Методы выявления риска. Карта рисков.



Факторы рисков

- Фактор риска условия, обстоятельства, в рамках которых проявляются причины риска и которые приводят к нежелательным событиям
 - Можно выделить две группы факторов: внешние (не поддаются воздействию) и внутренние (на них можно оказывать влияние)
 - Каждый риск имеет свои специфические факторы
- Пример фактора риска: Наличие значительных размеров активов, которые не покупаются и не продаются (низкая ликвидность), приведет к тому, что предприятие не сможет своевременно ответить по своим обязательствам перед контрагентами (то есть к риску снижения платежеспособности). В данном случае внутренний фактор ведет к возникновению риска потери платежеспособности

Факторы рисков



Идентификация рисков

- Идентификация рисков означает определение рисков, способных повлиять на проект и документирование их характеристик
- Идентификация рисков итеративный процесс, в который вовлечена команда управления проектом, технические эксперты и внешние специалисты
- В процессе идентификации рисков полезно наметить потенциальное реагирование

Средства идентификации рисков

- Методы и средства:
- • SWOT анализ проекта
- • Обзор документации, анализ предположений
- • Причинно-следственные диаграммы
- • Средства сбора дополнительной информации
- Метод «мозгового штурма»
- Метод Дельфи
- Интервью
- • Контрольные таблицы

Обзор документации по видам рисков

- Управленческие, организационные риски устав проекта, план
- проекта, приказы и распоряжения.
- Финансовые риски обзор финансовой документации: отчет о
- прибылях\убытках, баланс.
- Коммерческие риски договора на поставку, договора с контрагентами.
- Предпринимательские риски активы, основные средства, пассивы.
- Социальные риски иски, жалобы, рекламации.
- Юридические риски законы, постановления, подзаконные акты.
- Технические риски историческая информация, акты, дефектные
- ведомости.

Результаты идентификации рисков

В результате идентификации определяются:

- □ риски и факторы рисков (риски это дискретные события, которые могут повлиять на проект, а факторы рисков это действия или окружение проекта, которые могут сделать риски более вероятными)
- триггеры или признаки рисков (указатели на то, что риск произошел, или может произойти)

Оценка риска

- систематический процесс выявления факторов и видов риска и их количественная оценка

<u>Источниками информации</u>:

- бухгалтерская отчетность предприятия
- организационная структура и штатное расписание предприятия
- карты технологических потоков
- договоры и контракты
- себестоимость производства
 продукции
- финансово-производственные планы предприятия



Количественный анализ

 это определение конкретного размера денежного ущерба отдельных подвидов финансового риска и финансового риска в совокупности.



В абсолютном выражении риск - величина возможных потерь в материальновещественном (физическом) или стоимостном (денежном) выражении

Качественный анализ

Задача - выявление источников и причин риска

- определение потенциальных зон риска
- выявление рисков, сопутствующих деятельности предприятия
- прогнозирование практических выгод и возможных негативных последствий

Основная цель — выявить основные виды рисков, влияющих на финансовохозяйственную деятельность.



Методы качественной оценки рисков

- Риски оцениваются по качественной шкале (очень высокие, высокие, умеренные, низкие, очень низкие)
- Заполнение карты рисков
- Оценка риска = Вероятность * Последствия

По результатам качественной оценки рисков

- производится ранжирование рисков
- составляется перечень приоритетных рисков
- определяется перечень рисков, которые требуют дополнительного анализа, оценки и управления

Качественное ранжирование рисков для составления карты

Категорийный подход

- Вероятность:
 - Почти невозможно,
 - Может быть
 - Вероятно
 - Почти наверно
- Серьезность последствий
 - Незначительная
 - Умеренная
 - Значительная
 - Высокая

Количественный подход









Серьезность последствий



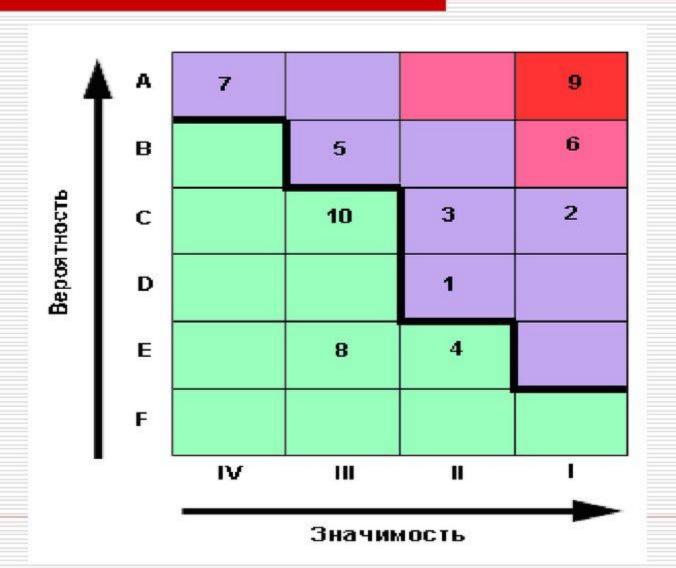




Что такое карта риска и чем она полезна?

Карта риска - графическое и текстовое описание ограниченного числа рисков организации, расположенных в прямоугольной таблице, по одной «оси» которой указана сила воздействия или значимость риска, а по другой вероятность или частота его возникновения

Частный пример карты рисков





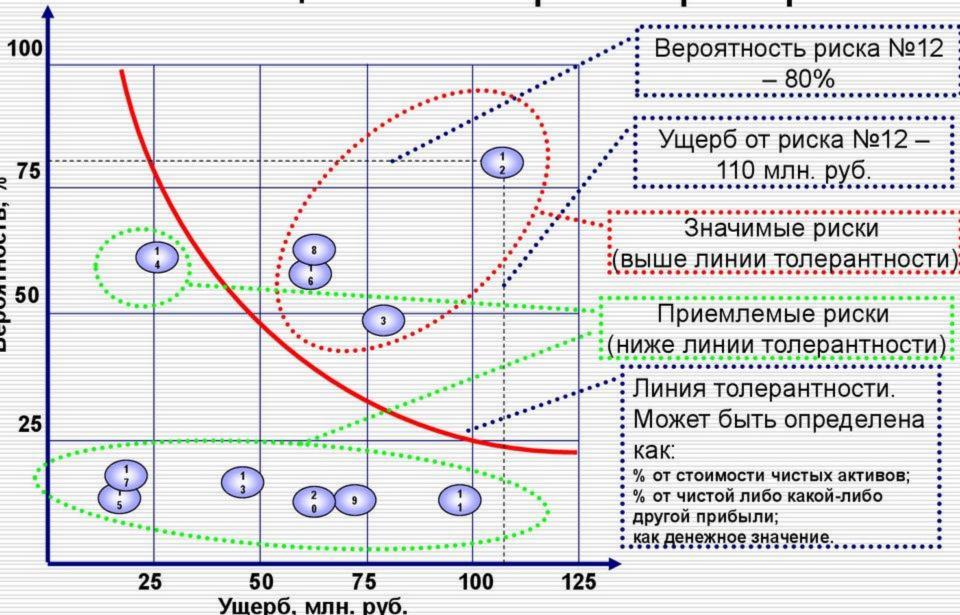
Арабские цифры на карте – обозначения рисков, которые были классифицированы по четырем категориям значимости и шести категориям вероятности, причем так, чтобы каждому сочетанию вероятность/значимость был приписан один вид риска.

Описание структуры карты рисков

На этой карте рисков вероятность или частота отображается по вертикальной оси, а сила воздействия или значимость - по горизонтальной оси. В этом случае вероятность появления риска увеличивается снизу вверх при продвижении по вертикальной оси (от «почти невозможно» к «почти точно произойдет»), а воздействие риска увеличивается слева направо по горизонтальной оси:

- 1. катастрофический
- 2.критический
- 3.существенный
- граничный

Формирование карты рисков с точной оценкой параметров риска



Определение наиболее значимых рисков

- Расчет математического ожидания риска произведение вероятности на ущерб. Пример:
 - Ущерб от риска 80 руб.
 - Вероятность риска 40%
 - Ожидание риска 80 руб. х 40% = 32 руб.
- Определение приемлемости риска
 - Риск считается приемлемым, если математическое ожидание риска меньше приемлемого значения
 - Пример: стоимость чистых активов 400 млн. руб.
 - Риск приемлем в случае, если он не превышает 5% от стоимости чистых активов. То есть если матожидание будет больше 400 млн. руб. х 5% = 20 млн. руб., то риск неприемлем. Если меньше 20 млн. руб., то риск приемлем.

Окончательная ценность карты рисков

- □ состоит не в определении точного воздействия или уровня вероятности специфической угрозы, а в относительном расположении одной угрозы относительно других угроз, и в их расположении по отношению к границе терпимости к риску.
- Риски, лежащие выше границы толерантности требуют непосредственного внимания именно сейчас.

Окончательная ценность карты рисков

- □ состоит не в определении точного воздействия или уровня вероятности специфической угрозы, а в относительном расположении одной угрозы относительно других угроз, и в их расположении по отношению к границе терпимости к риску.
- Риски, лежащие выше границы толерантности требуют непосредственного внимания именно сейчас.

По степени вероятности наступления рисков:

- маловероятные до 5% (стихийные бедствия, природные катаклизмы и т. д.);
- средняя степень вероятности 5-25% (политическая нестабильность, изменение внешних условий деятельности предприятия больше ожидаемых);
- высокая вероятность свыше 25% (сезонность колебания спроса, изменение поведения конкурентов, потенциала предприятия в худшую сторону и т. д.).

Существуют две основные стратегии управления рисками: пассивная защита и активное реагирование

Пассивная защита от рисков не вносит революционных изменений в деятельность предприятия. Ее суть заключается в использовании различных видов страхования.

Активное реагирование на риски - это осуществление различных технических мероприятий, диверсификации деятельности предприятия, которые меняют прежние схемы ведения бизнеса, порождают новые хозяйственные связи предприятия, изменяют объемы его имущества, активов.

По отношению к риску всех людей можно разделить на 5 основных групп:

- пессимисты;
- слабые реалисты (незначительная склонность к риску);
- реалисты (отношение к риску 50/50);
- слабые оптимисты (склонные к риску в высокой степени);
- азартные, чрезмерные оптимисты.

Методы управления рисками

Выделяют четыре группы методов управления рисками:

- методы уклонения от риска
- методы локализации и переноса риска
- методы диссипации риска
- методы компенсации риска

Методы уклонения от риска предполагают:

- исключение рисковых ситуаций из бизнеса
- избегание сделок с ненадежными партнерами, клиентами
- отказ от услуг неизвестных или сомнительных фирм
- отказ от инновационных или инвестиционных проектов, если те вызывают хоть малейшую неуверенность в успешной реализации

Локализация и перенос риска

Применяется только, когда можно четко идентифицировать <u>источники риска</u>.

Наиболее опасные участки производственного процесса локализуются, и над ними устанавливается контроль, снижается уровень финансового риска.

Подобный метод используют крупные компании для внедрения инновационных проектов, освоения новых видов продукции и т. д.

В самых простых случаях для локализации риска создается <u>специализированное</u> подразделение в структуре компании, которое осуществляет реализацию проекта.

К этой группе также относятся методы страхования, хеджирования, аутсорсинга

Методы диссипации (рассеивания) риска

Представляют собой более гибкие инструменты управления. Один из них связан с распределением риска между стратегическими партнерами. В качестве партнеров могут выступать как другие предприятия, так и физические лица. Здесь могут создаваться акционерные общества, финансово – промышленные группы. Предприятия могут вступать в консорциумы, ассоциации, концерны.

Объединение предприятий в одно либо в группу носит название *интеграции*.

Выделяют четыре основных вида интеграции риска:

- □ Обратная интеграция предполагает объединение с поставщиками
- Прямая интеграция подразумевает объединение с посредниками, образующими дистрибьюторскую сеть по сбыту продукции предприятия
- □ Горизонтальная интеграция предполагает объединение с конкурентами; обычно такие ассоциации создаются с целью согласования ценовой политики, разграничению зон хозяйствования, каких-либо совместных действий
- <u>Вертикальная (круговая) интеграция</u> это объединение организаций, осуществляющих разные виды деятельности для достижения совместных стратегических целей.

Другая разновидность диссипации риска – диверсификация

подразумевает увеличение разнообразия видов деятельности, рынков сбыта или каналов поставок.

Диверсификация закупок — это увеличение количества поставщиков, что позволяет ослабить зависимость предприятия от конкретного поставщика. (нарушение графика, форс — мажор, банкротство и др.)

Диверсификация рынка сбыта (развитие рынка) - предполагает распределение готовой продукции предприятия между несколькими рынками или контрагентами. В этом случае провал на одном рынке будет компенсирован успехами на других

Диверсификация видов хозяйственной деятельности расширение ассортимента выпускаемой продукции, оказываемых услуг спектра используемых технологий. При возникновении проблем с реализацией одного вида продукции, организация сможет компенсировать потери при помощи других сфер хозяйствования либо вообще перейти в другую отрасль

Методы компенсации риска

Данная группа методов относится к упреждающим методам управления

- 1. <u>Стратегическое планирование</u> особенно эффективно, если разработка стратегии проходит через все сферы внутри предприятия.
- 2. Прогнозирование внешней экономической обстановки разработка сценариев развития внешней среды предприятия, прогнозирование поведения возможных партнеров или действий конкурентов, изменений в секторах и сегментах рынка
- 3. <u>Активный целенаправленный маркетинг</u> использование маркетинговых инструментов для интенсивного формирования спроса на продукцию предприятия: рекламные акции; позиционирование товара; дифференциация продукции; фокусирование на определенные группы потребителей

Методы компенсации риска

- 4. Создание системы резервов создаются страховые запасы сырья, материалов, денежных средств, создаются планы их мобилизации в условиях кризиса. В некоторых случаях создание резервных фондов является обязательным Основными формами этого направления являются:
- □формирование резервного капитала предприятия, который создается в соответствии с требованиями законодательства и устава предприятия
- □формирование целевых резервных фондов (резерв по ценовому риску, резерв по дебиторской задолженности, по финансовым рискам и т.д.)
- Обучение персонала и его инструктирование

Поведенческие финансы

- □ действуя в условиях неопределенности и риска, люди подвергаются влиянию целого ряда иллюзий, эмоций, ошибочного восприятия информации и прочих «иррациональных» факторов
- «поведенческие финансы» изучают данные факторы

Субъективные факторы, определяющие поведение

Принято выделять две группы

- ошибочное восприятие действительности или неверная оценка реальной ситуации и, как следствие, неверные решения, вызванные сложившимися стереотипами мышления, свойственными практически всем людям в любой сфере деятельности, в том числе финансовой
- эмоциональные факторы, определяющие поведение людей в определенных обстоятельствах, также заложенные в природе человека и присущие подавляющему большинству индивидуумов

Проявления ошибочного восприятия действительности

- люди принимают ограниченную информацию за исчерпывающую и достаточную
- люди принимают доступную, имеющуюся в их распоряжении, информацию за информацию действительно значимую в данном случае
- люди не сознают значимость имеющейся информации
- владея необходимой и достаточной информацией,
 люди применяют неверные методы для ее оценки
- люди склонны видеть закономерность там, где в действительности имеет место случайность

Эмоциональные проявления иррационального поведения

- Эффект определенности (Парадокс Алле). Предпочтение меньшего дохода, но «наверняка», т.е. со 100%-ной уверенностью, большему доходу, но с некоторой меньшей вероятностью получения.
- 2. Эффект оформления. Заключается в разном восприятии подавляющим большинством людей проблемы, если она описана в разных («отрицательных» или «положительных») формулировках и соответственно разных предпочтениях, что очевидным образом противоречит теории рационального выбора.
- 3. Эффект изоляции. Упрощая выбор между различными перспективами, люди игнорируют общие черты, сосредотачивая внимание на различиях. Это может приводить к разным предпочтениям в одинаковых ситуациях, если возможны несколько вариантов разложения перспектив на одинаковые и различные компоненты.
- 4. Нелинейность предпочтений. С ростом возможных сумм выигрышей или потерь сглаживается значимость одинаковой по абсолютной величине разницы между этими суммами. Например, если приходится выбирать между возможной прибылью в 200 или 300 у.е., разница в 100 у.е. существенна. Однако если речь идет о суммах в 1200 и 1300 у.е., та же самая разница 100 у.е. уже не имеет такого значения. А суммы 10 200 у.е. и 10 300 у.е. воспринимаются практически одинаково.

Эмоциональные проявления иррационального поведения

- 5. Отвращение к потерям. Отрицательные эмоции людей, переживаемые в связи с потерями, намного сильнее положительных эмоций, связанных с получением прибыли.
- 6. Эффект компетентности. Люди склонны к большему риску в тех областях, в которых они более компетентны, независимо от того, могут ли их осведомленность и профессионализм каким-либо образом повлиять на вероятность того или иного исхода.
- 7. Эффект информационного каскада (эффект толпы). Поди часто подвержены влиянию стороннего мнения, что проявляется даже в том случае, если они точно знают, что источник мнения некомпетентен в данном вопросе.
- 8. Склонность воспринимать ситуацию через призму собственных желаний и ожиданий, принимать желаемое за действительное, формирующая предвзятое мнение и в результате ошибочные решения.

Эмоциональные проявления иррационального поведения

- 9. Склонность игнорировать события, противоречащие сложившемуся взгляду на конкретный рыночный объект.
- 10. Эффект капкана. Капкан это ситуация, когда инвестор уже вложил деньги, время, усилия в некоторый проект и принимает решение продолжать это делать ради своих первичных вложений, хотя перспективы его серьезно ухудшились.
- 11. Иллюзия контроля. Склонность к большему риску в ситуации кажущейся возможности влияния на исход операции. Возникает, когда индивидууму необходимо производить определенные действия, на самом деле не оказывающие влияния на будущий результат.
- 12. Эффект консерватизма. Замедленное изменение субъектами своих убеждений под влиянием новой информации.

Выявленные эффекты и аномалии, которые в то же время являются закономерностями поведения людей в условиях неопределенности и риска, объясняют многие факты «нерационального» поведения