

Управление рисками

Часть 1. Что такое риск и методика оценки

Концепция предупреждающих действий, которая использовалась ISO в стандартах на системы менеджмента до 2015 года, не оправдала себя. Она вызывала многочисленные вопросы у пользователей стандарта и, как показывала практика аудитов, проверка осуществления организациями предупреждающих действий была одной из проблемных областей.

Публикация стандарта ISO 9001:2015 ознаменовала переход ISO к иной концепции – риск-ориентированному мышлению, которая заменила собой предупреждающие действия. Такое изменение нельзя не приветствовать, т.к. оно все расставляет по своим местам: на смену не вполне понятным «предупреждающим действиям» приходят более-менее (хотя бы интуитивно) понятные риски. Ведь мы и в своей профессиональной деятельности, и в повседневной жизни постоянно оперируем рисками, для нас это вполне естественно. Другое дело, насколько оценка рисков системна. Собственно, системной оценке рисков и посвящена данная статья.

Договоримся о терминах

Безусловно, первое, с чего стоит начать это с определения терминов и, в частности, понимания, что же такое риск, ибо сложно управлять тем, что явным образом не определено.

Стандарты ISO дают два варианта трактования риска. ISO 9000:2015 определяет его как «влияние неопределенности». Такую формулировку сложно признать операциональной, т.е. пригодной для практического применения.

Стандарт ISO 31000, как в редакции 2009 года, так и 2018 года дает немного расширенное определение: «риск – это влияние неопределенности на цели».

Несмотря на то, что здесь добавлено все два слова, тем не менее, такая формулировка позволяет резко сузить диапазон рассматриваемых рисков, что, в свою очередь, ведет к существенному снижению затрат на оценку рисков. Читатель может сам провести вот такой небольшой мысленный эксперимент. Задайте себе вопрос: какие у меня имеются в данный момент риски? И вы достаточно быстро убедитесь, что нет никаких ограничений в выявлении рисков, или, говоря математическим языком, их множество бесконечно. Но если вы измените вопрос на, скажем, «какие у меня риски не прийти вовремя сегодня на работу?» или «какие у меня риски не сделать работу в срок?», то увидите, что поле возможных рисков кардинальным образом сужается: вы рассматриваете теперь только те риски, которые связаны с определенной целью. В первом случае это «быть на работе вовремя», а во втором – «выполнить работу в срок».

Изучение природы рисков, практики их выявления и оценки позволили, в конечном итоге, прийти к следующему определению риска, который я обычно рекомендую использовать: **риск – это событие, имеющее вероятностный характер, и способное негативно повлиять на достижение определенной цели.**

Здесь хотелось бы подчеркнуть три момента.

1. Риск – это событие. Толковый словарь Ушакова определяет событие как «то, что случилось», а философский словарь Спонвиля уточняет: «то, что происходит, в отличие от того, что есть или длится».
2. Но не всякое событие, а имеющее вероятностный характер, т.е. мы заранее не знаем, случится или нет. Например, не имеет смысла оценивать риск ненаступления зимы (календарной) или, скажем, риск исчезновения трения, как физического явления.
3. Событие должно нести негативные последствия, т.е. препятствовать достижению определенной цели. И это значит, что такая цель должна быть задана ДО начала оценки рисков.

Следует отметить, что негативные последствия – это тоже события и возникает вероятность смешения риска и негативных последствий реализации этого риска.

Общая схема может быть выражена следующим образом:

Цель → Что может помешать достичь цели → Что может породить это препятствие.

Нижеприведенная Таблица 1 (использованы открытые материалы из Интернета) иллюстрирует некоторые типичные ошибки при определении рисков.

Таблица 1 Комментарии к некоторым типичным ошибкам в формулировании рисков

| Формулировка риска | Комментарий |
|--|---|
| Высокая зависимость от ключевых сотрудников | <p>Не событие. Высокая зависимость сама по себе ничего не значит, в данном случае надо было бы несколько иначе определить риск: например, так «невыполнение обязательств из-за ухода ключевого сотрудника». В этом случае невыполнение обязательств – это негативное последствие, а уход ключевого сотрудника – событие, представляющее риск, источником которого является персонал.</p> |
| Недоверие к результатам работы российских лабораторий | <p>Это тоже не событие и отсутствует указание на негативные последствия. Важно понимать, что имеет значение не недоверие само по себе, а те последствия для каких-то целей организации, на достижение которых это недоверие негативно влияет.</p> <p>Как вариант: допустим, лаборатория решила работать с зарубежными заказчиками, у которых, действительно, есть определенное предубеждение в отношении российских организаций. В этом случае целью является заключение договора, а негативным последствием – отказ заказчика от заключения договора вследствие негативной репутации российских лабораторий. При такой формулировке организация может оценить вероятность отказа (как часто такое происходило) и последствия для себя, т.е. получить информацию, необходимую для оценки риска на основе методики, которая изложена ниже. И более того, глядя на формулировку риска слева, сложно понять, какие действия может предпринять лаборатория. А вышеприведенный вариант формулировки дает такую возможность: например, представить заказчикам материалы, доказывающие высокую надежность результатов работы лаборатории, приглашение представителей заказчика в лабораторию и демонстрация им оборудования, процедур, компетентности персонала и т.д. с целью убедить, что лаборатория способна выполнить работы на высоком уровне.</p> |
| Валютные риски, связанные с закупкой комплектующих за границей | <p>Во-первых, это не событие, во-вторых, весьма неконкретная формулировка. Имеющиеся в виду валютные риски могут быть в форме двух событий: повышение курса рубля и понижение курса рубля. Здесь даже невозможно сказать определенно, какое из этих двух событий подразумевается, т.к. изменение курса рубля может иметь как негативные, так и позитивные последствия – все зависит от того, является ли организация экспортно или импортно ориентированной, какой рынок – внутренний или внешний – является для нее основным.</p> |
| Невозможность продления существующих лицензий | <p>И снова это не событие. Более того, неясно, а в чем, собственно, негативные последствия. Кстати, на этой формулировке можно хорошо показать, как определение риска зависит от цели. Например, если мы задались целью добиться минимизации дебиторской задолженности, то подобный риск для нас совершенно незначим.</p> <p>Нетрудно видеть, что негативные последствия отсутствия действующей лицензии (как вариант, аккредитации) могут быть в том случае, если мы стремимся, например, к полному и точному выполнению законодательных требований.</p> |

Методика оценки рисков

В настоящее время существуют разные методики для оценки рисков, как имеющие универсальный характер, так и более специализированные. В частности, к наиболее используемым можно отнести следующие:

- FMEA (Failure Mode and Effects Analysis, анализ видов и последствий отказов) – как правило, применяется к техническим объектам (ГОСТ Р 51901.12-2007),
- HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points, анализ опасностей и критические контрольные точки) – как правило, применяется в пищевой промышленности (ГОСТ Р 51705.1-2001),
- HAZOP (Hazard and operability studies, исследование опасности и работоспособности) – находит широкое применение в проектировании, строительстве, сфере обеспечения пожарной и промышленной безопасности (ГОСТ Р 51901.11-2005).

Однако, пожалуй, самое широкое распространение получила универсальная методика оценки рисков на основе двух факторов: вероятности и серьезности последствий. Именно она и будет рассмотрена в данной статье, т.к. удачно сочетает простоту и результативность.

Эта методика предполагает оценку рисков по следующей формуле:

$$R = P \times S, \text{ где}$$

R – оценка риска,

P – вероятность события,

S – серьезность последствий от реализации события.

Следует обратить внимание, что методика предполагает расчет степени риска как арифметического произведения двух величин (P и S), соответственно, эти величины должны быть выражены в числовой форме.

Оценка рисков по рассматриваемой методике может быть представлена в формате одиннадцати шагов, четыре первых из которых носят общий характер, в результате выполнения которых формируется база для оценки рисков, не связанная с какими-то конкретными рисками. В определенной степени шаги 1-4 можно считать подготовительными. А вот шаги с 5 по 11 выполняются уже для каждого оцениваемого риска с использованием тех данных, что были сформированы на подготовительном этапе.

Шаг №1 – разработать критерии и оценки вероятности

Т.к., следуя методике, нам необходимо выразить вероятность в числовой форме, мы должны ранжировать события по уровню вероятности с присвоением каждому уровню какого-то числового значения. В качестве критерия для ранжирования событий по степени вероятности наиболее рациональным представляется частотный признак, т.е. выстраивание событий от наименее часто повторяющихся к максимально часто повторяющимся. Пример такого ранжирования приведен в Таблице 2.

Таблица 2 Критерии и оценки вероятности

| Вероятность (частота) события | Количественная оценка | Качественная оценка |
|---|-----------------------|---------------------|
| Никогда ранее не происходило, но чисто теоретически может произойти | 1 | маловероятное |
| Случается время от времени, без какой-либо закономерности, не чаще раза в год | 2 | редкое |
| Случается время от времени, без какой-либо закономерности, но не чаще 1-2 раз в полгода | 3 | вероятное |
| Случается ежемесячно, но без какой-либо периодичности | 4 | частое |
| Случается постоянно с определенной периодичностью | 5 | регулярное |

Необходимо заметить, что чем четче будут определены критерии, тем легче будет соотнести то или иное событие с каким-либо критерием. Каким образом производить такое соотнесение с конкретным событием будет показано во второй части статьи, посвященной применению методики.

Шаг №2 – разработать критерии и оценки серьезности последствий

Аналогичным образом следует ранжировать последствия по степени их серьезности. При этом в ряде случаев в качестве критериев используют потенциальный уровень ущерба (затраты на преодоление последствий), что и отражено в Таблице 3.

Таблица 3 Критерии и оценки серьезности последствий

| Описание последствий | Количественная оценка | Качественная оценка | Ущерб, руб. |
|--|-----------------------|---------------------|------------------|
| Событие практически не влияет на способность организации выполнять свои обязательства; затраты на ликвидацию последствий или потери либо отсутствуют, либо незначительные | 1 | слабое влияние | менее 100000 |
| Событие ведет к нарушению организацией некоторых своих обязательств; затраты на ликвидацию последствий или потери заметные, но не существенные | 2 | среднее влияние | 100000...500000 |
| Событие ведет к нарушению организацией значительной части своих обязательств; затраты на ликвидацию последствий или потери существенные | 3 | сильное влияние | 500000...1000000 |
| Событие ведет к масштабному и длительному невыполнению организацией своих обязательств; затраты на ликвидацию последствий или потери критические и представляют угрозу существованию организации | 4 | критическое влияние | более 1000000 |

В вышеприведенной таблице указанные размеры ущерба условны, каждая организация будет исходить из своих условий и масштабов.

Применение критериев к конкретным событиям будет показано во второй части статьи, посвященной применению методики.

Шаг №3 – разработать критерии оценки уровня риска и установить критерии приемлемости риска

Каждая организация по-своему оценивает, какой риск приемлем, какой нет (это часто называется «аппетитом к риску»). Поэтому важно сформировать критерии приемлемости или критерии оценки серьезности риска, на основании которых потом будет приниматься решение о мерах в отношении риска.

Например, это может быть сделано в таком виде (см. Таблицу 4). Часто выделяют три категории риска и им сопоставляют три цвета (схема «светофор»), хотя количество категорий может быть любым и определяется самой организацией. В частности, кто-то может решить, что будет вполне достаточно двух категорий: приемлемый (зеленый) и неприемлемый (красный).

Таблица 4 Категории рисков

| Диапазон оценки риска | Категория риска | Диапазон оценки риска | Категория риска | Диапазон оценки риска | Категория риска |
|-----------------------|-----------------|-----------------------|-----------------|-----------------------|-----------------|
| 1...4 | низкий (Н) | 1...2 | низкий (Н) | 1...6 | низкий (Н) |
| 5...9 | средний (С) | 3...5 | средний (С) | 7...15 | средний (С) |
| 10...20 | высокий (В) | 6...20 | высокий (В) | 16...20 | высокий (В) |

А

Б

В

Вариант «Б» Таблицы 4 показывает пример, как могла бы определить критерии приемлемости организация с низким аппетитом к риску, т.е. не склонная рисковать. На это указывает то, что основная масса оценок смещена в желто-красную зону, а к приемлемым отнесены только очень низкие риски – с оценкой 1 и 2.

А вариант «В» той же Таблицы 4 демонстрирует распределение рисков по категориям, свойственный организации с высоким аппетитом к риску, т.е. существующей по принципу «кто не

рискует, тот не пьет шампанское». Такая ситуация, например, довольно типична для молодых развивающихся бизнесов. Здесь оценки смещены в зелено-желтую зону, приемлемыми считаются риски с оценкой от 1 до 6.

Шаг №4 – разработать матрицу рисков

Завершающим шагом формирования общей методики является построение матрицы рисков, пример которой представлен в Таблице 5. Она имеет размерность NхM, где N – это количество выделенных степеней вероятности (в данном случае для приведенного выше примера N = 5), а M – это количество степеней серьезности влияния (в данном случае M = 4).

Таблица 5 Матрица рисков

| Вероятность (частота) | Степень серьезности последствий | | | |
|-----------------------|---------------------------------|------------------------|------------------------|----------------------------|
| | слабое влияние (1) | среднее влияние (2) | сильное влияние (3) | критическое влияние (4) |
| маловероятное (1) | 1 (Н) | 2 (Н) | 3 (Н) | 4 (Н) |
| редкое (2) | 2 (Н) | 4 (Н) | 6 (С) | 8 (С) |
| вероятное (3) | 3 (Н) | 6 (С) | 9 (С) | 12 (В) |
| частое (4) | 4 (Н) | 8 (С) | 12 (В) | 16 (В) |
| регулярное (5) | 5 (С) | 10 (В) | 15 (В) | 20 (В) |

Таблица 6 показывает варианты матрицы рисков при различных критериях приемлемости рисков (низком /вариант А/ и высоком /вариант Б/ аппетите к риску организации).

Таблица 6 Варианты матрицы рисков при низком и высоком аппетите к риску

| Вероятность (частота) | Степень серьезности последствий | | | | Вероятность (частота) | Степень серьезности последствий | | | |
|---------------------------|---------------------------------|--------|--------|--------|----------------------------|---------------------------------|--------|--------|--------|
| | (1) | (2) | (3) | (4) | | (1) | (2) | (3) | (4) |
| (1) | 1 (Н) | 2 (Н) | 3 (С) | 4 (С) | (1) | 1 (Н) | 2 (Н) | 3 (Н) | 4 (Н) |
| (2) | 2 (Н) | 4 (С) | 6 (В) | 8 (В) | (2) | 2 (Н) | 4 (Н) | 6 (Н) | 8 (С) |
| (3) | 3 (С) | 6 (В) | 9 (В) | 12 (В) | (3) | 3 (Н) | 6 (Н) | 9 (С) | 12 (С) |
| (4) | 4 (С) | 8 (В) | 12 (В) | 16 (В) | (4) | 4 (Н) | 8 (С) | 12 (С) | 16 (В) |
| (5) | 5 (С) | 10 (В) | 15 (В) | 20 (В) | (5) | 5 (Н) | 10 (С) | 15 (С) | 20 (В) |
| А. Низкий аппетит к риску | | | | | Б. Высокий аппетит к риску | | | | |

На этом подготовительная часть завершается и можно приступать к выявлению и оценке конкретных рисков. Этому посвящена вторая часть статьи.