

Риск и неопределенность

как неотъемлемая часть рыночной
инициативы

Вопросы:

1. Понятия неопределенности и риска
2. Виды рисков
3. Управление рисками



1. Понятия неопределенности и риска

Под **неопределенностью** необходимо понимать неполноту или недостаточную ясность информации о какой-либо деятельности или ее результатах, неполное знание о чем-либо.

Риск – это потенциальная возможность возникновения события в условиях неопределенности среды функционирования предприятия, которая поддается количественной и качественной оценке.

1. Понятия неопределенности и риска

Различие между риском и неопределенностью

- Риск: Ситуация, в которой известны количественные вероятности наступления событий. Например, при планировании поездки вы знаете, что рейс может задержаться, и можете учесть это в своем плане, просчитав вероятности (вероятность задержки на час, на два и т.д.).
- Неопределенность: Ситуация, когда вероятность наступления события неизвестна и оценить её заранее невозможно. Например, "неизвестные неизвестные", которые могут произойти в любой момент и изменить планы совершенно непредсказуемым образом.

ВЕРОЯТНОСТЬ

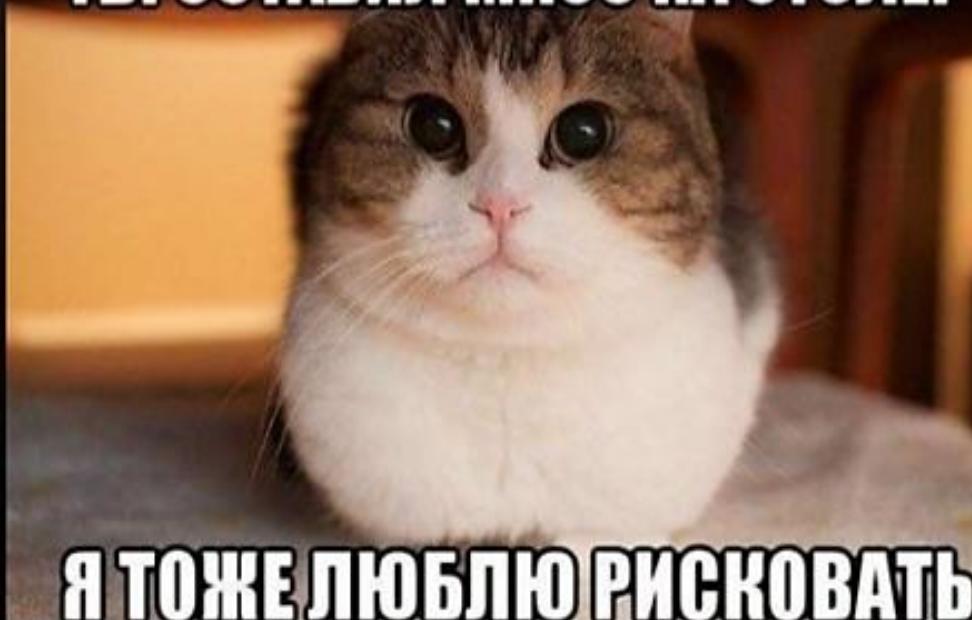
- ВЕРОЯТНОСТЬ – ВОЗМОЖНОСТЬ НАСТУПЛЕНИЯ КАКОГО ЛИБО СОБЫТИЯ (ИСХОДА)
- ВЕРОЯТНОСТЬЮ СЛУЧАЙНОГО СОБЫТИЯ А НАЗЫВАЕТСЯ ОТНОШЕНИЕ ЧИСЛА N НЕСОВМЕСТИМЫХ РАВНОВЕРОЯТНЫХ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ СОБЫТИЙ, СОСТАВЛЯЮЩИХ СОБЫТИЕ А, К ЧИСЛУ ВСЕХ ВОЗМОЖНЫХ ЭЛЕМЕНТАРНЫХ СОБЫТИЙ N:
- $P(A) = \frac{n}{N}$
 - ВЕРОЯТНОСТЬ ВЫПАДЕНИЯ ОРЛА – 50% ИЛИ 0,5
 - ВЕРОЯТНОСТЬ ВЫПАДЕНИЯ «ШЕСТЕРКИ» НА КУБИКЕ – 1/6
- $P = 1$ – СОБЫТИЕ ДОСТОВЕРНОЕ ИЛИ УЖЕ СВЕРШЕННОЕ
- $P = 0$ – СОБЫТИЕ НЕВОЗМОЖНОЕ



РИСК

- РИСК — СОЧЕТАНИЕ ВЕРОЯТНОСТИ И ПОСЛЕДСТВИЙ НАСТУПЛЕНИЯ СОБЫТИЙ.
- В РИСКЕ НАМ ИЗВЕСТНЫ ВСЕ ВЕРОЯТНОСТИ И ВСЕ ИСХОДЫ
- БРОСАНИЕ КУБИКА, МОНЕТКИ И Т Д – РИСК

ТЫ ОСТАВИЛ МЯСО НА СТОЛЕ?



Я ТОЖЕ ЛЮБЛЮ РИСКОВАТЬ

НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ

- В ОТЛИЧИЕ ОТ РИСКА НАМ НЕ ИЗВЕСТНЫ ИЛИ ВЕРОЯТНОСТИ ИЛИ ИСХОДЫ
- ТРАДИЦИОННЫЙ РАЦИОНАЛЬНЫЙ ЭК.АНАЛИЗ ПРЕДПОЛАГАЕТ, ЧТО НЕОПРЕДЕЛЕННЫЕ СИТУАЦИИ МОЖНО СВЕСТИ К РИСКОВЫМ (ВЕРОЯТНОСТИ ИСХОДОВ РАВНЫ)
- ЛЮДИ ПО РАЗНОМУ ВОСПРИНИМАЮТ РИСК И НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ



ОТНОШЕНИЕ К РИСКУ

- У ЛЮДЕЙ РАЗНОЕ ОТНОШЕНИЕ К РИСКУ
- РИСКОЛЮБЫ
- НЕЙТРАЛЬНЫ К РИСКУ
- РИСКОФОБЫ
- ЧЕМ БОЛЬШЕ РИСК, ТЕМ БОЛЬШЕ ЛЮДИ ЖДУТ ВЫГОДЫ.
- ВОЗНАГРАЖДЕНИЕ ЗА РИСК



ФАКТОРЫ ОТНОШЕНИЯ К РИСКУ

- В ХОРОШЕМ РАСПОЛОЖЕНИИ ДУХА (ПОСЛЕ ПРОСМОТРА ВЕСЕЛОГО ФРАГМЕНТА ФИЛЬМА ИЛИ ПОЛУЧЕНИЯ НЕОЖИДАННОГО ПОДАРКА) ВЫБИРАЮТСЯ МЕНЕЕ РИСКОВАННЫЕ ВАРИАНТЫ
- СНИЖЕНИЕ СЕРОТОНИНА ВЫЗЫВАЕТ СТРЕМЛЕНИЕ К РИСКУ
- АКТИВАЦИЯ OFC В СИТУАЦИЯХ С БОЛЬШИМИ ВЕЛИЧИНАМИ РИСКА УСИЛИВАЕТСЯ У RISK-SEEKING ИСПЫТУЕМЫХ
- ПАЦИЕНТЫ С ПОВРЕЖДЕНИЕМ OFC НЕЙТРАЛЬНЫ К РИСКУ И НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ И ДЕМОНСТРИРУЮТ МЕНЬШЕЕ НЕПРИЯТИЕ К РИСКУ И НЕОПРЕДЕЛЕННОСТИ, ЧЕМ КОНТРОЛЬНЫЕ ПАЦИЕНТЫ

ГОРМОНЫ

- ЧЕМ ВЫШЕ УРОВЕНЬ ТЕСТОСТЕРОНА, ТЕМ ВЫШЕ УРОВЕНЬ ФИЗИЧЕСКОГО РИСКА ПРИНИМАЮТ НА СЕБЯ МОЛОДЫЕ МУЖЧИНЫ
- ТРЕЙДЕРАМ ПОКАЗЫВАЛИ ФОТО ПРИВЛЕКАТЕЛЬНЫХ ЖЕНЩИН И ТРЕЙДЕРЫ ПРИНИМАЛИ БОЛЕЕ РИСКОВАННЫЕ РЕШЕНИЯ
- ЧЕМ ВЫШЕ УТ, ТЕМ БОЛЬШЕ ДОМИНИРУЕТ ОРИЕНТИРОВКА НА ПОБЕДЫ ВОЗНАГРАЖДЕНИЯ
- КОРТИЗОЛ – ГОРМОН, ОТВЕЧАЮЩИЙ ЗА НАШУ РЕАКЦИЮ НА СТРЕСС И НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ. ОН УВЕЛИЧИВАЕТ ВНИМАТЕЛЬНОСТЬ И ОСТОРОЖНОСТЬ, И СНИЖАЕТ УРОВЕНЬ ПРИНИМАЕМЫХ РИСКОВ
- КОРТИЗОЛ КОРРЕЛИРУЕТ С ВОЛАТИЛЬНОСТЬЮ РЫНКА И РАЗБРОСОМ ТОРГОВЫХ РЕЗУЛЬТАТОВ ТРЕЙДЕРА

ВЫВОДЫ

- МЫ ПО РАЗНОМУ РЕАГИРУЕМ НА РИСК И НА НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ
- ВАРЬИРУЯ СПОСОБ ПОДАЧИ ИНФОРМАЦИИ, МЫ МОЖЕМ МЕНЯТЬ РЕАКЦИЮ ЛЮДЕЙ НА ИНФОРМАЦИЮ
- РИСК И НЕОПРЕДЕЛЕННОСТЬ ОБРАБАТЫВАЮТСЯ ЭМОЦИОНАЛЬНО, ПОЭТОМУ РАЗНЫЙ ЭМОЦИОНАЛЬНЫЙ ФОН ВЕДЕТЕ К РАЗНЫМ РЕШЕНИЯМ
- ГОРМОНАЛЬНЫЙ ФОН ТОЖЕ ИМЕЕТ ЗНАЧЕНИЕ. ВЕРОЯТНО МУЖЧИНЫ БИОЛОГИЧЕСКИ ПРЕДРАСПОЛОЖЕНЫ ПРИНИМАТЬ БОЛЕЕ РИСКОВЫЕ (НО И БОЛЕЕ ВЫИГРЫШНЫЕ) РЕШЕНИЯ, КОГДА РЕШЕНИЯ ЖЕНЩИН БОЛЕЕ НАДЕЖНЫ.

1. Понятия неопределенности и риска

Риск может быть оценен количественно, например, с помощью вероятностных моделей.

Примеры: Риск может включать в себя возможность потери денег из-за падения цен на акции, краха валюты или банкротства контрагента, если вероятность этих событий может быть оценена.

При **неопределенности** вероятности исходов неизвестны, поскольку информация неполна или неточна.

Примеры: Неопределенность возникает, например, при выходе на новый рынок или при запуске нового продукта, поскольку невозможно точно предсказать, как отреагируют потребители и конкуренты.

Ключевое различие

Признак	Риск	Неопределенность
Оценка вероятности	Известна или может быть оценена количественно	Неизвестна или не может быть оценена количественно
Информационная база	Ограниченнaя, но достаточная для количественной оценки	Неполная, неточная, или информация отсутствует
Управление	Возможно с использованием вероятностных моделей, страхования, диверсификации	Требует более гибких подходов, таких как сбор информации, оценка сценариев

Риск характеризуется наличием неопределенности и является разновидностью неопределенности, когда возникает вероятность события и она может быть установлена.



Понятие риска всегда связано с возможностью выбора того или иного варианта развития событий.

Риск неразрывно связан с понятием альтернативности.

Объективная природа риска.

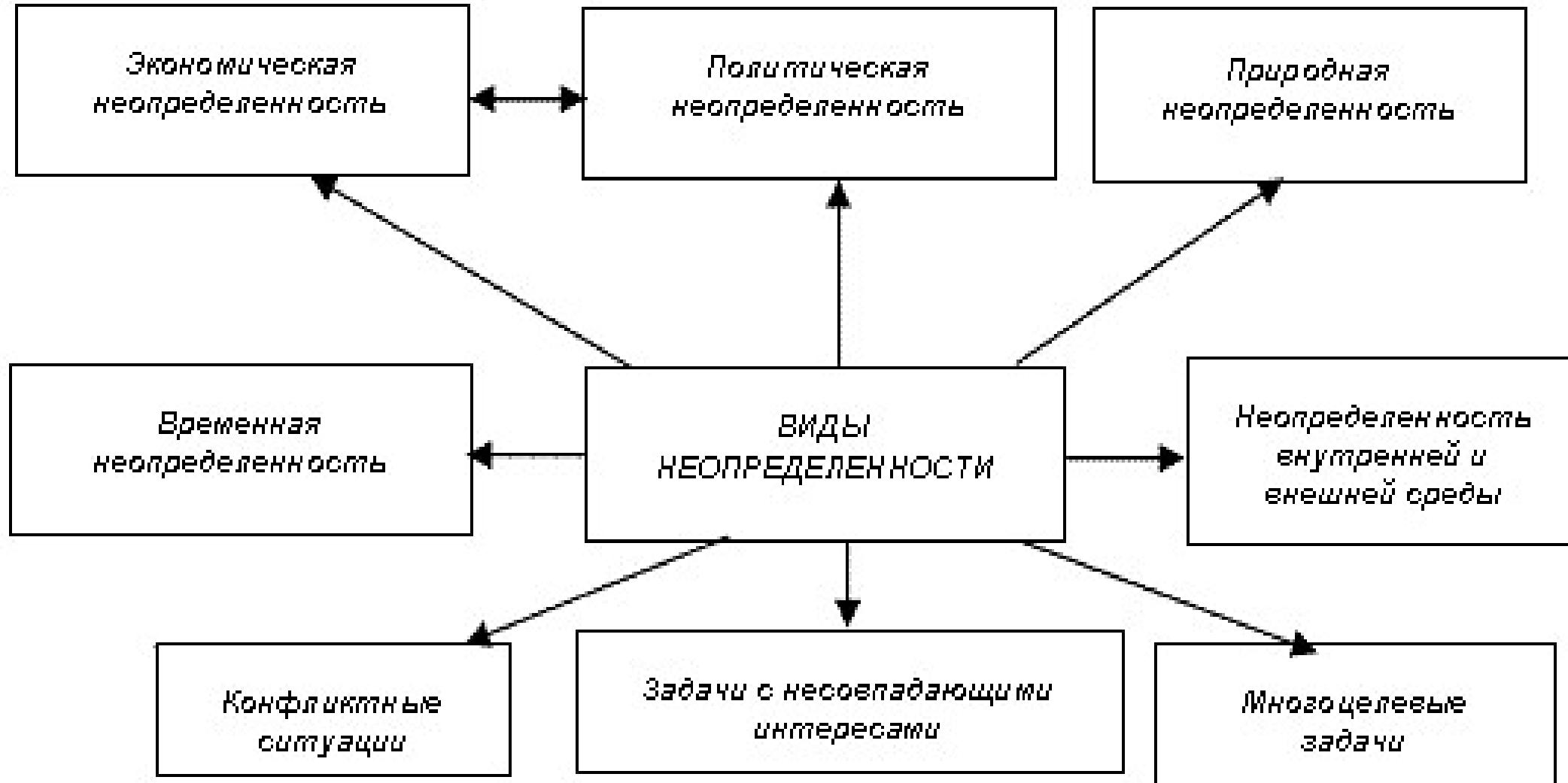
Риск существует независимо от поведения индивида и характеризует объективно существующие закономерности.

Субъективная природа риска выражается в индивидуальной оценке неопределенности, то есть реакции человека на происходящие события.

Анализ многочисленных толкований риска позволяет выявить характерные для рисковой ситуации моменты:

- случайный характер события, который определяет, какой из возможных исходов реализуется на практике (наличие неопределенности);
- наличие альтернативных решений;
- известны (или можно определить) вероятности исходов и ожидаемые результаты;
- вероятность возникновения убытков;
- вероятность получения дополнительной прибыли.

Можно сказать, что неопределенность и риск играют важную роль, заключая в себе противоречие между планируемым и действительным, т.е. импульс развития предпринимательской деятельности.



Виды неопределенности

По времени возникновения неопределенности распределяются на ретроспективные, текущие и перспективные.

Необходимость учета фактора времени при оценке экономической эффективности принимаемых решений обусловлена тем, что как эффект, так и затраты могут быть распределены во времени. Равные по величине затраты, по-разному распределенные во времени, дают неодинаковый полезный результат (экономический, социальный и др.).

По факторам возникновения неопределенности подразделяются на экономические (коммерческие) и политические.

Экономические неопределенности обусловлены неблагоприятными изменениями в экономике предприятия или в экономике страны, к ним относятся: неопределенность рыночного спроса, слабая предсказуемость рыночных цен, неопределенность рыночного предложения, недостаточность информации о действиях конкурентов и т.д. Политические неопределенности обусловлены изменением политической обстановки, влияющей на предпринимательскую деятельность. Эти виды неопределенности связаны между собой, и часто на практике их трудно разделить.

Природная неопределенность описывается совокупностью факторов, среди которых могут быть климатические, погодные условия, различного рода помехи (атмосферные, электромагнитные и др.).

Виды неопределенности

Следующим видом неопределенности является **неопределенность внешней среды**. При экономическом анализе предпринимательской деятельности вводятся понятия внешней и внутренней среды.

Внутренняя среда включает факторы, обусловленные деятельностью самого предпринимателя и его контактами. Внешняя среда представлена факторами, которые не связаны непосредственно с деятельностью предпринимателя и имеют более широкий социальный, демографический, политический и иной характер.

Особый вид неопределенности имеет место **при наличии конфликтных ситуаций**, в качестве которых могут быть стратегия и тактика лиц, участвующих в том или ином конкурсе, действия конкурентов, ценовая политика олигополистов и т.п.

Обособленную группу составляют задачи, в которых рассматриваются **проблемы несовпадающих интересов** и критериального выбора оптимальных решений в условиях неопределенности.

Основные определения

Риск аппетит компании – это уровень риска, который организация в целом считает для себя допустимым в процессе создания стоимости. Риск аппетит может выражаться в количественных и качественных терминах.

Допустимый риск – приемлемый уровень отклонения от поставленной цели.

Присущий риск – это риск для организации в отсутствие действий со стороны руководства по изменению вероятности возникновения или степени влияния данного риска.

Остаточный риск – это риск, остающийся после принятия руководством мер по реагированию на риск.

Риск-менеджмент — это скоординированные действия по управлению организацией с учетом факторов риска.

2. Виды рисков

Вопросы классификации рисков представляют довольно сложную проблему, что обусловлено их многообразием. Поскольку главной задачей является оценка степени рисков, то их классификация по вполне определенным признакам будет полезной при решении поставленной задачи.

По характеру последствий риски подразделяются на чистые и предполагаемые.

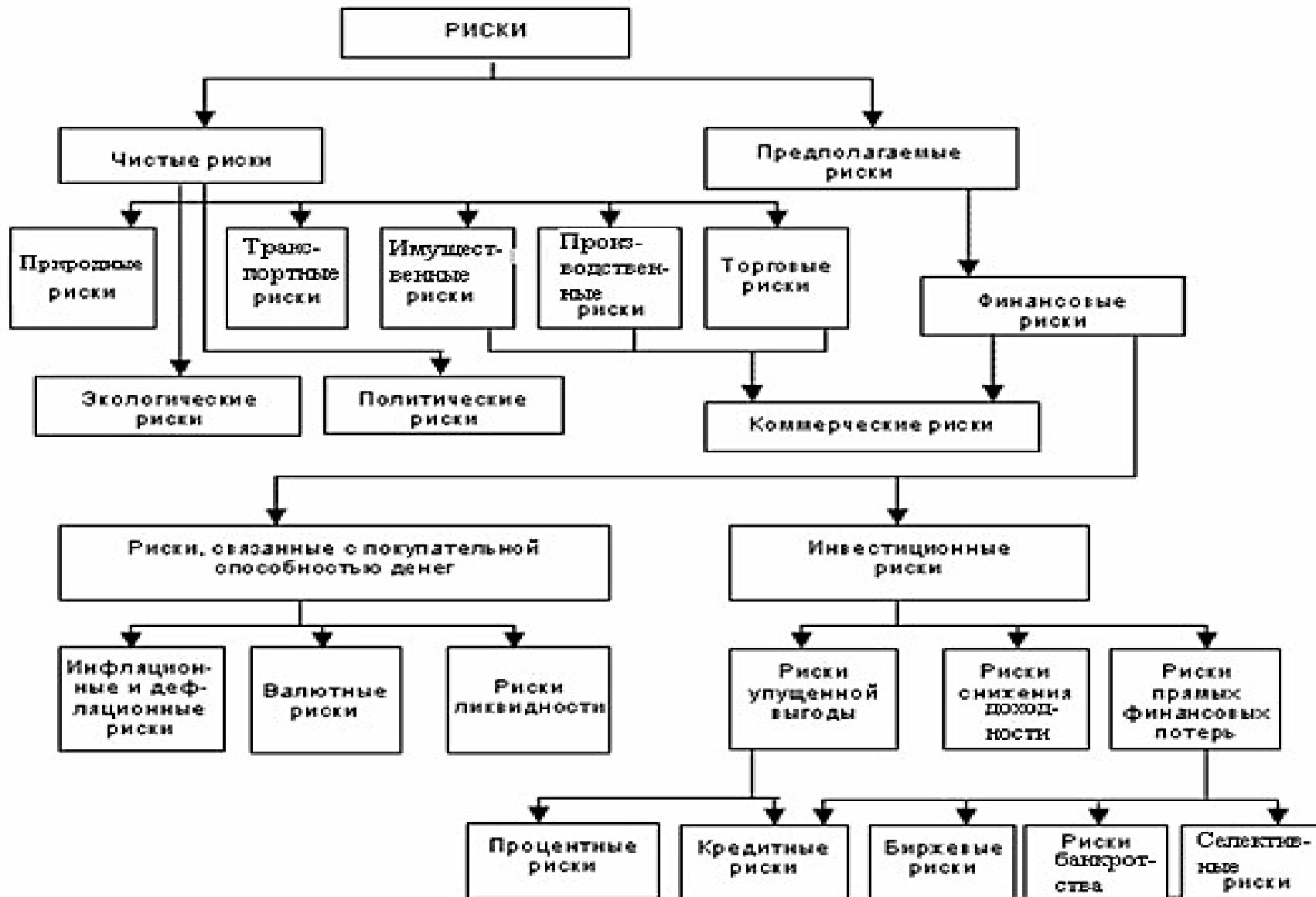
Особенность чистых рисков (их иногда называют статистическими, или простыми) заключается в том, что они практически всегда несут в себе потери для предпринимательской деятельности; их причинами могут быть стихийные бедствия, несчастные случаи, недееспособность руководителей фирм и др.

Предполагаемые риски, которые называют также динамическими, или коммерческими, несут в себе либо потери, либо дополнительную прибыль для предпринимателя; их причинами могут быть изменение курсов валют, конъюнктуры рынка, условий инвестиций и др.

2. Виды рисков

По сфере **возникновения**, в основу которой положены сферы деятельности, различают следующие виды рисков:

- производственный риск, связанный с невыполнением предприятием своих планов и обязательств по производству продукции, товаров, услуг, других видов производственной деятельности в результате воздействия как внешней среды, так и внутренних факторов;
- коммерческий риск - это риск потерь в процессе финансово-хозяйственной деятельности; его причинами могут быть снижение объемов реализации, непредвиденное снижение объемов закупок, повышение закупочной цены товара, повышение издержек обращения, потери товара в процессе обращения и др.;
- финансовый риск возникает в связи с невозможностью выполнения фирмой своих финансовых обязательств; причинами являются изменение покупательной способности денег, неосуществление платежей, изменение валютных курсов и прочее. Наиболее полной является приводимая на следующем слайде система рисков



2. Виды рисков

В зависимости от основной **причины возникновения** рисков они делятся на следующие категории:

- **природно-естественные риски** - это риски, связанные с проявлением стихийных сил природы;
- **экологические риски** связаны с наступлением гражданской ответственности за нанесение ущерба окружающей среде;
- **политические риски** - это возможность возникновения убытков или сокращения размеров прибыли, являющихся следствием государственной политики;
- **транспортные риски** связаны с перевозками грузов различными видами транспорта;
- **имущественные риски** - это риски от потери имущества предпринимателя по не зависящим от него причинам;
- **торговые риски** зависят от убытков в случае задержки платежей, непоставки товара, отказа от платежа и т.п.

2. Виды рисков

Большая группа рисков связана с **покупательной способностью денег**. Сюда относятся:

- **инфляционные риски**, которые обусловлены обесцениванием реальной покупательной способности денег, при этом предприниматель несет реальные потери;
- **дефляционный риск** связан с тем, что при росте дефляции падает уровень цен и, следовательно, снижаются доходы;
- **валютные риски** связаны с изменением валютных курсов, они относятся к предполагаемым рискам, поэтому при потерях одной из сторон в результате изменения валютных курсов другая сторона, как правило, получает дополнительную прибыль, и наоборот;
- **риск ликвидности** связан с потерями при реализации ценных бумаг или других товаров из-за изменения оценки их качества и потребительской стоимости.

2. Виды рисков

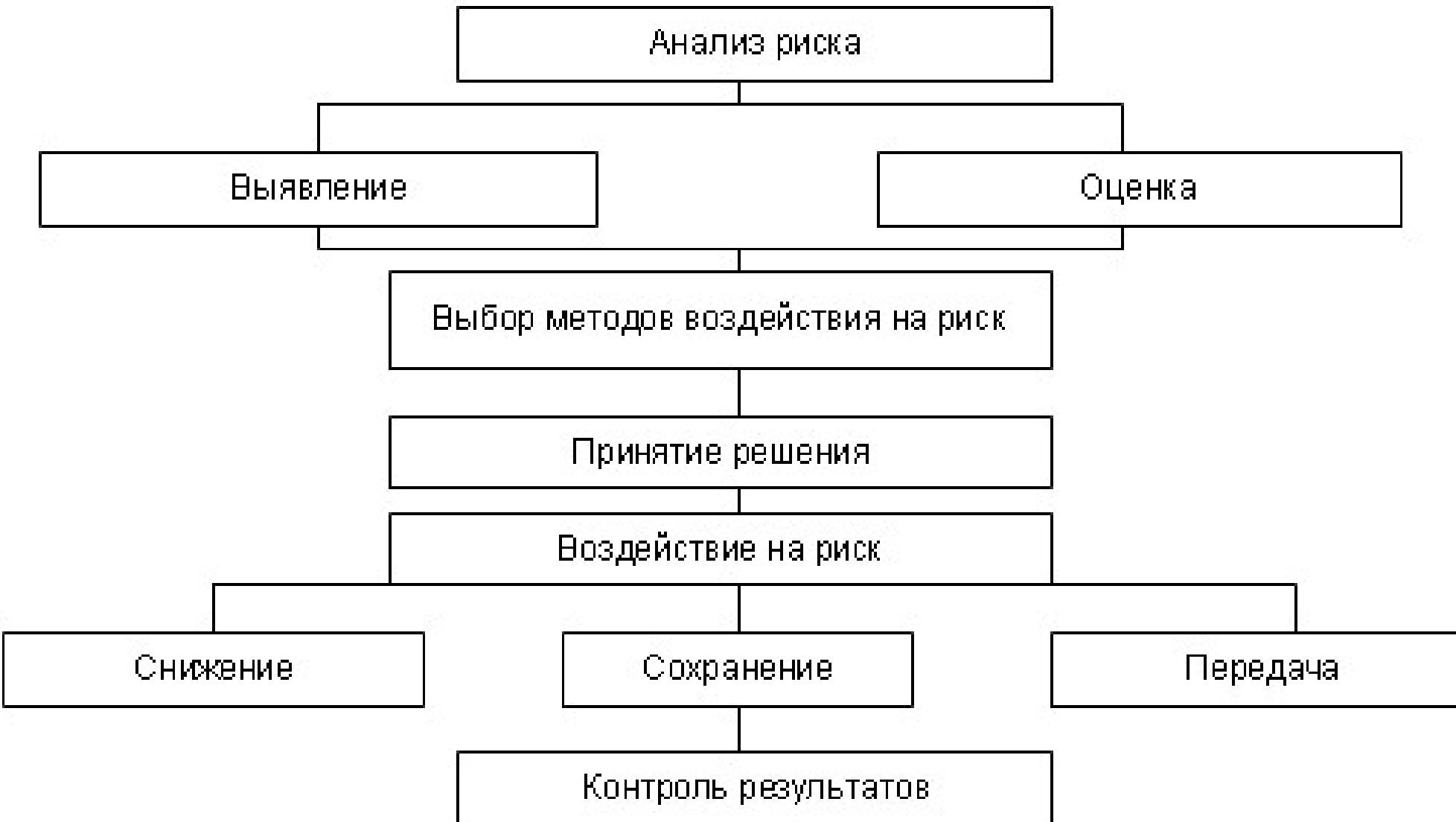
Инвестиционные риски связаны с возможностью недополучения или потери прибыли в ходе реализации инвестиционных проектов, они включают в себя следующие подвиды:

- риск упущенной выгоды заключается в том, что возникает финансовый ущерб в результате неосуществления некоторого мероприятия;
- риск снижения доходности связан с уменьшением размера процентов и дивидендов по портфельным инвестициям; он делится на процентный риск, возникающий в результате превышения процентных ставок, выплачиваемых по привлеченным средствам, над ставками по предоставленным кредитам; и кредитный риск, возникающий в случае неуплаты заемщиком основного долга и процентов, причитающихся кредитору;
- биржевые риски представляют собой опасность потерь от биржевых сделок;
- селективные риски возникают из-за неправильного формирования видов вложения капиталов, вида ценных бумаг для инвестирования;
- риск банкротства связан с полной потерей предпринимателем собственного капитала из-за его неправильного вложения.

3. Управление рисками

В условиях объективного существования риска и связанных с ним финансовых, моральных и прочих потерь возникает потребность в определенном механизме, который позволил бы наилучшим из возможных способов, с точки зрения поставленных предпринимателем (фирмой) целей учитывать риск при реализации хозяйственной деятельности.

Таким механизмом является **управление риском (риск-менеджмент)**. Основные этапы процесса управления риском представлены на следующем слайде.



3. Управление рисками

В первую очередь важна оценка степени риска, т.е. количественный анализ, предполагающий численное определение отдельных рисков и риска проекта (решения) в целом. На этом этапе определяются численные значения вероятности наступления рисковых событий и их последствий, осуществляется количественная оценка степени риска, определяется (устанавливается) также допустимый в данной конкретной обстановке уровень риска.

При анализе экономического риска, разделив рассматриваемую систему или экономический процесс на подсистемы, используя математические методы, модели и приемы, экспертизы и опыт специалистов, вычислительную технику, лицо, принимающее решение, может анализировать неопределенность, связанную с каждым из элементов системы. Может рассматриваться степень зависимости между риском и составляющими данного объекта, оцениваться совокупное влияние рисков подсистем на процесс.

В результате проведения анализа риска получается картина возможных рисковых событий, вероятность их наступления и последствий. После сравнения полученных значений рисков с предельно допустимыми вырабатывается стратегия управления риском и на этой основе - меры предотвращения и уменьшения риска.

3. Управление рисками

После выбора определенного набора мер по устраниению и минимизации риска следует принять решение о степени достаточности намеченных мер. В случае достаточности осуществляется реализация проекта (принятие оставшейся части риска), в противном случае целесообразно отказаться от реализации проекта (избежать риска).

Основные величины оценки экономического риска связаны с выигрышем или проигрышем, с потерей или прибылью в результате хозяйственной или предпринимательской деятельности. Можно предположить, что теоретический способ экономической оценки риска базируется на двух параметрах: размер возможных потерь и их вероятность, а это означает, что нужно определить количественную величину обеих характеристик, после чего риски становятся сравнимыми между собой.

3. Управление рисками

Меры реагирования на риск

Избежание риска – прекращение деятельности, ведущей к риску;

Передача риска – уменьшение вероятности и/или влияния риска за счет переноса или иного распределения части риска;

Принятие риска – не предпринимается никаких действий, для того чтобы снизить вероятность или влияние событий;

Снижение риска – предпринимаются действия по снижению вероятности и/или влияния риска.

Непрерывная оценка рисков должна проводится на предприятии применительно к каждому из существенных видов деятельности внутри структурных подразделений для того, чтобы быть уверенным в том, что все значимые риски были идентифицированы и находятся под эффективным управлением.

Управление рисками организации определяется как:

“... процесс, осуществляемый Советом директоров, менеджерами и другими сотрудниками, который начинается при разработке стратегии и затрагивает всю деятельность организации. Он направлен на выявление потенциальных событий, которые могут оказать влияние на организацию, и управление связанным с этими событиями риском, а также на осуществление контроля за непревышением риск-аппетита организации и предоставления разумной уверенности в достижении целей организации.”

Источник: COSO Enterprise Risk Management – Integrated Framework. 2004. COSO.

Примеры стратегии реагирования на риск

Примеры рисков	Стратегии реагирования
Колебания валютного курса влечет за собой убытки в пределах риск-аппетита	Принятие риска. - мониторинг риска; - анализ затраты-результат не нужен.
Финансовые убытки вследствие мошенничества; Потеря возможности заключения контракта	Снижение риска. - действия (меры внутреннего контроля) по снижению уровня риска.
Финансовые убытки вследствие пожара (высокая вероятность)	Передача риска. - использование страхования/хеджирования; - перевод права собственности на актив или юридического права проводить деятельность согласно контракта.
Потеря бизнеса	Избежание риска. - прекращение отдельной деятельности из-за высоких рисков или высокой стоимости контролей.

Матрица критериев оценки рисков

Критерий	Группа рисков	Высокий	Средний	Низкий
Воздействие	Финансовые	<ul style="list-style-type: none"> ► Неблагоприятное влияние на текущие доходы и расходы (>\$3 млн) ► Отрицательное заключение в внешнего аудитора в отношении отчетности и учетных регистров 	<ul style="list-style-type: none"> ► Неблагоприятное влияние на текущие доходы и расходы (\$1-\$3 млн) ► Значимые замечания внешнего аудитора 	<ul style="list-style-type: none"> ► Неблагоприятное влияние на текущие доходы и расходы (<\$1 млн) ► Небольшие или единичные замечания в внешнего аудитора
	Стратегические	<ul style="list-style-type: none"> ► Случай (национального масштаба), ухудшающие имидж / репутацию компании 	<ul style="list-style-type: none"> ► Случай (национального масштаба), ухудшающие имидж / репутацию компании 	<ul style="list-style-type: none"> ► Случай (местного масштаба), ухудшающие имидж / репутацию компании
	Нормативные	<ul style="list-style-type: none"> ► Серезные несоответствия требованиям законодательства или регулирующих органов 	<ul style="list-style-type: none"> ► Несоответствия отдельным требованиям законодательства или регулирующих органов 	<ul style="list-style-type: none"> ► Небольшие или частные расхождения с отдельными требованиями законодательства или регулирующих органов
	Операционные	<ul style="list-style-type: none"> ► Отсутствие единого подхода к внедрению или улучшению систем ► Неработоспособность системы, ведущая к серьезным простоям производственного процесса (не менее 1 дня) ► Для принятия ключевых управленческих решений используется неточная информация 	<ul style="list-style-type: none"> ► Некоторое несоответствие в подходах при внедрении или улучшении систем ► Неработоспособность системы, ведущая к серьезным простоям производственного процесса (не более 1 дня) ► Управленческая отчетность содержит неточную информацию 	<ul style="list-style-type: none"> ► Небольшие задержки по внедрении или улучшении систем ► Неработоспособность системы, ведущая к простоям производственного процесса (не более 1 часа) ► Общая управленческая информация не всегда своевременна
	Вероятность	Высоковероятно, постоянно	Возможно, случайно	Маловероятно

Классификация рисков организации

<i>Классификационный Признак</i>	<i>Вид риска</i>	<i>Характеристика риска</i>
Природа возникновения	Субъективный (связанный личностью предпринимателя)	Неразвитые способности к риску; недостаток опыта, образования, профессионализма.
	Объективный	Недостаток информации; стихийные бедствия; неожиданные изменения конъюнктуры рынка, уровня информации, законодательства.
В зависимости от этапа решения проблемы	На этапе принятия решения	Ошибки в применении методов определения уровня риска из-за недостатка информации либо ее низкого качества, использование дезинформации.
	На этапе реализации решения	Ошибки в реализации правильного решения, неожиданные изменения субъективных условий.
По масштабам	Локальный, на уровне индивидуального производства	Риск отдельной фирмы (компании, их структурных звеньев)

	Отраслевой	Риск, связанный со спецификой отрасли
	Региональный	Риск, охватывающий предпринимательство на уровне территории субъектов РФ, экономических районов страны.
	Национальный	Риск, охватывающий предпринимательство на уровне макроэкономики.
	Международный (межстрановой)	Риск, связанный с изменениями в конъюнктуре мирового рынка.
По сфере возникновения	Внешний	Неожиданные изменения в экономической политике, в макроусловиях производства.
	Внутренний	Риски, связанные со специализацией предприятия.
По возможности страхования	Страхуемый	Поддающийся количественному определению и страхованию организациями, принимающими на себя риск страхователей.
	Нестрахуемый	Форс-мажорные риски, оценить уровень которых невозможно, а также масштабные риски.

По видам предпринимательской деятельности	Финансовый	Риски на фондовом рынке: ликвидности, информационный, валютный и др.; банковские: кредитный, процентный, портфельный, лизинговый и факторинговый.
	Юридический	Сопряженный с низким качеством законодательных актов и неожиданными изменениями в законодательстве.
	Производственный	Возникающий в связи с вынужденными перерывами в производстве, выходом из строя производственных фондов, несвоевременностью поставки оборудования, сырья и так далее.
	Коммерческий	Вследствие неожиданных изменений в конъюнктуре рынка и других условий коммерческой деятельности.
	Инвестиционный	Обусловленный неопределенностями в инвестиционной сфере
	Страховой	Формирование страхового фонда, управление последним, а также собственным имуществом, денежными средствами и персоналом.
	Иновационный	Вытекающий из неопределенностей в инновационной сфере.

По возможности диверсификации	Систематический	Свойственный той или иной сфере предпринимательской деятельности.
	Специфический	Связанный с получением предпринимательского дохода от конкретной операции в данной сфере деятельности.
По степени допустимости	Минимальный	Уровень возможных потерь расчетной прибыли в пределах 0-25%
	Повышенный	Уровень возможных потерь расчетной прибыли в пределах 25-50%
	Критический	Уровень возможных потерь расчетной прибыли в пределах 50-70%
	Недопустимый (катастрофический)	Возможные потери близки к размеру собственных средств, что чревато банкротством фирмы. Коэффициент равен 75-100%.

Регламент минимизации рисков

документ, содержащий основные ключевые моменты стратегии управления рисками, правила принятия решений, иными словами - общие положения компании по отношению к управлению риском

В Регламенте описывается система управления рисками предприятия, организационная структура риск-менеджмента, разграничение зон ответственности и полномочий между структурными подразделениями компании и пр.

Оценка рисков

Роль **количественной оценки экономического риска** значительно возрастает, когда существует возможность выбора из совокупности альтернативных решений оптимального решения, обеспечивающего наибольшую вероятность наилучшего результата при наименьших затратах и потерях в соответствии с задачами минимизации и программирования риска. Здесь следует выявить, количественно измерить, оценить и сопоставить элементы рассматриваемых экономических процессов; выявить и определить взаимосвязи, тенденции, закономерности с описанием их в системе экономических показателей, что немыслимо без использования статистических, математических методов и моделей в экономическом анализе.

Применение экономико-математических методов позволяет провести качественный и количественный анализ экономических явлений, дать количественную оценку значения риска и рыночной неопределенности и выбрать наиболее эффективное (оптимальное) решение. Математические методы и модели позволяют имитировать различные хозяйствственные ситуации и оценивать последствия при выборе решений, обходясь без дорогостоящих экспериментов.

Методы экономико-математического анализа, являясь регулятором экономической деятельности в единстве внешних и внутренних неопределенностей, обеспечивая выбор оптимальных решений, позволяют также математически анализировать, измерять значение и возможности минимизации, программирования риска с целью наилучшего управления риском на основе повышения эффективности и качества хозяйственной деятельности, сокращения неопределенности.

Оценка рисков

Риск - категория вероятностная, поэтому в процессе оценки неопределенности и количественной характеристики степени риска используют вероятностные расчеты.

Количественная оценка вероятности наступления отдельных рисков и то, во что они могут обойтись, позволяет лицу, принимающему решение, выделить наиболее вероятные по возникновению и весомые по величине потерь риски, которые будут являться объектом дальнейшего анализа для принятия решения о целесообразности реализации проекта. Оценка вероятности также поможет уяснить практические возможности выборочных исследований и дать прогноз будущих действий.

Применительно к экономическим задачам методы статистики сводятся к систематизации, обработке и использованию статистических данных для научных и практических выводов. Метод исследования, опирающийся на рассмотрение статистических данных о тех или иных совокупностях объектов, называется статистическим.

Методы принятия решений в условиях риска также разрабатываются и обосновываются в рамках так называемой теории статистических решений. Суть статистического метода, как уже указывалось, заключается в том, что анализируется статистика потерь и прибылей, имевших место на данном или аналогичном предприятии (экономическая ситуация), устанавливается величина и частота получения того или иного экономического результата и составляется наиболее вероятный прогноз на будущее. Недостатком статистического подхода к измерению риска является то, что он основывается на имеющихся статистических данных прошлых периодов, в то время как оценка риска относится к будущим событиям. Это снижает ценность данного подхода в условиях быстро меняющейся экономической обстановки. В то же время достоинством данного подхода к измерению риска является его объективность.