

## Содержание:

image not found or type unknown

## Введение

Очевидно что борьба с рисками ,а тем-более с большим их множеством неблагоприятное и тяжелое задание . Для того что бы отвечать на риски соразмерно и вовремя в менеджменте применяется Риск-анализ .

Риск-анализ - это деятельность в сфере науки и менеджмента, состоящая из нескольких этапов научных исследований, целью которых является определение точных, достоверных характеристик риска, их обоснованности. Риск-анализ также предполагает выработку эффективных мер по снижению выявленных рисков.

Формула для вычислений:

$$R = \sum_{i=1}^n \sum_{j=1}^m g_{ij}(V) P_j P_i(j, z_j) X_i, \quad (1)$$

где  $P_i$ - вероятность получения ущерба размера в результате наступления неблагоприятного события  $i$ -го типа;

$P_j$ - вероятность наступления неблагоприятного события  $j$ -го типа;

$X_i$ - величина ущерба (обычно в стоимостном выражении, но в случае наступления экологического риска может быть выражена в натуральных показателях);

$R$  - количественная мера риска (выражается в тех же показателях, что и ущерб);

$n$  - число возможных вариантов ущерба при наступлении любого неблагоприятного события (включая и ущерб, равный нулю)

$g_{ij}(V)$  - вероятность выбора объектом ситуации с вероятностью наступления неблагоприятного события  $P_j$  и законом распределения ущерба  $P_i(j, z_j)$ , зависящим от принятых защитных мер  $z_i$ .

Весь процесс анализа рисков можно разделить на 8 пунктов .

1. Индетификация.

2. Оценка вероятности наступления неблагоприятных событий.
  3. Определение структуры предполагаемого ущерба.
  4. Построение закона распределения ущерба.
  5. Оценка величины риска.
  6. Определение и оценка эффективности возможных методов снижения рисков.
  7. Принятие решений об определении алгоритма действий по управлению рисками.
  8. Контроль эффективности и результатов внедрения мер по снижению рисков.
- Теперь рассмотрим более подробно эти 8 пунктов/этапов анализа рисков.

## **1. Идентификация рисков**

Этот этап риск-анализа заключается в формировании полного перечня неблагоприятных событий, которые влекут за собой негативные изменения окружающей среды, выказанные в ухудшении ее качества, прямо или опосредованно приносящие экономический ущерб объекту природопользования. В отношении эколого-экономических рисков характерными неблагоприятными событиями могут являться природные и техногенные катастрофы, стихийные бедствия. Поэтому необходимо не только выявить возможность наступления таких событий, но и определить, просчитать все возможные его последствия, способные принести реальный ущерб объекту страхования.

Для выполнения указанных задач на первом этапе риск-анализа необходимо использовать в комплексе как объективную, так и субъективную информацию.

## **2. Оценка вероятности наступления неблагоприятных событий**

Суть второго этапа состоит в непосредственной оценке возможности наступления негативных событий, которые были внесены в перечень на первом этапе риск-анализа. Такая оценка производится в расчете на определенный период времени, то есть прогноз может быть краткосрочным и долгосрочным.

Выделяют три главных метода оценки вероятности наступления неблагоприятных событий. К ним относятся:

1. статистический - основывается на анализе статистических данных по аналогичным событиям, произошедшим на подобных объектах, на данной территории;
2. аналитический - основывается на исследовании причинно-следственных связей в территориально-производственной системе, позволяющей оценить вероятность наступления риска как сложного явления;
3. экспертный - основывается на оценке вероятности наступления неблагоприятных событий посредством анализа результатов опросов экспертов.

Для наиболее качественной и точной оценки вероятности наступления неблагоприятных событий используют все методы одновременно, сверяя полученные данные каждого.

### **3. Определение структуры предполагаемого ущерба**

При анализе эколого-экономических рисков следует учитывать, что выявленный возможный ущерб может стать не прямым последствием катастрофы или бедствия, а проявиться через негативное изменение окружающей среды. Исходя из этого, целесообразно определять структуру каждого вероятного ущерба. Обычно возможный ущерб рассматривается в натуральной и стоимостной форме.

### **4. Построение законов распределения ущербов**

В связи с тем, что точно спрогнозировать развитие событий при наступлении катастрофы невозможно, оценить, какой будет ущерб однозначно нельзя. Поэтому на данном этапе происходит построение закона распределения ущерба на однотипных объектах для каждого вероятного неблагоприятного события. Существуют типовые законы распределения ущерба, используемые при анализе рисков.

## **5. Оценка величины риска**

Цель данного этапа – формирование количественных показателей риска, на основе которых будут базироваться оставшиеся этапы, касающиеся управленческих решений. Именно на этом этапе рассчитывается средняя количественная мера риска по формуле, приводимой выше. На практике для дальнейшего осуществления необходимых защитных мероприятий за основу принимают не просто полученный при расчетах показатель размера ущерба, а максимально приемлемую величину ущерба и максимально допустимую вероятность его нанесения. На предприятиях природопользования такой подход вполне оправдан, так как прогнозы по ухудшению состояния окружающей среды и последующего возможного ущерба носят ориентировочный характер, и зачастую стоимость мер по снижению таких рисков выше предполагаемого вероятного ущерба.

## **6. Определение и оценка эффективности возможных методов снижения рисков**

Этот этап заключается в установлении перечня возможных методов воздействия на риск. Такие методы разделяются на группы:

- методы, позволяющие избежать риска;
- методы, которые снижают вероятность возникновения неблагоприятного события;
- методы, уменьшающие возможный ущерб;
- методы, суть которых сводится к передаче риска другим объектам;
- методы, основанные на компенсации полученного либо нанесенного ущерба.

Передача риска осуществляется в виде страхования ущерба или ответственности. С 1 января 2012 г. в России вступил в силу Федеральный Закон № 225 от 27.07.2010 «Об обязательном страховании гражданской ответственности владельца опасного объекта за причинение вреда в результате аварии на опасном объекте», который направлен на решение множества проблем на предприятиях в сфере природопользования на фоне растущего числа катастроф.

## **7. Принятие решения об определении перечня действий по управлению рисками**

Этот этап имеет большое значение во всем процессе управления рисками. Суть его сводится к определению и внедрению в программу управления оптимального набора методов воздействия на риски. Эти методы должны обеспечивать уменьшение совокупных издержек на фоне ухудшения состояния окружающей среды и получение максимальной выгоды при этом.

## **8. Контроль эффективности и результатов внедрения мер по снижению рисков**

Последний этап риск-анализа осуществляется при проведении мониторинга состояния окружающей среды, экспертизы действующих опасных объектов, в том числе предприятий природопользования, также при экспертизе проектов строительства новых объектов, при лицензировании видов деятельности, при проверках, проводимых соответствующими инспекциями.

Мониторинг, как правило, состоит в периодическом наблюдении за состоянием окружающей среды, факторами и источниками воздействия на нее. На основе информации, полученной в итоге мониторинга, проводится оценка характеристик риска и источников его возникновения.

Экологическая экспертиза заключается в установлении соответствия деятельности объекта экологическим стандартам и нормативам, тем самым служит предупреждением возможных неблагоприятных воздействий на окружающую среду. Особую роль проведение экспертизы играет на этапе проектирования и создания объектов хозяйственной деятельности.

Подтверждением соответствия всем экологическим стандартам качества окружающей среды и нормативам безопасности для объектов, являющихся источниками экологического риска, служит экологический сертификат.

## **Методики идентификации рисков**

После того, как нами установлено, что процесс идентификации является стартовым этапом процедур по работе с рисками, помогающим выявить и первоначально оценить риск, необходимо рассказать о доступных инструментах, с помощью которых процесс идентификации воплощается на практике.

Существует множество способов классификации и, соответственно, идентификации рисков проекта. Часть из них является строго формальными и математическими (например Метод Монте-Карло), часть из них менее формальна и доступна для применения в широких аудиториях специалистов, вне зависимости от уровня предварительной специальной подготовки к деятельности по анализу рисков (Метод Brainstorming), некоторые из них применимы во всех направлениях при работе в ИТ отрасли, а отдельные, являются узконаправленными для конкретных процессов и доменов.

Наиболее правильно, при работе с рисками, является использование не одного (хоть и самого универсального метода), а применение нескольких, которые должны образовать комплекс методов, учитывающих всю специфику и особенности конкретных рисков, для решения поставленной задачи. Каждый из методов не является абсолютной «учебной» истиной, любой из них должен модифицироваться и адаптироваться под конкретные нужды путем усовершенствования и, в дальнейшем, эволюционирования и развития.

На выбор конкретного метода или комплекса методов по работе с рисками влияют различные факторы, такие как доступность квалифицированных ресурсов, характер и степень неопределенности данных и информации, сложность метода для его применения. Перед тем, как выбрать тот или иной метод, необходимо провести исследование, целью которого является обоснование выбора конкретных методов идентификации риска с указанием их приемлемости, пригодности и применимости в заданных условиях функционирования. Необходимо обеспечить соответствие используемых методов и выходных данных для объединения результатов различных анализов, при работе над крупными проектами.

Сделаем небольшой комментарий о том, что мы не будем рассматривать строгоформальные, специализированные методы, из-за их низкой применимости и использования. Мы рассмотрим наиболее популярные и хорошо себя зарекомендовавшие на практике методы, которые, при небольшом усвоении методического материала, сможет применить каждый специалист, в своей работе.

Нами для подробного рассмотрения были выбраны следующие методы:

1. Brainstorming (метод мозгового штурма);
2. Метод Делфи;
3. Идентификация основных причин;
4. SWOT анализ
5. Метод Монте-Карло

Важно отметить, что каждый из представленных методов будет в дальнейшем более пристально рассмотрен в лекции посвященной непосредственно процессу анализа рисков, но под другим «углом» и с расстановкой других ключевых акцентов и значимых характеристик каждого из них.

Все представленные здесь методы относятся к группе экспертных методов выявления рисков. Самое главное, при работе с экспертными методами, это четкая фокусировка на конечном результате. Экспертная группа, задействованная в работе по анализу и управлению рисками, должна четко сформировать список наиболее важных рисков, причин их возникновения, возможную степень угрозы и последствия. Это является достаточной почвой для дальнейшего функционирования процедур домена рисков.

Как правило, при правильном подходе и организации процесса идентификации , уже при использовании методов идентификации рисков частично вырабатываются меры по управлению ими.

## **Brainstorming**

Мозговой штурм (именно так переводится название этого метода на русский язык) является самым простым и распространенным методом идентификации, который существует довольно давно (его авторство, в современном варианте, приписывают копирайтеру – Алексу Осборну, который разработал его в 1941 году).

Целью мозгового штурма является создание подробного списка всех возможных, пусть даже самых фантастических и маловероятных, на первый взгляд, рисков проекта или процесса. Важно отметить, что на собрании, посвященном самому Мозговому штурму, не разрабатывается реестр рисков. Цель собрания разработать список рисков. Важно отметить, что Brainstorming относится к классу методов синектики, которые широкого распространения не получили из-за своей сложности и затратности. В собрании участвует от 5 до 12 человек (члены команды по процессу/проекту, подверженному рисковому влиянию, приглашенные эксперты из

рассматриваемой области и смежных областей, заинтересованные стейкхолдеры. Участники собрания выявляют и идентифицируют все возможные риски, которые, по их собственному мнению считают важными, при этом (это один из ключевых моментов данного метода) не допускается обсуждение выдвинутых идей. Группа экспертов озвучивает любые идеи, которые в дальнейшем должны быть подробно и тщательно проанализированы, структурированы с дальнейшим отражением в реестре рисков.

Ключевым, в данном методе, является пристальное рассмотрение каждой идеи. При практическом использовании метод мозгового штурма встречается со многими «преградами». Результатом правильно проведенного «brainstorming» - бесчисленное количество идей, которое просто иногда невозможно обработать.

Неоспоримым преимуществом метода является дешевизна, быстрота проведения, последующая кристаллизация команды и отладка способов её членов. Недостатками является потенциальное доминирование одной личности, фокусировка только на отдельных предметных областях, что может привести к тому, что цели встречи будут «замылены», необходимость в присутствии опытного, сильного, объективного ко всем членам группы ведущего.

Использование этого метода требует демократическо-наставническо-поощрительной атмосферы, которая, к сожалению не нашла широкого распространения в ИТ-бизнес среде. Метод, безусловно, очень популярный, но его эффективность и результативность оставляет еще большую почву для совершенствования организации и специалистов, которые его проводят.

На сегодняшний день идеи метода мозгового штурма получили довольно широкое распространение не только в качестве самостоятельного метода, но так же и в качестве базиса для метода «Карточки Кроуфорда». Этот метод, в отличии от своего «родителя» абсолютно анонимный и позволяет идентифицировать и, далее ранжировать риски в порядке их приоритетов по влиянию на деятельность. Каждый участник экспертной группы на листке бумаги записывает наиболее важный, по его мнению, риск, с кратким пояснением предложенных приоритетов.

Собрав информацию, риски можно объединить в группы по степени важности. Затем происходит совместный анализ всех рисков и принимаются решения о том, в каком направлении по работе с рисками двигаться. Данный метод требователен к подбору экспертов, участвующих в нем, от которого, во многом зависит эффективность результата.



Плюсы метода – относительная быстрота, реализуемость, легкая достижимость конечного результата, снижение эффекта подавления членов группы более лидирующей личностью. Недостатком, по сравнению с методом мозгового штурма является более низкая социальная ориентированность методики карточек Кроуфорда. И один, и другой методы, авторы этого курса в своей практике применяли. Методики вполне жизнеспособные и имеют, при правильном использовании и модерировании, практическую значимость и ценность.

## **Метод Delphi**

Второй по популярности метод, используемый при работе с рисками, метод Delphi. Он был разработан во время разгара холодной войны, в 50х годах в США, группой экспертов, представляющих одну из корпораций, работающих на правительственные структуры. Первоначально метод использовался в целях прогнозирования влияния разрабатываемых технологий на направления ведения гипотетически возможной войны. Эта методика также относится к группе методов экспертного оценивания. Она более ресурсотребовательная, по сравнению с методом мозгового штурма, поскольку выполняется в несколько операций. Первым этапом проводится письменный опрос участников команды, затем полученные данные подвергаются более подробному анализу и обобщаются сторонними лицами, а уже потом вновь рассылаются экспертам в виде интегрированного списка рисков для дальнейших комментариев. Данный метод позволяет проанализировать риски несколько раз, систематизировать их, автоматически отодвигая незначительные на второй план. Консенсус и список рисков получается через несколько итераций этого процесса. В методе Delphi исключается давление со стороны коллег и боязнь неловкого положения при высказывании идеи. Главными преимуществами метода является исключение возможности доминирования одной личности, метод может проводиться дистанционно, к примеру, через электронную почту, нивелируется возможность «не зрелой» оценки. Недостатки метода: требует участия каждого члена группы, занимает много времени, высокая нагрузка ложится на плечи ведущего и административный персонал.

Данный метод нами применялся, но его эффективность и результативность может быть обеспечена только в том, случае, если посвятить ему достаточное количество времени, что не всегда получается.

# Идентификация основных причин

Идентификация основных причин (ИОП) - это не отдельный метод, имеющий четко сформулированный алгоритм (по сравнению с методами Brainstorming или Delphi). ИОП это комплексный подход, используемый при идентификации рисков.

При его применении на первый план выходить квалификация исполнителя/эксперта, способного предусмотреть максимально возможное видение (сформировать комплексное представление) всех потенциальных и явных причин ущербов и организовать процесс работы над ними.

Подходы, применяемые для идентификации источников рисков, событий, их причин и потенциальных последствий, включают использование источников, основанных на опыте и комплексе уже имеющихся документарных артефактов проекта (реестр рисков, и т.д.), выявленных и зафиксированных на более ранних стадиях или разработанных специально для данного метода.

Использование данного подхода зависит от характера рассматриваемой деятельности, типов риска, организационных аспектов и цели процесса менеджмента рисков. Впрочем, эти составляющие используются и для всех остальных методов в управлении и анализа рисков, на всех стадиях процесса.

Суть данного метода заключается в подробном рассмотрении всех возможных рисков, которые, по своей сути являются следствием определенной деятельности/ей и построением причинно-следственных связей. С помощью зафиксированных закономерностей и становится возможным выявить основные и главные причины рисков, области и активности, в которых они возникают, учитывая всевозможные смежные процессы, которые оказывают свое влияние на возникновение рисков.

После того, как причины выявлены и зафиксированы необходимо принять решение о том, что и каким образом необходимо корректировать и исправлять.

Наилучшим образом, для проведения анализа ИОП подходит инструмент под названием «Диаграмма Ишикава». Эта техника нашла на сегодняшний день очень широкое применение и используется во многих областях. Мы не будем описывать алгоритм использования «Диаграммы Ишикавы», при желании, изучить этот инструмент сможет каждый желающий, без труда найдя необходимую

информацию в сети, но отметим, что этот инструмент можно использовать и на других стадиях процесса управления и анализа рисков.

Несомненным преимуществом метода идентификации основных причин является возможность его проведения без дополнительного привлечения дорогого ресурса дополнительных экспертов, отдельно взятым специалистом, что делает этот метод менее «экспертным» (с точки зрения количества участников) по сравнению с рассмотренными ранее методами, но не менее эффективным, и более быстрым.

Недостатками можно считать необходимость наличия определенной документальной базы, на основе которой можно было бы построить анализ идентификации и выявления рисков.

## **SWOT анализ**

SWOT (SWOT, акроним - Strengths [преимущества], Weaknesses [недостатки], Opportunities [возможности] и Threats [угрозы]). Термин «SWOT» введен в Гарварде в 1963 году, профессором экономики Кеннетом Эндрюсом.

Цель проведения этого вида анализа - оценить возможности и окружение «рискового» проекта или процесса. На сегодняшний день эта методика получила очень широкое распространение в разнообразных областях бизнеса при проведении консалтинговых и управленческих исследований за счет своей привлекательной субъективности и легкоинтерпретируемости результатов, выполненных конкретными экспертами.

Преимущества и недостатки - это факторы внутренней среды процесса или проекта, влияющие на возникновения или сами порождающие риски. Возможности и угрозы - это факторы внешней среды, оказывающие влияние на объект и приводящие к возможному возникновению рисков.

Преимуществами данного вида анализа являются: универсальность применения, гибкость использования, широта использования, легкая адаптируемость.

Слабыми сторонами SWOT анализа: поверхностность оцениваемых факторов, только качественное описание факторов, субъективность.

Задача SWOT-анализа — дать структурированное описание ситуации, относительно которой нужно принять какое-либо решение.

Выводы, сделанные на его основе, носят описательный характер без рекомендаций и расстановки приоритетов, что приводит к тому, что данный анализ, сам по себе, нельзя считать самодостаточным, а порой даже очень вредным и «ядовитым».

SWOT-анализ, пожалуй, самый противоречивый из всех приведенных в этой лекции методов. С одной стороны, данный вид анализа очень привлекательный за счет того, что предлагает быстрый результат. С другой стороны, качество этого результата может быть очень поверхностным. Это приведет к тому, что решение, принятое на его основе, будет неоправданным, как с тактической, так и со стратегической точек зрения конкретной деятельности.

Результаты его проведения необходимо дополнительно анализировать и интерпретировать в свете дополнительных методологических данных конкретной области, в которой он был проведен. Без альтернативных данных в областях, где этот метод применялся, получить качественную информационную картину рискованной области представляется затруднительным.

## **Метод Монте-Карло**

Метод Монте-Карло (ММК), является самым формализованным и сложным из рассматриваемых методик. Этот метод имеет наиболее основательный технологический аппарат, из представленных в этой лекции. Наш выбор этого метода, для включения в этот обзор, был осознанным. Этим мы пытаемся продемонстрировать «полюсы» методик в области идентификации рисков.

ММК построен на использовании математических алгоритмов, что позволяет считать данную методику наиболее обоснованной и точной. Сложность и основательность данного метода оправдана только при использовании большого количества статистических данных.

Количество времени и этапов обработки данных, необходимых для вычисления конечных или «промежуточно» конечных результатов, порой довольно продолжительное. Это приводит к тому, что ММК оптимален только в тех случаях, когда в рискованной деятельности уже имеется большой массив информации и результаты не должны быть предоставлены «вчера». Иначе, преимущества этого метода, точность и применимость к сложным структурным и иерархическим системам, теряет смысл и постепенно «выхолащивается» в процессе его применения.

Для ММК необходимо использовать информационные таблицы, современные программные средства моделирования и описания процессов, для которых должны удовлетворяться высокие требования к функциональным и нефункциональным характеристикам использованных данных .

ММК это способ идентификации неопределенных параметров в широком диапазоне ситуаций, имеющих определенное периодическое, частотное значение. Данный метод это уже не аналитический метод, а научная методика, нашедшая своё технологическое применение в некоторых сферах бизнеса (в рисковомой деятельности в том числе).

Метод Монте-Карло применяют для идентификации прогнозных значений рисков, результатов низкоформализованных и стохастических активностей, когда экспертные и аналитические методы затруднительно применить из-за сложности и комплексности рисковомой области.

Преимуществами метода Монте-Карло являются - универсальность применения к любым данным не зависимо от источника их возникновения или поступления, модели, используемые в ММК относительно просты, с научной точки зрения, и при наличии необходимых ресурсов для их создания и развития, они могут быть дополнены и расширены. Данный метод позволяет учесть не отдельно взятый процесс, а взаимосвязанность процессов в совокупности с установленными связями. Используемые модели могут быть прозрачными и понятными, что повышает доверие к этому методу. ММК позволяет достичь необходимой точности результатов.

Недостатками ММК являются – большое количество времени, затрачиваемое для достижения результатов, чрезмерная техническая сложность метода может оттолкнуть от него стэйкхолдеров процессов и оставить специалистов, ответственных за проведение метода наедине с компьютером. Метод Монте-Карло не может адекватно моделировать события с очень высокой или очень низкой вероятностью появления.

Подводя итоги надо сказать, что использование Метода Монте-Карло может быть оправдано только в тех компаниях и областях, в которых уже наработан доступный для использования массив данных, на основе которого могут быть построены модели поведения систем и процессов.

Завышенная ресурсотребовательность этого метода послужили тому, что на данный момент он не нашел широкого распространения в информационных

технологиях бизнес областей.

## **Создание иерархической структуры рисков**

После того, как процесс идентификации рисков проведен, в соответствии с выбранным комплексом методик, составлен полный реестр рисков, влияние которых может оказывать на осуществляемую деятельность, необходимо определиться с тем, каким образом необходимо обрабатывать существующий перечень рисков, какую тактику и стратегию выбрать при работе с ними.

Ответ на поставленный вопрос дает созданная иерархическая структура рисков.

Иерархическая структура рисков – это документ, в котором нашли отражение все риски, выявленные в процессе идентификации и зафиксированные в реестре рисков.

В процесс создания иерархической структуры рисков (ИСП) выполняется декомпозиция рисков на стадии и работы. Каждая работа должна иметь ответственного исполнителя, с тем, чтобы мониторинг идентификации и возникновения рисков имел четкий план действий. План действий каждой работы должен иметь четкую последовательность легкоконтролируемых операций во времени, каждая из которых должна иметь измеримые метрики и показатели, оценка которых должен выполняться всеми, заинтересованными в управлении и анализе рисков сторон.

Несмотря на то, что каждый риск является по своему уникальным, в процессе работы над рисками создаются общепризнанные наиболее успешные шаблоны по работе с ними, применение которых может обеспечить оперативное реагирование и оптимальное решение в работе над отдельно взятым риском.

К примеру, подавляющее число рисков, связанные с проектами/процессами разработки программного обеспечения будет иметь одинаковые признаки возникновения и возможные последствия, а потому и одинаковые или подобные результаты.

Процесс разбиения рисков, на более мелкие составляющие, принято называть декомпозицией риска.

Декомпозиция риска - это инструмент, который позволяет выполнить разделение результатов проявления рисков на более мелкие. Это приводит к тому, что становится возможным оперативно управлять и корректировать каждый конкретный риск и регулировать последствия его проявления.

Каждый следующий уровень иерархии более детально отражает элементы процесса идентификации рисков в целом. Декомпозиция выполняется до тех пор, пока работа и результаты реагирования на риски не будут иметь четкого регламента, который может быть контролируемым ответственным риск-менеджером.

Надо помнить, что излишняя декомпозиция может привести к непродуктивной управленческой трудоемкости, неэффективному использованию ресурсов и снижению эффективности при выполнении работы. Команда экспертов и специалистов должна найти баланс между слишком малой и слишком большой детализацией планирования ИСР.

Структурирование и организация ИСР - метод анализа, использующий шаблоны ИСР, структурирует полученные результаты идентификации рисков и представляет их в виде иерархической структуры. В зависимости от выбранного направления работ или используемого шаблона, можно получить несколько разных видов структуры.

По оценкам признанных экспертов, путем декомпозиции можно определить около 90% от общего объема работ. Системный подход, используемый при идентификации рисков и дальнейшем планировании работы с ними, позволяет увеличить точность процесса декомпозиции.

Используя аналогии из теории системной аналитики, можно сказать, что вся работа процесса идентификации риска должна рассматриваться как синергетическая система, в которой идентификация является процессом преобразования возможных рисков событий в порядки и регламенты по работе с выявленными рисками.

Каждая операция работ должна преобразовывать свои входные элементы, которые являются выходами предыдущих активностей, в определенный результат, использование которого в дальнейшем позволит добиться заданного уровня качества в управлении рисками, при использовании необходимого количества ресурсов на каждую конкретную операцию.

Каждый задействованный в процессе риск-менеджмента специалист, эксперт и руководитель должен знать и использовать в своей работе созданную ИСР, анализировать входы и выходы промежуточных работ, которые связаны со сферой его компетенции и обязанностями, за которые он несет ответственность.

Подобная вовлеченность в общий процесс каждого его участника позволит выделить лишние работы, выходы которых не используются в проекте, добавить недостающие и исключить дублирующие.

Иерархически организованное представление идентифицированных рисков проекта, распределенных по категориям и подкатегориям риска, указывающее на различные области и источники возможных рисков позволит создать работоспособную систему по работе с ними.

Иерархическая структура рисков не должна существовать только на бумаге (уставе проекта, должностных инструкциях, временном плане – графике работ и т.д.). Этот документ должен использоваться и применяться в работе всеми заинтересованными в работе над рисками членами осуществляемой деятельности. Для этого каждую ИСР необходимо создавать под конкретный вид работ или же адаптировать используемый шаблон для конкретной активности.