа состоит в классификации факторов при полностью описанных классах, группах и кластерах. На практике дискриминантный анализ можно использовать при определении того, в каком виде риска произойдет изменение, если изменится тот или иной внешний или внутренний (для финансового учреждения), социальный, экономический или политический показатель/фактор.

Стратегия передачи риска. Стратегия передачи риска реализуется в основном через механизмы страхования. Эта политика риска снижает

прибыль, но в российских условиях, из за высокой нормы прибыли, может быть оправдана. Проблема реализации таких стратегий заключается в неразвитости соответствующего сектора рынка страхования (недостаточность правовой базы, капиталов и т.д.), который на порядок уступает соответствующим секторам стихового рынка развитых стран.

Стратегия ALARA. Стратегия минимизации рисков является переносом на сферу финансовых рисков стратегии ALARA. Эта стратегия страдает теми же недостатками, что и стратегия уклонения от финансового риска.

Обеспечение обязательств. Основными направлениями стратегии минимизации является принятие мер по снижению рисков, в основном, за счет внутренних рисков. К этим методам можно отнести все методы обеспечения исполнения обязательств (залог, заклад и т.д.), а также использование схем уменьшения риска типа франчайзинг и лизинг.

Как уже отмечалось, при обеспечении кредитной политики используются средства обеспечения обязательств предусмотренные правом и, прежде всего, залог. Специалистам по залому вменяется в обязанность проверка так называемого качества залога в случаях, когда залог не является ценными бумагами (в противном случае - это обязанность Фондового отдела).

Наиболее часто в виде залога выступает какая-либо собственность: производственные помещения, оборудование, товары по контракту, на который берется кредит, квартира, автомобиль и т.п. Специалисты по залому в принципе должны ответить на три вопроса: кому реально принадлежит данная собственность⁵⁷, - покроет ли реализованный залог затраты на кредит, включая проценты; легальность залога.

По двум последним вопросам можно привести имевший место на практике пример, когда Федеральному космическому банку в качестве залога были предложены полудрагоценные камни - уральские изумруды. К оценке залога пришлось привлечь специалистов Гохрана, которые определили, что реальная стоимость камней в 10 раз ниже заявленной, а их последующая реализация крайне затруднительна (не пользуются спросом), кроме того, отсутствие сертификатов на камни вообще не позволит их реализовать на легальном рынке.

Сотрудники кредитного отдела также обязаны, постоянно отслеживать (сопровождать) кредиты: о задержке в выплате процентов хотя бы на один день они должны получить объяснение у заемщика и

⁵⁷ Один из простых примеров: кто еще претендует на жилплощадь, которая выставляется в виде залога, и не заложена ли она повторно - в этом случае достаточно обратиться в Бюро технической инвентаризации.

немедленно доложить руководству и в службу экономической безопасности.

Но основными методами являются системы сбора финансовой и иной влияющей на риск информации, то есть экономическая разведка и контрразведка. Однако, хотя еще Аргус древнегреческий заметил, что «безопасность стоит дорого, но она стоит того», сегодня ясно, что затраты на сбор информации и другие меры по ее обеспечению могут быть экономически неоправданны.

Выбор конкретного решения в области политики риска это прежде всего поиск компромисса между простотой и сложностью модели решения. Чем модель проще, тем меньше средств уйдет на создание системы, но тем меньше ее адекватность. Для рассматриваемой области проблема выбора оптимальной сложности модели особенно актуальна, так как сложность объекта позволяет увеличивать сложность модели (и, следовательно, объемы и глубину собираемой информации) практически бесконечно. При создании банка данных и особенно при применении средств анализа данных необходимо решить задачу определения требуемых объемов собираемых данных.

Вопрос о глубине анализа данных может быть решен, если за основу взять конечную цель - принятие решений. Обычно при оценке решений по предоставлению кредитов число их не так уж велико. Это связано с наличием целого ряда внешних (не описываемых в рамках формальной модели) ограничений политического, социального, экономического и специального характера.

Система лимитов. Эффективным инструментом управления финансовыми рисками является стратегия ограничения финансового риска. Она достаточно популярна в силу своей простоты. Ее основной проблемой является нахождение порогов безопасности для конкретных условий. В качестве примера ее реализации в таблице 8 приведена система лимитов.

Таблица 2.3.

Система лимитов.

1. Лимит по авансированному капиталу.	Этот лимит устанавливает предельный размер капитала, который может быть задействован в операциях инвестиционного банка, проводимых за счет собственных средств. Данный лимит устанавливается советом директоров исполнительному директору. Исполнительный директор устанавливает данный лимит руководителю портфельных инвестиций; руководителю управления торговых операций (в отношении операций, проводимых по решению трейдеров); руководителю
---------------------------------------	--

	инвестиционного управления (в отношении капитала, который может быть задействован при выкупе эмиссий инвестиционным банком на свой счет). Естественно, что все те лимиты, которые устанавливает исполнительный директор своим подчиненным, не могут суммарно превышать лимита, установленного советом директоров самому исполнительному директору.
2. Лимиты по видам финансовых активов, в которые могут быть произведены инвестиции.	В различные финансовые активы инвестиционный банк может вкладывать различную сумму финансовых ресурсов в зависимости от специализации банка рискованности инвестиций в тот или иной инструмент и других факторов. По существу, данные лимиты формируют предельно возможные доли различных финансовых инструментов в портфеле инвестиционного банка. Кроме того, эти лимиты являются ограничителями при принятии решения о предоставлении клиенту инвестиционно-банковских услуг с использованием того или иного инструмента.
3. Лимит по обязательствам.	Этот лимит устанавливает предельный размер обязательств, которые может взять на себя банк перед другими субъектами рынка в процессе своей деятельности, с учетом тех обстоятельств, которые взяты банком за своих клиентов.
4. Суммарный лимит кредитного риска.	Данный лимит устанавливает суммарный объем обязательств перед инвестиционным банком.
5. Лимиты на контрагентов.	Лимиты на контрагентов означают тот предельный уровень задолженности конкретного контрагента перед инвестиционным банком, возникающий вследствие заключения сделок с ценными бумагами, который не может быть превзойден. Лимиты этого вида устанавливаются на каждого контрагента в отдельности в зависимости от его надежности.
6. Лимиты на клиентов.	Лимиты на клиентов указывают на предельный уровень обязательств каждого конкретного клиента перед банком, а также перед другими участниками рынка, по которым ответственность может быть

	возложена на инвестиционный банк.
7. Лимит по прибыли (так называемый stop-profit).	Этот лимит означает, что ценная бумага должна быть продана, если доходность вложения в данную ценную бумагу (понимаемая как соотношение разности между текущей рыночной ценой и балансовой стоимостью) превышает некоторый установленный уровень. Данный лимит позволяет снизить негативное влияние субъективных оптимистических воззрений на движение рынка, порождаемых длительно проявлявшейся повышательной тенденцией рынка. Так как за каждым движением рынка вверх обычно следует откат, т.е. ценовая корректировка, то лимит по прибыли может способствовать продаже бумаги в непосредственной близости от точки локального максимума рынка. В то же время этот лимит может мешать получению рыночной прибыли в ситуации, когда господствует общая долгосрочная повышательная тенденция. В условиях устойчивого повышения рынка действие данного лимита должно приостанавливаться.
8. Лимиты объема операций по отдельным трейдерам, отдельным управляющим портфелем и по банку в целом.	Данный вид лимитов преследует цель снизить риск от возможных неквалифицированных действий отдельных трейдеров и управляющих, а также направлен на предотвращение потерь денег вследствие превышения объема работы бэк-офиса сверх максимально возможного объема работ.

Хеджирование. К стратегиям ограждения финансовых рисков относится хеджирование. Его суть состоит в том, что параллельно основной сделке, заключается «противоположная», такая, что риск-факторы негативные по отношению к первой сделке позитивны по отношению ко второй.

Стратегия оптимизации. Основной стратегией управления финансовыми рисками является стратегия оптимизации финансового риска. Стратегия состоит в адекватной оценке реального риска и в случае, если он выше, чем представляется оптимальным в его снижении путем диверсификации, снижения риска за счет специальных мероприятий, ограничения и частичной передачи риска, включая факторинг, в использовании других инструментов обеспечения исполнения

обязательств, включая правовые инструменты (залог, заклад, удержание), а также в использовании в работе с клиентами банка специальных схем снижения риска таких как франчайзинг и лизинг. По сути, эта стратегия является смешанной. Ее недостаток в том, что она применима в основном, к внутренним финансовым рискам. Однако именно внутренние риски являются, по причинам рассмотренным выше, основным предметом нашего исследования, поэтому в дальнейшем мы остановимся на проблемах оптимизации именно их.

Реально эти стратегии реализуются в рамках деятельности службы экономической безопасности, либо эквивалентных служб. Уже к концу 1995 г. в сфере крупного, в особенности, финансового бизнеса в России сложилась острая оперативно-криминальная ситуация, связанная с увеличением числа недобросовестных и некредитоспособных клиентов и партнеров, ростом кризиса неплатежей, как вынужденных, так и специально организованных, кризисом системы межбанковского кредита. Обстановка осложнилась также с участием в легальном бизнесе различных криминальных группировок, подчиняющих себе коммерческие, а иногда и государственные структуры. В связи с разделением рынка платежеспособного спроса на товары и услуги усилились тенденции обострения конкурентной борьбы между коммерческими структурами. В отдельных случаях это приводит к использованию в конкурентной борьбе сил и средств промышленного шпионажа, активных подрывных операций, а иногда и прямых силовых действий, направленных на устранение или ослабление конкурентов.

Указанные факторы повлияли на значительное повышение роли всех подразделений банка, особенно оперативно-информационного обеспечения производственной деятельности как действенного инструмента снижения коммерческих рисков в операциях, оценки оперативной ситуации, складывающейся в сфере бизнеса, прогнозирования развития событий на рынке и противодействия деятельности конкурентов. В связи с этим сформировался устойчивый спрос на аналитические и оперативно-информационные услуги на московском и региональном рынках. В частности, на московском рынке такие услуги оказывают фирмы «БПЛ», «Лайнс», «СИНС», «Амулет», корпорация Dun & Bradstreet», ЗАО «Инфокон», ЧОП ООО «Аякс-С», ЗАО «Консалт-информ» и многие другие.

Концепция СЭБ. Таким образом, для крупной коммерческой структуры, банка и т.п. имеется две возможности получения достоверной информации о состоянии рынка (здесь и далее «рынок» - сфера интересов в широком смысле слова) – организация собственной Службы экономической безопасности (СЭБ) или приобретение информационно-аналитических продуктов у специализированных фирм. Далее

рассматривается первый путь решения задачи – создание собственной службы. Концепция деятельности Службы экономической безопасности непосредственно вытекает из задач, стоящих перед ней и включает:

1. Информационное обеспечение экономической безопасности холдинга, его составляющих (подразделения и аффилированные структуры), основных акционеров (далее - Головная структура - ГС), включающее получение, накопление, анализ и выдачу достоверной и своевременной информации о:

- рынках, являющихся предметом заинтересованности ГС (в широком смысле);

- клиентах и партнерах в случаях, если есть опасения, что их деятельность может нанести ущерб экономической безопасности;

- планах и действиях конкурентов;

- деятельности криминальных структур, направленной на подрыв экономической безопасности;

- намерениях контролирующих и правоохранительных органов в отношении ГС.

2. Проверка заемщиков, их кредитоспособности, включая оценку финансового состояния специфическими методами, а также выявление их возможной связи с криминальными структурами.

3. Осуществление координации любой «проверочной» деятельности с другими подразделениями ГС (Кредитный, Фондовый, Юридический отделы, Отдел кадров).

4. Контрразведывательное обеспечение: предотвращение попыток «противника» по проникновению в ГС и утечки служебной информации.

5. Предотвращение мошеннических операций.

6. Проведение мероприятий, способствующих возврату долга.

Как показывает практика работы подразделений экономической безопасности коммерческих банков, сфера интересов этих подразделений может колебаться в невообразимых пределах: от элементарной проверки нанимаемого на работу в банк нового сотрудника до создания собственной системы предотвращения несанкционированного доступа в базу данных накоплений на кредитных картах клиентов (мероприятия, оцениваемые в миллионы долларов). Как говорят сотрудники этих подразделений: все, что не укладывается в традиционную банковскую деятельность, «вешают» на СЭБ. СЭБ может быть организована в различных структурных формах:

1. Структурное подразделение ГС.

2. Структурное подразделение Службы безопасности ГС.

3. Отдельное дочернее предприятие ГС, являющееся юридическим лицом⁵⁸.

Группы СЭБ. На практике СЭБ напрямую подчинена либо Председателю правления, либо одному из его заместителей, курирующему блок «безопасность» (для крупных банков). В структурном плане СЭБ разделена (с определенной степенью условности) на ряд функциональных групп:

- Группа сбора, систематизации и хранения информации открытого и оперативного характера (в ее задачи также входит приобретение и обновление т.н. информационных баз - см. ниже).

- Аналитическая группа: обработка и выдача в ГС аналитических документов (по заданиям и инициативных). Как правило, в состав этой группы входят и специалисты по финансовому анализу.

- Группа оперативных работников, занимающихся конкретными оперативными заданиями, включая сбор информации агентурным методом и проведение «активных мероприятий». В задачу группы входит приобретение источников информации в правоохранительных и контролирующих органах, в организациях крупных заемщиков и т.п.

- Техническая группа: использование в мероприятиях СЭБ специальной техники (контроль телефонных переговоров, установка средств защиты от прослушивания и т.п.).

Персонал СЭБ, подбор и контингент. В связи с серьезностью задач, стоящих перед СЭБ, персонал ее основных подразделений должен обладать достаточно высокой квалификацией и опытом в информационной работе. Наиболее удовлетворяют этим требованиям бывшие сотрудники оперативных и информационно-аналитических подразделений спецслужб (Служба внешней разведки России, Федеральная служба безопасности, Главное разведывательное управление Министерства обороны), журналисты, бывшие сотрудники Министерства внутренних дел, работники информационных агентств. Для работы в подразделениях технического обеспечения сотрудников целесообразно подбирать из высококвалифицированных специалистов по компьютерной технике,

⁵⁸ Наделение СЭБ правами самостоятельного юридического лица хотя и редко, но встречается на практике. Это связано с тем, что руководство отдельных банков опасается держать в структуре банка подразделение, специфика деятельности которого плохо согласуется с законом: вмешательство в личную жизнь граждан, промышленный шпионаж и т.п. В случае вывода СЭБ из структуры банка она должна получить лицензию на ведение информационно-аналитической деятельности и в дальнейшем нести самостоятельную ответственность за свои действия. Как пример: в 1999-2000 г.г. Федеральная служба безопасности проводила расследование деятельности ЧОП «Атолл», занимавшегося сбором информации на высших лиц в государстве незаконными методами (прослушивание телефонных разговоров, использование средств наружного наблюдения и т.п.). Несмотря на то, что «Атолл» связывался с именем известного «олигарха» Б. Березовского, каких-либо претензий - в этом плане - самому бизнесмену предъявить не удалось: формально ЧОП действовал на свой страх и риск.

системных инженеров и программистов, бывших технических работников спецслужб, сотрудников технических подразделений крупных компаний и банков.

Для работы в аналитическом подразделении от сотрудника требуется опыт экономического и политического анализа и, в частности, по тематике проблем, стоящих перед конкретной СЭБ.

Подбор персонала желательно проводить на основе рекомендаций лиц, которым можно доверять, взаимной ответственности, тщательного изучения и проверки. Желательным также является при подборе кадров участие опытного социолога и психолога, а также установление испытательного срока.

Также социолога необходимо задействовать в разработке системы мотивации сотрудников, т.к. это является важным моментом в работе с персоналом организации. Необходимо обеспечить сотрудников относительно высоким уровнем заработной платы, создать для них материальные и моральные стимулы к повышению своей отдачи и квалификации. Эти меры одновременно с поддержанием нормального рабочего климата в коллективе позволят уменьшить вероятность утечки информации и текучести кадров, что может нанести непоправимый вред производственной деятельности СЭБ.

Выводы и заключение относительно СЭБ. Учитывая вышеизложенное, представляется весьма вероятным, что развитая СЭБ при правильной и эффективной работе будет способствовать выполнению задач, стоящих перед ГС в плане минимизации возможных потерь и обеспечения ее устойчивого развития.

Рассмотренное выше может в значительной степени являться примером и общими методическими изысканиями вопросов организации СЭБ крупной структуры. На практическую реализацию СЭБ в каждом конкретном случае оказывают непосредственное влияние условия, запросы, возможности и интересы ГС, что может привести к естественному смещению акцентов в системе организации, функциональных обязанностях, формах и методах деятельности СЭБ в ту или иную сторону.

Практические меры СЭБ при оценке кредитоспособности клиента. При рассмотрении прошения о выдаче займа первоначально Банк требует у клиентов следующие *документы*: устав и учредительный договор, справку ГНИ, документы на залог, бизнес-план, баланс на последнюю отчетную дату, иногда справку о кредитной истории фирмы. Далее, по ходу проверки подразделения банка (Кредитный, Фондовый, Юридический отделы) могут потребовать и другие документы. В данной работе акцент сделан на специфику оценки кредитоспособности заемщика по линии СЭБ.

Следует отметить, что СЭБ не обязательно плотно работает по каждому заемщику в виду того, что это - достаточно дорогое удовольствие. В большинстве случаев она ограничивается проверкой фирмы или конкретных лиц на возможную принадлежность к организованной преступности (или вообще на наличие криминала). Иногда она может изучить кредитную историю заемщика по периоду его обслуживания в другом банке (хотя бы получить информацию о том, возвращал и своевременно ли заемщик кредиты). Более предметное изучение заемщика СЭБ осуществляет в следующих случаях:

- Желательность выдачи кредита (иногда на этот счет имеется специальное указание руководства), а материалов легальных служб (Кредитного и Фондового отделов) недостаточно для принятия окончательного решения.

- Размер кредита в случае его не возврата заметно ухудшит финансовое положение банка.

- Сомнения по залому.

Документальный анализ СЭБ. Работа СЭБ по заемщику начинается с изучения представленных документов: устава и учредительного договора и сравнения их с имеющимися в регистрирующих органах (в Москве - это Московская регистрационная палата, реже - Министерство юстиции, регистрирующее общественные организации и некоторые некоммерческие). Интерес представляет регистрационная история фирмы, которая практически никогда не указывается заемщиком (смена форм собственности, изменение капитала, владельцев). Вышеуказанные регистрационные органы обязаны представлять по запросу полную регистрационную информацию на ту или иную организацию. Эти услуги платные: от 50 долларов в регистрационной палате г. Кемерово до 300 долларов - в Московской регистрационной палате (МРП) за разовую справку. Ограничение одно - справок по учредителям закрытых акционерных обществ (ЗАО) не выдают.

На практике СЭБ приобретает имеющие хождение на неофициальном информационном рынке постоянно обновляемые (минимум 2 раза в год) базы данных МРП или сходные с ней, и, естественно, существенно экономит на проверке. При анализе и сравнении данных обращают внимание на ряд моментов:

- когда создана или прошла последнюю перерегистрацию организация;

- наличие специальных отметок (например, «имеются замечания налоговых органов» или «длительное время не занимается хозяйственной деятельностью»);

- учредители (юридические и физические лица), не числятся ли в учредителях оффшорные компании;
- схема интеграции в бизнесе: что еще учредила сама организация;
- чем еще владеют учредители данной организации;
- уставной фонд и его изменения;
- в каких банках находятся счета организации и др.

Здесь следует остановиться на ряде особенностей, вытекающих из российской действительности:

1. Крайне желательно знать, кто является истинным «хозяином» организации с тем, чтобы впоследствии определить именно его кредитоспособность и принципиальную возможность взыскания долга. Нередко «хозяева» предпочитают «не светиться» и регистрируют свои фирмы на близких или подставных лиц, а то и по поддельным или утерянным паспортам - это характерно для т.н. «фирм-однодневок», которые, по действующему законодательству, не обязаны сдавать отчетность в налоговые и другие контролирующие органы в течение трех месяцев, а до одного года имеют возможность предоставлять упрощенную отчетность. Следовательно, нужно хотя бы проверить учредителей - физических лиц по картотеке утерянных паспортов. (Московский и региональные паспортные столы регулярно сообщают в Банк России данные утерянных паспортов, а Банк России в свою очередь постоянно информирует об этом коммерческие банки).

2. Повышенное внимание СЭБ должна уделить фирмам, в числе учредителей которых значатся оффшорные компании. С одной стороны - это естественное явление - уводить капитал для минимизации налоговой базы (например, налог на прибыль на Кипре для оффшора - всего 4,25%, в России в ближайшее время этот налог может быть опущен до 35%). С другой стороны, оффшор нередко используется для неуплаты пошлин при экспортно-импортных операциях, выводе интеллектуальной собственности и т.п., т.е. для увода капитала вообще - в такой ситуации может и должен возникнуть вопрос: откуда потом придется возвращать долги.

В принципе нет большой проблемы в том, чтобы проверить учредителя - оффшорную компанию. Для этого обращаются к специализирующимся фирмам, стоимость проверки колеблется от 300 до 700 долларов в зависимости месторасположения оффшора и срочности.

3. Как свидетельствуют практические работники СЭБ, одним из важных направлений работы по заемщику является его проверка на принадлежность к организованной преступности или на криминал (судимости, уголовные дела), а также установление возможной «крыши» (какая преступная или правоохранительная структура его опекает), т.е. СЭБ должна четко представлять себе, с какими трудностями она может

столкнуться при возврате долга. Для этого используются различные формы и методы вплоть до получения оперативных данных по линии МВД ФСБ, ФСНП.

В плане проверки заемщика СЭБ руководствуется общим правилом: сбор информации из всех доступных источников. Как уже упоминалось выше - это использование получаемых по неофициальным каналам различных баз данных. К перечисленным ранее (МРП, Бизнес-Инфо, АВПМ) можно добавить следующие:

- Центральное адресное бюро (ЦАБ);
 - ГИБДД (транспортные средства, владельцы, удостоверения); - Лабиринт (политические и общественные деятели, крупные коммерческие структуры);
 - Телефонные базы, в т.ч. содержащие сведения о владельцах телефонов некоторых мобильных сетей;
 - Бюро технической инвентаризации (владельцы приватизированных квартир, их установочные данные, совладельцы, сведения о квартире);
 - Москомимущество (находящийся в аренде или собственности нежилой фонд);
 - Физические лица (база Фонда обязательного медицинского страхования);
 - Региональные базы (регистрационные, налоговые, страховые);
- Российские банки и многие другие.

Следует отметить, что в ходе сбора информации СЭБ накапливает большое количество данных для создания собственных информационных файлов, что также является одной из ее функциональных особенностей (анализируется и систематизируется масса только открытых источников: в крупных банках число подлежащей обработке периодики может достигать 50 -70 единиц).

Специфика работы на рынке межбанковских кредитов (МБК). Определенную специфику имеет работа по обеспечению безопасности на рынке межбанковских кредитов (МБК). На практике это выглядит таким образом. Кредитный отдел готовит перечень банков, с которыми, по его мнению, можно работать на рынке МБК. Данный перечень поступает в СЭБ, которая в обязательном порядке проверяет каждый банк независимо от срока, на который ему предлагается выдавать кредит (от «овернайт» до долгосрочных). Модель проверки приблизительно одинакова: установление реального владельца, определение финансового положения, проверка на криминал, сбор данных о других негативных моментах. Попутно выясняются корреспондентские счета банка и отслеживаются находящиеся на них средства на более или менее периодичной основе. На каждый банк составляется отдельный файл. При наличии негативных моментов (криминал, заметное несоответствие истинного финансового

положения заявленному, наличие существенной дебиторской задолженности и др.) СЭБ не рекомендует Кредитному отделу и Кредитному комитету работать с таким банком.

Как уже отмечалось, отслеживание ситуации на рынке МБК для СЭБ является регулярным действием. При этом одно из основных направлений этой деятельности - получение упреждающей информации об ухудшении финансового положения банка или о другихстораживающих моментах. Так, на практике нередко имели место случаи, когда удавалось получить информацию о намерениях владельцев банка скрыться за границей, предварительно переведя туда огромные средства, полученные в виде кредитов⁵⁹. В таких ситуациях СЭБ мгновенно рекомендует ГС прервать кредитный договор с банком, даже если при этом собственный банк понесет определенные потери.

Следующим этапом в проверке кредитоспособности заемщика является выяснение его истинного финансового состояния, предваряемого получением достоверных исходных данных. Уважающая себя СЭБ в своем штате всегда держит специалистов по финансовому анализу. Предполагая, что истинная финансовая информация всегда засекречена, а предоставляемая самим заемщиком масса финансовых документов: проспект эмиссии, баланс, годовой отчет, калькуляция себестоимости и др. интересна только с точки зрения ее соответствия или несоответствия истинному положению дел, СЭБ вынуждена заниматься добычей необходимых финансовых данных. Универсальных рецептов здесь не существует, применяются все доступные на данный момент средства: от проверки состояния счетов организации в других банках до получения более или менее объективных данных их налоговых и других контролирующих органов. Но даже в последнем случае не обойтись без специалистов по финансовому анализу, умеющих, например, читать баланс «между строк».

Полагая, что непосредственное агентурно-техническое проникновение в финансовые секреты дело рискованное, длительное и дорогостоящее (хотя при необходимости и это делается), СЭБ нередко прибегает к такому методу, как сбор косвенной информации. Здесь спектр приемов также достаточно широк: от наблюдения за автомобильным парком до организации «случайных» встреч с «не основным персоналом», в ходе которых буквально по крупницам выясняются «второстепенные» вопросы: были ли в последнее время сокращения штата, платят ли зарплату вовремя и т.п.

⁵⁹Кстати, такой признак как заметное увеличение портфеля полученных кредитов следует рассматривать как крайнестораживающий момент на том основании, что относительно дорогие заемные средства привлекаются банком только по мере крайней необходимости.

Заемщик просит кредит на вполне конкретные цели и аргументирует их бизнес-планом, который первоначально оценивают специалисты Кредитного отдела. В задачу СЭБ так же входит оценка бизнес-плана, когда-либо возникают сомнения в его конечной рентабельности, либо Кредитный отдел не имеет полной информации об истинных целях заемщика и могущих возникнуть проблемах

Взаимодействие СЭБ и Фондового отдела. Отдельная задача СЭБ - оказание содействия Фондовому отделу в проверке качества ценных бумаг, выставляемых в виде залога, а в более широком смысле - выявление и предупреждение фактов мошенничества с ценными бумагами. Приведу некоторые примеры, которые можно отнести к категории «проколов» СЭБ.

Как показывает практика, в законодательстве, регламентирующем работу с ценными бумагами, имеются существенные лазейки и пробелы, чем успешно пользуются мошенники. Одна из схем получила название «мошенничество с «зеркальными» векселями» - когда фактически одна и та же ценная бумага (оригинал и сертификат) продается в два адреса.

Исходя из данных этапов, и надо было строить систему своей экономической безопасности, проверяя фирму не после мошеннических действий и причинения ущерба, а опережая действия преступников. В данном случае необходимо хотя бы провести элементарную проверку:

1. Установить учредителей и руководителей тех организаций, с которыми заключаются сделки (являются ли они лицами, за которых себя выдают). Перед этим следовало также определить планку сделки, которая автоматически означает необходимость проверки, например, 20 тыс. долларов, но это зависит от того, кому, сколько не жалко подарить преступнику (проверка благонадежности клиента обходится значительно дешевле). Многие могут возразить - слишком много организаций, которые продают и покупают ценные бумаги. Да, это так, но эти организации работают и с другими крупными операторами. Разделив работу на всех в соответствующей пропорции, можно увидеть, что объем не так уж и велик. Развивая данную идею, можно подойти к созданию информационной базы коллективного использования.

2. Следовало, конечно, посмотреть и историю фирмы (в рассматриваемый период еще не было упоминавшихся выше баз данных, но МРП работало исправно и всем желающим легально выдавало справки на ту или иную организацию), а также состояние ее расчетного счета.

3. Совершенно несложной является и проверка по месту расположения офиса -кто арендовал, на каких условиях, на какой срок, кто работает в офисе постоянно и т.п.

Совершению мошенничества в отношении ряда фирм способствовало то, что все они работали обособленно, видя друг в друге конкурента на рынке.

Поддерживая тесный контакт с депозитарием и крупными операторами, можно предупредить мошенничества подобного типа. Перепродажа ценных бумаг сразу после покупки, должна являться признаком того, что деньги могут до продавца не дойти.

Таким образом, становится понятным, что выявление и предупреждение мошенничества во всех его формах является одной из важнейших задач СЭБ (приложение 3).

Вернемся к проблеме мошенничества, которая в отношении банков уже стала предметом всеобщей тревоги в международном масштабе. Огромные суммы денег выкачиваются - из коммерческой сферы в результате деятельности "профессиональных" мошенников, которые совершают преступные действия без ограничений каких-либо книжных правил или уважения закона, зная, что махинации на территории мультинациональных юрисдикции фактически обеспечивают им иммунитет при арестах и судебных процессах. Не являются редкими экономические преступления, ведущие к убыткам в размере 10-50 млн. долларов.

Возможности мошенников совершать удачные махинации часто проистекают из жадности и наивности их жертв. В последнее время наблюдалось увеличение случаев, когда мошенники могли убедить юристов, бухгалтеров, финансовых консультантов, брокеров и банкиров в правдивости преступных схем. Распространение новых финансовых продуктов привело к формированию рынка, где не все профессионалы имеют достаточно необходимых знаний этих продуктов.

В то время как многие из схем, используемых мошенниками, основываются на документах и терминологии, применяемых в реальных банковских операциях или близки к ним, многие являются вымышленными. Эта документация может, к примеру, включать резервные аккредитивы (Standby Letters of Credit), долговые обязательства (Promissory Notes) и проверенные телексы (Tested Telex). В число вымышленных инструментов банковских операций входят первоклассные банковские гарантии (Prime Bank Guarantee), само ликвидирующиеся займы (Self Liquidating loan), а с недавнего времени и «письма, блокирующие фонды» (Blocked Funds Letters).

Нежелание банкира признать, что он что-то не понимает, когда его вовлекают в одну из махинаций, ведет в ловушку. Если к этому прибавить тенденцию банков в первую очередь оценивать возможные прибыли, а не риски, то становится понятной грозящая опасность. Кроме того, на практике имели место случаи, когда банковские служащие преднамеренно поощряли заведомые махинации.

И в том, и в другом случае (непреднамеренное или преднамеренное соучастие в махинациях) СЭБ обязана высказать свое мнение. Подчас для

этого и не требуется особых усилий - достаточно сделать квалифицированный перевод с английского языка, и проанализировать предлагающуюся схему; наверняка выявится момент, когда деньги (ценные бумаги) выходят из-под контроля банка. Далее схему можно рассматривать как заведомо мошенническую, а в случае ее «проталкивания» кем-либо из сотрудников банка - взять его в активную разработку.

В данном контексте хотелось бы выделить проблему, решение которой могло бы существенно облегчить службам экономической безопасности банков противодействие мошенничеству. Сейчас они стоят перед выбором: либо сохранять молчание по факту имевшего место мошенничества, либо сообщить о своем горьком опыте в правоохранительные органы или в Банк России (на Западе это, само собой разумеется, например, в Англии о фактах мошенничества любой банк обязательно сообщит в Банк Англии, Британскую ассоциацию банкиров и Бюро коммерческих преступлений Международной Торговой палаты). Представляется очевидным, что службы экономической безопасности банков должны организовать своеобразный пул, некую общую базу данных, в которую заносятся бы конкретные факты мошенничества, их схемы, исполнители. Конечно, эта база должна быть доступной (для ее учредителей бесплатно, для других - за некоторую плату).

Координация мероприятий в случае не возврата кредита. Разработка действий при не возврате займа является прерогативой СЭБ. Конечно, в случае наступления такого печального для банка события при условии низкой ликвидности залога и другие подразделения банка (Кредитный и Юридический отделы) проводят необходимые действия по возврату кредита: убеждают заемщика добровольно продать какую-либо собственность и рассчитаться с банком, предлагают ему реструктурировать долг при условии частичного возврата, наконец, - подают иск в Арбитражный суд.

СЭБ, со своей стороны, начинает работу по выявлению т.н. скрытых активов: средства на счетах других банков, в т.ч. нерезидентов; дебиторская задолженность; ценные бумаги, в т.ч. акции или доли в других организациях; недвижимость; оборудование и транспортные средства; товары на складе; личное имущество учредителей и т.п.

При необходимости СЭБ обращается к структурам, специализирующимся на «выбивании долгов». Естественно, что такие услуги никто не афиширует (как правило, речь идет о психологическом или физическом воздействии), но они существуют. Плата, взимаемая за такую работу, колеблется между 30 и 70 процентами от суммы кредита и процентов по нему. Не буду описывать фактически силовые методы, применяемые к заемщику (они известны по кинофильмам с

криминальными сюжетами: от угроз по телефону до похищения бизнесмена). Отмечу лишь, что эти же фирмы по просьбе СЭБ могут предоставить ей информацию как результат проведения отдельных специальных мероприятий:

- организация наружного наблюдения за объектом, включая выявление его деловых связей (50-100 долларов в час в зависимости от количества членов в группе наблюдения и используемых при этом технических средствах);

- прослушивание телефонных разговоров, в т.ч. мобильных систем (в последнем случае это удовольствие обойдется до 700 долларов в день);

- контроль факсимильных аппаратов;

- слуховой контроль в помещениях, посещаемых объектом;

- демонстрационная слежка и устройство не кровопролитных разборок и ряд других.

Анализ различных стратегий при выборе политики риска показал, что для управления рискам организации наиболее приемлема стратегия оптимизации риска, в наибольшей степени соответствующая реалиям российских условий. Эта стратегия является комбинацией ряда свойств других пяти стратегий и направлена прежде всего на контроль внутренних рисков, наиболее, как показано выше, актуальных. Стратегия оптимизации рисков реализуется через службу экономической безопасности или аналогичную службу. В работе, на основе анализа эффективности политики риска ряда конкретных примеров, предлагается концепция такой службы а также рекомендации по составу задач, структуре и методам решения.

2.4. Анализ и оценка кредитных рисков.

Как отмечалось выше, ведущим финансовым риском является кредитный риск. В предыдущем разделе рассмотрены проблемы контроля внутренних, преимущественно операционных рисков, которые могут оказывать и оказывают воздействие и на кредитные риски, но это воздействие не прямое.. Рассмотрим теперь проблемы контроля именно кредитных рисков.

Существует достаточно хорошо описанный в литературе набор формальных методов оценки кредитного риска. Одной из наиболее популярных мер кредитного риска являются меры кредитного риска на основе меры риска VAR (Value-at-Risk). Вот как ее можно определить. Обозначим через X потери портфеля банка через N дней. Потери эти являются величиной случайной и зависят от изменения котировок финансовых инструментов, входящих в портфель, за период N дней. Величина $q = \text{VAR}_\alpha(X)$ есть квантиль уровня α распределения случайной

величины X , т.е. вероятность того, что X не превосходит q , равна 0.01α (α здесь меряется в процентах). Вычислив VAR, мы можем формулировать утверждения типа: “Мы на $\alpha\%$ уверены, что не потеряем более, чем q за ближайшие N дней”.

Методологии вычисления VAR посвящено громадное количество литературы. Он используется не только трейдерами и портфельными менеджерами, но и регулируемыми органами. Так в США регулирующие органы требуют от банков резервировать трехкратный 10-дневный 99% VAR под рыночные риски.

Несмотря на свою популярность, VAR обладает рядом существенных недостатков.

- Во-первых, VAR не учитывает возможных больших потерь, которые могут произойти с маленькими вероятностями (меньшими, чем $1-0.01\alpha$).

- Во-вторых, VAR не может различить разные типы хвостов распределения потерь и поэтому недооценивает риск в случае, когда распределение потерь имеет “тяжелые хвосты” (т.е. его плотность медленно убывает).

- В-третьих, VAR не обладает свойством субаддитивности. Можно привести примеры, когда VAR портфеля больше, чем сумма VARов двух подпортфелей, из которых он состоит. Это противоречит здравому смыслу. Действительно, если рассматривать меру риска как размер капитала, резервируемого для покрытия рыночного риска, то для покрытия риска всего портфеля нет необходимости резервировать больше, чем сумму резервов составляющих подпортфелей.

VAR поощряет торговые стратегии, которые дают хороший доход при большинстве сценариев, но иногда могут приводить к катастрофическим потерям.

В связи особым значением кредитного риска используется кредитный VAR. Для целей риск-менеджмента финансовые институты прежде всего заинтересованы в получении вероятностного распределения возможных потерь. Для этих целей используются меры риска. Определение кредитного VARa такое же как и VAR. Кредитный VAR отвечает на вопрос: “Какой убыток не будет превышен с уверенностью $\alpha\%$ за ближайшие N дней”.

Отметим, что убытки могут возникать не только в результате дефолта. Финансовое состояние контрагента может ухудшиться, что приведет к понижению его кредитного рейтинга. В этом случае возможные убытки должны быть скорректированы с учетом нового рейтинга. Отметим также, что в этом разделе мы будем основываться на исторических данных, а не подходе, использующем цены облигаций. Рассмотрим, как вычисляется кредитный VAR, учитывающий как возможность дефолта, так

и изменение кредитного рейтинга. В таблице 9⁶⁰ представлены вероятности переходов (в процентах) компаний из одной рейтинговой категории в другую за 1 год. Это так называемая матрица переходных вероятностей.

Таблица 9.

Вероятности переходов рейтингов.

Рейтинг	AAA	AA	A	BBB	BB	B	CCC	Default
AAA	90.81	8.33	0.68	0.06	0.12	0.00	0.00	0.00
AA	0.70	90.65	7.79	0.64	0.06	0.14	0.02	0.00
A	0.09	2.27	91.05	5.52	0.74	0.26	0.01	0.06
BBB	0.02	0.33	5.95	86.93	5.30	1.17	0.12	0.18
BB	0.03	0.14	0.67	7.73	80.53	8.84	1.00	1.06
B	0.00	0.11	0.24	0.43	6.48	83.46	4.07	5.20
CCC	0.00	0.00	0.22	1.30	2.38	11.45	64.86	19.79
Default	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	100.00

Можно оценить распределение вероятностей путем моделирования изменения кредитных рейтингов. Пусть, надо получить вероятностное распределение потерь за годичный период. На каждом шаге мы должны моделировать изменения кредитного рейтинга и изменения соответствующих рыночных показателей. Затем с учетом результатов моделирования пересчитывается величина потерь. (Здесь под потерями от изменения кредитного рейтинга понимается разность между стоимостями контрактов, с ответствующими рейтингу в начале года и в конце).

На практике, особенно в российской практике чаще используются неформальные, качественные методы. Для избежания такого неприятного события, как не возврат кредита, в банке клиентов тщательно проверяют «на доброкачественность». Естественно, в каждом банке методики оценки различаются в силу особенностей его организации.

Работа над анализом рисков при предоставлении кредитов клиентам начинается с организации процесса принятия решения по выдаче кредита физическим и юридическим лицам. Любое действие в данном случае производится с учетом нормативной базы, которая представляет собой ряд документов и инструкций Центрального банка РФ, обязательных для всех банковских учреждений. По сути, эта база реализует стратегию ограничений со стороны ЦБ РФ, а для банка представляет систему пруденциальных рисков. Также существуют внутри банковские документы,

⁶⁰ Источник: S&P Credit Week, April 15, 1996

регулирующие порядок работы подразделений: Кредитного отдела, Фондового отдела, Службы экономической безопасности и др.

Основным документом является Инструкция ЦБ РФ о порядке формирования и использования резерва на возможные потери по ссудам. Рассмотрим ее подробнее, т.к. она несет в себе основные положения и определения, нарушение которых может иметь серьезные последствия для банка. Инструкция состоит из пяти положений: назначение резерва на возможные потери по ссудам, оценка кредитных рисков по выданным ссудам, порядок формирования резерва на возможные потери по ссудам, порядок использования резерва на возможные потери по ссудам, полномочия Банка России по определению группы кредитного риска. Инструкция столь детальна, что, ее анализ позволяет сделать вывод о том, что политика кредитного риска может выбираться в очень узком диапазоне, либо возникают существенные пруденциальные риски. Для доказательства этой мысли рассмотрим нормативную базу подробнее.

В первом разделе - Назначение резерва на возможные потери по ссудам - дается определение резерва на возможные потери по ссудам (РВПС).

РВПС - это специальный резерв, необходимость формирования которого обусловлена кредитными рисками в деятельности банков, также он обеспечивает создание банкам более стабильных условий финансовой деятельности и позволяет избегать колебаний величины прибыли банков в связи со списанием потерь по ссудам.

Ссуда или кредит понимается как вся ссудная и приравненная к ней задолженность⁶¹. Формируется РВПС за счет отчислений, относимых на расходы банков, и используется только для покрытия непогашенной клиентами (банками) ссудной задолженности по основному долгу. За счет указанного резерва производится списание потерь по нереальным для взыскания ссудам банков.

Далее, во втором разделе - Оценка кредитных рисков по выданным ссудам - приводятся критерии оценки рисков, их классификация, оценка финансового состояния заемщика, виды ссуд, классификация ссуд. Также описаны обязательные действия банка при невозвращении и возвращении кредита.

Оценка кредитных рисков⁶² производится банками по всем ссудам и всей задолженности клиентов, приравненной к ссудной, в российских рублях, иностранной валюте и драгоценных металлах, а именно:

- по всем предоставленным кредитам, включая межбанковские кредиты (депозиты);

⁶¹ Определенная п. 2.1 Инструкции ЦБ РФ.

⁶² п.2.1 инструкции ЦБ РФ о порядке формирования и использования резерва на возможные потери по ссудам.

- по векселям, приобретенным банком; - по суммам, не взысканным по банковским гарантиям;

- по операциям, осуществленным в соответствии с договором финансирования под уступку денежного требования (факторинг).

Классификация ссуд осуществляется банками самостоятельно или аудиторской организацией (на основании договора) в процессе анализа качества активов банков. Классификация выданных ссуд и оценка кредитных рисков производится на комплексной основе: в зависимости от финансового состояния заемщика, оцененного с применением подходов, используемых в отечественной и международной банковской практике, возможностей заемщика по погашению основной суммы долга и уплаты в пользу банка обусловленных договором процентов, комиссионных и иных платежей, а также в зависимости от других критериев, указанных в Инструкции далее.

Оценка риска производится одновременно с предоставлением ссуды (учетом векселя, возникновением задолженности, приравненной к ссудной), а впоследствии - при изменении параметров, которые используются в качестве классификационных критериев.

Далее по тексту обусловленные кредитным договором проценты, комиссионные и иные платежи заемщика в пользу банка именуется процентами.

При выдаче кредита банк должен произвести первоначальную оценку финансового состояния заемщика, впоследствии (в кредитный период) она проводится на регулярной основе и содержится в кредитных досье банка, особенно в отношении крупных кредитов, кредитов связанным с банком заемщикам, инсайдерам, а также в отношении всех проблемных (не отнесенных к стандартным) кредитов.

Виды ссуд. В Инструкции рассмотрены виды ссуд: обеспеченная, недостаточно обеспеченная и необеспеченная. Под обеспечением понимается залог. Качество обеспечения определяется реальной (рыночной) стоимостью предметов залога, которая определяется на момент оценки риска по конкретной ссуде и степенью их ликвидности.

При определении рыночной стоимости залога принимаются во внимание фактическое и перспективное состояние конъюнктуры рынка по видам имущества, предоставленного в залог, а также справочные данные об уровне цен (справочные цены)⁶³, включая справки торгующих или снабженческих организаций об уровне цен.

Обеспеченная ссуда - ссуда, имеющая обеспечение в виде залога, в тех случаях, когда залог одновременно отвечает следующим требованиям:

⁶³ С учетом порядка, изложенного в п. 2 письма Центрального банка Российской Федерации "О порядке переоценки основных средств по состоянию на 1 января 1996 года в коммерческом банке».

- его реальная (рыночная) стоимость достаточна для компенсации банку основной суммы долга по ссуде, всех процентов в соответствии с договором (в случае, если срок, на который ссуда предоставлена, превышает один год, -процентов, причитающихся в соответствии с договором к выплате в течение ближайшего года), а также возможных издержек, связанных с реализацией залоговых прав;

- вся юридическая документация в отношении залоговых прав банка оформлена таким образом, что время, необходимое для реализации залога, не превышает 150 дней со дня, когда реализация залоговых прав становится для банка необходимой. Необходимость реализации залоговых прав возникает не позднее, чем на 30 день задержки заемщиком очередных платежей банку по основному долгу либо по процентам.

К категории обеспеченных также относятся ссуды, выданные под поручительство Правительства Российской Федерации, субъектов Российской Федерации или под гарантию Банка России, поручительство правительств и гарантии центральных банков стран из числа "группы развитых стран", а также векселя, авалированные указанными субъектами⁶⁴.

Недостаточно обеспеченная ссуда - ссуда, имеющая обеспечение в виде залога, не отвечающего хотя бы одному из требований, предъявляемых к залоговому обеспечению по обеспеченной ссуде.

К категории недостаточно обеспеченных в данной Инструкции относятся также ссуды, выданные под банковскую гарантию банков стран из числа "группы развитых стран", и векселя, авалированные этими банками.

Необеспеченная ссуда - ссуда, не имеющая обеспечения или имеющая обеспечение в виде залога, не отвечающего требованиям обеспеченной и недостаточно обеспеченной ссуд (см. выше).

Классификация ссуд производится в зависимости от уровня кредитного риска, т.е. риска неуплаты заемщиком основного долга и процентов, причитающихся кредитору в установленный кредитным договором срок. В зависимости от величины кредитного риска все ссуды подразделяются на 4 группы:

- 1 группа - стандартные (практически без рисковые ссуды),
- 2 группа - нестандартные ссуды (умеренный уровень риска не возврата),
- 3 группа - сомнительные ссуды (высокий уровень риска не возврата),

⁶⁴ На практике всегда осторожно относятся к гарантиям субъектов Российской Федерации, не все они кредитоспособны. Качественной гарантией может в принципе считаться и гарантия крупных российских банков с государственным участием: Сбербанка, Внешэкономбанка и др., а также некоторых стабильно работающих коммерческих банков, например, Альфа-банка.

4 группа - безнадежные ссуды (вероятность возврата практически отсутствует, ссуда представляет собой фактические потери банка).

Исходя из всей совокупности обстоятельств, принимаемых во внимание при классификации ссуд, конкретная классифицируемая ссуда может быть отнесена к более высокой группе риска или банк может отнести льготные (в т.ч. пролонгированные), недостаточно обеспеченные и необеспеченные ссуды к более низкой группе риска при наличии решения органа управления банка, уполномоченного учредительными документами банка. Исходя из формализованных критериев к "стандартным ссудам" могут быть отнесены:

А) текущие ссуды независимо от обеспечения при отсутствии просроченной выплаты процентов по ним, кроме льготных текущих ссуд и ссуд инсайдерам.

Текущие ссуды - ссуды, по которым отсутствует просроченная задолженность по выплате основного долга или имеются дополнительные соглашения о пролонгации.

Б) Следующие обеспеченные ссуды:

- текущие при наличии ссуды просроченной выплаты процентов по ним до 5 дней включительно;

- с просроченной выплатой по основному долгу до 5 дней включительно;

- переоформленные один раз без изменения условий договора.

К "нестандартным ссудам" могут быть отнесены:

а) следующие обеспеченные ссуды:

- текущие при наличии просроченной выплаты процентов по ним от 6 до 30 дней включительно;

- с просроченной выплатой по основному долгу от 6 до 30 дней включительно;

- переоформленные два раза без изменения условий договора;

- переоформленные один раз с изменениями условий договора;

б) недостаточно обеспеченные ссуды:

- текущие при наличии просроченной выплаты процентов по ним до 5 дней включительно;

- с просроченной выплатой по основному долгу до 5 дней включительно; переоформленные один раз без изменений условий договора;

в) необеспеченные ссуды:

- льготные текущие ссуды и ссуды инсайдерам.

Льготные ссуды - ссуды, предоставленные банком заемщикам на более благоприятных условиях, чем условия кредитования, установленные документами банка, определяющими его кредитную и учетную политику и

подходы к ее реализации, которые разработаны банком с учетом классификации выданных ссуд и оценки кредитных рисков (см. раньше).

К "сомнительным ссудам" могут быть отнесены:

а) следующие обеспеченные ссуды:

- текущие при наличии просроченной выплаты процентов по ним от 31 до 180 дней включительно;

- с просроченной выплатой по основному долгу от 31 до 180 дней включительно; переоформленные два раза с изменением условий договора;

- переоформленные более двух раз независимо от наличия изменений условий договора;

б) недостаточно обеспеченные ссуды:

- текущие при наличии просроченной выплаты процентов по ним от 6 до 30 дней включительно;

- с просроченной выплатой по основному долгу от 6 до 30 дней включительно;

- переоформленные два раза без изменений условий договора;

- переоформленные один раз с изменениями условий договора;

в) необеспеченные ссуды:

- текущие при наличии просроченной выплаты процентов по ним до 5 дней включительно;

- с просроченной выплатой по основному долгу до 5 дней включительно;

- переоформленные один раз без изменений условий договора;

г) льготные ссуды и ссуды инсайдерам (см. «в») с просроченной выплатой по основному долгу либо по процентам до 5 дней включительно.

Все прочие ссуды, по своим признакам не попадающие в число указанных выше, следует относить к "безнадежным". Также к этой категории причисляется ссудная задолженность, образовавшаяся в результате переоформления ссуд и (или) задолженности по уплате процентов на основании договоров об отступном, уступки права (требования), новации, в том числе в результате переоформления задолженности в векселя заемщика и (или) третьего лица.

При непогашении задолженности банки должны:

- в конце рабочего дня, являющегося датой погашения задолженности по основному долгу, установленной договором либо иным документом, остатки задолженности клиентов в части основного долга переносить на счета просроченной задолженности;

- в конце рабочего дня, являющегося датой уплаты процентов по ссуде, переносить начисленные, но не полученные в срок (просроченные) проценты на счета учета просроченных процентов.

Под долгом понимается как сумма основного долга, так и проценты (к процентам причисляются, помимо процентных доходов банка за

предоставленные ссуды, все комиссионные и другие платежи, выплачиваемые клиентом - ссудозаемщиком в соответствии с договором).

В разделе Порядок формирования резерва на возможные потери по ссудам, говорится о том, что банки должны в обязательном порядке формировать РВПС по сумме основного долга (покупная стоимость векселя) по всем ссудам, по нормативам, приведенным далее в Таблице 10. Можно видеть, что Инструкцией достаточно жестко регламентирована политика риска и самостоятельный выход за ее пределы влечет пруденциальные риски.

Таблица 2.4.

Размер отчислений в резерв по классифицированным ссудам.

Группа риска	1	2	3	4
Размер отчислений (в %) от суммы основного долга	1	2	3	4

РВПС формируется ежемесячно на отчетную дату в последний рабочий день отчетного месяца в валюте РФ. Общая величина резерва должна ежемесячно уточняться. Формирование РВПС осуществляется отдельно по каждой выданной ссуде (по каждому приобретенному векселю)⁶⁵. В главе - IV. Порядок использования резерва на возможные потери по ссудам - приводится порядок списания задолженности клиентов, приравненной к ссудной, под которую создавались резервы, независимо от величины резерва, созданного под эти ссуды. Также РВПС используется только для покрытия непогашенной клиентами (банками) ссудной задолженности по основному долгу, а в части неоплаченных в срок векселей - на покрытие суммы, отраженной на балансовых счетах.

Полномочия Банка России. Последняя раздел - Полномочия Банка России по определению группы кредитного риска. Банк России, территориальные учреждения ЦБ РФ в процессе осуществления пруденциального надзора, в том числе по результатам проверки, вправе предъявить требование к банку о переоценке ссудной задолженности, результатов оценки качества кредитного портфеля банка. По результатам оценки банку может быть предъявлено требование как о до начислении резерва по ссудной задолженности, так и об уменьшении суммы фактически созданного резерва.

⁶⁵ Отчетность банка по этим позициям - счета 30204 и 3-223 Оборотно-баланса.

В случае невыполнения предъявленных Банком России требований к банку применяются санкции⁶⁶. Таким образом, в инструкции даны определения кредитов/ссуд; указаны основные понятия и механизмы функционирования займов; представлены единые положения, регулирующие работу всех банков России. По существу, этим документом реализована стратегия ограничения кредитного риска. Так как документ является подзаконным актом, его несоблюдение ведет к возникновению пруденциальных рисков. Это означает, что даже в случае если требования не оптимальны по критерию эффективность \ риск операции его следует исполнять, а политику кредитного риска строить на основе его соблюдения.

Надо отметить, что рассмотренная инструкция не исчерпывает перечня директив обязательных при формировании кредитной политики банка⁶⁷. Анализ нормативных документов позволяет сделать вывод о том, что кредитная политика задана достаточно узкими рамками и оптимизация в этом направлении возможна в основном по пути совершенствования работы соответствующих подразделений, то есть через управление операционными и пруденциальными рисками.

Кредитное подразделение банка является постоянно действующим рабочим органом банка и создано для рассмотрения вопросов, связанных с предоставлением заемщикам кредитных ресурсов банка.

Эффективное управление кредитами подразумевает развитую кредитную политику и процедуры, грамотное управление кредитным портфелем, эффективный контроль над кредитами, и, что наиболее важно, профессионально подобранный квалифицированный в этой системе персонал.

Недостатки. Принятие рисков - основа банковского дела. Ожидаемый удачный результат достигается, когда принимаемые банком риски разумны, контролируемы и находятся в пределах их финансовых возможностей и компетенции. В данном случае, активы, в основном кредиты, должны быть достаточно ликвидны для того, чтобы покрыть любой отток средств, расходы и убытки и при этом обеспечить приемлемый для акционеров размер прибыли. Таким образом, достижение этих целей лежит в основе политики банка по принятию рисков и

⁶⁶ предусмотренные инструкцией Банка России от 31 марта 1997 г. №59 и ст. 75 Федерального закона «О Центральном банке РФ (Банке России)».

⁶⁷ К официальным документам можно отнести «Методические рекомендации к положению банка России «О порядке предоставления (размещения) кредитными организациями денежных средств и их возврата (погашения)»; «Положение о порядке предоставления (размещения) кредитными организациями денежных средств и их возврата (погашения)»; «Обзор практики рассмотрения споров, связанных с исполнением и расторжением кредитных договоров» Высшего Арбитражного суда РФ.

управлению ими. Как уже было сказано выше, банки развивающихся рынков зачастую не располагают надежно разработанным процессом управления кредитным риском. Изучив их, можно выявить основные недостатки:

- отсутствие письменно зафиксированного в виде документа изложения политики;
- отсутствие ограничений в отношении концентрации портфеля;
- излишняя централизация или децентрализация кредитного руководства;
- некачественный анализ кредитуемой отрасли;
- поверхностный финансовый анализ заемщиков;
- завышенная стоимость залога;
- редкие контакты с клиентом;
- недостаточные проверки и отсутствие сбалансированности в процессе кредитования;
- отсутствие контроля над займами;
- неспособность к увеличению стоимости залога по мере ухудшения качества кредитов;
- плохой контроль над документированием займов;
- чрезмерное использование заемных средств;
- неполная кредитная документация;
- отсутствие классификации активов и стандартов при формировании резервов на покрытие убытков по кредитам;
- неумение эффективно контролировать и аудировать кредитный процесс.

Эти ошибки приводят к слабости кредитного портфеля, включая чрезмерную концентрацию кредитов, предоставляемых в одной отрасли или секторе хозяйства, большие портфели неработающих кредитов, убытки по кредитам, неплатежеспособность и не ликвидность.

Специалисты в области кредитования в коммерческих банках считают, что разумная документированная кредитная политика банка является основополагающей для правильного управления кредитным риском. Она определяет объективные стандарты и параметры, которыми должны руководствоваться банковские работники, отвечающие за предоставление и оформление займов и управление ими; основу действий совета директоров, законодателей и лиц, принимающих стратегические решения, а также предоставляет возможность внешним и внутренним аудиторам оценить степень и качество управления кредитами в банке. Если кредитная политика четко проводится сверху и хорошо понимается на всех уровнях банка, она позволяет руководству поддерживать правильные стандарты в области кредитов, избегать излишнего риска и верно оценивать возможности развития дела.

Кредитный отдел является ответственным за формулирование основных направлений кредитной политики. Работа начинается с документа, который должен быть одобрен советом и в котором излагаются основные положения при предоставлении кредитов, а также зафиксированы основные процедуры.

В состав Кредитного комитета входят: Председатель правления, Первый заместитель Председателя правления, заместитель Председателя правления, курирующий вопросы кредитно-инвестиционной политики, Главный бухгалтер, заместитель Председателя правления, курирующий внешнеэкономическую деятельность, начальник и ответственный сотрудник Кредитного отдела, начальник Службы экономической безопасности. Также на заседание Кредитного комитета могут приглашены специалисты из других подразделений банка.

Разработка кредитной политики представляется особенно важной, когда банку предстоит адаптироваться к сложным и постоянно меняющимся условиям экономики и когда перед ним стоит задача, ранее никогда не возникавшая или не получавшая должного внимания. Наиболее важно здесь, что разработка политики приводит к необходимости определения уровня приемлемости риска в свете прибыльности и эффективности работы, учитывая при этом потребности рынка, на котором действует банк.

Обычно кредитная политика оформлена в виде письменного пособия для каждого работника, который принимает участие в решении о предоставлении и оформлении кредита. В общем, разделе документа сформулированы основные принципы предоставления займов, определены структура и обязанности кредитных комитетов или работников, отвечающих за это направление, и устанавливаются конкретные лимиты по предоставляемым кредитам. Здесь же описаны процедуры их разрешения.

Кредитный комитет. Как правило, каждый банк имеет документ, регулирующий работу Кредитного комитета, в котором указаны его полномочия. В частности, он принимает решения по следующим вопросам:

- 1) заключение и пролонгация кредитных договоров, а также предоставление банковских гарантий (поручительств);
- 2) установление минимальной ставки банковского процента, под который предоставляются кредиты;
- 3) установление максимального срока, на который могут выдаваться или пролонгироваться кредиты;
- 4) предоставление кредитов, имеющих льготный характер, независимо от размера кредита;
- 5) распределение полномочий на выдачу кредитов и ссуд, определение лимитов кредитных ресурсов, предназначенных для кредитования в филиалах банка;

- 6) установление условий погашения кредитов и ссуд;
- 7) установление размеров резервов на погашение безнадежной задолженности, кроме установленного соответствующими органами и имеющими императивный характер;
- 8) ликвидность банка;
- 9) утверждение методик отслеживания кредитного риска и контроля над ним, в т.ч. правил оценки возможности предоставления кредитов, контроля за движением средств по кредитам, обзор отдельных кредитов;
- 10) утверждение лимитов кредитования на рынке межбанковских кредитов (МБК).

Кредитный комитет полномочен принимать решения, если на его заседании присутствуют более половины его членов. Голосование по рассматриваемым вопросам является открытым. Решение считается принятым, если за него проголосовало большинство из присутствующих на заседании членов комитета. В случае равенства голосов голос председателя Кредитного комитета (как правило, это Председатель правления) имеет приоритет и является решающим. Решения оформляются протоколом, который подписывается председателем комитета и секретарем заседания.

Решения кредитного комитета обязательны для исполнения всеми службами Банка, участвующими в оформлении кредитного договора и выдаче соответствующих ссуд. Заседания Кредитного комитета проводятся с регулярностью от двух до четырех раз в месяц, при необходимости может быть созвано внеочередное заседание.

Анализ бизнес-плана. В составе Кредитного отдела в обязательном порядке присутствуют специалисты по оценке представляемых заемщиком в качестве обоснования кредита бизнес-планов и специалисты по оценке залога.

Специалисты по оценке бизнес-плана вступают в работу при необходимости анализа этого документа, содержащего информацию о том, на что собственно будет инвестирован кредит. Они оценивают адекватность финансового состояния (собственного капитала) и кредитных средств заемщика проектным целям, а также рентабельность проекта. Специалисты по бизнес-плану, как правило, выясняют вопросы, связанные с финансовым состоянием фирмы: наличие или потенциальная доступность необходимого денежного обеспечения для выполнения проектных функций, а также финансовая устойчивость при целевом расходовании собственных и заемных средств на время реализации проекта и, наконец, резерво обеспеченность предприятия собственными средствами на случай выхода в нештатные режимы.

При анализе бизнес-плана можно выявить несколько групп рисков, в зависимости от рода деятельности фирмы. Это могут быть:

- сырьевые риски (рискография фактора сырьевого обеспечения требуется везде, где клиент намерен или выполняет работы из привозного сырья):

- риск невыполнения проектной функции;
- риск ввержения в криминальный сюжет;
- риск дезинформации («дезинформационное» проявление сырьевого фактора выражается в формах демонстрации чужого сырья, выдаваемого за свое);

- риск неисполнения обязательств по вине третьих лиц («вдруг» нарушающаяся многолетняя связь с поставщиками сырья);

- риски, связанные с организационной культурой фирмы:

- риск ресурсных провалов (вытекает из низкой болевой чувствительности проекта, слабой реагибельности к сигналам внешней среды, связанной с изъянами организации информационных потоков и способов их переработки партнерской фирмой);

- риски некачественной работы (просрочки, связанные с низкой дисциплиной предприятия: технологической, технической, исполнительской, финансовой);

- риск выхода проекта за временной лимит (возникает из-за рассогласования между этажами и параллельными звеньями организации);

- риск принятия неверного проектного решения (часто возникает из-за слабости творческого начала в управлении фирмы и плохой методологии выработки решений).

В рамках работы по бизнес-плану специалисты пытаются досконально разобраться со всеми аспектами, от которых зависит реальность выполнения плана, и, как следствие, возврат кредита. В этой связи заемщику могут задаваться многочисленные вопросы, в т.ч. проверочного плана, иногда может потребоваться предоставление дополнительных документов (расчет рентабельности и окупаемости, патент на интеллектуальную собственность и т.п.).

Фирмы повышенной опасности. Анализируя надежность фирм заемщиков следует иметь в виду наличие в России большого числа фирм повышенной опасности подробная классификация и признаки которых приведены в специальной литературе. Дадим их краткий перечень.

ФИРМЫ ЛИЧНЫХ УСЛУГ (ФЛУ). ФЛУ представляет собой средство хранения и осуществления платежей за личные услуги, укрытия личного дохода от налогов и ведения приватного обеспечения одного либо нескольких человек, обычно владельцев фирмы, реже, распорядителей счета. Функция таких фирм-отстойник персональных кошельков в ситуации, когда им белый свет противопоказан. Виды микродеятельности : туризм, личение, образование и т.п.

ФИРМЫ-ЗОМБИ. Состоящая из обреченных банкротов и пред банкротов эта группа фирм не столь безобидна как предыдущая. "ЗОМБИ" практически мертвы, но некие заданные программы продолжают выполнять. Рано или поздно лодка тонет, увлекая с собой партнеров, кредиторов и инвесторов. Как только создаются условия для мошенничества фирма становится полу криминальной.

ЖИРО-ФИРМЫ: АККУМУЛЯТОРЫ И ОПЕРАТОРЫ. Эти фирмы дети неразумной налоговой политики, выполняют вполне недвусмысленную роль: подставляя свои счета, они аккумулируют на них поступающие доходы и проводят соответствующие финансовые операции. Делятся на две категории:

1. "Накопители" - исключительно для накопления средств.

2. "Операторы" - проводят финансовые операции с накопленными средствами ("отмывка", секретные счета).

ПСЕВДОФИРМЫ (ПОДСТАВКИ). Для превенции и обрывания возможного преследования злоумышленниками используют фирмы-подставки. Смысл создания в том, что под санкции подставляется специально созданная буферная фирма. Как правило:

1. С ограниченной ответственностью владельцев.

2. С минимальным уставным фондом.

3. Камуфлированны и слабо доступны (регистрация на вымышленных владельцев, на мертвых людей и т.п.).

Таким образом, обрубаются как налоговые домогательства и санкции со стороны третьих лиц, так и партнерские иски и претензии. Более развитые комбинации фирм-подставок могут предусматривать комбинации фирм в виде перегонных цепочек денег с счета фирмы к владельцу.

ФИРМЫ-КОНСТРУКТИВЫ. Представляют собой ситуативно предопределенные фиктивные фирмы, обеспечивающие деятельность основной "конторы". Делятся на:

"КАМУФЛЯЖ" - легендирование криминальной или пограничной деятельности головной компании, легальной мотивации криминального проекта.

"МАСКИРАТОРЫ" - для сокрытия истинных намерений или владельцев материнской фирмы. Относительно безвредны в силу приверженности к игре по цивилизованным правилам. Обычно деятельность маскиратора носит направленный характер (разведка рынка, пионерные проекты и т.п.).

"ОПЕРАТОРЫ" - обеспечивают выполнение вспомогательных операций в пограничных и криминальных проектах. Отличаются повышенным риском. Буферная функция: когда основная контора выходит

из сложной ситуации бросая на растерзание оператора. Регистрация проходит на подставных либо несуществующих лиц.

"ФАНТОМНЫЕ ФИРМЫ". Тривиально несуществующие, дутые фирмы. Такая псевдо фирма обеспечивает почти все финансовые операции и может существовать неопределенно долго, находясь в полной прозрачности и неуязвимости для нежелательных персонажей.

Проведенный анализ методов контроля кредитных рисков, как основного вида внутренних рисков, показал, что они (риски) могут регулироваться как с помощью формальных (методика VAR), так и с помощью неформальных методов. Показано, что существующие нормативы ЦБ РФ представляют собой, по существу реализацию стратегии ограничения финансовых рисков по отношению к кредитному риску. Нарушение этих норм может привести к серьезным пруденциальным рискам, поэтому политика кредитного риска банка должна строиться на основе приоритета указанных нормативов. В разделе проанализирована политика контроля кредитного риска и даны рекомендации по ее принципам, задачам и структурам служб обеспечения этой политики.

Заключение по второй главе. В целом, подводя итоги рассмотрению проведенного в главе анализа проблемы управления финансовым риском, можно сделать следующие выводы. Наличие большого числа типологий финансовых рисков объясняется их тесной внутренней взаимосвязанностью и различием целей классификации. К тому же они существенно зависят от способа, которым определено само понятие финансового риска. Поэтому, попытки получить универсальную типологию бесперспективны. В основу типологии разумно положить цели дальнейшего использования и особенности российских условий, существенно отличных от условий других стран.

В главе анализируется экономическая сущность риска определяющая стратегии его контроля. Проведен анализ приемлемости основных стратегий управления риском. Изложены принципы выбора оптимальной.

Для задач контроля и управления рисками организаций, прежде всего финансово-кредитных учреждений, нами предложена своя типология финансовых рисков на основе обобщения ряда известных типологий и с учетом задач исследования.

Даны диффиниции основных видов риска, проанализированы их приоритеты и выделены ведущие риски. Ведущими являются внутренние риски и среди них выделяются: кредитный риск, риски пруденциальные, которые, как показано в четвертом разделе, задают политику кредитного риска, риск портфеля, риск ликвидности, операционный риск. Причем операционным рискам в российских условиях следует уделить особое внимание. В третьем разделе даны рекомендации по управлению внутренними рисками, преимущественно операционными.

Исходя из выдвинутых положений предлагается стратегия контроля финансовых рисков. При этом отмечается принципиальное изменение ситуации контроля финансовых рисков в России. Это является следствием таких процессов как глобализация и информатизация общества ведущих к изменению системы приоритетов финансовых рисков.

Механизм контроля финансовых рисков перемещается от традиционных производных финансовых инструментов и страхования к инструментам делающих упор на организационные меры и человеческий фактор. Отмечается, и на ряде примеров подтверждается, что многие риски самой различной природы проявляются во вне через «человеческий фактор». Это особенно справедливо для российской экономики. Исходя из этого предлагается конкретная система анализа и оценки финансовых рисков (основное внимание предлагается уделять операционным и кредитным рискам).

Глава 3. Методы контроля финансовых рисков.

3.1. Управление финансовыми рисками организации

Управление финансовыми рисками организации включает: во-первых, оценку финансовых рисков, во-вторых их анализ с целью выявить основные источники и структуру рисков, дать их прогноз и свести оценки в одну - системную оценку риска и, наконец, в-третьих, выбор принципов контроля и управление финансовыми рисками, включая выбор организационной структуры мониторинга и управления рисками организации.

Рассмотрим эти этапы применительно к финансовой организации. Оценка риска – это этап анализа риска, имеющий целью определить его количественные характеристики: вероятность наступления неблагоприятных событий и возможный размер ущерба. Можно выделить три основных метода оценки риска для конкретных процессов (таблица 3.1).

Таблица 3.1.

Три основных метода оценки риска для конкретных процессов

Анализ статистических данных по неблагоприятным событиям, имевшим место в прошлом	Теоретический анализ структуры причинно-следственных связей процессов	Экспертный подход ⁶⁸
---	---	---------------------------------

К схожему пониманию методов оценки склоняется В.Ф. Бадюков, подразделяя все методы оценки на три группы (таблица 3.2).

⁶⁸ Хохлов Н.В. Управление риском. Стр. 61

Таблица 3.2.

Методы оценки

статистические	экспертные	комбинированные
----------------	------------	-----------------

Статистический метод применяется в условиях, когда имеются статистические данные об эффективности конкретного вида деятельности. Этот подход является основным для финансовых организаций так как в этой области данные достаточно хорошо учитываются (часто для этого есть законодательная база) и их достаточно много, чтобы применить современные средства анализа. В страховании это, вообще, необходимое условие для применения.

Экспертный метод в основном используется в условиях высокой неопределенности, когда достаточная статистическая информация отсутствует или ее получение затруднено. Фактически, экспертные методы также широко используют статистические методы, но их специальный раздел ориентированный на обработку данных от экспертов, которые рассматриваются как особые приборы-измерители.

Комбинированный метод является объединением первых двух методов. Его суть заключается в том, что группа рисков в начале оценивается статистически, а на основании результатов, полученных точными методами, эксперты оценивают суммарный риск.

Используя имеющиеся статистические данные, можно оценить и вероятность возникновения неблагоприятных событий, и размеры ущерба. Этот метод подходит для частых и однородных событий.

Для редких и уникальных событий, например, дефолта, не имеющих репрезентативной статистики, используется теоретический анализ системы, имеющий целью выявить возможный ход развития событий и определить их последствия. Условно такой метод можно назвать сценарным подходом, поскольку итогом рассмотрения процесса в этом случае является построение цепочек событий, связанных причинно-следственными связями, для каждой из которых определена соответствующая вероятность. В начале цепочки стоит группа исходных событий, называемых причинами, в конце – группа событий, называемых последствиями.

Существует ряд принципиальных сложностей, связанных с оценкой риска при помощи сценарного подхода. Используемые математические модели и методы для расчета последствий содержат внутри себя значительную неопределенность, связанную с большой сложностью моделируемых объектов и недостаточным знанием возможных путей развития неблагоприятных процессов. Поэтому большое значение для разработки стратегии управления рисками имеет создание баз данных, проработка различных вариантов и создание базы данных по сценариям

развития событий, а также повышение качества сбора первичной статистической информации.

Оценка вероятности неблагоприятных событий наиболее развита для анализа рисков технических объектов, например, АЭС, но в последнее время появились работы ориентированные на сферу бизнеса, ведущие свое начало от моделей римского клуба.

Среди методов оценки вероятности наступления неблагоприятных событий наиболее известными (таблица 3.3.).

Таблица 3.3.

Наиболее известные методы оценки неблагоприятных событий

Метод построения деревьев событий	метод «события – п последствия»	метод деревьев отказов	метод индексов опасности
-----------------------------------	---------------------------------	------------------------	--------------------------

Метод построения деревьев событий – это графический способ прослеживания последовательности отдельных возможных инцидентов, например отказов или неисправностей каких-либо элементов технологического процесса или системы, с оценкой вероятности каждого из промежуточных событий и вычисления суммарной вероятности конечного события, приводящего к убыткам.

Дерево событий строится, начиная с заданных исходных событий, называемых инцидентами. Затем прослеживаются возможные пути развития последствий этих событий по цепочке причинно-следственных связей в зависимости от отказа или срабатывания промежуточных звеньев системы.

Построение дерева событий позволяет последовательно проследить за последствиями каждого возможного исходного события и вычислить максимальную вероятность главного (конечного) события от каждого из таких инцидентов. Основное при этом – не пропустить какой-либо из возможных инцидентов и учесть все промежуточные звенья системы. Метод эффективен при прогнозе влияния финансового рынка.

Конечно, такой анализ может дать достоверный результат вероятности главного события только в том случае, если достоверно известны вероятности исходных и промежуточных событий. Но это и неременное условие любого вероятностного метода.

Анализ риска может происходить и в обратную сторону – от известного последствия к возможным причинам. В этом случае мы получим одно главное событие у основания дерева и множество возможных причин (инцидентов) в его кроне. Такой метод называется деревом отказов (так как первоначально применялся для анализа

технических систем) и, фактически, представляет собой инверсию дерева событий. Оба метода являются взаимно дополняющими друг друга.

Метод деревьев отказа это графическое представление всей цепочки событий, последствия которых могут привести к некоторому главному событию. Иначе говоря, определяются пути, по которым отдельные индивидуальные события могут в результате их комбинированного воздействия привести к потенциально опасным ситуациям. Дерево отказов строится следующим образом (таблица 3.4).

Таблица 3.4.

Дерево отказов

Рассматриваемое главное событие изображается на вершине
При построении дерева логическая схема отталкивается от главного события. Исходная точка – это не причины, приведшие к событию, а оно само. И только задав событие, можно начинать исследование возможных причин его появления
ветви дерева представляют собой все пути, по которым событие может реализоваться, а связь между исходными событиями и главным событием осуществляется через «калитку», или условие
В качестве таких «калиток» могут использоваться либо «и», либо «или», других возможностей не существует. «Калитки» представляют собой логические условия, которые выбираются исходя из «здорового смысла» работы системы

В построенном дереве отказов используется также связь «или» с указанием значений вероятностей.

Дерево отказов может быть также использовано для анализа чувствительности отдельных событий к отклонениям параметров системы

или для выявления тех частей системы, которые вносят наибольший вклад в суммарный риск наступления неблагоприятных событий.

Дерево отказов позволяет выявить все пути, которые приводят к главному событию, и, что наиболее важно, дает возможность определить минимальное число комбинаций событий, которые могут вызвать главное событие. Главное событие может индуцироваться большим числом исходных событий, некоторые из которых могут перекрываться или дублироваться в различных частях процесса. Все подобные элементы должны быть отражены в дереве отказов. Если выделить минимальное число цепочек событий, которые приведут к главному событию, то можно будет определить те ключевые части системы или процессы, изменение которых может быть наиболее эффективной с точки зрения снижения риска.

Минимальное число цепочек событий, при которых может произойти главное событие, называется «набор минимальных кратчайших путей», а кратчайший путь – это группа событий, или первичных источников событий, которые могут привести к главному событию через минимальное число шагов.

Преимущества метода деревьев отказов состоит в возможности описывать сложные процессы или системы, отображать и анализировать структуру системы с учетом всех промежуточных звеньев. Составление дерева отказов необходимо для лучшего и более глубокого анализа работы системы.

Дерево отказов позволяет идентифицировать риски, присущие системе, и количественно их описать. После того как такие события идентифицированы, они должны быть проанализированы с точки зрения причин, которые эти события вызывают. Этот метод незаменим при анализе человеческого фактора имеющего основное значение для финансовых организаций.

К недостаткам метода следует отнести большие затраты времени как на составление диаграммы дерева отказов, так и на изучение системы. Эти недостатки характерны для многих методов выявления и оценки риска.

Одна из главных особенностей метода деревьев отказов – это оценка вероятностей событий. Если вероятности исходных и промежуточных событий оценены неправильно или неточно, то все последующие вычисления для оценки вероятности главного события окажутся недостоверными.

Метод «события – последствия» – это тот же метод деревьев событий, но только без использования графического изображения цепочек событий и оценки вероятности каждого события. По существу, это критический анализ работоспособности организации с точки зрения возможных сбоев в ее нормальной работе. Основная идея – расчленение

сложных организационных систем на отдельные более простые и легче анализируемые части. Каждая такая часть подвергается тщательному анализу с целью выявить и идентифицировать все опасности и риски.

В рамках рассматриваемого метода процесс идентификации риска разделяется на четыре последовательных этапа, на каждом из которых следует ответить на свой ключевой вопрос:

1-й этап: каково назначение исследуемого объекта (отдела, филиала и т.д.)

2-й этап: в чем состоят возможные отклонения от нормального режима работы?

3-й этап: в чем причины отклонений?

4-й этап: каковы последствия отклонений?

Сначала следует выделить один из объектов (например, подразделение) организации или процесса и определить его назначение. Очевидно, что это ключевой момент, поскольку, если назначение установлено неточно, то и отклонения параметров от нормального режима работы нельзя установить точно.

После того как определены назначение и условия нормального функционирования всех частей организации или процесса, необходимо перечислить возможные отклонения параметров от нормальных проектных значений. Перечень отклонений – это и есть, по существу, основное ядро исследований. Чтобы структурировать перечень отклонений, используются специальные ключевые слова.

Следующий шаг – составление перечня причин каждого отклонения. Необходимо перечислить все возможные причины, а не только наиболее вероятные или те, которые имели место в прошлом.

И, наконец, составляется перечень последствий возможных отклонений параметров. Анализ последствий позволяет разработать различные меры безопасности. Эти меры часто начинают осуществляться уже в процессе анализа риска, не дожидаясь пока закончится все исследование.

Преимущества рассматриваемого метода можно кратко сформулировать в виде следующих выводов.

- Возможные риски выявляются очень детально. Маловероятно, что при таком подходе можно что-либо существенное упустить, при условии, что исследование выполняется компетентными специалистами.

- Метод позволяет также подробно проанализировать отдельные части сложной организационной системы, что едва ли можно достичь без ее предварительного структурирования.

Главный недостаток метода заключается в значительных затратах времени на проведение полного комплекса исследований. В результате подобные исследования обходятся довольно дорого.

Другой недостаток связан с методологией анализа. Для того чтобы нарисовать схему функционирования организации, очень часто приходится упрощать ее, но при этом упускаются некоторые детали, так что всегда существует опасность исключить из рассмотрения некоторые аспекты риска. С точки зрения принципа Парето (который применительно к управлению риском можно сформулировать так: меньшая часть системы определяет большую часть ее безопасности) такой подход неизбежно ведет к существенным потерям в анализе.

Методы индексов опасности успешно применяется для конкретных технических систем, но известны попытки применить его и к финансовым организациям, например, через систему рейтингов. Методы индексов опасности пригодны при оценке потенциальной опасности, существующей в организации, если требуется оценить риск интегрально, не вдаваясь в детали организационных процессов. Основная идея – оценить некоторым числовым значением (индексом, рейтингом) степень опасности рассматриваемой системы меры по его снижению.

Особо следует выделить методы оценки предпринимательского риска. Предпринимательский риск по стадиям проявления делится на следующие разновидности (таблица 3.5).

Таблица 3.5.

Стадии проявления предпринимательского риска.

<p>Риск, связанный с реализацией инвестиционного проекта, включающий этапы выведения товара на рынок (период окупаемости инвестиций), этап роста, этап зрелости, этап насыщения рынка, этап упадка (ухода с рынка).</p>	<p>Риск, связанный с хозяйственной деятельностью самой фирмы.</p>
---	---

Предпринимательский риск можно делить на два вида: финансовый и коммерческий. Финансовый риск состоит из следующих типов: валютный, кредитный, процентный и рыночный. Коммерческий же риск делится на маркетинговый и деловой риски.

Риск – это вероятностная категория, и в этом смысле наиболее обоснованно характеризовать и измерить его как вероятность возникновения определенных потерь. При всесторонней оценке риска следовало бы устанавливать для каждого абсолютного или относительного значения величины возможных потерь соответствующую вероятность возникновения такой величины.

Построение кривой вероятностей (или таблицы) обычно становится исходной стадией оценки риска. Применительно к организации это чаще всего чрезвычайно сложная задача. Поэтому практически приходится ограничиваться упрощенными подходами, оценивая риск по одному или нескольким показателям, представляющим обобщенные характеристики, наиболее важные для суждения о приемлемости риска. Рассмотрим некоторые из главных показателей риска. С этой целью сначала выделим основные области или зоны риска в зависимости от величины потерь. Область, в которой потери не ожидаются, назовем безрисковой зоной, ей соответствуют нулевые потери или отрицательные (превышение прибыли).

Зоной допустимого риска представим область, в пределах которой данный вид деятельности сохраняет свою экономическую целесообразность, т.е. потери имеют место, но они меньше ожидаемой прибыли. Граница зоны допустимого риска соответствует уровню потерь, равному расчетной прибыли от определенной деятельности.

Следующую более опасную область назовем зоной критического риска. Это сфера, характеризующаяся возможностью потерь, превышающих величину ожидаемой прибыли, вплоть до величины полной расчетной выручки от предпринимательской деятельности организации, представляющей сумму затрат и прибыли. Иначе говоря, зона критического риска характеризуется опасностью потерь, которые заведомо превышают ожидаемую прибыль и в максимуме могут привести к не возмещаемой потере всех средств, вложенных в данную деятельность.

Кроме критического риска, реален катастрофический риск. Зона катастрофического риска представляет область потерь, которые по своей величине превосходят критический уровень и в максимуме могут достигать величины, равной имущественному состоянию организации. Катастрофический риск способен привести к краху, банкротству предприятия, его закрытию и распродаже имущества. К категории катастрофического риска относят вне зависимости от имущественного или денежного ущерба риск, связанный с прямой опасностью для жизни людей или возникновением экологических катастроф.

Наиболее полное представление о риске дает так называемая кривая распределения вероятностей потери или графическое изображение зависимости вероятности потерь от их уровня, показывающее, насколько вероятно возникновение тех или иных потерь. Чтобы установить вид типичной кривой вероятности потерь, рассмотрим прибыль как случайную величину и построим вначале кривую распределения вероятностей получения определенного уровня прибыли.

При построении кривой распределения вероятностей получения прибыли приняты следующие предположения.

- Наиболее вероятно получение прибыли, равной расчетной величине – $\Pi_{р}$. Вероятность (V_p) получения такой прибыли максимальная, соответственно значение $\Pi_{р}$ можно считать математическим ожиданием прибыли. Вероятность получения прибыли, большей или меньшей по сравнению с расчетной, тем ниже, чем больше такая прибыль отличается от расчетной, т.е. значения вероятностей отклонения от расчетной прибыли монотонно убывают при росте отклонений.

- Потерями прибыли считается ее уменьшение в сравнении с расчетной величиной $\Pi_{р}$. Если реальная прибыль равна Π , то потери прибыли равны $\Pi_{р}$ минус Π .

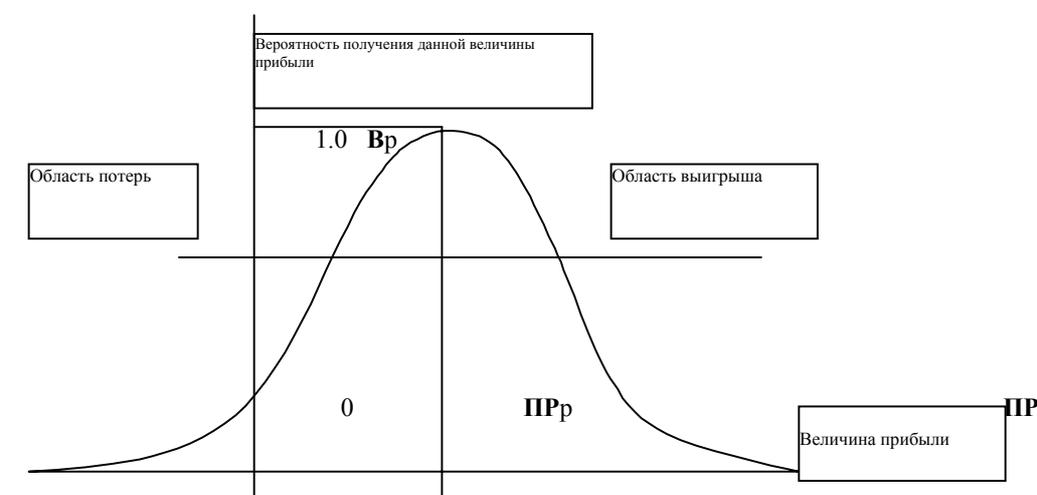


Рис.3.1. Стандартная кривая вероятностей получения определенного уровня прибыли.

Источник: Уткин Э.А. Риск менеджмент. Стр. 55

Вероятность исключительно больших (теоретически бесконечных) потерь практически равна нулю, так как потери заведомо имеют верхний предел (исключая потери, которые не представляется возможным оценить количественно). Конечно, допущения в какой-то степени всегда спорны, ибо они могут не соблюдаться для всех видов риска. Но в целом они верно отражают общие закономерности изменения риска и базируются на гипотезе, что прибыль как случайная величина подчинена нормальному или близкому к нормальному закону распределения. Исходя из кривой вероятностей получения прибыли, можно построить кривую распределения вероятностей возможных потерь прибыли, которую и следует называть кривой риска. Выделим на изображенной кривой ряд характерных точек.

Первая точка определяет вероятность нулевых потерь прибыли. В соответствии с принятыми допущениями вероятность нулевых потерь максимальна, хотя, конечно, меньше единицы.

Вторая точка характеризуется величиной возможных потерь, равной ожидаемой прибыли, т.е. полной потери прибыли, вероятность которой равна V_d . Обе точки являются граничными, определяющими положение зоны допустимого риска.

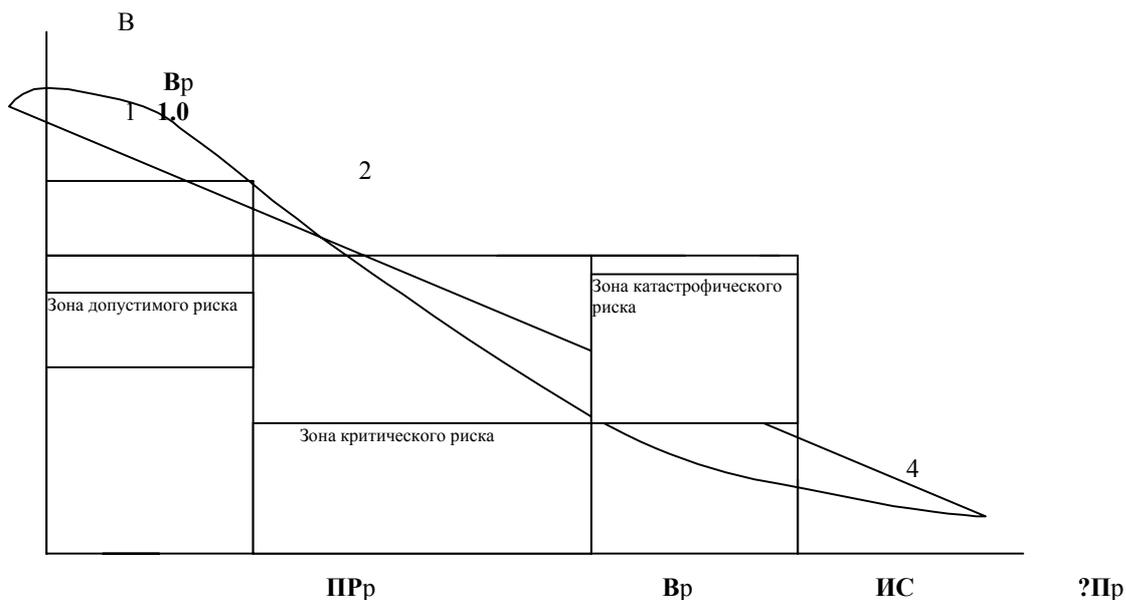


Рис.3.2. Типичная кривая распределения вероятностей возникновения определенного уровня потерь прибыли. Источник: Уткин Э.А. Риск менеджмент. Стр. 56

Третья точка соответствует величине потерь, равных расчетной выручке $ВР$. Вероятность таких потерь равна $Вкр$. Точки 2 и 3 определяют границы зоны критического риска.

Четвертая точка характеризуется потерями, равными имущественному состоянию предпринимателя ($ИС$), вероятность которой равна $Вкт$. Между точками 3 и 4 находится зона катастрофического риска.

Потери, превышающие имущественное состояние организации, не рассматриваются, так как их невозможно взыскать.

Вероятности определенных уровней потерь являются важными показателями, позволяющими высказывать суждение об ожидаемом риске и его приемлемости, поэтому построенную кривую и можно назвать кривой риска. Так, если вероятность катастрофической потери выражается показателем, свидетельствующим об осязаемой угрозе потери всего

имущества, то организация заведомо откажется от ведения подобного рода деятельности и не пойдет на подобный риск.

Если при оценке риска предпринимательской деятельности удастся построить не всю кривую вероятностей риска, а только установить четыре характерные точки (наиболее вероятный уровень риска и вероятности допустимой, критической и катастрофической потери), то задачу такой оценки можно считать успешно решенной. Значения этих показателей в принципе достаточно, чтобы в подавляющем большинстве случаев идти на обоснованный риск.

Знание показателей риска – **Вр**, **Вд**, **Вкр**, **Вкт** – позволяет выработать суждение и принять решение о разворачивании бизнеса. Но для такого решения недостаточно оценить значения показателей (вероятностей) допустимого, критического и катастрофического риска. Надо еще установить или принять предельные величины этих показателей, выше которых они не должны подниматься, чтобы не попасть в зону чрезмерного, неприемлемого риска.

Обозначим предельные значения вероятностей возникновения допустимого, критического и катастрофического риска соответственно **Кд**, **Ккр**, **Кт**. Величины этих показателей в принципе должна устанавливать и рекомендовать теория предпринимательского риска, но обычно руководство организации назначает свои собственные предельные уровни риска, которые организация не намерена превышать. Практика показывает, что можно ориентироваться на следующие предельные значения показателей риска **Кд** равному 0,1; **К** равному 0,01; **Ккт** равному 0,001, т.е. соответственно 10, 1, 0,1%. Это означает, что не следует идти на предпринимательскую сделку, если в 10 случаях из ста можно потерять всю прибыль, в одном случае из ста потерять выручку и хотя бы в одном случае из тысячи потерять имущество.

В итоге, имея значения трех показателей риска и критериев предельного риска, можно сформулировать самые общие условия приемлемости анализируемого вида предпринимательства:

- Показатель допустимого риска не должен превышать предельного значения (**Вд** меньше **Кд**).
- Показатель критического риска должен быть меньше предельной величины (**Вкр** меньше **Кд**).
- Показатель катастрофического риска не должен быть выше предельного уровня (**Вкт** меньше **Ккт**).

Таким образом, главное в оценке хозяйственного риска состоит в искусстве построения кривой вероятностей возможных потерь или хотя бы определении зон и показателей допустимого, критического и катастрофического риска.

Рассмотрим способы, которые могут быть применены для построения кривых вероятностей возникновения потерь. В числе прикладных способов построения кривой риска выделяют статистический, экспертный, расчетно-аналитический.

Статистический способ состоит в том, что изучается статистика потерь, имевших место в аналогичных видах предпринимательской деятельности, устанавливается частота появления определенных потерь. Если статистический массив достаточно представительен, то частоту возникновения данного уровня потерь можно в первом приближении приравнять к вероятности их возникновения и на этой основе построить кривую вероятностей потерь, которая и есть искомая кривая риска. Отметим одно важное обстоятельство. Определяя частоту возникновения некоторого уровня потерь путем деления числа соответствующих случаев на их общее число, следует включать в общее число случаев и те предпринимательские сделки, в которых потерь не было, а был выигрыш, т.е. превышение расчетной прибыли. Иначе показатели вероятностей потерь и угрозы риска окажутся завышенными.

Экспертный способ (известный под названием метода экспертных оценок) применительно к предпринимательскому риску может быть реализован путем обработки совокупности мнений опытных предпринимателей или специалистов по рынку. Желательно, чтобы эксперты дали свои оценки вероятностей возникновения определенных уровней потерь, по которым затем можно было бы найти средние значения экспертных оценок и с их помощью построить кривую распределения вероятностей. Можно даже ограничиться получением экспертных оценок вероятностей возникновения определенного уровня потерь в четырех характерных точках. Иными словами, надо установить экспертным образом показатели наиболее возможных допустимых, критических и катастрофических потерь, имея в виду как их уровни, так и вероятности.

По этим четырем характерным точкам несложно воспроизвести ориентировочно всю кривую распределения вероятностей потерь. Конечно, при небольшом массиве экспертных оценок график частот недостаточно представительен, а кривую вероятностей, исходя из такого графика, можно построить лишь сугубо приближенным образом. Но все же определенное представление о риске и характеризующих его показателях будет.

Расчетно-аналитический способ построения кривой распределения вероятностей потерь и оценки на этой основе показателей предпринимательского риска базируется на теоретических представлениях. К сожалению, прикладная теория риска хорошо разработана только применительно к страховому и игровому риску.

По существу и анализ и управление риском строится на выборе системы целей и постановке задач управления рисками

Целью разработки любой программы управления рисками является обеспечение успешного функционирования организации в условиях риска. Эта цель может быть достигнута за счет решения следующих основных задач:

- выявления возможных экономических рисков;
- снижения финансовых потерь, связанных с экономическими рисками.

Естественно, что эта главная цель и основные задачи могут быть конкретизированы с любой степенью глубины решения задачи разработки программы. Так, решение задачи снижения финансовых потерь, связанных с экономическим риском, может осуществляться, например, следующим образом (таблица 3.6).

Таблица 3.6.

Задачи снижения финансовых потерь, связанных с экономическим риском.

Устранением существующего риска	Предотвращением возможного риска	Непосредственным предотвращением возможного ущерба	опосредованным предотвращением возможного ущерба (через управление факторами риска);	компенсацией уже возникшего ущерба
---------------------------------	----------------------------------	--	--	------------------------------------

Реализация поставленных целей и задач управления рисками требует уточнения и выбора тех основных принципов управления рисками организации, которые будут учитываться при разработке программы. Поэтому данный пункт может содержать варианты принципов управления рисками, обусловленные выбором той или иной стратегии управления, которые учитываются при разработке программы управления рисками.

Принципы, учитываемые при разработке и внедрении программы по управлению рисками, в первую очередь, определяются стратегией организацией. Так, если организация ориентируется на обеспечение своей финансовой устойчивости, соответствующие принципы, которыми должен руководствоваться разработчик программы, будут диктовать выбор методов управления рисками, обеспечивающих эту финансовую устойчивость. Таким конкретным принципом, может быть, например, принцип ориентации компании на передачу всех рисков во внешнюю среду. Если же стратегией организации является завоевание рынка (например, за счет рискованной маркетинговой политики, связанной с возможными большими убытками), соответствующие принципы будут диктовать выбор методов управления рисками, обеспечивающих стратегию организации на завоевание рынка. Таким конкретным принципом, может

быть, принцип удержания всех или большей части рисков на уровне собственной компании. Представленные примеры отражают экстремальные ситуации, которые в мировой практике называют крайними – излишняя осторожность и излишний риск. Реальные принципы управления рисками должны отражать промежуточную стратегию организации, обеспечивающую ей с большой вероятностью финансовую устойчивость за счет разумного управления рисками.

Промежуточная стратегия организации может быть направлена, например, на устойчивое развитие бизнеса, на обеспечение эффективности деятельности организации, а также на ее способность к саморазвитию (функционирование организации в любых условиях, в том числе при наступлении убытков, стабильное получение доходов и т. д.).

Каждая из стратегий оказывает влияние на выбор принципов построения программы управления рисками. Разработанные принципы управления рисками обязательно должны быть одобрены руководством организации и, в первую очередь, ее финансовым директором. Соблюдение требования об одобрении означает, что отобранные принципы согласуются со стратегией организации и ее финансовыми возможностями, и следование им будет способствовать эффективному развитию компании.

Для эффективного развития организации обязательно соблюдение следующего принципа управления рисками: согласование работы организации с требованиями внешней среды.

Требования внешней среды могут быть представлены законодательными и нормативными актами, отражающими методы, как макро, – так и микроэкономического регулирования. Так, необходимость соблюдения налогового законодательства для организации означает следование требованиям макроэкономического регулирования. Аналогичная ситуация возникает с макроэкономическими требованиями по охране окружающей среды – их соблюдение должно обеспечить сохранность среды обитания всего населения земли и, в первую очередь, конкретной страны, конкретного региона, конкретного места. В то же время государственные требования по охране труда работников предприятий являются выражением метода микроэкономического регулирования – внешнего управления фирмой, обеспечивающего сохранность здоровья работников предприятий.

Конечно, на содержание принципа согласования деятельности организации с требованиями внешней среды будет оказывать влияние наличие обязательств других субъектов перед данной структурой. Такие обязательства могут быть связаны с кредитами, выданными данной фирмой другим компаниям, с долгами дочерней компании данной фирме и т. п. Наличие подобных обязательств может по-разному влиять на потенциальные риски организации. Например, они могут снижать

потенциальный риск возникновения убытков для данной организации в случае, когда их имеет компания, имеющая их, работает эффективно на рынке и поэтому выполняет свои обязательства. Но чужие обязательства перед данной фирмой могут и усугублять риск возникновения убытков для нее, например, если должником организации является компания, работающая на рынке неэффективно.

Учитывая важность каждой из составляющих принципа согласования деятельности организации с требованиями внешней среды, его можно рассматривать не как единый, а как целую группу самостоятельных принципов (таблица 3.7).

Таблица 3.7.

Группа самостоятельных принципов.

Соблюдение требований внешнего риск-менеджмента – требований макроэкономического и микроэкономического регулирования деятельности организации	Соблюдение обязательств, имеющихся у организации перед другими субъектами	Учет обязательств, имеющихся у других субъектов перед данной фирмой
---	---	---

Ввиду постоянно изменяющейся внешней среды и внутренних условий деятельности организации, программа управления рисками должна постоянно уточняться, поэтому при пересмотре программы управления рисками перечень принципов управления рисками и их содержание также должны пересматриваться заново.⁶⁹

Кроме уточнения перечня и содержания принципов управления, которые могут учитываться при разработке программы управления рисками, необходимо разработать принципы разработки самой программы управления рисками.

При уточнении и выборе целей, задач и принципов управления рисками, учитываемых при разработке программы, в большинстве случаев необходимо согласовывать принимаемое отделом риск-менеджмента решение с руководством организации. Необходимость соблюдения этого условия и может быть представлена как один из принципов разработки программы управления рисками – принцип согласования с руководителями организации некоторых решений, принимаемых менеджером. Решения, требующие согласования, должны быть выделены. Там, где это необходимо, согласование должно идти также и со специалистами.

Немаловажным принципом, которым должен руководствоваться разработчик программы управления рисками, является принцип учета в

⁶⁹ Beaver W., Parker G. Risk management: problem and solutions. P. 136-138.

программе рисков определенного вида. В первую очередь должны учитываться чистые экономические риски – те, по которым убыток можно измерить в денежном выражении.

Чистые экономические риски могут быть описаны с помощью следующих параметров (таблица 3.8).

Таблица 3.8.

Описание чистых экономические рисков.

<p>Частота реализации риска, иначе называемая вероятностью риска или шансом возникновения убытков. Шанс возникновения убытков – вероятность возникновения убытков – может быть оценен дробью, в числителе которой – действительное (или ожидаемое) число убытков, а в знаменателе – число максимально возможных убытков. Шанс возникновения убытков может быть известен или неизвестен до того, как произойдут убытки. Если оценивается шанс (вероятность) возникновения убытков до их наступления, эта дробь называется ожидаемым шансом возникновения убытка или ожидаемой вероятностью возникновения убытка. Если же оценивается вероятность убытков после их наступления, то эта величина называется действительным шансом возникновения убытков или действительной вероятностью возникновения убытка.</p>	<p>Тяжесть, размер риска – количественная оценка величины последующего ущерба – размера убытков.</p>
--	--

В общем случае оценка экономического риска является его количественным описанием с использованием вероятности возникновения ущерба и его возможного размера. При составлении программы управления рисками оценка возможного ущерба проводится предварительно и потому является неточной. С учетом цели и задач риск-менеджмента объектом рассмотрения программы управления рисками могут быть как экономические риски, связанные с собственно производственно-хозяйственной деятельностью, так и экономические риски, связанные с проведением финансовых операций. Однако, при составлении программы риск-менеджмента возможны различные варианты учета рисков (таблица 3.9).

Таблица 3.9.

Различные варианты учета рисков.

<p>В программе управления рисками учитываются только чистые экономические риски, связанные с хозяйственной деятельностью. Чистые экономические риски</p>	<p>В программе управления рисками учитываются чистые экономические риски, связанные с хозяйственной деятельностью, а также чистые</p>	<p>Учитываются чистые экономические риски, связанные с хозяйственной деятельностью, а также чистые экономические риски, связанные с финансовыми операциями, и спекулятивные экономические риски, связанные с финансовыми операциями. При</p>
--	---	--

<p>вместе со спекулятивными экономическими рисками, связанными с финансовыми операциями, могут стать объектом самостоятельного управления в специально разрабатываемой программе финансового риск-менеджмента.</p>	<p>экономические риски, связанные с финансовыми операциями. При этом спекулятивные экономические риски, связанные с финансовыми операциями, могут стать объектом самостоятельного управления в специально разрабатываемой программе финансового риск-менеджмента.</p>	<p>этом отдельно программа финансового риск-менеджмента не разрабатывается, так как ее задачи решаются в рамках общей программы риск-менеджмента. Разработанная программа управления рисками не является окончательной и законченной, она постоянно должна пересматриваться. Как уже отмечалось выше, причин для этого достаточно, так как и внешняя, и внутренняя среда организации постоянно изменяются. Возрастающая изменчивость многих рынков заставляет постоянно пересматривать комплекс рисков и определять, какие из них должны быть обязательно учтены.⁷⁰ Поэтому требование периодического или мониторингового пересмотра программы также можно рассматривать как принцип разработки или пересмотра программы управления рисками.</p>
--	---	---

В результате проведенного анализа можно определить основные приемы управления риском: избежание риска, снижение степени риска, принятие риска. Избежание риска означает отказ от реализации мероприятия (проекта), связанного с риском. Это решение принимается в случае несоответствия указанным выше принципам. Если, например, уровень возможных потерь выше уровня ожидаемой прибыли. Этот принцип позволяет полностью избежать неопределенности и возможных потерь и, вместе с тем, означает полный отказ от прибыли. Кроме того, отказ от одного вида риска может привести к возникновению других. Снижение степени риска предполагает сокращение вероятности и объема потерь. Принятие риска⁷¹ означает оставление всего или части риска (в случае передачи части риска кому-то другому) за предпринимателем, т.е. на его ответственности. В этом случае предприниматель принимает решение о покрытии возможных потерь собственными средствами.

⁷⁰ Beaver W., Parker G. Risk management: problem and solutions. P.136.

⁷¹ Экономический риск: сущность, методы измерения, пути снижения / В.М. Гранатуров - М.: Издательство "Дело и Сервис", 1999.

Передача риска может также быть осуществлена путем внесения в текст документов (договоров, торговых контрактов и др.) специальных оговорок, уменьшающих собственную ответственность при наступлении непредвиденных событий или передающих риск контрагенту.

Несмотря на некоторые расхождения в методах, применяемых к управлению рисками, все мероприятия по их управлению могут быть разделены на до событийные и после событийные. Первые, как следует из названия, планируются и осуществляются заблаговременно, а вторые – после того, как непредвиденное событие уже произошло. К до событийным мероприятиям относятся: страхование, самострахование, предупредительные организационно-технические меры, юридические, договорные и другие меры по передаче риска. После событийные мероприятия – это получение средств на ликвидацию убытков в виде финансовой помощи, займов и т.д.

Вся программа управления рисками будет представлять собой информацию о рисках, от которых организация отказалась на этапе предварительного отбора, план проведения превентивных мероприятий, а также перечень всех рисков и методов управления, применяемых по отношению к ним. Кроме этого, программы по управлению рисками должна содержать уточненную информацию по значениям основных характеристик рисков, а также значения максимально возможного, наиболее вероятного и ожидаемого из убытков, пересчитанные с учетом внедрения программы.

Так как программа по управлению рисками направлена на снижение размера максимально возможного, наиболее вероятного и ожидаемого из убытков, ее эффективность может быть просчитана либо на основе самостоятельного сравнительного анализа значений этих видов убытка до и после внедрения программы, либо на основе сопоставления их значений с финансовыми возможностями организации также до и после внедрения программы.

3.2. Основные методы управления риском.

Управление риском – синтетическая научная дисциплина, которая изучает влияние на различные сферы деятельности человека случайных событий, наносящих физический и материальный ущерб.⁷²

Точнее было бы говорить об управлении риском не как о науке, а как о методологии, обладающей собственным набором терминов, классификацией, единым подходом к анализу различных рисков.

⁷² Н.В. Хохлов. Управление риском. Стр.9.

Управление риском – многоступенчатый процесс, который имеет своей целью уменьшить или компенсировать ущерб для объекта при наступлении неблагоприятных событий. Важно понимать, что минимизация ущерба и снижение риска – не адекватные понятия. Второе означает либо уменьшение возможного ущерба, либо понижение вероятности наступления неблагоприятных событий. В то же время существуют различные финансовые механизмы управления, например страхование, которые обеспечивают компенсацию ущерба, никак не влияя ни на его размер, ни на вероятность наступления.

Рассмотрим основные этапы процесса управления риском: (рис.3)

- анализ риска;
- выбор методов воздействия на риск при оценке их сравнительной эффективности;
- принятие решения;
- непосредственное воздействие на риск;
- контроль и корректировка результатов процесса управления.

Анализ риска – начальный этап, имеющий целью получение необходимой информации о структуре, свойствах объекта и имеющихся рисках. Собранной информации должно быть достаточно для того, чтобы принимать адекватные решения на последующих стадиях. Анализ состоит из выявления рисков и их оценки. При выявлении рисков (качественная составляющая) определяются все риски, присущие исследуемой системе. Главное здесь – не пропустить важных обстоятельств и подробно описать все существенные риски.

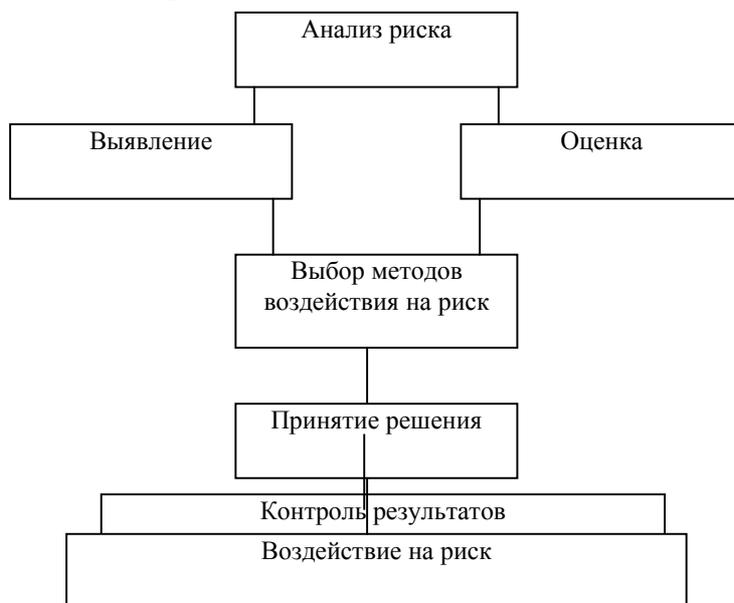


Рис.3.3. Общая схема процесса управления риском

Оценка – это количественное описание выявленных рисков, в ходе которого определяются такие их характеристики, как вероятность и размер возможного ущерба. В это время формируется набор сценариев развития неблагоприятных ситуаций и для различных рисков могут быть построены функции распределения вероятности наступления ущерба в зависимости от его размера.

Выявление и оценка тесно связаны между собой, и не всегда представляется возможным разделить их на самостоятельные части общего процесса. Более того, часто анализ идет в двух противоположных направлениях – от оценки к выявлению и наоборот.

Затем наступает этап выбора метода воздействия на риски с целью минимизировать возможный ущерб в будущем. Как правило, каждый вид риска допускает два-три традиционных способа его снижения. Поэтому возникает проблема оценки сравнительной эффективности методов воздействия на риск для выбора наилучшего из них. Сравнение может происходить на основе различных критериев, в том числе и экономических.

После выбора оптимальных способов воздействия на конкретные риски появляется возможность сформировать общую стратегию управления всем комплексом рисков организации. Это этап принятия решений, когда определяются требуемые финансовые и трудовые ресурсы, происходит постановка и распределение задач среди менеджеров, осуществляется анализ рынка соответствующих услуг, проводятся консультации со специалистами.

Процесс непосредственного воздействия на риск представлен тремя способами: снижением, сохранением и передачей риска.⁷³

И, наконец, заключительным этапом управления риском являются контроль и корректировка результатов реализации выбранной стратегии с учетом новой информации. Контроль состоит в получении информации от менеджеров о произошедших убытках и принятых мерах по их минимизации. Он может выражаться в выявлении новых обстоятельств, изменяющих уровень риска, передаче этих сведений страховой компании, наблюдении за эффективностью работы систем обеспечения безопасности и т.д.

К числу возможных самых общих методов управления рисками относятся следующие (таблица 3.10).

Таблица 3.10.

Методы управления риском.

Принятие рисков на себя	Отказ от рисков	Передача части или всей ответственности по рискам другим субъектам
-------------------------	-----------------	--

⁷³ Н.В. Хохлов. Управление риском. Стр.18.

К числу наиболее часто встречающихся конкретных методов управления рисками относят следующие методы (таблица 3.11).

Таблица 3.11.

Часто встречающиеся конкретные методы управления рисками.

избежания рисков или отказа от них
принятия рисков на себя
предотвращения убытков
уменьшения размера убытков
страхования
самострахования
передачи рисков иной, чем страхование

Рассмотрим эти методы подробнее. Наиболее часто применяемым является метод избежания рисков или отказа от них. В практике работы компании существуют крупные риски, избежать которых бывает просто невозможно, – риск банкротства, возникновения обвинения в причинении ущерба, преждевременной смерти сотрудников и т.п. Эти риски могут быть частично уменьшены, но не ликвидированы полностью. Так как уменьшение таких рисков практически не снижает опасность последствий их реализации, наилучшим методом работы с ними могут быть попытки вообще избежать всех возможностей их возникновения. Уклонение от таких рисков означает, что причины возникновения крупных катастрофических убытков для организации ликвидированы. Поэтому целью использования метода управления крупными, возможно катастрофическими для фирмы рисками, является создание таких производственно-хозяйственных условий, при которых шанс возникновения подобных рисков заранее ликвидирован.

Применяя этот метод управления, предпочитают избегать рисков, нежели пытаться получить прибыль.

Такой метод управления рисками является особенно эффективным, когда велики вероятность возникновения убытков (реализации рисков) и возможный размер убытка – избежание рисков ситуаций в этом случае является наилучшей и единственной практической альтернативой. Метод применяется к однородным и неоднородным рискам, к единичным и массовым рискам, так как размер возможного ущерба, независимо от конкретных значений параметров однородности и количества рисков, для организации все равно является большим и нежелательным.

Метод принятия риска на себя является альтернативой предыдущего. Суть этого метода заключается в покрытии убытков за счет собственных

финансовых возможностей компании. Использование данного метода оправдано в тех случаях, если (таблица 3.12).

Таблица 3.12.

Случаи использования метода Покрытия убытков за счет собственных средств.

Частота наступления убытков невысока	Или	Величина потенциальных убытков невелика (и поэтому они могут быть покрыты за счет текущего потока денежных поступлений).
--------------------------------------	-----	--

Что касается других характеристик, необходимо отметить следующие обстоятельства. Если риски однородны или неоднородны, но их много, для компании существует альтернатива (таблица 3.13).

Таблица 3.13.

Альтернатива рисков

Оставить риски у себя, если ее финансовые возможности и (или) стратегия позволяют это сделать (независимо от количества рисков)	или	Передать риски другим субъектам, если ее финансовые возможности и (или) стратегия диктуют ей выбор этого пути
---	-----	---

Если же риски однородны или неоднородны, но их мало, то, как правило, фирма оставляет их у себя, так как они несущественно снижают финансовые возможности компании.

Убытки при данном методе управления рисками могут покрываться либо за счет текущего денежного потока, либо за счет средств резервных фондов, специально создаваемых для этих целей. При определении необходимого размера средств, специально предназначенных для покрытия таких убытков, должен приниматься во внимание следующий фактор – предполагаемые убытки могут произойти в течение короткого периода времени или в течение периода низких доходов компании. Использование данного метода управления рисками – сознательное, умышленное принятие небольших рисков на себя или незапланированное принятие риска на себя – обусловлено следующим (таблица 3.14).

Таблица 3.14.

Принятие рисков.

<i>Во-первых,</i> многие риски компания вынуждена принимать на себя потому, что последствия убытков	<i>Во-вторых,</i> компания зачастую заранее может выделить риски, которые она обязательно должна взять на себя. Так, вводимый в условия	<i>В-третьих,</i> существуют ситуации, когда организацией принимается незапланированный риск.
--	--	--

по ним не так велики, чтобы оправдать применение других методов управления рисками (например, непредвиденные расходы, связанные с отменой командировки – возврат билетов, т. е. потеря некоторых небольших средств).	договора страхования пункт о франшизе предполагает, что при наступлении страхового случая страхователь может (условная франшиза) или обязан (безусловная франшиза) участвовать в возмещении ущерба.	Незапланированное принятие риска вряд ли можно рассматривать как метод управления, однако, игнорировать такую возможность неправильно. То, что организация не знает о некоторых рисках, так как не смогла их выявить заранее, не делает эти риски менее реальными.
--	---	--

Данный метод управления рисками используется достаточно часто, потому что во многих ситуациях убытки столь незначительны, что компания может покрыть их самостоятельно.

Метод предотвращения убытков также применяется довольно часто. Основа этого метода управления рисками состоит в проведении мероприятий, направленных на снижение вероятности их наступления. Применение этого метода оправдано в случаях, если (таблица 3.15).

Таблица 3.15.

Метода предотвращения убытков.

Вероятность реализации риска, т. е. вероятность наступления убытка, достаточно велика – именно на ее снижение и направлено применение метода.	Размер возможного ущерба небольшой (в противном случае целесообразно использование метода отказа или уклонения от рисков, применение которого оправдано в случаях, когда вероятность реализации риска высока и размер возможного ущерба также значителен).
---	--

Риски могут быть как однородными, так и неоднородными. Они могут носить массовый характер (массовые риски), но могут быть и единичными.

Использование данного метода управления рисками связано с разработкой и внедрением программы превентивных мероприятий, выполнение которых должно контролироваться и периодически пересматриваться (с учетом произошедших изменений).

Для выявления источников убытков и разработки программы превентивных мероприятий крупные фирмы, компании обычно нанимают специалистов. Это объясняется тем, что зачастую разработка таких программ требует специальных знаний – инженерных, в области экономики, психологии и т.д.

Предупреждение убытков благодаря превентивным мероприятиям уменьшает частоту их возникновения. Однако применение превентивных мер обосновано только до тех пор, пока стоимость их проведения меньше выигрыша, обусловленного этими мероприятиями. Оценить выигрыш порой бывает трудно, поскольку превентивные меры могут оправдать себя лишь спустя несколько лет.

Если выигрыш от превентивных мер все же превышает расходы по их проведению, этот метод следует использовать для любых рисков, независимо от того, принимаются ли они на себя или же передаются в страховые компании.

Еще одним методом контроля рисков является метод уменьшения размера убытков. Несмотря на все усилия компании по снижению рисков, некоторые убытки, как правило, все же имеют место. Для таких рисков и может применяться метод уменьшения размера убытков. Суть этого метода состоит в проведении мероприятий, направленных на снижение размера возможного убытка. Применение данного метода оправдано в следующих случаях (таблица 3.16).

Таблица 3.16.

Метод уменьшения размеров убытков.

<p>Большой размер возможного ущерба.</p>	<p>Вероятность реализации риска, т. е. вероятность наступления убытка, невелика (в противном случае целесообразно использовать метод отказа или уклонения от рисков, применение которого оправдано, если вероятность реализации риска высока и размер возможного ущерба также значителен).</p>
--	--

Деятельность компании по уменьшению величины убытков направлена на минимизацию отрицательного воздействия, которое оказывают убытки.

Среди всех программ по уменьшению величины убытков особого внимания заслуживает метод разделения. Так, при строительстве завода, определяя оптимальные размеры склада, среди всех прочих факторов необходимо, например, учитывать риск возникновения пожара, – строительство двух небольших складов в разных местах вместо одного крупного с учетом этого фактора может быть оправданным. Данный метод, если он экономически целесообразен, т. е. если расходы по нему не превышают экономию на убытках, следует использовать для любых рисков, независимо от того, принимаются ли они на себя или же передаются другим субъектам, например, страховым компаниям.

Страхование – один из наиболее часто используемых методов управления рисками. Этот метод достаточно хорошо описан в литературе, поэтому останавливаться на нем подробно не будем.

Суть этого метода управления заключается в снижении участия самой компании в возмещении ущерба за счет передачи ею (фирмой-страхователем) страховой компании (страховщику) ответственности по несению риска. Применение данного метода управления рисками на уровне организации оправдано в следующих случаях (таблица 3.17).

Таблица 3.17.

Применение метода управления рисками на уровне организации.

<p>Если вероятность реализации риска, т. е. появления ущерба, невысока, но размер возможного ущерба достаточно большой. Независимо от однородности или неоднородности рисков, а также от количества рисков (массовые или единичные), использование страхования целесообразно. Отметим, однако, что, если риски однородные и их много, организация может управлять ими на основе не страхования, а самострахования, когда страховые фонды образуются внутри самой компании. В этом случае, ввиду массовости однородных рисков, создание страхового пула становится оправданным. Если же риски неоднородны, то, независимо от их количества (массовые или единичные), использование страхования особенно оправдано – ввиду неоднородности рисков и возможных больших убытков организация не сможет обеспечить себе финансовую устойчивость на основе самострахования.</p>	<p>Если вероятность реализации рисков, т. е. появления ущерба, высока, но размер возможного ущерба небольшой. Страхование оправдано, если риски однородные или неоднородные и их много. Конечно, ввиду малого размера возможного ущерба, фирма может их оставить у себя, однако массовость таких рисков может привести к значительному ущербу, поэтому использование страхования является в данном случае более предпочтительным. В случае, когда риски однородные и массовые, организация может управлять ими на основе самострахования.</p>
---	---

Страхование представляет собой договорную передачу риска, поскольку при этом неопределенность возникновения убытка передается в страховой пул. Страхование особенно необходимо при наличии катастрофических рисков. В большинстве случаев оно является основой программ по управлению рисками, тем более, что иногда его проведение необходимо в силу закона (обязательные виды страхования). Разновидностью страхования является самострахование. Термин «самострахование» в специальной литературе используется по-разному – как метод принятия риска на себя, и как форма страхования, реализуемая в рамках собственной фирмы, финансово-промышленной, промышленной группы и, в частности, через создание кэптивных страховых компаний. Суть рассматриваемого метода управления рисками заключается в создании собственных страховых фондов, предназначенных для покрытия убытков, по типу фондов страховых и перестраховочных компаний.

Самострахование в этом случае отличается от метода принятия рисков на себя тем, что оно работает с большим числом однородных рисков. Также как и при страховании, с целью точного предсказания размера убытка, метод самострахования предусматривает возможность концентрации большого числа однородных рисков. Однако в отличие от страхования страховые резервы создаются внутри одной деловой единицы, как правило, промышленной или промышленно-финансовой группы.

Самострахование предполагает создание финансовых механизмов, позволяющих заранее создать фонды для финансирования возникающих убытков. Одним из механизмов проведения самострахования является создание кэптивных страховых компаний⁷⁴.

Кэптивная страховая компания позволяет инвестировать средства страховых фондов в пределах объединенной деловой единицы, сохранить прибыль внутри нее, получить некоторые льготы по налогообложению (законодательства ряда стран их предусматривают), избежать бюрократических проволочек при оформлении страховки. Тем не менее, у этого метода есть существенный недостаток. Такой вид деятельности добавляет группе новый риск, – риск ухудшения финансовых результатов, связанный с наступлением больших, катастрофических рисков, что объясняется фактическим перераспределением убытка между кэптивной страховой компанией и структурными элементами группы. Самострахование как метод управления рисками позволяет (таблица 3.18).

Таблица 3.18.

Самострахование как метод управления рисками.

Усилить систему стимулов для проведения превентивных мер.	Улучшить процедуру возмещения убытка.	Повысить прибыльность компании за счет инвестирования собранных страховых резервов внутри группы.
---	---------------------------------------	---

В последнее время бурно развивается группа методов передачи риска иных, чем страхование. Передача рисков означает, что одна сторона, подверженная риску возникновения убытков, находит партнера, который может принять на себя ее риск. Как уже отмечалось, одним из возможных способов передачи риска является страхование. Как только страхователь уплачивает страховую премию (делает страховой взнос), ответственность по риску сразу же передается страховой компании (страховщику).

⁷⁴ Кэптивные страховые организации – это страховые компании, входящие в группу нестраховых организаций – промышленных, промышленно-финансовых, финансовых групп и т. п. и страхуют риски всей группы.

Кроме страхования существуют другие методы передачи риска, например, хеджирование, аренда, заключение соглашений типа «безвредные для держателя» и т.п.

Хеджирование – передача ценового риска, направленная на его минимизацию, – не связано со страхованием. Его суть сводится к ограничению прибылей и убытков, обусловленных изменением на рынках цен товаров, валют и т.д. Хеджирование – неотъемлемая часть программ управления финансовыми рисками, т.е. программ финансового риск-менеджмента. (Оно осуществляется при помощи производных ценных бумаг: торговых опционов, фьючерсных и форвардных контрактов и т.д.)

Аренда позволяет арендатору передать риск устаревания собственности, взятой в аренду, ее владельцу. Обычно цена такой передачи риска добавляется к арендным платежам. Передача риска устаревания может стать особенно важной при аренде компьютеров.

Контракты типа «безвредные для держателя» заключаются до возникновения убытков и представляют собой договоры, по условиям которых одна сторона на определенных условиях соглашается принять на себя ответственность второй стороны в случае возникновения убытков. По смыслу эти договоры очень близки к договорам страхования ответственности, и могут быть заключены любыми участниками на вполне конкретную ситуацию. На практике отмечаются случаи, когда договор заключается между субъектами, один из которых на определенных условиях передает ответственность по конкретному риску другому, а этот другой полученную ответственность застраховывает у страховщика. Возникающие при этом проблемы, например, юридическая непроработанность взаимоотношений участников ограничивают использование подобных контрактов.

Примером метода передачи риска иного, чем страхование, является также так называемый договор поручительства. В таком договоре имеется три участника:

- первый – лицо, в отношении выполнения обязательств которого заключен договор;
- второй – выгодоприобретатель, обязательства перед которым имеет первый участник;
- третий – поручитель, который берет на себя ответственность по выполнению обязательств первого участника перед вторым.

Первичный риск, явившийся основанием для заключения такого договора, – это риск второго участника (выгодоприобретателя), связанный с возможностью невыполнения обязательств перед ним первым участником. Однако данный договор предусматривает передачу этого риска от второго участника (выгодоприобретателя) к третьему участнику

договора поручительства – поручителю, так как в случае невыполнения обязательств первого участника перед вторым, выполнять эти обязательства будет поручитель.

Например, дочерняя компания берет кредит на собственное развитие в банке. Банк имеет дело с риском невозврата этого кредита дочерней компанией. Чтобы снизить этот риск, банк заключает договор поручительства с головной организацией. По этому договору банк передает ответственность по риску невозврата кредита поручителю – головной организации. Если дочерняя компания действительно не сможет вернуть долг, его вернет поручитель.

Также могут быть выделены две большие группы методов управления на основании размеров потенциального ущерба: методов контроля над рисками и методов финансирования рисков.

К первой группе, методов контроля, над рисками относятся следующие методы (таблица 3.19).

Таблица 3.19.

Первая группа методов контроля.

избежания подверженности риску или отказа от риска	предотвращения убытков	уменьшения размера убытков	выделения объектов, подверженных риску – метод отделения или дублирования	передачи контроля за риском на основе договора.
--	------------------------	----------------------------	---	---

Вторая группа – методы финансирования рисков, в соответствии с этой классификацией, в свою очередь, делится на две подгруппы: методы удержания рисков на собственном финансировании и методы передачи рисков на основе софинансирования.

При этом к методам удержания рисков на собственном финансировании (таблица 3.20).

Таблица 3.20.

Метод удержания рисков на собственном финансировании.

покрытия убытков за счет текущих расходов	нефондируемых резервов	фондируемых резервов	займа	кэптивного страховщика
---	------------------------	----------------------	-------	------------------------

К методам передачи рисков на основе софинансирования:

- коммерческого страхования,
- передачи финансирования рисков на основе договора.

Данная классификация практически совпадает с классификацией методов управления рисками, рассмотренной выше. Тем не менее, надо отметить, что она дополнительно определяет метод выделения объектов, подверженных риску – метод отделения или дублирования. Суть метода сводится к созданию в организации такой ситуации, при которой ни один отдельный случай реализации риска (наступления ущерба) не приводит к серии новых убытков. Реализация этого метода управления рисками на уровне фирмы возможна в двух формах – отделение риска и дублирование.

Отделение рисков предполагает пространственное разделение источников возникновения убытков, например, выделение разных производственных площадок: продукция выпускается не в одном большом цехе, а в двух, меньших по размеру, и расположенных на отдаленных друг от друга площадках.

В свою очередь, дублирование означает создание дублирующих друг друга производственных участков, наиболее значимых для всего производственного процесса, которые, например, расположены в отдалении друг от друга. Кроме того, дублирование может относиться к созданию производственных запасов, скажем, на двух складах, находящихся в разных местах. При этом суммарный размер запаса тоже может превышать запас, необходимый для обеспечения нормального производственного процесса.

Также существуют и другие более обобщенные классификации методов управления рисками. Так, например, Н.В. Хохлов приводит следующие группы методов управления риском⁷⁵ (таблица 3.21).

Таблица 3.21.

Группы методов управления риском.

снижение	сохранение	передача риска
----------	------------	----------------

Снижение риска подразумевает уменьшение либо размеров возможного ущерба, либо вероятности наступления неблагоприятных событий. Чаще всего оно достигается при помощи осуществления предупредительных организационно-технических мероприятий, свойственных тому или иному виду деятельности организации.

Сохранение риска на существующем уровне не всегда означает отказ от любых действий, направленных на компенсацию ущерба, хотя такая возможность предусмотрена. Организация может создать специальные резервные фонды (фонды самострахования или фонд риска), из которых будет производиться компенсация убытков при наступлении

⁷⁵ Хохлов Н.В. Управление риском. Стр. 18.

неблагоприятных ситуаций. Такой метод управления риском называется самострахованием.

К мерам, осуществляемым при сохранении риска, могут быть также причислены получение кредитов и займов для компенсации убытков и восстановления производства, получение государственных дотаций и др.

Меры по передаче риска означают передачу ответственности за него третьим лицам при сохранении существующего уровня риска. К ним относятся страхование, которое подразумевает передачу риска страховой компании за определенную плату, а также различного рода финансовые гарантии, поручительства и т.д.

Передача риска может также быть осуществлена путем внесения в текст документов (договоров, торговых контрактов и др.) специальных оговорок, уменьшающих собственную ответственность при наступлении непредвиденных событий или передающих риск контрагенту. Р.М. Качалов⁷⁶ приводит следующую классификацию методов управления рисками (таблица 3.22).

Таблица 3.22.

Классификация методов управления рисками.

Уклонения от рисков. (Эта группа включает методы отказа от риска, а также передачи рисков.)	Локализации риска. (За счет организационных структурных преобразований фирмы риск локализуется в рамках отдельного элемента структуры с целью более точного отслеживания риска и управления им.)	Диссипации риска. (Они предполагают организационно-правовое объединение с партнерами по бизнесу с целью управления риском, общим для всех партнеров, например, создание финансово-промышленных групп.)	Компенсации риска. (Их суть – реакция на уже реализованный экономический риск, т. е. на появившийся убыток, с целью уменьшения размера ущерба).
---	--	--	---

Несмотря на некоторые расхождения в методах, применяемых к управлению рисками, все мероприятия по их управлению могут быть разделены на дособытийные и послесобытийные. Первые, как следует из названия, планируются и осуществляются заблаговременно, а вторые – после того, как непредвиденное событие уже произошло.

К дособытийным мероприятиям относятся: страхование, самострахование, предупредительные организационно-технические меры, юридические, договорные и другие меры по передаче риска.

⁷⁶ Качалов Р.М. Управление хозяйственным риском на предприятиях. Стр. 24.

Послесобытийные мероприятия – это получение средств на ликвидацию убытков в виде финансовой помощи, займов и т.д.

Многие меры по сохранению и передаче риска являются по своей сути финансовыми механизмами и никак не влияют на частоту возникновения неблагоприятных событий и масштабы убытков до их компенсации.

3.3. Системы внутриорганизационного контроля рисков.

Рассмотрим последовательность реализации основной стадии разработки программы по управлению рисками. Первым шагом разработки программы по управлению рисками может быть этап предварительного отбора рисков, учитываемых при составлении программы по управлению рисками.

Целесообразность введения этого этапа обусловлена возможностью предварительного отбора рисков на основе учета стратегии организации и возможных процедур управления рисками.

Вторым шагом разработки программы должен быть этап отбора возможных превентивных мероприятий и формирования на их основе плана. Проведение таких мероприятий направлено на снижение вероятности реализации риска, т.е. вероятности появления убытка, а также на уменьшение размера возможного ущерба. Внедрение плана превентивных мероприятий будет способствовать снижению суммарного возможного убытка, и поэтому организация заинтересована в разработке такого плана.

Оставшиеся в организации потенциальные риски при условии внедрения плана превентивных мероприятий должны быть проанализированы с точки зрения возможности применения к ним тех или иных методов управления рисками. При этом следует учитывать дополнительную информацию о стратегии фирмы, пороговых значениях показателей, определяющих применение основных процедур управления рисками – принятия риска на себя, передачи риска, отказа от риска.

В первую очередь, возможности применения различных методов управления определяются значениями основных параметров рисков: вероятностью наступления убытка, размером возможного убытка, однородностью и количеством аналогичных рисков. Проведенный анализ поможет выявить группы рисков, к которым должен применяться тот или иной конкретный метод управления. В тех случаях, когда появляется альтернатива применения метода управления рисками, в расчет вновь должна приниматься дополнительная информация по стратегии организации, а также по пороговым значениям критериальных показателей, определяющим применение основных процедур управления рисками.

Вся программа управления рисками будет представлять собой информацию о рисках, от которых организация отказалась на этапе предварительного отбора, план проведения превентивных мероприятий, а также перечень всех рисков и методов управления, применяемых по отношению к ним. Кроме этого, программы по управлению рисками должна содержать уточненную информацию по значениям основных характеристик рисков, а также значения максимально возможного, наиболее вероятного и ожидаемого из убытков, пересчитанные с учетом внедрения программы.

Так как программа по управлению рисками направлена на снижение размера максимально возможного, наиболее вероятного и ожидаемого из убытков, ее эффективность может быть просчитана либо на основе самостоятельного сравнительного анализа значений этих видов убытка до и после внедрения программы, либо на основе сопоставления их значений с финансовыми возможностями организации также до и после внедрения программы.

Вся основная стадия разработки программы может быть представлена в виде последовательности следующих этапов (таблица 3.23).

Таблица 3.23.

Основная стадия разработки программы.

уточнение стратегии организации по управлению рисками и выбор процедур управления ими
предварительный отбор рисков
отбор превентивных мероприятий и формирование плана превентивных мероприятий
анализ рисков после формирования плана превентивных мероприятий
окончательное формирование программы управления рисками
контроль и пересмотр программ управления рисками
оценка эффективности программы управления рисками

сопоставление наиболее вероятного убытка с финансовыми возможностями организации по покрытию ущерба на основе расчета соответствующего коэффициента	сопоставление максимально возможного убытка с финансовыми возможностями организации по покрытию ущерба на основе расчета соответствующего коэффициента	сопоставление ожидаемого значения убытка с финансовыми возможностями организации по покрытию ущерба на основе расчета соответствующего коэффициента	сопоставление значений рассчитанных коэффициентов
---	--	---	---

Рассмотрим названные этапы более детально. Предварительный этап принятия решения стратегии в отношении рисков предполагает анализ следующих вопросов (таблица 3.24).

Таблица 3.24.

Предварительный этап принятия решения стратегии в отношении рисков.

Коэффициент финансовых возможностей организации по покрытию наиболее вероятного убытка рассчитывается по формуле:

$$k_{\Phi B}^{HBeY} = \frac{HBeY - \Phi B}{\Phi B}, \quad (1)$$

где HBeY – наиболее вероятный убыток, ΦB – финансовые возможности фирмы по покрытию убытков.

Если значение этого коэффициента не превышает нулевого, то можно сделать вывод о том, что финансовые возможности по покрытию наиболее вероятного убытка позволяют организации осуществлять достаточно свободную политику в отношении принятия рисков на себя. Это означает, что пороговые количественные значения критериальных показателей, определяющие выбор процедур управления рисками, могут быть ослаблены, способствуя тем самым выбору процедур «Принятие рисков на себя» и «Передача рисков».

Основными критериальными показателями, применяемыми для оценки возможностей использования различных процедур управления рисками, являются следующие (таблица 3.25).

Таблица 3.25.

Основные критериальные показатели.

частота (вероятность) наступления ущерба	размер возможного ущерба
--	--------------------------

Если же значение коэффициента финансовых возможностей организации по покрытию наиболее вероятного убытка выше нулевого, то можно сделать вывод о том, что ее финансовые возможности по покрытию этого убытка диктуют более осторожную политику в отношении управления рисками. Это означает, что пороговые значения критериальных показателей должны быть ужесточены и, следовательно, должна реализовываться осторожная политика управления рисками. В этом случае наиболее предпочтительными процедурами управления рисками будут «Передача рисков» и «отказ от Рисков».

Расчет коэффициента финансовых возможностей фирмы по покрытию наиболее вероятного убытка может проводиться как в отношении выделенной группы рисков (например, по рискам недвижимости, по рискам, связанным с ответственностью), так и в отношении всех рисков.

Коэффициент финансовых возможностей по покрытию максимально возможного убытка рассчитывается по формуле:

$$k_{\Phi B}^{MBoY} = \frac{MBoY - \Phi B}{\Phi B}, \quad (2)$$

где MBoY – максимально возможный убыток.

Политика выбора стратегии и уточнения пороговых значений ущерба, определяющих приоритет использования процедур управления рисками, аналогична той, которая используется для определения коэффициента финансовых возможностей организации по покрытию наиболее вероятного убытка.

Расчет коэффициента финансовых возможностей по покрытию максимально возможного убытка может проводиться как в отношении определенной выделенной группы рисков, так и в отношении всех рисков.

Коэффициент финансовых возможностей организации по покрытию ожидаемого значения убытка рассчитывается по формуле:

$$k_{\Phi B}^{OY} = \frac{OY - \Phi B}{\Phi B}, \quad (3)$$

где OY – ожидаемое значение убытка.

Степень расхождения значений вышеназванных показателей должна влиять на уточнение стратегии относительно рисков, – чем больше расхождение между отрицательными значениями этих коэффициентов, тем более осторожную политику в отношении рисков следует проводить.

Окончательное решение по выбору стратегии и установлению пороговых значений показателей, определяющих использование процедур управления рисками, может быть принято на основе дополнительного сопоставления значений максимально возможного, наиболее вероятного и ожидаемого значений убытков. Если максимально возможный убыток существенно превышает другие вычисленные убытки (наиболее вероятный и ожидаемый), то организация должна вести очень осторожную политику в отношении принятия рисков на себя. По мере возможности она должна отказываться от опасных рисков, а остальные риски пытаться передавать другим субъектам – на основе страхования или других методов передачи риска.

Сравнение рассчитанных коэффициентов позволяет принять более обоснованное решение в отношении стратегии и выбора различных процедур управления рисками. Результатом этапа основной стадии разработки программы по управлению рисками «Уточнение стратегии организации по управлению рисками и выбору процедур управления ими» является конкретизация стратегии фирмы по управлению рисками, выделение приоритетных процедур управления рисками и установление пороговых значений критериальных показателей, устанавливаемых для каждой из процедур управления по выбранной стратегии организации.

Подверженность риску и их наличие связаны с особенностями стратегии, тактики, технологии производства; его организации и т. д. Зачастую вопрос о необходимости учета тех или иных рисков связан с выявлением факторов риска и оценкой их влияния. Для этих целей могут использоваться различные методы выявления и оценки факторов риска. К таким методам могут быть отнесены, например, методы факторного анализа, методы принятия решений в условиях неопределенности, оптимизационные методы, методы временных рядов, имитационные модели и т.д.

Целью анализа подверженности убыткам является принятие решения по тем рискам, которые для выбранной стратегии организации могут оказаться очень большими – вероятность наступления убытка или размер возможного убытка по ним превышают соответствующие пороговые значения по процедуре отказа от рисков для уточненной стратегии.

Риски, отобранные на этом этапе, будут участвовать далее в разработке программы по управлению рисками.

Так как фирма в результате предварительного отбора может отказаться от части рисков, размеры максимально возможного, наиболее вероятного и ожидаемого убытков МВоУ, НВеУ и ОУ, определенные на этапе «Выявление и оценка возможных убытков» предварительной стадии разработки и пересмотра программы, должны быть пересчитаны. Новые значения этих показателей, уменьшенные за счет экономии по убыткам,

отвечающей рискам, от которых организация отказалась в результате предварительного отбора, будут следующими:

$$MBoY^{OT} = MBoY - \mathcal{E}_Y^{OT}, \quad (4)$$

$$HBeY^{OT} = HBeY - \mathcal{E}_Y^{OT}, \quad (5)$$

$$OY^{OT} = OY - \mathcal{E}_Y^{OT}, \quad (6)$$

где \mathcal{E}_Y^{OT} – экономия по убыткам, обусловленная отказом от рисков на этапе предварительного отбора рисков.

В дальнейшем при использовании максимально возможного, наиболее вероятного и ожидаемого убытков будут использоваться уже новые значения этих показателей.

Результатом данного этапа основной стадии программы по управлению рисками является уточненный перечень рисков, используемый далее для разработки программы, в том числе для формирования плана превентивных мероприятий, а также уточненные значения максимально возможного, наиболее вероятного и ожидаемого убытков.

Следующим этапом реализации основной процедуры разработки программы по управлению рисками является составление плана проведения превентивных мероприятий. Превентивные (предупредительные) мероприятия, проводимые организацией, могут решать следующие основные задачи:

- снижать вероятность реализации риска, т. е. вероятность появления убытка;
- уменьшать размер возможного ущерба.

Поэтому независимо от выбранной стратегии, если риски останутся в организации, она заинтересована в снижении связанных с ними убытков.

Отбор превентивных мероприятий можно рассматривать как первый шаг к составлению программы. Те мероприятия, которые будут приняты к внедрению, войдут в план мероприятий, который должен являться составной частью всей программы.

При составлении такого необходимо учитывать некоторые ограничения.

Прежде всего, следует учитывать финансовые возможности организации по проведению превентивных мероприятий – здесь ограничения могут быть даны как по отдельному i -му мероприятию O_i , так и по всей группе мероприятий $\Sigma_i O_i$. Например, фирма может выделить на проведение всех превентивных мероприятий лишь некоторую сумму средств O . Эта сумма и будет ограничением общего размера расходов на внедрение превентивных мероприятий: $O = \Sigma_i O_i$

Следующим ограничением на внедрение того или иного превентивного мероприятия должна стать экономическая целесообразность

его проведения. Под ней понимается ситуация, при которой расходы на внедрение превентивного мероприятия не превышают экономии по убыткам, полученной в результате его внедрения,

$$Z_i^{PM} \leq \mathcal{E}_i^{PM}$$

где Z_i^{PM} – затраты на проведение i -го превентивного мероприятия, \mathcal{E}_i^{PM} – экономия по убыткам, обусловленная внедрением i -го превентивного мероприятия.

До тех пор пока имеет место данная ситуация, внедрение i -го мероприятия является экономически оправданным.

Целесообразность проведения превентивных мероприятий по рискам, ответственность по которым передается другим субъектам, например на основе страхования, обоснована следующим. Если фирма провела превентивное мероприятие по какому-либо риску, то даже при наличии в договоре страхования пункта о франшизе – обязательном или условном участии фирмы в возмещении ущерба, фактическое участие фирмы может снизиться за счет именно этого превентивного мероприятия. Кроме того, размер ответственности, передаваемой по рискам, для которых проведены превентивные мероприятия, снижается, и, следовательно, снижаются размеры страхового взноса по этим договорам. Тем самым вновь уменьшаются возможные убытки фирмы, связанные с данными рисками.

К основным результатам реализации данного этапа основной стадии разработки программы по управлению рисками можно отнести следующие (таблица 3.26).

Таблица 3.26.

Основные стадии разработки программы по управлению рисками.

<p>Определение объема работ и затрат по внедрению и отслеживанию плана превентивных мероприятий (здесь должны быть указаны все виды работ, их объем, а также затраты на их проведение; эта информация нужна для дальнейшего отслеживания внедрения плана превентивных мероприятий).</p>	<p>Выделение групп рисков, подпадающих под превентивные мероприятия, и уточнение значений критериальных характеристик по ним (вероятность наступления убытка, размер возможного убытка). Так как внедрение превентивных мероприятий имеет своей целью улучшение значений этих показателей, то после их внедрения значения этих характеристик изменятся. Это означает также появление возможности применения к данным рискам уже других процедур и методов управления ими. А выделение размеров возможных убытков по каждому из рисков, который подпадает под действие плана превентивных мероприятий, необходимо потому, что они будут использоваться для определения размера максимально возможного и наиболее вероятного убытков по итогам всей программы.</p>
---	--

Наконец, необходимо провести анализ рисков после формирования плана превентивных мероприятий. Цель данного этапа – проанализировать все риски после того, как был сформирован план превентивных мероприятий, для того, чтобы определить возможности применения к ним тех или иных методов управления рисками.

После того как была реализована процедура «Отбор превентивных мероприятий и формирование плана превентивных мероприятий», все риски организации должны быть проанализированы заново. Оставшиеся риски, которые не подпали под превентивные мероприятия, и те, с которыми организация будет иметь дело после проведения превентивных мероприятий, так как значения их критериальных характеристик стали другими должны быть рассмотрены снова. Если для определенного риска проводились мероприятия по снижению вероятности его реализации, т. е. вероятности наступления ущерба, это означает, что риск остался, но значение его соответствующей характеристики – в данном случае частоты наступления ущерба – изменилось. То же можно сказать и по риску, проведение превентивных мероприятий, по которому имело своей целью снижение размера возможного ущерба. Риск у организации остался, но значение его соответствующей характеристики (в данном случае – размера ущерба) изменилось.

Можно отметить, что бывают ситуации, когда проведение превентивных мероприятий практически сводит риски к нулю. Это означает, что для организации такой риск практически больше не существует, и в дальнейшем построении программы по управлению рисками он уже участвовать не будет, так как вошел в план превентивных мероприятий.

Процедура составления плана превентивных мероприятий влияет на состав и качество рисков, оставшихся на уровне фирмы в результате внедрения плана. Но на уровне организации после этого все же могут остаться риски с любыми значениями основных характеристик – вероятности наступления убытка, размера возможного ущерба, однородности и количества аналогичных рисков. Поэтому проблема управления рисками остается, т.е. остается проблема доработки программы управления рисками.

- Исходя из этого, должны быть проанализированы все риски с целью выявления возможностей применения к ним тех или иных методов управления.

При высокой вероятности реализации риска, больших размерах возможного ущерба, независимо от того, являются риски однородными или неоднородными, единичными или массовыми, для организации целесообразен отказ от них, т. е. использование метода избежания рисков.

Если же вероятность наступления ущерба мала и размер возможного ущерба также небольшой, то для однородных единичных и неоднородных рисков оправданным является метод принятия рисков на себя, когда организация может покрывать возникший ущерб за счет собственных средств.

Применение этого метода является целесообразным и в том случае, если вероятность наступления ущерба высока, размер возможного ущерба небольшой, риски однородные или неоднородные, но – единичные.

Если же риски с малой вероятностью реализации ущерба и небольшим возможным ущербом являются однородными и массовыми, фирма может либо передать ответственность по ним другому субъекту (страховой компании), т.е. может использовать страхование, либо оставить эти риски у себя, создавая при этом специальный страховой фонд, т.е. осуществляя самострахование, например, на основе формирования кэптивных страховых компаний. Страхование как метод управления рисками может использоваться и в следующих случаях (таблица 3.27).

Таблица 3.27.

Страхование как метод управления рисками.

вероятность наступления ущерба мала, размер возможного ущерба невелика, риски неоднородные и их много
вероятность наступления ущерба мала, размер возможного ущерба велик, риски единичные и при этом однородные или неоднородные
вероятность наступления ущерба мала, размер возможного ущерба велик, риски однородные и их много
вероятность наступления ущерба высока, размер возможного ущерба невелика, риски однородные или неоднородные и их много

Самострахование, т.е. страхование рисков на основе создания собственного страхового фонда, например, на основе создания кэптивной страховой компании, кроме случаев, указанных выше, оправдано в тех случаях, когда рисков много и в то же время они имеют следующие характеристики (таблица 3.28).

Таблица 3.28.

Характеристика рисков.

Вероятность наступления ущерба мала, размер возможного ущерба велик, риски однородные или неоднородные, но их много.	Вероятность наступления ущерба высока, размер возможного ущерба невелик, риски однородные или неоднородные, но их много.
--	--

Как видно, для определенных рисков возможно использование конкретных методов управления. Например, для небольшого числа неоднородных и однородных рисков, имеющих малую вероятность возникновения ущерба и небольшой возможный размер убытка, целесообразным является применение метода принятия риска на себя.

Для других же рисков может существовать альтернатива использования методов управления рисками, например, для однородных массовых рисков, имеющих малую вероятность возникновения ущерба и возможный большой размер убытка. В этом случае, принимая решение о выборе конкретного метода управления, необходимо использовать информацию об уточненной стратегии фирмы по управлению рисками, а также о пороговых значениях критериальных показателей, применяемых для каждой процедуры управления рисками.

Результатом данного этапа управления рисками является выделение групп рисков, к которым могут быть применены те или иные методы управления.

К началу этапа окончательного формирования программы управления рисками может возникнуть следующая ситуация (таблица 3.29).

Таблица 3.29.

Ситуации которые могут возникнуть к окончательному формированию программы управления рисками.

По результатам этапа «Предварительный отбор рисков» оставлены для рассмотрения только те риски, которые согласуются с принятой стратегией фирмы по управлению ими, а также с пороговыми значениями критериальных показателей, установленными для всех процедур управления рисками. Изменение состава	По оставшимся после предварительного отбора рискам сформирован план превентивных мероприятий, который по рискам (отдельным или их группам) снижает вероятность наступления убытка либо его размер. Внедрение плана превентивных мероприятий в общем случае изменит значения следующих характеристик риска: вероятности наступления убытка, размера возможного убытка, –	Для всех рисков организации, попавших в план превентивных мероприятий или не попавших в него, выбираются конкретные методы управления ими.
--	---	--

рисков естественно влияет на размер максимально возможного и наиболее вероятного убытков, поэтому значения этих показателей должны быть пересчитаны	поэтому данные риски рассматриваются уже в качестве новых.	
---	--	--

Фактически программа управления рисками сформирована в результате реализации следующих основных процедур (таблица 3.30).

Таблица 3.30.

Реализации основных процедур.

Предварительный отбор рисков, остающихся на уровне фирмы, с учетом выбранной стратегии фирмы и требований процедур управления ими	Формирование плана превентивных мероприятий	Выбор методов управления рисками
---	---	----------------------------------

В итоге в программу управления рисками вошли следующие риски:

- риски, попавшие под действие плана превентивных мероприятий;
- риски, не попавшие под действие плана превентивных мероприятий.

И для тех и для других рисков могут быть определены конкретные методы управления ими. Реализация плана превентивных мероприятий и использование методов управления рисками в общем случае приводят к изменению вероятности наступления убытка и его возможного размера. Поэтому по всем рискам организации должны быть заново пересчитаны значения этих двух основных характеристик. Полученные значения используются для пересчета максимально возможного, наиболее вероятного и ожидаемого убытков, значения которых также изменяются под воздействием предварительного отбора рисков, формирования плана превентивных мероприятий и выбора конкретных методов управления.

Результатом этапа окончательного формирования программы управления рисками является разработанная программа управления рисками, включающая план превентивных мероприятий как обязательный блок программы. Программа должна содержать (таблица 3.31).

Таблица 3.31.

Программа управления рисками.

план проведения превентивных мероприятий
перечень рисков, подпадающих под план превентивных мероприятий
перечень рисков, не подпадающих под план превентивных мероприятий
конкретные методы управления по всем рискам
методы контроля убытков
по всем рискам значения следующих характеристик: вероятность наступления убытка и его возможный размер, однородность и количество аналогичных рисков
пересчитанные с учетом внедрения программы по управлению рисками значения максимально возможного, наиболее вероятного и ожидаемого убытков

Программа управления рисками должна быть адаптивной, то есть содержать этап контроля над выполнением и пересмотр программы по управлению рисками. Целью контроля над выполнением программы управления рисками является надлежащее внедрение этой программы и адаптация ее к постоянным изменениям рискованных ситуаций в организации.

Необходимость постоянного контроля над выполнением программы управления рисками в общем случае обусловлена тем, что реальные процессы зачастую отличаются от тех, которые в ней были предусмотрены.

Первоначальное составление программы по управлению рисками исходит, прежде всего, из прогноза возможного развития событий на уровне организации. Поэтому размеры и направления расходования денежных средств, учитываемые в некоторых пунктах программы, а также направляемые в фонды, предназначенные для покрытия убытков на уровне организации, в общем случае носят прогнозный характер. Однако после наступления фактических убытков организация имеет дело уже с реальными расходами на их покрытие. Поэтому пересмотр программы связан, прежде всего, с необходимостью корректировки уже имеющейся

программой по управлению рисками с учетом реальных убытков, с которыми столкнулась организация. Практически, как только фирма столкнулась с реальным убытком, программу следует заново пересмотреть и уточнить.

Кроме того, меняются законы, технологии, требуются новые активы, старые обесцениваются, на работу приходят новые люди. Каждое изменение порождает новые источники риска или изменяет уже существующие.

Исходя из вышесказанного, к основным задачам по управлению рисками в уже функционирующем бизнесе – на этапе работы по мониторинговой или регулярно пересматриваемой программе управления рисками – относятся (таблица 3.32).

Таблица 3.32.

Основные задачи управления рисками.

оценка влияния убытков, наступивших после последнего пересмотра программы по управлению рисками, на содержание программы и в связи с этим – пересмотр программы;
оценка соответствия результатов внедрения программы по управлению рисками целям программы. Нарушение соответствия возможно из-за сбоев в реализации самой программы, а также потому, что первоначальная программа составляется с учетом определенных целей, которые со временем могут меняться. Если названное соответствие нарушено, программа по управлению рисками должна быть пересмотрена;
выявление новых источников и факторов риска. Изменения технологического процесса, освоение новой продукции, изменение внешней среды, в частности, изменение законодательной базы, общего состояния экономики и т. п. могут стать новыми источниками и факторами риска, которые также должны быть учтены в программе;
отслеживание, и выявление изменений всех уже известных факторов, влияющих на экономические риски. Так как реальные убытки ввиду их вероятностной природы практически всегда отличаются от запланированных в программе, отслеживание отклонения фактических убытков от запланированных является обязательным;
оценка возможных случаев возникновения убытков, обусловленных

изменением влияния известных факторов и новых дополнительных;

контроль над выполнением требований программы по управлению рисками;

статистический анализ ущерба;

корректировка программы управления рисками.

Тщательно разработанная программа управления рисками должна представлять собой синтез всех методов управления рисками. При этом организация должна руководствоваться следующими правилами (таблица 3.33).

Таблица 3.33.

Правила управления рисками.

Отказ от рисков, которые могут оказать существенное отрицательное влияние на финансовую устойчивость компании, и принятие на собственное управление оставшихся;	Проведение превентивных мероприятий по рискам, оставляемым на собственном управлении, с целью снижения вероятности возникновения убытков и уменьшения размера возможного ущерба;	Страхование всех рисков, не принятых на собственное управление;
Использование самострахования только в том случае, если оно экономически и организационно оправдано;	Использование других методов передачи рисков;	Использование выбранного метода управления рисками только в том случае, если выигрыш оправдывает затраты на его внедрение.

Эффективность программы управления может быть оценена различными способами. Рассмотрим два из них.

Первый способ оценки эффективности разработки программы по управлению рисками основан на сопоставлении с финансовыми возможностями организации значений максимально возможного, наиболее вероятного и ожидаемого убытков до и после внедрения программы.

Сопоставление можно проводить на основе расчета коэффициента финансовых возможностей организации по покрытию убытка. Этот коэффициент рассчитывается для максимально возможного, наиболее вероятного и ожидаемого убытков для двух вариантов – до внедрения программы управления рисками и после нее.

Коэффициенты финансовых возможностей организации по покрытию различных видов убытков фирмы до внедрения программы рассчитываются по формулам:

$$k_{\Phi B}^{HBeY} = \frac{HBeY - \Phi B}{\Phi B} \quad (7)$$

$$k_{\Phi B}^{MBoY} = \frac{MBoY - \Phi B}{\Phi B} \quad (8)$$

$$k_{\Phi B}^{OY} = \frac{OY - \Phi B}{\Phi B} \quad (9)$$

где HBeY, MBoY и OY – соответственно наиболее вероятный, максимально возможный и ожидаемый убыток, а ΦB – финансовые возможности организации по покрытию убытков.

Коэффициенты финансовых возможностей организации по покрытию различных видов убытков фирмы после внедрения программы рассчитываются по формулам:

$$k_{\Phi B}^{HBeY} = \frac{HBeY + P^{ПУР} \cdot \Phi B}{\Phi B} \quad (10)$$

$$k_{\Phi B}^{MBoY} = \frac{MBoY + P^{ПУР} \cdot \Phi B}{\Phi B} \quad (11)$$

$$k_{\Phi B}^{OY} = \frac{OY + P^{ПУР} \cdot \Phi B}{\Phi B} \quad (12)$$

где HBeY^{ПУР}, MBoY^{ПУР} и OY^{ПУР} – соответственно наиболее вероятный, максимально возможный и ожидаемый убыток после внедрения программы управления рисками, а P^{ПУР} – расходы по разработке и внедрению программы управления рисками.

В числителе формул при определении эффективности программы по управлению рисками дополнительно учитываются расходы по ее разработке и внедрению.

Если значение коэффициента отрицательное или равно нулю, то это означает, что у компании есть финансовые возможности по покрытию соответствующего вида убытка. Если же значение коэффициента больше нуля, то это говорит о том, что компания испытывает трудности по его покрытию.

Сравнение и анализ полученных значений коэффициентов для ситуации до и после внедрения программы дают возможность косвенно оценить эффективность и целесообразность разработки и внедрения программы по управлению рисками. Чем больше эти коэффициенты различаются между собой, тем выше эффективность внедрения программы.

Второй способ оценки эффективности разработки программы по управлению рисками основан на сравнительном анализе самих значений максимально возможного, наиболее вероятного и ожидаемого убытков до и после внедрения программы.

Сравнение может быть проведено на основе анализа коэффициентов изменения максимально возможного, наиболее вероятного и ожидаемого значения убытков, рассчитываемых по формулам:

$$k_{II}^{HBeY} = \frac{HBeY - HBeY^{ПУР}}{HBeY} \quad (13)$$

$$k_{II}^{MBoY} = \frac{MBoY - MBoY^{ПУР}}{MBoY} \quad (14)$$

$$k_{II}^{OY} = \frac{OY - OY^{ПУР}}{OY} \quad (15)$$

Данные коэффициенты показывают, какая доля снижения соответствующего вида убытка обусловлена внедрением программы по управлению рисками. Поэтому чем она выше, тем эффективнее программа управления рисками, так как она в этом случае обеспечивает большую экономию по убыткам.

3.4. Оценка глубины анализа.

Выбор конкретной модели это прежде всего поиск компромисса между простотой и сложностью модели. Чем модель проще, тем меньше средств уйдет на создание системы, но тем меньше ее адекватность. При оценке финансового риска проблема выбора оптимальной сложности модели особенно актуальна, так как сложность объекта позволяет увеличивать сложность модели (и, следовательно, объемы и глубину собираемой информации) практически бесконечно. При создании банка данных и особенно при применении средств анализа экологических данных необходимо решить задачу определения требуемых объемов собираемых данных.

Вопрос о глубине анализа данных может быть решен, если за основу взять конечную цель - принятие решений. Обычно при оценке решений число их не так уж велико. Это связано с наличием целого ряда внешних (не описываемых в рамках формальной модели) ограничений политического, социального, экономического и специального характера.

Наиболее просто подход к проблеме определения необходимой глубины анализа экологических данных можно показать на примере применения метода экспертных оценок. Как было показано выше, роль методов обработки и анализа данных в случае использования метода экспертных оценок как основы системы поддержки принятия экологических решений заключается в определении точности системы весов a . Рассмотрим ее для одного из методов экспертных оценок,

учитывая, что аналогичные выводы можно получить для любого метода экспертных оценок.

Одной из самых развитых процедур извлечения информации из эксперта является метод непарного сравнения с указанием степени важности объектов. Например, Саати указывает на хорошие результаты, получаемые применением следующей процедуры. Эксперту предлагается сравнить попарно решения i и j с точки зрения их соответствия с одной из целей и указать свою оценку a в следующей шкале важности: 0 - объекты несравнимы; 1 - одинаково важны; 3 - слабое превосходство; 5 - сильное превосходство; 7 - явное превосходство; 9 - абсолютное превосходство. Оценки 2, 4, 6, 8 соответствуют промежуточным значениям. Предполагается, что эти оценки как-то отражают соотношения $\omega_i / \omega_j = a_{ij}$ истинных значений важности объектов. Если бы оценки эксперта были абсолютно точны, то выполнялось бы условие $a_{ij} a_{ji} = 1$ (в частности, $a_{ii} = 1$ и $a_{ij} = 1/a_{ji}$), т. е. матрица сравнения $\| \| a_{ij} \| \| = A$ была бы состоятельна и имела бы единичный ранг. Для ее вычисления достаточно было бы знать одну строку k и из нее получить все остальные элементы с помощью соотношения

$$a_{ij} = a_{ik} / a_{jk}$$

На практике оценки эксперта не абсолютно точны, поэтому матрица несостоятельна и искомый набор «истинных» значений важности сравниваемых объектов по данной цели $(\alpha_1, \dots, \alpha_n)$ ищем из условия

$$A\alpha = \lambda \alpha, \text{ где } \lambda - \text{наибольшее из собственных значений } A.$$

Это условие естественно выбрать, если учесть, что умножение i -й строки матрицы на набор $(\alpha_1, \dots, \alpha_n)$ дает значение α_i , т. е. вектор α - решение уравнения $A\alpha = n\alpha$. Так как при малых возмущениях в элементах состоятельной матрицы λ близко к n , а остальные - к нулю, то о качестве решения можно судить по степени близости n к λ . Повторяя процедуру последовательно для всех целей, относительно которых проводится экспертиза объектов, получим информацию в виде матрицы $\| \| \alpha_{ij} \| \|$ и от нее перейдем к общей оценке для каждого объекта по традиционной формуле $I = \sum_k \alpha_k W_k$, где W_k - вес k -й цели в общей оценке.

Исходя из логики решения задачи по одному уровню точности, веса целей W_k следовало бы находить тем же методом, что и α . Однако попарное сравнение целей (по общей цели) существенно сложнее для эксперта, чем непарное сравнение объектов (по конкретной цели). Поэтому приходится переходить к оценке весов, даваемых экспертом прямо по шкале важности. Естественно, что чем точнее анализ шкалы, тем точнее результат и тем труднее работать эксперту. Рассмотрим вопрос о том,

нельзя ли, зная таблицу оценок, прямо по ней построить минимально допустимую шкалу для оценок весов.

Пусть в результате некоторой экспертизы получен конкретный набор значений $\{ \alpha \}$ и для некоторой системы весов W он привел к выбору объекта l . Введем в этот набор изменения, т. е., сохраняя условие $\sum W = 1$, несколько перераспределим значения весов отдельных целей. Некоторое время, пока эти изменения малы, выбранный ранее объект будет иметь наилучшую оценку, а затем веса изменятся настолько, что наилучшую оценку получит другой объект. Очевидно, за меру точности (интервал шкалы) для данного набора α следует принять диапазон изменения значений веса W , не приводящего к изменению в выборе объекта.

Обратимся к способу нахождения этого диапазона. Для его нахождения можно воспользоваться методом районирования, предложенным И. Я. Динером. Суть его состоит в том, что все множество наборов возможных значений весов W представляется как область в k -мерном пространстве, ограниченная гиперплоскостями с уравнением $\sum W = 1$. Два объекта a и b неразличимы, если набор значений весов W таков, что

$$\sum W_a = \sum W_b$$

Последнее уравнение есть уравнение гиперплоскости, которая делит всю область возможных наборов значений весов на две подобласти: в одной объект a предпочтительнее, чем b , в другой, наоборот, b предпочтительнее, чем a , на самой границе ни одному из них нельзя отдать предпочтение. Аналогичные границы можно получить для всех пар объектов. Для целей принятия решений (выбора объекта) достаточно знать не сами конкретные значения W , а лишь район, к которому они относятся, т. е. положение этого значения по отношению к каждой гиперплоскости эквивалентности объектов, однозначно определяющих предпочтительность для любой пары объектов. Хотя построение таких районов (а фактически это и есть определение интервалов на шкале весов, так как границы района - это отметка шкалы) достаточно трудоемко, оно не требует участия эксперта и значительно облегчает дальнейшую экспертизу, что для ряда видов экспертиз очень существенно.

Итак, окончательно предлагаемая процедура экспертной оценки объектов для отбора предпочтительного объекта выглядит следующим образом:

эксперт попарно сравнивает все объекты по первой цели и дает им оценки в соответствии с вышеприведенной шкалой важности, в результате получаем матрицу a ;

решая уравнение $A = \lambda a$, находим вектор a значений оценок по первой цели;

повторяем процедуру для всех целей последовательно, получаем матрицу оценок целей $\| \| a \| \|$;

для данной матрицы $\| \| a \| \|$ строим районы оптимальности.

Рассмотрим алгоритм нахождения районов оптимальных решений более подробно применительно к проблеме выбора площадок. Если имеется k' действий a_1, a_2, \dots, a_k , все множество состояний Ω можно разбить на k'' недопустимых множеств строгого доминирования одного из действий над остальными, k''' непустых подмножеств строгого доминирования другого действия над остальными и т. д. (при этом возможно образование непустых подмножеств группы строгого доминирования двух или более действий над остальными). Если критерий оптимальности действия определен как линейная функция от C , эти подмножества будут выпуклыми. Присоединяя эти подмножества к подмножествам одиночного строгого доминирования тех одиночных действий, которые входят в состав соответствующих групп, получаем попарно непересекающиеся подмножества слабого доминирования одного действия, другого и т. д. Обычно число подмножеств слабого доминирования одиночных действий невелико. Неоднозначность разбиения Ω не влияет на точность решения и может быть использована для получения разделения, удобного в каком-то определенном отношении.

Чтобы получить метод районирования множества возможных состояний природы Ω , обратимся вновь к случаю, когда имеются два действия a_1 и a_2 и конечное число состояний природы $\omega_1, \omega_2, \dots, \omega_n$ вероятности которых P_1, P_2, \dots, P_n , неизвестны. Естественными оценками эффективности каждого из действий, как было показано выше, являются [при известном $P(\omega)$]

$U = \sum C_i P_i$ и $U = \sum C_j P_j$ соответственно. Действия эквивалентны в случае, когда их оценки эффективности равны между собой, т. е.

$U(\omega) = U(\omega)$. Чтобы сделать постановку задачи более реальной, будем считать действия эквивалентными не только в случае $U(\omega) = U(\omega)$, но и при $|U(\omega) - U(\omega)| \leq \Delta$, где Δ - некая наперед заданная мера точности. Она разбивает все множество состояний природы Ω (имеющего вид гипертетраэдра в пространстве P_1, P_2, \dots, P_n) на два подмножества (уравнение имеет вид гиперплоскости в пространстве P_1, P_2, \dots, P_n), в одном из которых слабо доминирует a_1 , в другом - a_2 . Если обратиться к случаю n действий, то парных границ будет $M = C$ и Ω разобьется на ряд частных подмножеств (районов) - результатов взаимного пересечения M подмножеств, в каждом из которых любое действие по отношению к

любому другому либо слабо доминирует, либо слабо подчинено по всему подмножеству. Каждое такое подмножество целиком лежит строго по одну сторону от каждой из M границ, и таким образом, возможно 2^M вариантов расположения подмножеств относительно границ. Среди них имеется $n \cdot 2^M$ вариантов частных подмножеств, в каждом из которых одно действие оптимально, а в остальных $2^M - 2$ вариантах оптимально сразу несколько действий, т. е. образуются циклы эквивалентности. Их, как указывалось выше, можно произвольно присоединить к подмножествам оптимальности действия, входящего в цикл. Если вне парных границ имеет место строгое доминирование одного из пары действий над другим, циклы эквивалентности могут образовываться только на границах как результат их пересечения.

Таким образом, Ω оказывается разбитым на подмножества Ω_i , в каждом из которых определенное действие a_i оптимально.

Дадим иллюстрацию применения метода районирования к случаю, приведенному в табл., на примере следующей задачи. Необходимо выбрать вариант размещения предприятия ЯТЦ на одной из шести возможных площадок. Эффективность решений $U(a_i, \omega_j)$ различна и зависит как от выбора, так и от экологических условий ω_j неизвестных, но которые можно определить, затратив определенные средства.

Таблица 3.34.

Эффективность решений.

ω_1	ω_2	ω_3
0,18	0,28	0,29
0,88	0,22	0,38
0,16	0,92	0,32
0,94	0,11	0,54
0,05	0,60	0,28
0,77	0,01	0,42

Требуется по исходным данным принять решение о выборе варианта размещения и о необходимых объемах сбора дополнительной информации.

Как было показано выше, различные критерии принятия решений приводят к выбору различных действий, а именно: критерий Вальда a ; Гурвица (при $\alpha=0,5$) a ; Лапласа a ; Сэвиджа a , компромиссный критерий a . Применим метод районирования, учитывая, что в нашем примере (в силу условия $P + P + P = 1$) задача легко может дать простую геометрическую иллюстрацию, так как гипертетраэдр вырождается в прямоугольный треугольник состояний (рис. Пространство возможных состояний внешней среды), например, в плоскости P, P .

Рассмотрим пару действий a и a . Их парная граница имеет уравнение $\eta = 61P + 15P + 67 = 0$. Графически это прямая η , обозначенная на рис. Пространство возможных состояний внешней среды. Во всех точках внутри треугольника состояния, находящиеся выше и левее прямой η , a предпочтительнее, чем a , и во всех точках ниже и правее a предпочтительнее, чем a). В этом легко убедиться, рассмотрев соотношение между эффективностями a и a в любой из контрольных точек ($P = 0; P = 0; P = 1$), ($P = 0; P = 1; P = 0$), и ($P = 1; P = 0; P = 0$). Очевидно, что во всей части треугольника, к которой принадлежат контрольные точки a и a , должно существовать то же самое отношение, что и в точке. На границе η оба действия эквивалентны.

Аналогичные уравнений можно получить для каждой пары действий (всего шесть парных границ):

$$\begin{aligned} \eta &= 5P - 61P - 3 = 0; \\ \eta &= -29P + 42P - 25 = 0; \\ \eta &= 66P - 76P - 6 = 0; \\ \eta &= 10P + 27P - 22 = 0; \\ \eta &= -56P + 17P - 3 = 0; \end{aligned}$$

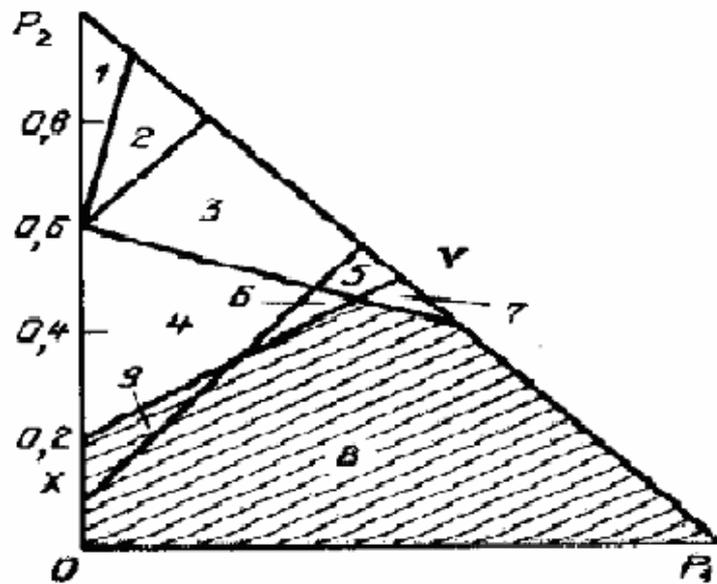


Рис. 3.4. Пространство возможных состояний среды

Эти уравнения делят треугольник состояний на десять районов. Воспользовавшись методом контрольной точки, например, приняв $P = 1$, получим соотношения между всеми действиями для районов, включающих контрольную точку. Так, в первом районе справедливо $a > a ; a < a ; a > a ; a < a ; a > a ; a > a$. Второй район находится по отношению ко всем границам в области, включающей контрольную точку, а по отношению к границе η - в области, ее не включающей. Значит, для него указанные соотношения имеют тот же смысл, а первое соотношение - противоположный. Получаем для второго района $a > a ; a > a ; a > a ; a < a ; a < a ; a < a$.

Аналогичные соотношения можно получить для всех девяти районов. Для каждого района легко определить оптимальное действие: a - для первого, второго, третьего, четвертого, шестого; a - для пятого и седьмого.

Чтобы принять решение, необходимо определить, к какому из районов оптимальности действия (a , a и a) принадлежит фактическое состояние природы. Заметим, что район оптимальности действия a невелик, и, если нет других соображений, его можно присоединить к районам оптимальности действия a или a . При небольшом допущении получим, что граница между районами оптимальности действия a и a

происходит приблизительно как прямая XU . Тогда для выбора ориентировочного решения имеем простое правило: при малой (менее 0,2) вероятности состояния природы P выбираем действие a , а при большей (более 0,5) — a .

Таким образом, мы получили необходимую меру глубины анализа экологической ситуации. Аналогично может быть решена задача определения глубины анализа данных для других моделей принятия решений.

Суммируем все вышесказанное можно отметить, что оценки риска субъективны и зависят от социальных установок. Как отмечает Н. Луман⁷⁷, сам по себе внешний мир не знает никакого риска, ибо ему неведомы ни различия, ни ожидания, ни оценки, ни вероятности - разве что собственные результаты наблюдающих систем в окружающем мире других систем. Применительно к экономическому риску это означает, что категория риска имеет смысл только относительно лиц, принимающих решения (в первую очередь - собственников фирмы, ее менеджеров, партнеров и конкурентов, государственных и общественных органов - участников рынка), и только относительно доступных альтернативных вариантов этих решений.

Исследование принятия решения в условиях риска представляет наибольший практический интерес. Это и понятно: в условиях определенности выбор однозначен, а в условиях полной неопределенности рациональное решение – проблематично. Поэтому в данной работе мы и рассматриваем особенности принятия решения в условиях риска. Несмотря на трудности определения понятия риска, большая часть исследователей считает, что величина риска – один из главных факторов, обуславливающих принятие того или иного решения, т.е. может оказывать существенное влияние на выбор альтернативы. В определенной степени риск присущ большинству видов человеческой активности и даже часто необходим для выживания. Таким образом, множество факторов риска, действующих в разных направлениях, могут привести не только к серьезным потерям чисто экономического характера, но и к угрозе безопасности всей организации как социально-экономической системы, что в свою очередь требует от менеджеров специальных знаний в области управления риском.

⁷⁷ Niklas Luhmann, "Sociologie des Risikos", 1989

Заключение.

Риск присущ всем категориям жизнедеятельности человека. Экономическая нестабильность в стране заставляет более серьезно относиться к рискам, особенно финансовым. На практике же, часто оказывается, что руководство компаний и банков не понимает принципов и организации риск менеджмента.

Для банков вопрос управления рисками - это вообще особенный вопрос. Западные банки обычно посвящают десятка два страниц годового отчета описанию того, как у них организована система управления различными типами рисков. Руководитель риск менеджмента западного банка по статусу - один из основных руководителей банка. В России же должность вице-президента по управлению рисками есть всего в нескольких банках, да и появилась она в большинстве из них, как уже было отмечено выше, после кризиса 1998 года.

Обобщая выводы, сделанные в настоящей работе, можно утверждать, что оценка риска относится к числу наименее формализуемых аналитических процедур в практике коммерческих банков в силу выявленных в настоящем исследовании объективных особенностей информации, используемой в этом процессе.

Используемые банками источники информации и методы ее анализа, равно как и степень формализации процедуры оценки риска, существенно варьируются от банка к банку под влиянием таких факторов, как материальные затраты на аналитическую работу и требования кредитной политики банка в отношении контроля за ссудами. Однако общей чертой объективно остается высокая роль субъективных решений при оценке риска, что повышает требования к качеству персонала, привлекаемого к работе по риск-менеджменту. С учетом этого в работе даны рекомендации по подбору квалифицированного персонала.

Нельзя не отметить, что в России в недостаточной мере используются возможности нормативного регулирования аналитических процедур риск-менеджмента, равно как и методологической и информационной поддержки банков со стороны Банка России и межбанковских ассоциаций.

В этих условиях качественное управление рисками банка возможно только на основе самостоятельной разработки им внутренних нормативных документов по вопросам оценки и анализа риска. Проведенный в работе анализ методов контроля кредитных рисков, как основного вида внутренних рисков, показал, что они (риски) могут регулироваться как с помощью формальных (методика VAR), так и с помощью неформальных методов. Показано, что существующие нормативы ЦБ РФ представляют собой, по существу реализацию стратегии ограничения финансовых рисков по отношению к кредитному риску. Нарушение этих норм может привести

к серьезным пруденциальным рискам, поэтому политика контроля риска банка должна строиться на основе приоритета указанных нормативов. В работе проанализирована политика контроля риска и даны рекомендации по ее принципам, задачам и структурам служб обеспечения этой политики.

В целом, подводя итоги рассмотрению проведенного в работе анализа проблемы управления финансовым риском, можно сделать выводы о наличии большого числа типологий финансовых рисков. Это объясняется их тесной внутренней взаимосвязанностью и различием целей классификации. К тому же типологии существенно зависят от способа, которым определено само понятие финансового риска. Поэтому, попытки получить универсальную типологию бесперспективны. В основу типологии разумно положить цели дальнейшего использования и особенности российских условий, существенно отличных от условий других стран. В диссертационной работе впервые предложена оригинальная типология финансовых рисков с учетом особенностей российских условий и задач управления рисками.

В работе анализируется экономическая сущность риска определяющая стратегии его контроля. Проведен анализ приемлемости основных стратегий управления риском. Изложены принципы выбора оптимальной политики риска, которые могут быть использованы при разработке внутренней системы нормативов банка.

Для задач контроля и управления рисками организаций, прежде всего финансово-кредитных учреждений, нами предложена своя типология финансовых рисков на основе обобщения ряда известных типологий и с учетом задач исследования.

Даны диффиниции основных видов риска, проанализированы их приоритеты и выделены ведущие риски. Ведущими являются внутренние риски и среди них выделяются: кредитный риск, риски пруденциальные, которые, как показано в работе, задают политику кредитного риска, риск портфеля, риск ликвидности, операционный риск. Причем операционным рискам в российских условиях следует уделить особое внимание. Даны рекомендации по управлению внутренними рисками, преимущественно операционными.

Исходя из выдвинутых в работе положений предлагается стратегия контроля финансовых рисков. При этом отмечается принципиальное изменение ситуации контроля финансовых рисков в России. Это является следствием таких процессов как глобализация и информатизация общества ведущих к изменению системы приоритетов финансовых рисков.

Механизм контроля финансовых рисков перемещается от традиционных производных финансовых инструментов и страхования к инструментам делающих упор на организационные меры и человеческий фактор. Отмечается, и на ряде примеров подтверждается, что многие риски

самой различной природы проявляются во вне через «человеческий фактор». Это особенно справедливо для российской экономики. Исходя из этого предлагается конкретная система анализа и оценки финансовых рисков (основное внимание предлагается уделять операционным и кредитным рискам).

Можно отметить, что оценки риска субъективны и зависят от социальных установок. Как отмечает Н. Луман⁷⁸, сам по себе внешний мир не знает никакого риска, ибо ему неведомы ни различия, ни ожидания, ни оценки, ни вероятности - разве что собственные результаты наблюдающих систем в окружающем мире других систем. Применительно к экономическому риску это означает, что категория риска имеет смысл только относительно лиц, принимающих решения (в первую очередь - собственников фирмы, ее менеджеров, партнеров и конкурентов, государственных и общественных органов - участников рынка), и только относительно доступных альтернативных вариантов этих решений.

Исследование принятия решения в условиях риска представляет наибольший практический интерес. Это и понятно: в условиях определенности выбор однозначен, а в условиях полной неопределенности рациональное решение – проблематично. Поэтому в работе мы и рассматриваем особенности принятия решения в условиях риска. Несмотря на трудности определения понятия риска, большая часть исследователей считает, что величина риска – один из главных факторов, обуславливающих принятие того или иного решения, т.е. может оказывать существенное влияние на выбор альтернативы. В определенной степени риск присущ большинству видов человеческой активности и даже часто необходим для выживания. Таким образом, множество факторов риска, действующих в разных направлениях, могут привести не только к серьезным потерям чисто экономического характера, но и к угрозе безопасности всей организации как социально-экономической системы, что в свою очередь требует от менеджеров специальных знаний в области управления риском.

Анализ различных стратегий при выборе политики риска, проведенный в работе, показал, что для управления рискам организации наиболее приемлема стратегия оптимизации риска, в наибольшей степени соответствующая реалиям российских условий. Эта стратегия является комбинацией ряда свойств других пяти стратегий и направлена прежде всего на контроль внутренних рисков, наиболее, как показано выше, актуальных. Стратегия оптимизации рисков реализуется через службу экономической безопасности или аналогичную службу. В работе, на основе анализа эффективности политики риска ряда конкретных примеров,

⁷⁸ Niklas Luhmann, “Sociologie des Risikos”, 1989

предлагается концепция такой службы, а также рекомендации по составу задач, структуре и методам решения.

Выбор конкретной модели (как основы системы поддержки решений при управлении финансовыми рисками) - это прежде всего поиск компромисса между простотой и сложностью модели. Чем модель проще, тем меньше средств уйдет на создание системы, но тем меньше ее адекватность. Для управления финансовыми рисками организации проблема выбора оптимальной сложности модели особенно актуальна, так как сложность объекта заставляет увеличивать сложность модели (и, следовательно, объемы и глубину собираемой информации) практически бесконечно. При создании банка данных и особенно при применении средств анализа данных необходимо решить задачу определения требуемых объемов собираемых данных.

Вопрос о глубине анализа данных может быть решен, если за основу взять конечную цель - принятие решений. Обычно при оценке решений по предоставлению кредитов число их не так уж велико. Это связано с наличием целого ряда внешних (не описываемых в рамках формальной модели) ограничений политического, социального, экономического и специального характера. В работе предложен алгоритм, позволяющий определить оптимальную глубину анализа по критерию её влияния на принятие решений.

Современная теория управления риском позволяет выдвинуть ряд принципов выдачи и получения кредита, а так же стратегий и контроля. В работе рассматриваются различные модели и методы прогнозирования кредитного риска. Естественно, что в каждом банке методики анализа и оценки различаются в силу особенностей самого банка и его клиентуры. В работе рассмотрена нормативная база и дан сравнительный анализ принципов кредитной политики банков. Исходя из того, что принятие рисков является основой банковского дела, рассмотрены признаки разумного контроля рисков. Предлагается система типологии фирм повышенной опасности, что особенно актуально для российских условий.

В работе обосновывается необходимость внутреннего аудита и выдвигаются принципы его создания. Анализируется также деятельность службы экономической безопасности, ее задачи, структура и, особенно проблемы подбора персонала. В работе анализируются различные источники финансовых рисков и делается вывод о том, что ведущим источником возникновения финансовых рисков является человеческий фактор, что, впрочем, соответствует данным многочисленных исследований подтверждающих «человеческую природу» большинства рисков. Рассматриваются различные разновидности человеческого фактора (некомпетентность, криминал и

т.д.) и даются общие рекомендации по предотвращению финансовых рисков возникающих как следствие человеческого фактора в рамках программ работы с персоналом (управление персоналом в рамках программ контроля риска).

В работе проведен сравнительный анализ основных качественных и количественных методов оценки и анализа рисков, а также общих принципов управления финансовыми рисками. На этих принципов можно предложить основные приемы управления риском: избегание риска, снижение степени риска, принятие риска. Избегание риска означает отказ от реализации мероприятия (проекта), связанного с риском. Это решение принимается в случае несоответствия указанным выше принципам. Если, например, уровень возможных потерь выше уровня ожидаемой прибыли. Этот принцип позволяет полностью избежать неопределенности и возможных потерь и, вместе с тем, означает полный отказ от прибыли. Кроме того, отказ от одного вида риска может привести к возникновению других. Снижение степени риска предполагает сокращение вероятности и объема потерь. Принятие риска⁷⁹ означает оставление всего или части риска (в случае передачи части риска кому-то другому) за предпринимателем, т.е. на его ответственности. В этом случае предприниматель принимает решение о покрытии возможных потерь собственными средствами.

Несмотря на некоторые расхождения в методах, применяемых к управлению рисками, все мероприятия по их управлению могут быть разделены на до событийные и после событийные. Первые, как следует из названия, планируются и осуществляются заблаговременно, а вторые – после того, как непредвиденное событие уже произошло. К до событийным мероприятиям относятся: страхование, самострахование, предупредительные организационно-технические меры, юридические, договорные и другие меры по передаче риска. После событийные мероприятия – это получение средств на ликвидацию убытков в виде финансовой помощи, займов и т.д.

Вся программа управления рисками будет представлять собой информацию о рисках, от которых организация отказалась на этапе предварительного отбора, план проведения превентивных мероприятий, а также перечень всех рисков и методов управления, применяемых по отношению к ним. Кроме этого, программы по управлению рисками должна содержать уточненную информацию по значениям основных характеристик рисков, а также значения максимально возможного,

⁷⁹ Экономический риск: сущность, методы измерения, пути снижения / В.М. Гранатуров - М.: Издательство "Дело и Сервис", 1999.

наиболее вероятного и ожидаемого из убытков, пересчитанные с учетом внедрения программы.

Так как программа по управлению рисками направлена на снижение размера максимально возможного, наиболее вероятного и ожидаемого из убытков, ее эффективность может быть просчитана либо на основе самостоятельного сравнительного анализа значений этих видов убытка до и после внедрения программы, либо на основе сопоставления их значений с финансовыми возможностями организации также до и после внедрения программы.

В работе анализируются возможные варианты построения систем внутриорганизационного контроля рисков. Рассмотрена деятельность служб экономической безопасности на примере ряда банков дальневосточного региона и дан критический анализ их деятельности. Особенно выделяется роль «человеческого фактора» в возникновении финансовых рисков в организации.

Основное внимание при анализе финансовых рисков традиционно уделяется собственно финансово-экономическим механизмам их возникновения. Однако, многочисленные исследования свидетельствуют о ведущей роли человеческого фактора. Например, ущерб от экономического шпионажа в банковской сфере составляет сегодня в мире 30% от всех потерь, которые несут банки⁸⁰. Сюда следует добавить криминальные риски существенные для Российской банковской системы (например, фальшивые авизо). Таковую же, если не большую опасность представляют риски некомпетентности. Хотя надежных оценок для этой группы рисков нет, они редко оцениваются ниже рисков умышленных злоупотреблений.

Риски «человеческого фактора» носят не случайный характер и имеют глубокую природу. Общепринято⁸¹ считать, что 25% служащих готовы в любое время при любых обстоятельствах предать интересы фирмы, 50% готовы это сделать в зависимости от обстоятельств и лишь 25% являются патриотами и никогда не предадут. Эти данные не только подтверждаются статистикой, но имеются модели объясняющие такое поведение, например, в рамках «Эдипова комплекса» З. Фрейда.

Но контроль банковских рисков на основе приоритета «человеческого фактора» не является эффективной стратегией. К проблеме необходимо подойти системно. В работе предложена концепция организации службы экономической безопасности на основе системного подхода. Контроль «Человеческого фактора» необходим, но этот контроль следует вести не столько стандартными методами, сколько путем

⁸⁰ Сидоров В.Е. Проблема – общенациональная. Частный сыск, охрана, безопасность, 1995г. №2

⁸¹ Доронин А.И. Основы экономической разведки и контрразведки. Тула, 2000г. с.98

модернизации финансовых инструментов с учетом «человеческого фактора».

Эффективным средством контроля «человеческого фактора» является и система лимитов анализируемая в исследовании с точки зрения принципов организации контроля финансового риска, которая подробно проанализирована в работе.

Рекомендации по разработке политики риска предложенные в работе используются в практической деятельности ряда банков.

ЛИТЕРАТУРА.

1. Альгин А.П. Грани экономического риска. М.,1991.
2. Альгин А.П. Риск и его роль в общественной жизни – М.: Мысль, 1989.
3. Арнольд В.И. Теория катастроф. М., 1990.
4. Бадюков В.Ф. Оценка рисков. Часть II. Новосибирск, 1997.
5. Балабанов И.Т. Риск-менеджмент. - М., Финансы и статистика, 1996.
6. Бачкаи Т., Мессена Д. и др. Хозяйственный риск и методы его измерения. М.,1979.
7. Безопасность. Информационный сборник фонда национальной и международной безопасности. - М. 1993 - 1995.
8. Бек У. От индустриального общества к обществу риска. TESIS, 1994, вып. 5.
9. Боков В.В., Забелин П.В., Федцов В.Г. Предпринимательские риски и хеджирование в отечественной и зарубежной экономике. – М.; Приор. 2000.
10. Бокс Дж., Дженкис Г. Анализ временных рядов. Прогноз и управление. М., 1974.
11. Бухвальд Е.М., Виленский А.В. Второй международный семинар по поведению предприятий в условиях риска и управлению рисками //Вестник РГНФ. 1998. № 2.
12. Бэрри Робинсон, Вице-президент CITY BANK NA Мошенничество: ситуация, в которой оказались банки. Wall Street Journal, 17.03.1933.
13. В.А. Чернов «Анализ коммерческого риска», Москва, «Финансы и статистика», 1998.
14. Валдайцев С.В. Риски в экономике и методы их страхования. СПб, 1992.
15. Васютович А.В., Сотникова Ю.Н. Рыночный риск: измерение и управление. Банковские технологии, январь 1998.
16. Витлинский В.В. Актуальные проблемы рискологии. Киев, 1996.
17. Витлинский В.В. Становление теории экономического риска. Киева 1996.
18. Витлинский В.В. Сущность и анализ причин возникновения экономического риска. Киев, КГУ, 1996.
19. Витлинский В.В., Наконечный С.И. Риск в менеджменте. Киев, 1996.
20. Воробьев Ю.Л. Международные механизмы снижения риска социально-политических последствий катастроф. М.: Российское экологическое федеральное информационное

21. Воронцова Г.В. Управление рисками в предпринимательской деятельности. Хабаровск, 1997.
22. Вудкок М., Френсис Д. Раскрепощенный менеджер. М., 1991.
23. Геополитика и безопасность, 1993, АЕН РФ.
24. Гидденс Э. Судьба, риск и безопасность. TESIS, 1994, вып. 5.
25. Глущенко В.В. Управление рисками. Страхование. ТОО НГЦ, крылья, 1999, г. Железнодорожный, Московская область.
26. Головин Н.А. Никлас Луман превращает невероятность коммуникации в вероятность и надежность, ж-л «iBussiness», № 11, 2000.
27. Головин Н.А. Решения в информационном обществе // ж-л «iBussiness», № 11, 2000.
28. Голубева О.Н. Риск как экономическая категория // Вестник СПбГУ. Сер. 5. 1993. Вып. 1.
29. Грабовый П.Г., Петрова С.Н., Полтавцев С.И. Риски в современном бизнесе. М., 1994.
30. Гранатуров В.М. Экономический риск. – М.: «Дело и Сервис», 1999 г.
31. Грошев И. Мужчины и женщины как руководители: различия в принятии решений. «Организационная культура» № 6/01.
32. Давыдов С.Б. Об оценке инвестиционного риска. // Бухучет// 1993, №8.
33. Дубров А.М., Лагоша Б.А., Хрусталева Е.Ю. Моделирование рискованных ситуаций в экономике и бизнесе. – М.: Финансы и статистика, 1999г.
34. Замураев А. Минимизировать или управлять? // РИСК. 1998. № 4.
35. Захаров К.В., Цыганок А.В., Бочарников В.П., Захаров Ф.К. Логистика, эффективность и риски. – Киев.: Инэкс, 2001г.
36. Иванов А. Классификация рисков // Риск. 1996. № 6-7.
37. Ильенкова Н.Д. Некоторые направления построения классификаций экономических рисков предприятия // Экономика и коммерция. 1997. №1.
38. Инструкция ЦБ РФ о порядке формирования и использования резерва на возможные потери по ссудам.
39. К.Рэдхэд, С.Хьюис Управление финансовыми рисками, Москва, Инфра-М, 1996.
40. Карась Л. Принятие управленческих решений с учетом риска // Проблемы теории и практики управления. 1993. № 3.
41. Кархов А., Максименко Б. Экономические принципы концепции приемлемого риска// Вопросы экономики. 1992. № 1.

42. Качалов Р.М. Управление хозяйственным риском на предприятиях. М., 1999.
43. Клейнер Г.Б. Риски промышленных предприятий (как их уменьшить и компенсировать) // Российский экономический журнал. 1994. № 5-6.
44. Козелецкий Ю. Психологическая теория решений. М.: Прогресс, 1979.
45. Кононова Т.Г., Кузнецов В.Е. Управление рисками - хеджирование. Банковские технологии, декабрь 1997.
46. Кононова Т.Г., Кузнецов В.Е. Управление рыночным риском. Банковские технологии, май 1998.
47. Корнилова Т.Н. Диагностика мотивации и готовность к риску, М., 1997
48. Котик М.А. Психология и безопасность. - Талин: Валгус, 1987.
49. Крылова Т.Б. Выбор партнера: анализ отчетности капиталистического предприятия.
50. Кузнецов В.Е. Измерение финансовых рисков. Банковские технологии, сентябрь 1997.
51. Культура безопасности. МАГАТЭ, Вена, 1991.
52. Кулюткин Ю.Н. Эвристические методы в структуре решений. М.: Педагогика, 1970
53. Лапуста М.Г., Шаршукова Л.Г. Риски в предпринимательской деятельности. М., 1998.
54. Легасов В.А. Проблемы безопасного развития техносферы. - Коммунист 1987. №8.
55. Луман Н. Почему необходима «системная теория?», пер. Н.А. Головки // www. luman.com
56. Луман Н. Понятие риска. TESIS, 1994, вып. 5.
57. М.В. Грачева «Анализ проектного риска», Москва, Финстатинформ. 1999.
58. Мельникова И.В. Необходимость выработки стратегии управления рисками предпринимательской деятельности. Киев, 1996.
59. Методические рекомендации к положению банка России «О порядке предоставления (размещения) кредитными организациями денежных средств и их возврата (погашения)».
60. Миэринь Л.А. Взаимодействие рисков и безопасность экономических субъектов. СПб.: СПбУЭФ, 1997.
61. Миэринь Л.А. Основы рискологии. СПб. 1994.
62. Мягков С.М. География природного риска. М., МГУ 1995.
63. Найссер У. Познание и реальность – М.: Прогресс, 1981.
64. Найт Ф Понятие риска и неопределенности.. TESIS, 1994, вып. 5.

65. Нейман Дж., Моргенштерн О. Теория игр и экономическое поведение. М., 1970
66. Обзор практики рассмотрения споров, связанных с исполнением и расторжением кредитных договоров» Высшего Арбитражного суда РФ.
67. Ойгензихт В.С. Проблема риска в гражданском праве. – М.: Экономика, 1993.
68. Основы экономической безопасности. Учебно-практическое пособие /под ред. Олейникова Е.А./ – М.1997г.
69. Отчет о второй конференции «Корпоративное финансирование в реальном секторе и финансовый инжиниринг». М., 1999.
70. Оценка кредитоспособности заемщиков: методологические основы и практика российских коммерческих банков. Москва, МГУЭСИИ, 1999.
71. Оценка экономического состояния заемщика в практике российских банков. Москва, МГУЭСИИ, 1999.
72. Первозванский А.А., Првозванская Т.Н. Финансовый рынок: расчет и риск. – М.: Инфра-М, 1994г.
73. Петровский В.А. Психология неадаптивной активности. М., 1992.
74. Политический риск: анализ, оценка, прогнозирование, управление. Ред. Султанов Ш.З. М.: Российско-американский университет. 1992.
75. Положение о порядке предоставления (размещения) кредитными организациями денежных средств и их возврата (погашения).
76. Пригожин А.И., Виды организационных патологий. М., 2000.
77. Риск и неопределенность в кредитном анализе: тезисы доклада/ Международная конференция студентов и аспирантов «Ломоносов-96». Тезисы докладов, Москва, МГУ, 1996.
78. Риски в современном бизнесе - М.: 1994
79. Риски: анализ и управление. Сборник научных трудов / международный институт исследования риска. М., 1999.
80. Рогов М.А. Риск-менеджмент. Рыночные риски, определения, классификация. М., 2001.
81. Рогов М.А. Риск – менеджмент. – М.: Финансы и статистика. 2001.
82. Роль анализа финансовой отчетности в оценке кредитоспособности заемщика коммерческого банка: тезисы доклада / Международная конференция студентов и аспирантов «Ломоносов-97». Тезисы докладов, Москва, МГУ, 1997.
83. Рощин С.К. Психология умеренного предпринимательства в США// Психологический журнал, 1993. №5
84. Рябинкин В.И. Актуарные расчеты. М.: Финстатинформ, 1996.

85.Саати Т.Л. Математические модели конфликтных ситуаций. М., 1977.
86.Сергеев М. Предпринимательский риск и стратегия предпринимателя. М. 2000 // (www.pm-risk.ru)
87.Сердюкова И. Д. Методы анализа финансовых рисков // Бухгалтерский учет.1996. № 6.
88.Синько В. Экономические риски. Экономист. 1995. № 12.
89.Ситникова Я.В. Классификация, сущность и основные способы минимизации предпринимательских рисков. Новосибирск, 1998.
90.Смирнов В. Процесс управления риском. /Управления риском/ 1997, №4.
91.Современные проблемы социального риска. М.: МГУ.
92.Современный бизнес / Девид Дж. Речмен, Майкл Х. Мескон, Куртленд Л. Боуви - М.: Республика, 1995
93.Стратегия национальной безопасности США. Независимая газета. - 1994.
94.Тарасенко В. Что такое организация? – подходы Н. Лумана. М., 2001 // www.pm-risk.ru
95.Турбина К.Е. Инвестиционный процесс и страхование от политических рисков. М.: Анкил, 1995.
96.Уткин Э.А. Риск-менеджмент. - ЭКМОС, 1998.
97.Фалин Г.И. Математический анализ рисков в страховании. М.: Российский юридический издательский дом, 1994.
98.Федотова М.А. Инвестиционные решения в условиях риска./Финансы/ 1992, №11.
99.Хохлов Н.В. Управление риском. – М.; «Юнити», 1999.
100. Чалый – Прилуцкая В.А. Рынок и риск. Методические материалы (пособие для бизнесменов) по анализу оценки и управления риском. – М.: НИУР, Центр СИНТЕК, 1994г.
101.Черкасов В.В. Проблемы риска в управленческой деятельности. Киев, 1999.
102.Чернов В. А. Анализ коммерческого риска. М., 1998.
103.Чернова Г.В. Практика управления рисками на уровне предприятия. СПб., 2000.
104.Широков В. Производственный риск// Хозяйство и право. 1991. № 3.
105. Шумейкер П. Модель ожидаемой полезности: разновидности, подходы, результаты, пределы возможностей. TESIS, 1994, вып. 5.
106. Экономика страхования и перестрахования. М.: Анкил, 1996.
107. Экономический риск: сущность, методы измерения, пути снижения. Гранатуров М.- М.: Дело и Сервис, 1999.

108. www.ipbr.ru/Ocenka_riskov.html
109. www.cfin.ru/finanalysis/projectJrisk.html
110. www.aproject.ru/theory/pm_risks.html
111. www.psychology.ru . Статья Готовность к риску как психологическая особенность индивида.
112. www.bezop.nm.ru
113. www.ecolifi/krsk.ru/Arh/105/08.asp
114. www.nds.ru/depositarium/1_6/rubenchik.htm
115. www.devbussiness.ru/development/projectmngmnt/piTi_risks.htm
116. Kuznetsov, V (1998) «Derivatives trading and risk management at the Moscow Interbank Currency Exchange»? Derivatives Use, Trading & Regulation, Vol.3, № 4, стр. 334-348.
117. J.Radigan "Don't Avoid Risk Manage It" - Waters 1999, May, срр.32-34;
118. Barlow D. The evolution of Risk Management//Risk Management. 1993.
119. Beard R. E., Penttinen T., Personen E. Risk theory. Methuen, London, 1969.
120. Beaver W., Parker G. Risk management: problem and solutions. New York, 1995.
121. Bernstein P. L. The New Religion of Risk Management//Harvard Business Review. 1996. V. 74.
122. Buhlman H. Mathematical methods in risk theory. New York, 1970.
123. Cassard M., Folknets-Landau D. Risk management of sovereign liabilities. Washington, 1997.
124. Davis E., Pointon I. Finance and the firm: an introduction to corporate finance.(2-nd ed.) Oxford, 1994.
125. Dickinson D. Risk and uncertainty in economics. Brookfield, 1994.
126. Dickson G., Cassidy D., Gordon A and Wilkinson S. Risk Management. London, 1991.
127. Fayol H. General and industrial management. New York, 1949
128. Head G.L. , Elliot M.V., Blinn J.D. V.1,2. Essentials of Risk Financing. Insurance Institute of America, 1991.
129. Fumas V.S. Relative Performance Evaluation of Management: The Effects on Industrial Competition and Risk Sharing // International Journal of Organization. 1992. V. 10.
130. Head G. L., Horn S. Essentials of Risk Management. V.1,2. Insurance Institute of America, 1991.
131. Johnstone-Bryden I. M. Managing Risk: How to work successfully with risk. London, 1996.
132. Rasmussen J. Risk management issues. Doing things safely with

words: rules and laws. Integrating science expertise into regulatory decision-making. Florence, 1996.
133. Risk management: Taming the demon. London, 1989.
134. Shapira Z. Risk taking: a managerial perspective. New York, 1995.
135. Singer. M.N., Risk Management Manual. Santa Monica, CA, 1986.
136. Singleton W., Hovden J. Risk and decisions. Chichester, 1987.
137. Stultz R. M. Rethinking Risk Management // Journals of Applied Corporate finance. 1996. V. 9.
138. Todd. W.L. An integrated approach to risk management Practices in Gold Mining Industry // Journal of Finance. 1996, V.51.
139. Troy E. A. Rebirth of Risk Management // Risk Management. July. 1995.
140. Vaughan E. Risk management. New York, 1997.
141. Vlek C. And Stallen J. Judging risk and benefits in the small and in the large organization. Netherlands, 1981.
142. Williams C. and Heinz. R. Risk management and insurance. New York, 1969.
143. Feldmann M., March, J. G. Information in Organizations as Signal and Symbol // Administrative Science Quarterly 26, San Francisco, 1990.
144. Kogan N., Wallach M. Risk taking: A study in cognition and personality. – N.Y.: Holt, 1964.
145. Luhmann N. Modern Society Shocked by its Risks // Hong Kong University, Department of Sociology: Occasional Paper, 1995.
146. Luhmann N. "Sociologie des Risikos", 1989
147. Luhmann N. Organisation, in: Willi Kupper/Gunther Ortman (Hrsg.), Mikropolitik: Rationalitat, Macht und Spiele in Organisationen, Opiaden 1988.
148. Peter Lorange / Victor D. Norman, Risk Preference in Scandinavian Shipping, Applied Economics 5, 1973.
149. Spencer Brown G. Laws of Form. New York, 1979 Thesis. 1994. №5
150. Weick K. E. Sensemaking in Organizations. Thousand Oaks, Cal., 1995. №3, 2001

САЙТЫ

Русскоязычные

Сайты, посвященные управлению рисками

<http://www.rcb.ru/> - журнал "Рынок ценных бумаг". Достаточно много статей по управлению рисками.

<http://www.buzdalin.newmail.ru/> - сайт Буздалина А.В, посвященный анализу банков и финансовых рынков. Методики оценки рисков контрагентов,

кредитных и рыночных рисков.
<http://www.mbkcentre.com/> - сайт, посвященный анализу коммерческих банков Алексея Гусева. Возможно самый полный каталог материалов по дистанционному анализу банков в Российском интернете. Живой форум.
<http://www.riskcontrol.ru/> - сайт Центра Статистических Исследований (ЦеСИ). Материалы по методам оценки рыночных и кредитных рисков. Описание статистического пакета ЭВРИСТА.
www.etrust.ru/ru/ca-seminars.html - Семинары клуба банковских аналитиков. В материалах достаточно много статей по управлению рисками вообще и оценке контрагентов в частности.
<http://www.bankir.ru/> - форумы по банковской деятельности. В частности в разделе "Отчетность, риски" активно обсуждаются вопросы управления рисками.
<http://www.bizcom.ru/> - издательство "Бизнес и компьютер", журнал "Банковские технологии". В архиве ряд публикаций посвящено управлению рисками
<http://www.bdm.ru/> - журнал "Банковское дело в Москве". В архиве ряд публикаций посвящено управлению рисками
<http://www.cfin.ru/> - есть определенное количество статей по риск-менеджменту.
www.fast.ane.ru/menshikov/ - сайт Меншикова И.С. Несколько сильных статей, касающихся рыночных рисков.
<http://www.aurora.ru/> - в разделе "Финансы" ряд статей, посвященных рыночным рискам.
prolog1.narod.ru - каталог литературы, посвященной анализу финансовых рисков и в частности управлению рисками.
www.bashedu.ru/konkurs/bakirov/aug/uprav.htm - достаточно большой сборник статей по управлению рыночными рисками.
www.hf.ru/rm/rm.htm - материалы по управлению рисками на сайте "Специализированного межрегионального Хеджевого Фонда"
rrm.rea.ru - сайт "РЭА Риск-менеджмент".
<http://www.finport.ru/> - Риск-портал "РЭА Риск-менеджмент".
<http://www.riskman.ru/> - сайт Института Управления Рисками при Государственном Университете Управления.
www.prime-tass.ru/free/risk - сайт "GARP-Россия". В настоящий момент не поддерживается. "GARP-Россия" создает новый сайт
<http://www.riskmanager.ru/>.
koshechkin.narod.ru/risk.html - количественный анализ рисков в инвестиционном проектировании.
www.iaa-ru.divo.ru/info3.html - статьи на сайте Московского клуба внутренних аудиторов.
matov.narod.ru - ряд статей, касающихся банковской системы, обзор

материалов Базельского комитета по банковскому надзору. www.dol.ru/users/partad/insurance/seminar.html - материалы семинаров ПАРТАД по управлению рисками (риски депозитарной деятельности, риски учетных систем). cslab.mipt.ru - Лаборатория Computer Science. МФТИ. Материалы, посвященные управлению финансами и в частности управлению рисками. www.caravan.ru/~ankil/publish/archive_ur/ur_start.html - журнал "Управление финансовыми рисками" - анонсы статей. www.forinfo.ru/MainPage/library.asp?l_s=2&p_id=4 - статьи, касающиеся риск-менеджмента на сайте компании WestWind Trading. <http://www.risk-management.ru/> - сайт компании РМ-Технологии. Несколько статей, посвященных проблеме управления рисками. trading.narod.ru/mmanage_index.htm - статьи по управлению рисками и управлению капиталом. anov.narod.ru - лекции по теории риска Красноярского государственного университета. www.nsu.ru/ef/tsy/ecmr/garch/index.htm - Материалы по GARCH-моделям. <http://www.banks-rate.ru/> - сайт с данными отчетности/рейтингами российских банков. Отчетность в динамике, полный перечень банков. kandinskaya.da.ru - экономический сайт Ольги Кандинской. Ряд статей и материалов по управлению рисками. Подробная информация о книге "Управление финансовыми рисками", написанной автором сайта. www.geocities.com/WallStreet/Market/4444/ - информация по валютным рискам. <http://www.riska-net.narod.ru/> - сайт Управления риск-менеджмента "одного крупного банка".

ПО для управления рисками

http://www.sas.com/offices/europe/russia/software/risk_dimensions/index.html - комплексное решение Компании SAS по управлению финансовыми рисками. <http://www.egartech.ru/> - сайт компании Egart Technology. Система управления рисками в рамках системы "ФОКУС". about.reuters.com/cis/risk.htm - Системы управления рисками Reuters (Kondor+, KVar+, KreditNet) <http://www.simmetry.ru/rmis/> - ПО для риск-менеджмента, группа компаний СФТ-Симметрия.

Организации

<http://www.cbr.ru/> - ЦБ РФ.

<http://www.micex.ru/> - ММВБ.
<http://www.rts.ru/> - РТС.
<http://www.spcex.ru/> - СПВБ.
<http://www.nfa.ru/> - Национальная фондовая ассоциация.

Англоязычные

www.bis.org/publ/ - публикации Базельского комитета по банковскому надзору.
risk.ifci.ch - International Finance & Commodities Institute. Большое количество документов, обзоров, посвященных управлению рисками.
<http://www.garp.com/> - основной сайт ГАРП.
<http://www.group30.org/> - "Группа 30-ти". Ряд материалов по управлению рисками.
<http://www.contingencyanalysis.com/> - сайт компании Contingency Analysis (Glyn Holton). Словарь, энциклопедия, статьи, касающиеся риск-менеджмента.
<http://www.risk.net/> - Сайт журнала "Risk". В архиве большое количество статей, посвященных риск-менеджменту.
<http://www.erisks.com/> - сайт компании ERisk. Словарь, энциклопедия, статьи, касающиеся риск-менеджмента. Для доступа к большей части информации на сайте требуется регистрация.
<http://www.riskmetrics.com/> - сайт компании RiskMetrics (JP Morgan). Описание методик. Для полного доступа к информации требуется регистрация.
about.reuters.com/risk/risklibrary/ - материалы по управлению рисками Reuters.
<http://www.afponline.org/> - Treasury Management Association (US).

ПРИЛОЖЕНИЯ

Приложение 1.

Карта рисков / Risk Map (Generally Accepted Risk Principles, developed by
Coopers & Lybrand)

Кредитный риск/ Credit Risk	Прямой кредитный риск/ Direct Credit Risk	
	Риск, эквивалентный кредиту/ Credit Equivalent Exposure	
	Риск расчетов/ Settlement Risk	
Рыночный риск/ Market Risk	Риск корреляции/ Correlation Risk	
	Риск капитала/ Equity Risk	Риск цены на акции/ Equity Price Risk Риск изменчивости цены на акции/ Equity Price Volatility Risk Equity Basis Risk Риск дивидендов/ Dividend Risk
	Риск процентной ставки/ Interest Rate Risk	Направленный риск процентной ставки/ Directional Interest Rate Risk Риск кривой доходности Yield Curve Risk Риск изменчивости процентной ставки/ Interest Rate Volatility Базовый риск процентной ставки /риск спреда / Interest Rate Basis/Spread Risk
	Валютный риск / Currency Risk	Риск валютно-обменных операций/ FX Rate Изменчивость курсов валют/ FX Volatility <u>Риск перехода прибыли/</u> Profit Transition Risk
	Товарные риски/ Commodity risk	Риск цен на товары/ Commodity Price Risk Риск форвардной цены/ Forward Price Risk Риск изменчивости цен на товары/ Commodity Price Volatility Базовый товарный риск/ Риск спреда/ Commodity Basis/Spread Risk

	Риск кредитного спреда/ Credit Spread Risk	
Риск портфеля/ Portfolio Concentration	Инструмент/ Instrument	
	Основная операция/ Major Transaction	
	Сектор экономики/ Economic Sector	
Риск ликвидности Liquidity Risk	Риск ликвидности рынка/ Market Liquidity Risk	
	Пруденциальный риск ликвидности/ Prudential Liquidity Risk	
Операционный риск Operation Risk	Риск транзакции/ Transaction Risk	Риск при исполнении/ Execution Error Сложность продукта/ Product Complicity Ошибка в учете/ Booking Error Риск в расчетах/ Settlement Error Риск доставки товара/ Риск документации/ Контрактный риск
	Риск операционного контроля/ Operation Control Risk	Превышение контроля/ Exceeding Limits
		Недобросовестные торговые операции/ Rogue Trading Мошенничество/ Fraud Отмывание денег/ Money Laundering Риск безопасности/ Security Risk Риск основного персонала/ Key Personnel Risk Риск обработки/ Processing Risk

	Системный риск/ System Risk	Ошибки при программировании/ Programming Error Ошибки в модели /Методе/ Model/Methodology Error Ошибка в определении рыночной цены/ Market-to-Market Error (MTM) Управленческая информация/ Management Information Сбой компьютерных систем/ IT Systems Failure Отказ телекоммуникационных систем/ Telecommunication Failure Планирование мероприятий на случай аварийных ситуаций/ Contingence Planning
Риск бизнес-мероприятия/ Business Event Risk	Конвертируемость валют/ Currency Convertibility	
	Изменения кредитного рейтинга/ Shift in Credit Rating	
	Риск репутации/ Reputation Risk	
	Налоговый риск/ Taxation Risk	
	Юридический риск/ Legal Risk	
	Риск непредвиденных обстоятельств / Disaster Risk	Природные катаклизмы / Natural Disasters Военные действия / War Кризис / Приостановление операций на рынке / Collapse/ Suspension of Markets
	Риск законодательства/ Regulatory Risk	Несоблюдение требований в отношении капитала / Breaching Capital Requirements Изменения в законодательстве/ Regulatory Changes

Приложение 2.

Наставление банкирам.

В декабре 1863 года *Хью МакКалох*, в то время начальник департамента банковского надзора, а позднее министр финансов США, обратился с письмом ко всем национальным банкам. Банки тогда переживали период становления, и поэтому, наставления специалиста оказались как нельзя кстати. Хотелось бы добавить, что они интересны сами по себе и некоторые советы актуальны для наших дней.

«Не давайте ссуды, по которым Вам не предлагают соответствующего обеспечения. Ни коим образом не способствуйте спекуляции и не поощряйте ее. Предоставляйте ссуды только для оправданных и законных сделок. Выдавайте кредиты на максимально короткий срок, который может себе позволить клиент. Необходимо настаивать на погашении кредита в срок, независимо от того, нужны ли Вам деньги в данный конкретный момент. Никогда не возобновляйте кредит только потому, что не можете найти лучшего места для размещения Ваших средств. Поступив так, Вы утратите возможным образом контролировать ссудные задолженности, а также уверенность в своевременном возврате ссуд.

Стремитесь к тому, чтобы рассредоточить свои кредиты, избегая их концентрации у небольшой группы клиентов. Не стоит предоставлять крупные ссуды только одному лицу или компании, хотя порой они могут быть очень нужны Вам. Такой подход неблагоразумен и зачастую небезопасен. Крупные заемщики стремятся к установлению контроля над банком. Не трудно предсказать, какая из сторон окажется в проигрыше между банком и его клиентами. За каждый доллар, ссужаемый банком сверх собственных средств, руководство банка несет ответственность перед своими кредиторами, также как и перед акционерами.

Будьте доброжелательными со своими клиентами, постоянно помня о том, что благосостояние Вашего банка зависит от благосостояния Ваших клиентов. Однако не позволяйте им диктовать Вам свои условия.

Если Вы сомневаетесь в том, принимать или нет Вам от заемщика долговое обязательство, позвольте себе отказать ему. Никогда не выдавайте кредита, если Вы не уверены в целесообразности этого. Если в Вас возникают сомнения в добропорядочности Вашего клиента, закройте его счет. Никогда не имейте дело с недобросовестными людьми в надежде на то, что Вам удастся предотвратить мошенничество с их стороны. Риск, которому Вы подвергаете себя в данном случае, гораздо выше, чем выгода, которую Вы могли бы извлечь.

Жалование своим служащим обеспечьте такое, которое обеспечит им достойное существование и предотвратит соблазн воровства. Взамен требуйте от них неукоснительного выполнения должностных обязанностей. Если служащий живет явно не по средствам, увольте его. Даже если подобный образ жизни можно оправдать его исключительной добросовестностью, все равно увольте его. Любая экстравагантность, сама по себе не являясь преступлением, может стать предпосылкой к нему. Служащий банка не может быть надежным, если он тратит больше, чем зарабатывает.

Капитал банка должен быть реальным, а не вымышленным, и находиться в руках людей, которые действительно в состоянии ссужать деньги, а не тех, кто просит в займы. Занимайтесь честной законной добросовестной банковской деятельностью. Не стоит в погоне за предполагаемой прибылью делать то, что может оказаться в противоречии с законодательством.

В свою очередь, начальник Департамента банковского надзора, используя свое положение, должен прилагать все усилия к тому, чтобы препятствовать созданию национальными банками номинального капитала при помощи любых искусственных методов. Он должен быть уверен, что банки, управление которыми находится в надежных руках, готовы оказывать ему всяческое содействие».

Как уже было отмечено выше, некоторые из этих мыслей актуальны для российских банков и теперь, однако, на мой взгляд, ряд тезисов довольно «идеален» и не может подойти не только к нашим, но и к зарубежным банкам.

Приложение 3.

Способы преступлений совершаемых служащими банков.

1) Незаконное присвоение доходов

Осуществляется через злоупотребление банковскими сборами и прибылью по ценным бумагам, а также доходами от займов и ценных бумаг.

2) Манипуляции с расходами

Они могут состоять в завышении процентов, выплачиваемых по депозитным счетам, и завышении возврата процентов по займам и вкладным и т.п. В данном случае необходим сговор клиентов и служащего банка.

3) *Злоупотребление реальными активами банка или клиента*

1. Подмена векселей клиентов векселями служащих, выданных неплатежеспособными лицами.
2. Замена настоящих денег фальшивыми.
3. Замена обернутых металлических монет металлическими цилиндрами.
4. Замена полновесных ценных бумаг бумагами, потерявшими большую часть или всю свою стоимость или не пользующиеся спросом.
5. Искажение содержимого запакованной валюты.
6. Передача банкнот или ценных бумаг в качестве обеспечения займов или их иное мошенническое применение.

4) *Злоупотребление служебным положением*

Этот вид правонарушений чаще всего приводит к краху банков.

К числу таких злоупотреблений можно отнести:

1. Незаконное предоставление ссуд директорам, должностным лицам и служащим или их предприятиям.
2. Незаконную выдачу обеспечения займам.
3. Передачу ценных бумаг банка без должной их оценки.
4. Самовольное списание со счета должностным лицом банковских векселей и других активов.
5. Оплату чеков, ведущих к несанкционированным овердрафтам (превышениям кредитов).
6. Выдачу суд лицам, чье финансовое положение является неудовлетворительным.
7. Спекуляцию с ценными бумагами путем использования банковских или клиентских счетов, предназначенных для брокерских операций.
8. Тайный сговор с целью сбыта похищенных ценных бумаг через счет, предназначенных для брокерских операций.
9. Получение денег по чекам, о которых известно, что они не подлежат инкассированию.

5) *Подделка документов или внесение в них подложных записей*

1. Подготовка поддельных или фиктивных кассовых документов, подлежащих проводке по счету, и на обмен на наличные деньги.
2. Подделка подписи клиентов или знаков на чеках, векселях и других документах.
3. Зачисление депозитов клиентов на счета под фиктивными именами или на счет какого-либо служащего.
4. Производство авансовых денежных платежей по векселям на вымышленные имена.

6) Незаконные бухгалтерские записи

Могут содержать следующие манипуляции:

1. Несанкционированное вкладчиками дебетование депозитных счетов.
2. Исключение чека клиента после переноса проводки в бухгалтерскую книгу, но до перфорации, и повторное зачисление суммы на счет.
3. Несанкционированное снятие с неактивного депозитного счета или счета, который подписывается в соответствии с распределением должностных обязанностей, совершающим эту махинацию служащим.
4. Дебетование счета в банке-корреспонденте наличными деньгами на основании никогда не имевших место банковских документов.
5. Обмен трансфертами между кассирами без проверки.
6. Занижение сумм тратт, выставленных на банки-корреспонденты.
7. занижение сумм официально выписанных чеков.
8. Занижение сумм других кредитовых проводок.
9. Завышение сумм дебетовых проводок.

7) Мошеннические операции, связанные с обращением наличных денег

Данный вид преступления характеризуется тем, что присвоение происходит просто путем изъятия в личную собственность доверенных денег, а все усилия мошенника направлены на сокрытие факта присвоения.

1. Незаконное расходование или присвоение депозитов.
2. Неправильные денежные документы, подлежащие проводке по счету.
3. Несанкционированные снятия со счетов вкладчиков.
4. Недостача в кассе без попытки ее сокрытия.
5. Завышение суммы наличных денег.
6. Хищение денежной наличности или документов из кассы кем-нибудь.
7. Оплата чеков, выписанных против депозитов, о которых кассиру известно, что они составлены из неинкассируемых статей.
8. Ошибки кассиров.
9. Переводы между кассирами без сверки.
10. Подмена денежной наличности, изъятной из кассы, чеками, взятыми в других отделах.
11. Псевдоотправление наличных денег или валюты.
12. Фальсификация действительного содержания находящейся в упаковке валюты.

13. Замена обернутой монеты в хранилище металлическими цилиндрами.
14. Замена настоящей валюты поддельной.
15. Поддельные чеки на счета клиента.
16. Изъятие чека, проведенного на счет клиента, но не перфорированного. В дальнейшем замена чека денежной наличностью, снятой с депозита задним числом.
17. Замена изъятой наличности фальшивым чеком.
18. Незаконное присвоение средств при выписывании чеков по счетам клиентов, которые не могут писать.
19. Завышение дебетов проверочной ведомости с целью сокрытия изъятых фондов.
20. Хищение.

8) Мошенничество в отделе учета операций в национальной валюте и в кредитном отделе

Могут иметь место следующие виды мошенничества:

1. Подделывание подписей клиентов.
2. Несанкционированные займы директорам, должностным лицам и служащим.
3. Занижение сумм денежных сборов, ссудных процентов и скидок и превышение сумм возврата процентов.
4. Фиктивные займы.
5. Несанкционированные займы предприятиям, в которых банковский директор, должностное лицо или служащий имеют финансовую заинтересованность.
6. Приуменьшение кредитовых проводок и преувеличение дебетовых проводок по контрольному счету в основной бухгалтерской книге.
7. Незаконное присвоение основных платежей по векселям.
8. Несанкционированное освобождение залога.
9. Незаконное присвоение учетных векселей.
10. Незаконное присвоение возмещений по погашенным векселям.
11. Несанкционированные списывания со счета.
12. Мошенническое использование векселей, на которых должник проставляет бланковый индоссамент и которые он оставляет для продления существующего долга до какой-то даты в будущем.
13. Использование неведения заемщика с целью заставить его полностью оплатить векселя, несмотря на то, что часть суммы была уже им выплачена.
14. Незаконное присвоение чековых сумм, оставленных должником для оплаты векселей по истечении их срока.

15. Несанкционированные займы, в связи с которыми доверитель не имеет финансовой выгоды.

16. Замена векселей, подписанных несостоятельными векселедателями, на имеющиеся векселя должностных лиц.

17. Займы под неадекватный залог.

18. Ссуды с погашением в рассрочку или потребительские ссуды.

19. Ссуды под фальшивые счета дебетов.

9) Мошенничество при операциях с ценными бумагами

Рассмотрим способы мошенничества, которые могут иметь место в отделе по работе с ценными бумагами:

1. Спекуляция с ценными бумагами посредством использования банковских счетов по брокерским операциям.

2. Неправомочное удержание части выручки, полученной от продажи ценных бумаг клиентов.

3. Фиктивные расходы на контрольном счете для компенсации краж наличных денег.

4. Хищение средств, размещенных в банке клиентами в связи с приобретением инвестиций.

5. Неправомочное изъятие и продажа ценных бумаг банка.

6. Неправильное размещение ценных бумаг.

7. Тайный сговор для избавления от украденных ценных бумаг через банковский счет.

8. Хищение дохода в виде процентов по ценным бумагам.

9. Хищение дохода от продажи ценных бумаг.

10. Замена обесцененных ценных бумаг на прибыльные из портфеля долговых обязательств.

10) Подлоги в бухгалтерских операциях

1. Фиктивные проводки по счетам клиентов.

2. Отнесение чеков служащего на счета клиентов.

3. Неправомочные овердрафты.

4. Изъятие и уничтожение чеков служащих до переноса их в бухгалтерскую книгу.

5. Утаивание карточки бухгалтерского учета.

6. Неправомочные снятия временно не используемых счетов.

7. Счета на фиктивные лица.

8. Дебетование счета клиента дважды одним и тем же чеком.

9. Завышение или занижение суммы проводок по дебету и кредиту.

10. Неправомочные отчисления со счетов, когда служащий действует как лицо, имеющее какую-либо доверенность.

11. Фиктивные вклады.

12. Незаконное присвоение комиссионных сборов.
13. Незаконное присвоение вкладов, доверенных бухгалтерам в нерабочее время.
14. Несанкционированные расходы против счетов клиентов.
15. Уничтожение бланков о взносе депозита для компенсации наличных денег, изъятых бухгалтером.

Приложение 4.

Риски жизненного цикла организации.

Модель развития организаций частного сектора была предложена Грейнером. Он полагает, что организации проходят через пять последовательных стадий, переход к каждой из которых происходит вследствие "революции" или трансформационной фазы, возникающей из-за организационных проблем. Только разрешая проблему, присущую каждой стадии развития, организация успешно продвигается к более зрелой стадии.

При построении своей модели развития организации Грейнер использовал пять ключевых составляющих:

1. Возраст организации. Проблемы менеджмента и его принципы укореняются со временем.

2. Размер организации. Проблемы организации и способы их разрешения имеют тенденцию изменяться с увеличением числа сотрудников и объема продаж. Организация, которая не увеличивается в размерах, может длительное время оставаться с теми же проблемами и практикой управления.

3. Этапы эволюции. Термин *эволюция* используется для описания длительных периодов роста, где нет важных сдвигов (переворотов) в организационной практике.

4. Этапы революции. Термин *революция* используется для описания периодов турбулентности в организационной жизни.

5. Темп развития отрасли. Скорость прохождения эволюционных и революционных периодов также взаимосвязано с рыночным окружением ее отрасли. Хотя эволюционные периоды склонны быть относительно короткими в быстрорастущих отраслях промышленности, но они намного длиннее в зрелых или медленно растущих отраслях.

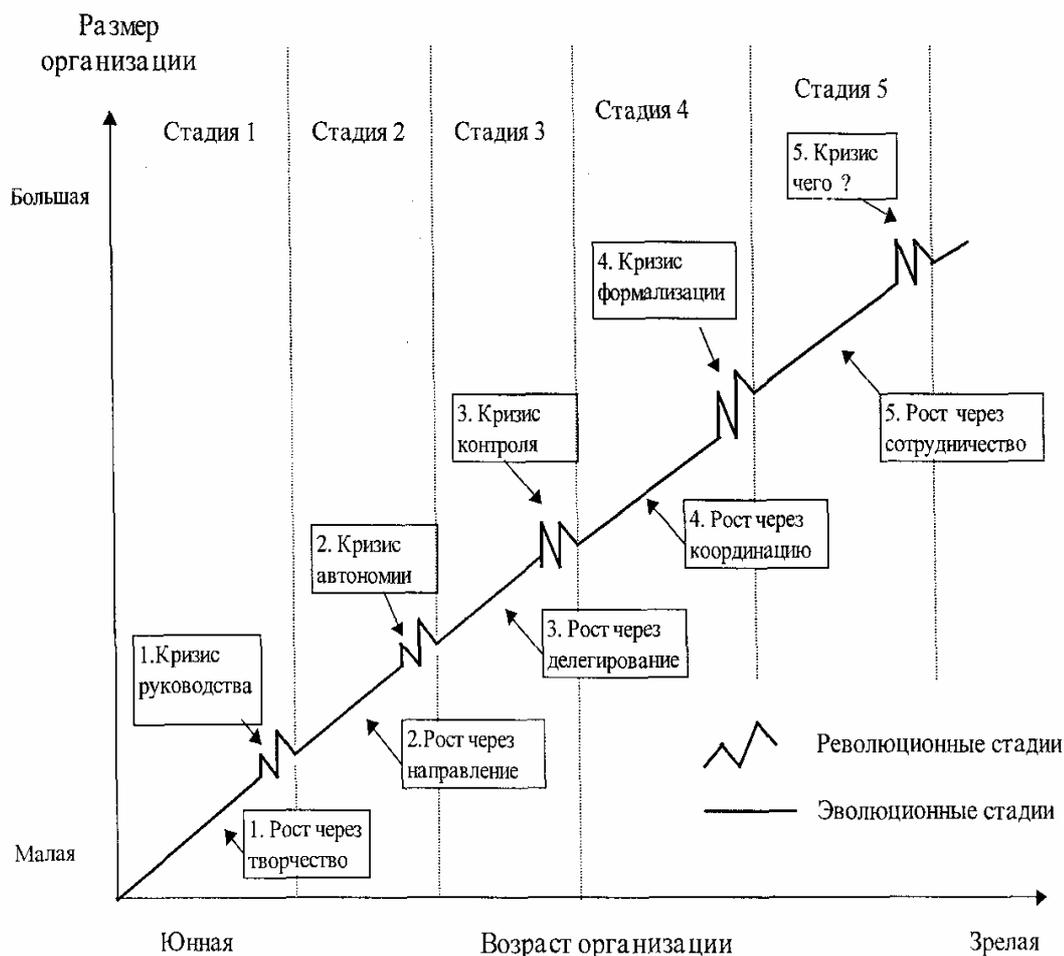


Рис. Пять фаз роста по Грейнеру.

При прохождении компанией через определенные стадии развития, каждый эволюционный период создает собственную революцию. Например, практика централизации неизбежно приведет к необходимости децентрализации. Более того, способ разрешения управленческих проблем на каждом революционном этапе определяет будет ли компания двигаться дальше к следующей стадии эволюционного роста. Таким образом каждый эволюционный период, характеризуется конкретным *стилем управления*, который используется для достижения роста, а каждый революционный период характеризуется доминирующими *управленческими проблемами*, которые должны быть разрешены до того, как продолжится рост.

Стадия 1: творчество. На стадии зарождения организации акцент делается на создание как продукта так и рынка. Основные черты периода творческой эволюции:

- Основатели компании обычно технически или предпринимательски ориентированы, и они презирают управленческую деятельность; их

физическая и умственная энергия всецело поглощается созданием и продажей нового продукта.

- Коммуникации между людьми происходят часто и неформально.
- Долгие часы работы вознаграждаются скромными окладами и обещаниями преимуществ собственности.
- Контроль за деятельностью происходит непосредственно через обратную связь с рынком; менеджер действует так как реагирует потребитель.

Кризис руководства. Вся предшествующая индивидуальная и творческая деятельность является неотъемлемой составляющей компании в период ее создания. Однако в этом заложена проблема. Как только компания начинает расти, быстрое увеличение производства требует знаний об эффективности производства. Увеличившееся количество сотрудников не может управляться исключительно с помощью неформальных коммуникаций; новые служащие не мотивированы ревностной преданностью к продукции или организации. Должны быть добыты дополнительные капиталы, и это, в свою очередь, приводит к необходимости введения новых процедур учета для финансового контроля.

Таким образом основатели находят себя обремененными нежелательными управленческими обязанностями. Поэтому они продлевают "добрые старые времена", пытаясь действовать, как они поступали в прошлом. Конфликты между изведенными руководителями растут с большей интенсивностью.

Возникновение кризиса руководства является началом первой революции: Кто выведет компанию из неразберихи и разрешит управленческие проблемы, стоящие перед ней? Возникает потребность в сильном менеджере, который обладает необходимыми знаниями и способностями для введения новых бизнес-приемов и техник. Основатели не любят предпринимать шаги в этом направлении, даже если им не свойственно быть менеджерами. Итак, здесь предпринимается первый критический выбор в сторону развития - определить и назначить сильного бизнес управляющего, который приемлем для основателей и может собрать вместе всю организацию.

Стадия 2: направление. Те компании, которые пережили первую стадию, поставив способного бизнес управляющего, обычно вступают в период устойчивого роста благодаря умелому и директивному руководству. Ниже приводятся характеристики эволюционного периода:

- Функциональная структура организации вводится для того, чтобы разделить производственную и маркетинговую деятельность; распределение работ становится более специализированным.
- Вводится система учета для инвентаризации и закупок.
- Принимаются стимулы, бюджеты и стандарты работ.

- Коммуникации становятся более формальными и безличностными, так как простраивается иерархия званий и должностных позиций.

- Новые менеджеры и ключевые управляющие организации берут большую часть ответственности за институционализацию направления, однако менеджеры низшего уровня рассматриваются как функциональные специалисты, а не как автономно принимающие решения.

Кризис автономии. Хотя новые директивные приемы более эффективно способствуют направлению энергии служащих для роста, но они со временем станут неприемлемыми для контроля за большой, более диверсифицированной и комплексной организацией. Служащие низшего уровня находят себя ограниченными громоздкой и централизованной иерархией. Им приходится получать знания о рынках и оборудовании больше напрямую, чем от руководителей сверху, следовательно, они ощущают разрыв между следованием процедурам и взятием инициативы на себя.

Таким образом, вторая революция, как кризис, развивается из-за потребности в большей самостоятельности части менеджеров низшего уровня. Решение, принимаемое в большинстве компаний, это двигаться к большему делегированию. Но это трудно для высших управляющих, которые были успешны применяя директивный стиль, передавать ответственность. Более того, менеджеры низшего уровня не привыкли сами принимать решения. Как результат, огромное число компаний делают ошибки во время этого революционного периода, оставаясь приверженными централизованным методам, несмотря на то, что среди служащих низшего уровня все больше растет разочарование и они покидают организацию.

Стадия 3: делегирование. Следующий этап роста происходит благодаря успешному применению децентрализованной организационной структуры.

- Намного больше ответственности передается менеджерам подразделений.

- Центры прибыли и бонусы используются для стимулирования мотивации.

- Топ-менеджеры в головных офисах ограничивают себя, управляя за исключением, основываясь на периодических отчетах из поля деятельности.

- Менеджеры часто концентрируются на разработке новых приобретений, которые могут быть построены помимо других децентрализованных объединений.

- Коммуникации сверху редкие, обычно через корреспонденцию, телефон или короткие встречи на местах.

Стадия делегирования демонстрирует полезность достижения расширения для дальнейшего усиления мотивации на низших уровнях. Децентрализованные менеджеры с большей ответственностью и интенсивностью способны проникать на большие рынки, отвечать быстрее потребителям и развивать новые продукты.

Кризис контроля. Серьезные проблемы возникают, однако, как только высшие управляющие чувствуют, что они теряют контроль над высоко диверсифицированной областью деятельности. Автономные региональные управляющие предпочитают действовать по своему представлению - без планов координации, денег, технологий. Свобода порождает ограниченность позиции.

Следовательно, стадия 3 порождает революцию, высшие управляющие пытаются восстановить контроль над всей компанией. Попытки вернуться к централизованному управлению обычно проваливаются из-за огромного объема операций. Те компании движутся вперед, которые находят новое решение, используя специальные приемы координации.

Стадия 4: координация. На протяжении этой стадии эволюционный период характеризуется применением формальных систем для достижения большей координации и принятием ответственности высшими исполнительными управляющими за введение и использование этих новых систем. Например:

- Децентрализованные подразделения соединяются в продуктовые группы.
- Устанавливаются и интенсивно пересматриваются формальные процедуры планирования.
- Многочисленный штат персонала нанимается и располагается в штаб-квартирах для введения программ контроля, охватывающих всю компанию и пересмотра деятельности линейных менеджеров.
- Тщательно взвешиваются капитальные затраты, которые выделяются через организацию.
- Каждая продуктовая группа рассматривается как инвестиционный центр, где возвратность инвестиций является основным критерием, применяемым при распределении фондов.
- Определенные технические функции, такие как обработка данных, концентрируются в главных управлениях, хотя ежедневные операционные решения остаются децентрализованными.
- Опционы акций и распределение организационной прибыли используется для поддержания идентификации с фирмой.

Все эти новые системы координирования подтверждают полезность для достижения роста через более эффективное распределение ограниченных ресурсов компании. Они побуждают региональных

менеджеров посмотреть за пределы потребностей их локальных объединений. Несмотря на то, что эти менеджеры еще обладают большой ответственностью за принятие решений, они учатся оправдывать свои действия более осторожно при встрече с главным управлением.

Кризис формализации. Отсутствие доверия постепенно возникает между линейными управляющими и сотрудниками, между головным управлением (штаб-квартирой) и региональными управляющими. Распространение систем и программ начинает превышать собственную пользу; создан кризис формализации. Линейные менеджеры, например, возмущаются громоздким штатным управлением тех, кто далек от локальных условий. Штатные сотрудники, с другой стороны, жалуются на отсутствие сотрудничества и неинформированности линейных менеджеров. Вместе, обе группы, критикуют развивающуюся бюрократическую систему. Процедуры имеют приоритет над решением проблем, и инновации ослабевают. Подводя итог, можно сказать, что организация становится слишком огромной и сложной для того, чтобы управлять через формальные программы и жесткие системы.

Стадия 5: сотрудничество. Последняя стадия делает акцент на сильное межличностное сотрудничество, при попытке преодолеть кризис формализации. Если на стадии 4 управление больше происходит через формальную систему и процедуры, то на стадии 5 приоритет отдается спонтанности в управленческих действиях посредством команд и умелой конфронтации межличностных различий. Социальный контроль и самодисциплина берут верх над формальным контролем. Преобразования особенно трудны для тех экспертов, которые создавали старую систему, а также для тех линейных менеджеров, которые полагаются на формальные методы при решении задач.

Эволюция на стадии 5, следовательно, строится вокруг более гибкого и поведенческого подхода к управлению. Ниже приводятся характеристики этой эволюционной стадии.

- Фокус на быстрое решение проблем через командные действия.
- Команды комбинируются на основе функции для групповой деятельности, ориентированной на задачу.
- Состав экспертов-сотрудников в головном управлении уменьшается количественно, и они перераспределяются и объединяются в междисциплинарные команды для консультирования, а не руководства, с полевыми или региональными подразделениями.
- Структура матричного типа часто используется при подборе команд для соответствующих проблем.
- Предыдущие формальные системы упрощаются и объединяются в единые многоцелевые системы.

- Встречи ключевых менеджеров проводятся часто для того, чтобы сосредоточить внимание на важнейших проблемных задачах.
- Образовательные программы используются для обучения менеджеров поведенческим навыкам для достижения лучшей командной работы и разрешения конфликтов.
- Реальное время информационных систем интегрировано в ежедневное принятие решений.
- Экономические вознаграждения способствуют большему командному исполнению, чем индивидуальному достижению.
- Эксперименты в новых практиках поддерживаются везде в организации.

Кризис чего? "Психологическое насыщение". Революция будет сконцентрирована вокруг "психологического насыщения" служащих, которое возрастает эмоционально и психологически, у вымотанных интенсивной работой в командах и тяжелым напряжением при инновативных решениях.

Революция на стадии 5 может быть разрешена через новые структуры и программы, позволяющие служащим периодически отдыхать, рефлексировать и восстанавливать себя. Даже можно будет увидеть организации с двойственной структурой: структура "обычая" для свершения ежедневной работы и "рефлексивная" структура для стимулирования перспектив и личностного обогащения.

Очень важно отметить, что каждая стадия - это одновременно следствие предыдущей фазы и причина или основание для последующей. Принципиальное значение каждой стадии заключается в том, что управленческие действия точно предписаны, если рост имеет место. Например, компания имея опыт кризиса автономии на стадии 2, не может вернуться к директивному управлению для разрешения проблем - она должна адаптировать новый стиль - делегирование для того чтобы двигаться вперед. Неспособность менеджмента понять проблемы развития организации может привести к тому, что компания окажется "замороженной" на какой-нибудь стадии эволюции, а, в конечном счете, и к несостоятельности или банкротству. Следовательно, решающая задача менеджмента на каждом революционном этапе состоит в том, чтобы найти новый набор организационных методов, который станет основой управления на следующем этапе эволюционного роста (см. табл. 4). При этом однажды принятое важное и правильное решение может в дальнейшем породить серьезные организационные проблемы.

Основная идея Грейнера заключается в том, что будущее организации в меньшей степени детерминировано будущими событиями во внешней среде, а определяется скорее историей организации (по аналогии с индивидуальным развитием, где поведение индивида определяется в

первую очередь прошлыми событиями и опытом, а не тем, что будет в будущем). Существует интересный парадокс, чем больше изучаем историю, прошлое, тем лучше мы сможем делать работу в будущем.

Таблица.

Организационные практики во время эволюции на пяти стадиях роста.

	Стадия 1	Стадия 2	Стадия 3	Стадия 4	Стадия 5
Фокус управления	Производство и продажа	Эффективность действий	Расширение рынка	Консолидация организации	Решение проблем и инновации
Организационная структура	Неформальная	Централизованная и функциональная	Децентрализованная	Линейно-штабная и продуктовые группы	Матричная
Стиль управления высшего звена	Индивидуальный и принимающий	Директивный	Делегирующий	Наблюдательный	Партисипативный
Система контроля	Рыночные результаты	Стандарты и расходы	Отчеты и центры прибыли	Планы и инвестиционные центры	Постановка взаимно поддерживаемых целей
Приоритеты в системе вознаграждения	Собственность	Повышение зарплаты и заслуг	Индивидуальные бонусы	Участие в прибыли и опционы акций	Командное вознаграждение

Модель Грейнера является попыткой скомбинировать теорию жизненных циклов с диалектикой. Жизненные циклы объясняют «форму» унитарных стадий, а диалектика - заложенную в них динамику движения. По мнению ее автора, это не та модель, где будущая жизнь или конечное состояние организации являются обеспеченным или гарантированным; она скорее показывает, как компании могут превратить организационные кризисы в возможности для будущего роста.

Приложение 5.

Индекс БЕРИ.

Одним из классических способов анализа уровня странового риска является индекс БЕРИ. Его определением занимаются около 100 экспертов, которые с помощью различных методов экспертных оценок проводят анализ четыре раза в год. В результате проводится анализ всех сторон политической! и экономической ситуации в своей стране и стране

партнера. Анкета, на которую отвечают специалисты, содержит 15 вопросов, каждый из которых имеет свой удельный вес в общей сумме 100% (см. табл.). Каждый вопрос оценивается по балльно-процентной шкале и имеет 5 вариантов ответов от 0 (неприемлемо) до 4. Чем выше количество собранных баллов, тем ниже страновой риск. Таким образом можно вычислять *индекс делового риска* для каждой страны.

Методика анализа уровня странового риска с помощью индекса БЕРИ

Вопрос		Уд. вес вопроса	0	1	2	3	4
А	Б	1	2	3	4	5	6
1	Политическая стабильность в стране партнера (анализируется частота и специфика социальных конфликтов с элементами прогноза)	12%					
2	Отношение к иностранным инвестициям и прибылям (проводится анализ размеров расходов на социальные нужды, касающиеся не только банков, но и всех других предприятий, и анализ возможности быстрого расширения всей финансово-кредитной системы)	6%					
3	Степень национализации (границы анализа определяются возможностью безвозмездной экспроприации — 0 баллов и кончаются предоставлением разного рода преимуществ — 4 балла, определяется также специфика каждого из них)	6%					
4	Вероятность и степень девальвации валюты и анализ внешних и внутренних факторов, влияющих на нее	6%					
5	Состояние платежного баланса (результаты получаются путем анализа баланса счетов и общего баланса), а также влияние различных факторов на доходы	6%					
6	Бюрократические вопросы (уровень госрегулирования, скорость осуществления таможенных формальностей, валютных переводов и других подобных операций, оперативность деятельности всех звеньев	4%					

	денежно-кредитной системы)						
7	Темп экономического роста	10%					
7а	Темп роста валового продукта (ВП)	2,5%					
7б	Темп роста ВП с 3% до 6%	5%					
7в	Темп роста ВП с 6% до 10%	7,5%					
7г	Темп роста ВП выше 10%	10%					
8	Конвертируемость валюты	10%					
9	Анализ выполнения договорных обязательств (выборочный и сплошной, с определением факторов, влияющих положительно или отрицательно)	6%					
10	Расходы на зарплату и уровень производительности труда	8%					
11	Возможность использования экспертов и услуг (оценивается реальная и квалифицированная помощь, которую банк может получить и оказать в процессе своей деятельности в области юридических и маркетинговых консультаций, бухгалтерии, технологии и др.)	2%					
12	Организация связи и транспорта	4%					
13	Взаимоотношения с госорганами и общественными организациями	4%					
14	Условия получения краткосрочного кредита	8%					
15	Долгосрочный кредит и собственный кредит	8%					

Приложение 6.

Метод периодического опроса банкиров.

Метод периодического опроса банкиров журналом “International Investor” с целью более точного определения уровня кредитоспособности конкретной страны. Каждая анализируемая страна ранжируется банкирами-экспертами по оценочной шкале от 0 (наименее кредитоспособная) до 100 (наиболее кредитоспособная).

С точки зрения определения уровня странового риска с помощью балльной системы метод БЕРИ и метод опроса банкиров схожи. Но их различие состоит прежде всего в понимании понятия “риск”. Эксперты, определяющие уровень странового риска по методу БЕРИ, рассматривают его в более широком экономическом, политическом и социальном смысле;

эксперты-банкиры рассматривают его с точки зрения работников финансового сектора, т.е. в более узком смысле.

Количественный анализ уровня странового риска может быть осуществлен по методике, в которой измеряют величину шести отдельных факторов, характеризующих возможность стране выполнить в срок свои обязательства. Рассмотрим эти факторы и определяющие их показатели.

Ликвидность, характеризующая текущую способность обслуживания долга:

1) размер резервов в процентах от дефицита текущих статей платежного баланса;

2) размер резервов (в динамике) для покрытия дефицита импорту.

Экономическая и социальная стабильность, с помощью которой определяют текущую и перспективную способность обслуживания долга и которая характеризуется следующими показателями:

3) рост/снижение ВВП на душу населения;

4) фактический рост/снижение ВВП;

5) потребление электроэнергии на душу населения;

6) процент посещающих средние специальные и высшие учебные учреждения.

Финансовая стабильность;

7) динамика индекса цен на потребительские товары;

8) размер денежных резервов и денежной массы в процентах от ВВП.

Состояние платежного баланса, характеризующее оценку потоков наличности и финансовых взаимосвязей:

9) рост/снижение уровня экспорта;

10) изменения в сроках торговли;

11) размер чистых прямых инвестиций как процент от дефицита текущих статей платежного баланса.

Финансовые стимулы — фактор, который свидетельствует о способности руководства страны и денежно-кредитных властей направлять валютные ресурсы на продуктивные рынки в противоположность бегству капитала, из страны:

12) фактически уровень всех видов процентных ставок. Процентные ставки по банковским кредитам, например, подвержены комбинированному влиянию таких факторов, как условия на рынке и изменения в процессе и предложении кредитных ресурсов.

Размер и обслуживание долга — фактор, который отражает значимость текущего долга по сравнению с текущим доходом и размерами валютных ресурсов:

13) внешний долг в процентах от ВВП;

14) коэффициент обслуживания внешнего долга.

Приложение 6. Метод Швейцарской банковской корпорации.

Свою собственную методику анализа уровня странового риска применяет и Швейцарская банковская корпорация.

В конце 70-х — начале 80-х годов экономический банковский отдел Швейцарской банковской корпорации разработал систематизированные и четко нормированные принципы подхода к определению уровня странового риска. Эти принципы основывались на постулате, что его расчет должен быть полезным и легко анализируемым материалом, который предоставляется в распоряжение высших руководителей банков, принимающих решения в зависимости от уровня и структуры потолка банковских кредитов для каждой страны. Исходя из этого, были разработаны и сформулированы следующие основополагающие принципы:

- прогнозирование странового риска должно опираться на анализ структурных и качественных характеристик государственного устройства так же, как и на количественные показатели, основанные на изучении цифровых данных и соотношений;

- причины выводов о повышенной рискованности положения должны быть вполне понятны читателю отчета;

- сочетание двух типов анализа (качественного и количественного) должно быть четким и конкретным: все таблицы и сопоставления должны включать расшифровку сокращений, чтобы облегчить анализ и повысить его эффективность.

Эти базовые принципы привели к формированию двухступенчатой структуры анализируемых материалов статистико-аналитического направления. Первую ступень составляет отчет о положении в стране (краткая характеристика экономической ситуации). Объем этой части сводки жестко ограничен двумя страницами. В самом начале приводится наиболее существенная часть анализа, т. е. вывод относительно степени странового риска и конечные данные по стране с приведением избранных ключевых сведений. Эти сводки выполняются по стандартному образцу, с учетом политического положения, национальной экономики, внешнего баланса и внешней задолженности.

На основании этого анализа статистико-аналитическое управление предлагает свое суждение относительно классификации степени странового риска в применении к анализируемой стране.

Во второй части анализа приводится конкретная экономическая политическая ситуация и уровень суммарного странового риска с помощью схемы факторов риска (СФР). В процессе анализа и сопоставления СФР с данными маркетинговых исследований или с непосредственным наблюдением потребителя, конкретный коммерческий банк имеет возможность скорректировать данные первой ступени анализа. В результате получается прямая (Швейцарская банковская корпорация -

потребитель) и обратная (банк, производитель и пр. - Швейцарская банковская корпорация) взаимосвязь.

Таким образом, создается сжатый информационный отчет который можно быстро проанализировать и который обеспечит достоверность результатов, а также сопоставление схемы факторов риска с данными других маркетинговых исследований или с непосредственными наблюдениями.

Возникающий подобным образом многосторонний диалог это желательный результат системы, способствующий эффективной выработке окончательных решений относительно направлений финансовой деятельности в анализируемом ареале с учетом факторов риска. По этим соображениям, СФР, принята в швейцарских банках, имеет особенно простую, легкую для чтения и постижения форму. Конечно же, это не означает, что специалисты по статистике и анализу конкретной национальной действительности ограничиваются анализом только тех данных, которые содержатся в схеме факторов риска.

СФР сведена к одному листу со следующими 25 пунктами.

Внутренняя экономика

1. Реальный прирост валового продукта (%). Исчисляется за период от 12 месяцев в процентном выражении с поправкой на инфляцию.

2. Инвестиционное соотношение (величина инвестиции/величина валового продукта) $\times 100$). Оптимальное значение — 25%

3. Эффективность инвестиций. Усредненное значение реального роста внутреннего валового продукта делится на усредненное инвестиционное соотношение за тот же период. Чем выше это значение, тем выше эффективность экономики; критический уровень $\leq 0,2$. Значение будет несколько ниже для индустриально развитых стран.

4. Средний уровень инфляции за анализируемый период (%). Анализ проводится с учетом изменения потребительских цен в процентном выражении с годовым усреднением. Представляет собой показатель качественного уровня экономической политики страны.

5. Рост денежных поступлений к концу анализируемого периода, который определяется с помощью анализа динамики денежных агрегатов ($M_0—M_3$). Часто используется для анализа будущего уровня инфляции.

6. Уровень реального внутреннего кредита (показатель внутреннего денежно-кредитного дисбаланса) (%). Измеряется величиной денежного агрегата M_2 , скорректированного на процент инфляции потребительских цен.

7. Налоговый баланс как процент от размера валового продукта (%). Избыток или недостаток капитала общий или (если данные по общему отсутствуют) правительственный в процентном выражении относительно

валового продукта. Это определяет меру эффективности налогово-бюджетной политики страны.

Экономика страны-партнера

8. Конкурентоспособность (показатель реального обменного курса): максимальный показатель 100%. Анализ проводится путем сопоставления внутренней и внешней инфляции с поправкой на изменения в обменном курсе.

9. Торговый баланс всей совокупности товаров (млрд. ден. ед.). Экспорт товаров минус импорт товаров. Товары оцениваются по ценам, по которым они экспортируются, т. е. FOB (без стоимости страхования и фрахта). Основная детерминанта баланса текущих счетов (см. п. 12).

10. Экспорт товаров и услуг (млрд. ден. ед.).

11. Импорт товаров и услуг (млрд. ден. ед.).

12. Сальдо текущего счета по внешнеторговым операциям (млрд. ден. ед.).

13. Доля экспорта в сумме валового продукта (%).

14. Концентрация экспорта (%). Это доля экспорта основного товара в общем объеме экспорта. Основной товар (например пищевые или иные с/х продукты, сырье и металлы) в процентном выражении относительно объема экспорта. Высокое значение указывает на высокую зависимость от условий на внешних товарных рынках. Второй способ исчисления — отношение экспорта основным покупателям в процентном выражении относительно общего объема экспорта. Высокое значение указывает на зависимость от малого количества основных покупательских рынков (рыночных сегментов).

15. Импорт в страну-партнера.

Задолженность

16. Общая (государственная и частная) внешняя задолженность (млрд. ден. ед.). Показатель учитывает краткосрочную и долгосрочную задолженность, займы из МВФ, ЕБРР, размеры просроченных процентов.

17. Международные резервы (изменение золотых запасов) (млрд. ден. ед.). Показатель является мерой ликвидности и учитывает внешний валютный обмен, проценты по кредитам, резервы МВФ.

18. Стоимость услуг по внешней задолженности (млрд. ед.). Выплата процентов на общую задолженность плюс амортизационные выплаты по средне- и долгосрочным задолженностям.

19. Доля внешней задолженности в общем объеме экспорта (%). Критический уровень $\geq 150\%$; критический годовой темп изменений — не менее 25%.

20. Доля внешней задолженности по услугам в общем объеме экспорта (%). Выплата годовых и амортизационных сумм общей внешней задолженности в процентном выражении относительно поступлений от

экспорта (товары и услуги). Показатель краткосрочной ликвидности. Критический уровень $\geq 25\%$; критическое изменение — 50%-е увеличение за год.

21. Доля текущего счета с процентами в общей сумме выплачиваемых процентов (млрд. ден. ед.). Показатель платежеспособности по долгам 100% или более указывает на то, чистые поступления текущего счета теоретически достаток для покрытия обязательств по процентам. Отрицательное значение или 0% показывает, что чистые поступления текущей счета теоретически недостаточны для покрытия обязательств по процентам.

22. Доля международных резервов в общем объеме импорта. Официальные резервы на конец года (см. п. 17), поделенные среднемесячные импортные поступления (см. п. 11). Показатель того, насколько долго импорт может быть финансируван международными резервами. Критический уровень ≤ 3 месяца; критическое изменение — 50%-е понижение за год.

23. Величина политического риска. Социально-политическая ситуация в стране по шкале от 1 до 10 баллов относительно кредитонадежности. Показатель от 1 до 3 — низкий уровень риска; от 4 до 6 — приемлемый/умеренный уровень риска; от 7 до 9 — высочайший уровень риска; 10 — неприемлемый/сверхвысокий уровень риска.

24. Зарегистрированный уровень безработицы (%).

25. Рост ВВП на душу населения (%)

Приложение 7.

Методика, опубликованная в журнале “Euromoney”.

Эта методика характеризует степень риска инвестиций в экономику различных стран мира в виде ранжирования перечня стран с интегральными балльными и частными оценками риска. Результаты этого анализа уровня странового риска публикуется в виде рейтинга по 170—180 странам мира.

Методика оценок, расчетно-аналитические процедуры и система экспертных оценок разработаны и выполнены специалистами ведущих экономических органов Швейцарии, Дании, Великобритании, Германии.

Далее информация группируется в таблицах, на базе которых рассчитывается интегральный показатель надежности (шкала балльных оценок от 0 до 100 баллов). Он представляет собой сумму 9 частных показателей, 8 из которых имеют шкалу от 0 до 10 баллов, и один показатель - показатель политического риска - имеет шкалу от 0 до 20 баллов. Высшая оценка соответствует наиболее благополучному значению соответствующего фактора (т.е. максимуму надежности и соответственно минимуму риска инвестиций). В состав частных показателей входят:

1. Фактор экономического развития, или эффективность экономики, рассчитываемая исходя из прогнозируемого среднегодового изменения ВВП, стабильности денежно-кредитной системы, состояния текущего платежного баланса, размера бюджетного дефицита, уровня безработицы, наличия структурных Диспропорций.

2. Уровень политического риска, где риск оценивается по 20-балльной шкале (20 баллов означают, что риск очень низкий, нулевая же оценка свидетельствует об очень высоком уровне риска). Основные анализируемые факторы и показатели: неуплата основной суммы внутреннего и внешнего долга и процентов по нему, риски неплатежей по импорту, непогашение внешнеторговых кредитов, запрет на репатриацию капитала.

3. Фактор состояния внешней задолженности (Φ_3), рассчитываемый по данным Мирового банка с учетом размера задолженности, качества ее обслуживания, объема экспорта, баланса внешнеторгового оборота и т. п. Этот показатель рассчитывается по следующей формуле:

$$\Phi_3 = C + (A \times 2) - (B \times 10),$$

где C — отношение размера внешнего долга к ВВП, %;

A — отношение размера платежей по внешнему долгу к объему экспорта, %;

B — отношение сальдо текущего счета платежного баланса к величине ВВП, %.

4. Доступность банковских кредитов, т.е. доля проблемной задолженности. Рейтинг 10 означает, что все выплаты осуществляются по графику, оценка 0 свидетельствует о том, что вся задолженность является проблемной.

5. Доступность краткосрочного финансирования, т.е. доступ институциональных единиц страны на международный рынок краткосрочных заимствований.

6. Доступность долгосрочного ссудного капитала или вероятность получения облигационных или консорциональных банковских кредитов.

7. Вероятность возникновения форс-мажорных обстоятельств.

8. Уровень кредитоспособности страны.

9. Сумма невыполненных обязательств по выплате внешнего долга.

Определенный интерес представляет и факторный метод анализа уровня странового риска. Этот метод основан на том, что каждый фактор риска определяется набором количественных индикаторов. Показатели определяются расчетным или экспертным путем, принимая значения от 1 до 10. Так как выделенные факторы оказывают различное влияние на уровень риска, им присваивают различный вес, отражающий влияние

каждого фактора на общий уровень риска. Сумма веса внутри каждого фактора равна 1. В математическом описании указанный способ можно представить следующим образом:

$$A \times \sum_{i=1}^{10} i = 1$$

где А - значение фактора (от 1 до 10 в целых числах);

i - вес фактора в результате оценки риска.

Рассмотрим факторы риска и их вес для каждой из рискованных групп.

I. Социально-политические факторы

1. Угроза стабильности извне (вес фактора - 0,03):

1 - нет;

10 - чрезвычайно высокая.

2. Стабильность правительства (вес фактора - 0,1):

1 - работает нормально;

10 - под угрозой смены.

3. Характеристика официальной оппозиции (вес фактора - 0,05):

1 - конструктивная;

10 - деструктивная.

4. Влияние нелегальной оппозиции (вес фактора - 0,04):

1 - отсутствует;

10 - угроза социальных выступлений.

5. Оценка социальной стабильности (вес фактора - 0, 1):

1 - стабильность на достаточно высоком уровне;

10 - ситуация характеризуется крайней напряженностью.

6. Отношения работников с управленческим аппаратом (вес фактора - 0,04):

1 - взаимопонимание и сотрудничество;

10 - частые социальные столкновения.

7. Оценка уровня безработицы с элементами прогноза на последующие 12 месяцев (вес фактора - 0, 15):

1 - безработица отсутствует;

10 - она превышает 25% от общего числа экономически активного населения.

8. Оценка распределения совокупного дохода (вес фактора - 0,07):

1 - равномерное;

10 - резкое расслоение общества.

9. Отношение властей к зарубежным инвестициям (вес фактора - 0,07):

1 - стимулирование и гарантии;

10 - жесткие ограничения.

10. Риск национализации без полной компенсации (вес фактора - 0,02):
 - 1 - практически отсутствует;
 - 10 - очень высок.
 11. Отношение местной бюрократии к работе с клиентами (вес фактора - 0,12):
 - 1 - содействующее и эффективное;
 - 10 - противостоящее и коррумпированное.
 12. Степень вмешательства правительства в экономику (вес фактора - 0,07):
 - 1 - минимальное;
 - 10 - постоянное и определяющее.
 13. Величина государственной собственности в экономике (вес фактора - 0,07):
 - 1 - очень ограниченная;
 - 10 - преобладающая.
 14. Вероятность возникновения вооруженных конфликтов (вес фактора - 0,04):
 - 1 - отсутствует;
 - 10 - конфликты существуют или, в соответствии с прогнозом, неизбежны.
- ИТОГО: сумма веса всех факторов - 1.

II. Внутренние экономические факторы страны

1. Прогноз общего состояния экономики на следующие 12 месяцев (вес фактора - 0,1):
 - 1 - достаточно хорошее;
 - 10 - велика вероятность серьезных проблем.
2. Прогноз роста ВВП в сопоставимых ценах на последующие 12 месяцев (вес фактора - 0,05):
 - 1 - рост более 10%;
 - 10 - падение более 10%.
3. Ожидаемый рост ВВП в постоянных ценах по сравнению с предыдущим периодом (вес фактора - 0,05):
 - 1 - значительное ускорение;
 - 10 - резкое падение.
4. Прогноз роста производства промышленной продукции (вес фактора — 0,1):
 - 1 - рост более 10%;
 - 10 - падение более 10%.
5. Прогноз динамики инвестиций на следующие 12 месяцев (вес фактора — 0,1):

- 1 - рост более 10%;
- 10 - падение более 10%.
- 6. Рост потребления, прогноз на последующие 12 месяцев (вес фактора — 0,5):
 - 1 - рост более 10%;
 - 10 - падение более 10%.
- 7. Величина текущей инфляции (вес фактора - 0,05):
 - 1 - более 5%;
 - 10 - более 100%.
- 8. Прогноз динамики инфляции на следующие 12 месяцев (вес фактора - 0,05):
 - 1 - существенное замедление;
 - 10 - резкое ускорение.
- 9. Доступ к зарубежному финансированию (вес фактора - 0,05):
 - 1 - свободный;
 - 10 - крайне тяжело получить.
- 10. Наличие/стоимость рабочей силы (вес фактора - 0,05):
 - 1 - избыток дешевой рабочей силы;
 - 10 - нехватка рабочей силы.
- 11. Квалификация, качество рабочей силы в соответствии с международными стандартами (вес фактора - 0,05):
 - 1 - высокое;
 - 10 - квалифицированная рабочая сила почти отсутствует.
- 12. Денежно-кредитная политика (вес фактора - 0,05):
 - 1 - мягкая;
 - 10 - жесткая.
- 13. Фискальная политика (вес фактора - 0,05):
 - 1 - стимулирующая спрос;
 - 10 - жесткая.
- 14. Уровень и качество налогообложения (вес фактора - 0,05):
 - 1 - относительно низкий;
 - 10 - крайне высокий.
- 15. Динамика и структура налогообложения (вес фактора 0,05):
 - 1 - тенденция снижения и упорядочения;
 - 10 - тенденция повышения, неэффективная структура.
- 16. Развитие нефтегазового комплекса (вес фактора - 0,1):
 - 1 - рост более 10%;
 - 10 - падение более 10%.
- III. Внешнеэкономические факторы
 - 1. Анализ общего состояния платежного баланса за определенный период с элементами прогноза (вес фактора - 0,2):
 - 1 - хорошее;

- 10 - существуют серьезные проблемы.
- 2. Анализ общего состояния торгового баланса за определенный период с элементами прогноза (вес фактора - 0,2):
 - 1 - положительное;
 - 10 - отрицательное.
- 3. Динамика экспорта (вес фактора - 0,1):
 - 1 - рост более 10%;
 - 10 - падение более 10%.
- 4. Динамика импорта (вес фактора - 0,1):
 - 1 - рост более 10%;
 - 10 - падение более 10%.
- 5. Официальные ограничения на движение капитала (вес фактора — 0,05):
 - 1 - свободное перемещение;
 - 10 - перемещение запрещено законодательством.
- 6. Анализ динамики официальных ограничений на движение капитала с элементами прогноза (вес фактора - 0,05):
 - 1 - движение капитала существенно упрощается;
 - 10 - существенно затрудняется.
- 7. Динамика ограничений на торговлю (вес фактора - 0,1):
 - 1 - существенное упрощение;
 - 10 - существенное затруднение.
- 8. Изменение курса национальной денежной единицы (вес фактора - 0,1):
 - 1 - увеличение более 20%;
 - 10 - падение более 20%.
- 9. Изменение мировых цен на нефть (вес фактора - 0,1):
 - 1 - рост более 20%;
 - 10 - снижение более 20%.

Приложение 8.

Перечень тем для рефератов.

1. Определение понятия риск
2. Риск как источник прибыли
3. Социальное восприятие риска
4. Эволюция представлений о риске
5. Типология рисков
6. Природные риски
7. Теория Чижевского
8. Катастрофы как фактор эволюции
9. Техногенные риски
10. На пути к обществу риска

11. Классификация рисков по Ф. Найту
12. Понятие риска у Н. Лумана
13. Экологические риски
14. Экология и экономика
15. Римский клуб
16. Естественная и искусственная среды обитания
17. Риски общества потребления
18. Политические риски
19. Социальные риски
20. Экономические риски
21. Великая депрессия
22. Экономические волны и кризисы
23. Теории цикличности
24. Длинные волны Кондратьева
25. Циклы Кузнеца
26. Риски валютной системы
27. Абстрактные системы и риски
28. Информационные риски
29. Риски человеческого фактора
30. Риски финансовой системы
31. Банковские риски
32. Криминальные риски
33. Страновые риски
34. Внешние риски организации
35. Внутренние риски организации
36. Рыночные риски
37. Кредитные риски
38. Система контроля рисков
39. Страхование предпринимательских рисков
40. Хеджирование
41. Инструменты контроля рисков
42. Методы снижения рисков
43. Служба экономической безопасности банка
44. Оценка кредитоспособности
45. Фирмы повышенной опасности
46. Программное обеспечение контроля рисков
47. Математические методы оценки риска
48. Ресурсы ИНТЕРНЕТ о рисках
49. Базельский комитет и риск
50. Требования к контролю рисков Центрального Банка
51. Международные стандарты по управлению риском
52. Риск-менеджмент и риск-менеджер

53. Опросные листы
54. Деревья последствий
55. Анализ риска
56. Оценка риска
57. Тестирование отношения к риску
58. Тип личности и отношение к риску
59. Риски утечки информации
60. Неопределенность и риск
61. Теория игр
62. Нечеткие множества
63. Статистические методы анализа риска
64. Банковские рейтинги
65. Экспертные технологии оценки риска
66. История рискологии
67. Меры риска
68. Риск и проблемы глобализации
69. Устойчивость доллара
70. Политические циклы в истории
71. Инвестиционные риски
72. Портфельный риск
73. Бизнес-риски
74. Процентный риск
75. Операционные риски
76. Глоссарий по риску
77. Концепции безопасности
78. Принцип «пузыря»
79. Концепция нулевой опасности
80. Принцип АЛАРА
81. Норма риска
82. Теория катастроф
83. Моделирование рискованных ситуаций
84. Пределы роста и системная динамика Форестера
85. Парниковый эффект и экономические механизмы его предотвращения
86. Озоновый слой и Монреальская конвенция
87. Энергетический кризис
88. Концепция Ханнингтона
89. Геополитические источники политических кризисов
90. Кризис и развитие этноса по Гумилеву
91. Этнические особенности восприятия риска
92. Риск в различных культурах
93. Понятие риска в современном праве

94. Национальная безопасность
95. Индикаторы социально-политического риска в стране
96. Индексы риска
97. Индекс БЕРРИ
98. Индикаторы напряжения в обществе
99. Качество жизни в стране по методике ООН
100. Качество жизни
101. Статистические данные о рисках в различных странах
102. Рейтинги страновых рисков в туризме
103. Риски и сценарии мирового развития
104. Диверсификация
105. Устойчивое развитие
106. Демографические проблемы по С. Капице
107. Военные риски
108. Риск и система образования
109. Ранжирование риска в общественном мнении
110. Риски глобальных катастроф по А. Азимову
111. Ключевые источники по риску
112. Организации в области рискологии
113. Библиография по риску и персоналии
114. История изучения риска (и преподавания)