

СИСТЕМА УПРАВЛЕНИЯ РИСКАМИ

Когда я вижу крупный и очень успешный бизнес, я понимаю, что кто-то, по меньшей мере однажды, очень по-крупному рискнул».

Питер Друккер

Система управления рисками – это комплексный подход к решению проблемы контроля над рисками, возникающими в ходе деятельности компании, включающий программу контроля над выполнением поставленных задач, оценку эффективности проводимых мероприятий, а также систему поощрения на всех уровнях организации. Для достижения этих целей система управления рисками и её эффективность рассматривается не на одном, а на трех уровнях:

- 1) как органическая часть более высокой системы;
- 2) как самостоятельная целостная система;
- 3) как средоточие компонентов, входящих в эту систему, с присущими им специфическими свойствами

В этом случае эффективность управления на первом уровне может быть выражена через результативность деятельности фирмы, так как результат деятельности по управлению проявляется опосредованно через результаты всей организации, во взаимоотношениях ее с внешней средой.

На втором уровне эффективность системы управления выражается через характеристики ее способности к самостоятельному действию, т. е. к разрешению непосредственно стоящих перед ней задач и достижению поставленных целей.

На третьем уровне выделяется эффективность действия составляющих системы. Именно здесь могут быть рассмотрены в конкретных формах функционирование сил и средств, входящих в систему как в технико-организационном, так и в социально-психологическом плане. Практически эффективность третьего уровня может быть сведена к эффективности управленческого труда и его средств.

Продукт управленческой деятельности тоже трехмерен. Во-первых, он выступает как конечный, в виде той или иной эффективности производства, и есть не что иное, как результат эффективности функционирования объектов управления и самой управляющей деятельности.

Во-вторых, он выступает как промежуточный, в виде качества и экономичности деятельности системы управления в целом.

В-третьих, он является воплощением качества исполнения функций и этапов управленческого труда, характера использования наличных сил и средств управления.

Анализ существующих теоретических и практических подходов к оценке эффективности управления рисками в рамках фирмы позволяет выделить следующие направления анализа различных сторон эффективности как слагаемых общей эффективности управления:

1. Экономические показатели эффективности управления рисками.
2. Эффективность в обеспечении внешней и внутренней социальной политики; отношение целей фирмы и общества.
3. Эффективность управления как саморегулируемой системы; адаптационная способность к требованиям научно-технического прогресса, изменениям социальных условий производства.
4. Эффективность информационной системы; информационное обеспечение управления и управляющего воздействия на фирму.

Для обеспечения такого системного подхода существует необходимый комплекс документов, таких как:

1. Политика управления рисками.
2. Корпоративный стандарт управления рисками.
3. Методологии управления рисками (регламенты, форматы отчетов).
4. Реестр рисков.
5. Положение о подразделении по управлению рисками.
6. Должностные инструкции, включающие функции по управлению рисками.
7. Карта рисков.

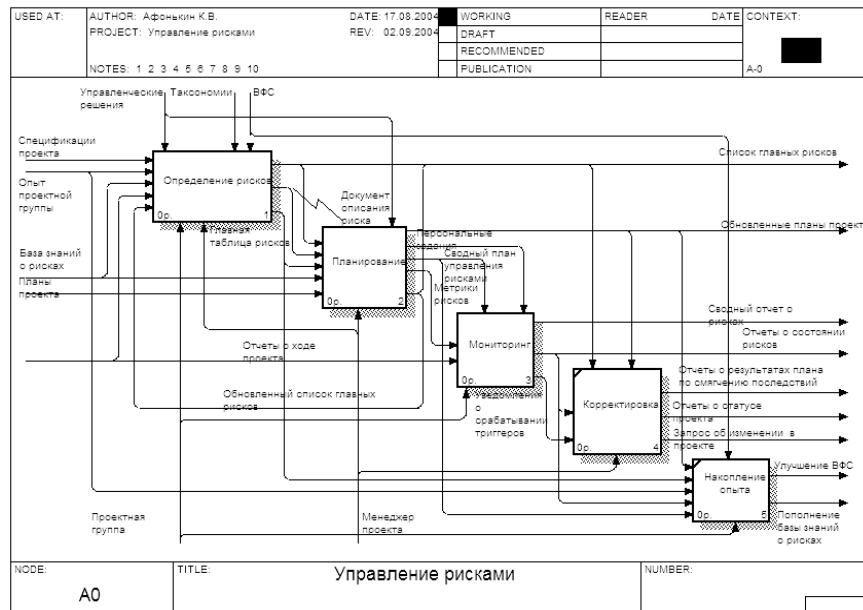
Политику управления рисками, в идеале, должны помнить все сотрудники компании. Она оформляется как документ, который содержит основные принципы и объем которого составляет примерно одну страницу, чтобы её было удобно распространять среди сотрудников, утверждается главным исполнительным органом компании.

Корпоративный стандарт управления рисками должен, по возможности, содержать подробные руководства к действию на любой процесс риск-менеджмента компании. Основная ответственность за исполнение корпоративного стандарта управления рисками должна лежать на риск-менеджере компании и его подразделении. Правильность исполнения корпоративного стандарта управления рисками проходит тщательный внутренний аудит на соответствие политике управления рисками и изложенным в ней принципам. Стандарт по управлению рисками содержит подробное описание следующих процессов управления рисками компании:

1. Процесс выявления рисков компании и составления реестра рисков.
2. Процесс приоритизации рисков компании и составления карты рисков.
3. Процесс определения толерантности компании к риску.
4. Процесс оценки рисков в индивидуальном порядке.
5. Процесс определения совокупного ожидаемого убытка компании и его сопоставления с толерантностью к риску.

6. Процесс планирования мероприятий по управлению рисками.
7. Процесс финансирования мероприятий по управлению рисками.
8. Процесс оценки эффективности системы управления рисками.
9. Процесс мониторинга динамики изменения рисков.
10. Процесс формирования и предоставления отчетности по управлению рисками.
11. Процесс периодического обучения персонала риск-менеджменту.

Корпоративный стандарт управления рисками, как правило, содержит описание организационной структуры компании по управлению рисками, определяет рамки полномочий, ответственности и обязанностей риск-менеджера компании. На рисунке представлен комплексный подход к описанию процессов управления рисками.



Процесс управления рисками

Методологии управления рисками являются приложениями к корпоративному стандарту управления рисками, содержат подробные описания действий каждого конкретного участника процесса управления рисками, а также математические модели измерения и оценки рисков.

Реестр рисков должен содержать все внутренние и внешние риски компании. Он разрабатывается, периодически обновляется и утверждается в соответствии с корпоративным стандартом управления рисками. Формулирование одного риска должно нести в себе информацию об одном случайном событии. Реестр рисков должен содержать информацию о корреляции между рисками. Другими словами, в реестре рисков компании должна содержаться информация о причинно-следственных связях между рисками, содержащимися в реестре рисков компании. Пример реестра рисков содержит таблица 1.

Таблица 1

Формулировка риска	Вероятность	Угроза	Критерий приоритизации	Приоритет	Ответственное лицо	План предотвращения	План реагирования (смягчения последствий) и его триггеры	Первопричина	Контекст	Приносимый ущерб	Время для реализации

В реестре рисков должна содержаться информация о причинах и последствиях каждого риска, при этом логично, что в качестве причин и следствий одного риска (случайного события) могут быть указаны другие риски (случайные события), содержащиеся в реестре, тем самым может обеспечиваться информация о причинно-следственных связях между рисками компании в реестре.

Существует множество классификаций общих рисков проектов по разработке программного обеспечения. Хорошо известны и часто цитируются Barry Boehm, Capier Jones и SEI Software Risk Taxonomy, описывающие источники таких рисков, ITIL (IT Infrastructure Library – библиотека инфраструктуры информационных технологий), PMBOK 4 (Project Management Institute является американским стандартом в области управления проектами).

Также имеются детализованные списки областей рисков, покрывающие определенное количество составляющих проекта. Риски календарного планирования – это одна из общих областей рисков, с которой сталкиваются все проектные группы. Исчерпывающий обзор таких рисков, затрагивающих проекты в области разработки программного обеспечения, был составлен в каталоге угроз и контрмер, используемом в Германском стандарте IT Baseline Protection Manual, также их можно найти в работе Steve McConnel.

Проекты в специфических предметных областях, проекты, осуществляемые с применением узкоспециальных технологий, проекты для вертикальных рынков, а также проекты со специфическим конечным продуктом могут содержать хорошо известные риски, уникальные для своей области. Например, в области информационной безопасности существуют риски, связанные с кражей, потерей или искажением информации в результате злоумышленного действия или случайного события. Подобные риски обычно именуются опасностями или угрозами. При работе над проектами в таких областях полезно изучить классификации этих специальных рисков или же расширить имеющиеся классификации рисков общего назначения. Это должно обеспечить надлежащую широту мышления проектной группы при выявлении рисков проекта.

Прочие источники информации о рисках проектов включают в себя базы данных рисков промышленных проектов, такие как Software Engineering Information Repository (SEIR), и внутренние корпоративные базы знаний о рисках.

Карта рисков разрабатывается, периодически обновляется и утверждается в соответствии с корпоративным стандартом управления рисками. Она должна содержать информацию о вероятности и последствиях каждого риска из реестра рисков компании; должна позволять производить быстрое и удобное сопоставление рисков с толерантностью компании к ним.

Карта рисков – это фундаментальный документ, обеспечивающий активный и превентивный процесс управления рисками. Она помогает проектной группе в принятии решений, предоставляя основу:

- для процесса приоритизации;
- выявления критических мер, которые необходимо предпринять;
- выявления взаимозависимостей.

Существует много количественных и качественных методик проведения приоритизации рисков. Одна из них, простая и удобная в использовании, заключается в выработке проектной группой коллективных оценок двух общепризнанных параметров каждого из рисков – вероятности и угрозы. Произведение этих двух величин дает единую метрику риска, называемую ожидаемой величиной.

Для применения простых методик приоритизации рисков в главной таблице рисков необходимо указать величины угрозы всех рисков в одинаковых единицах. Поэтому полезно иметь таблицы преобразования специфических единиц измерения, таких как время и деньги, в значения, которые могут быть сопоставлены с субъективными единицами оценок, используемыми другими методиками анализа рисков. Например, оценка угрозы берется примерно равной $\log_{10}(\text{сумма})-1$. Когда фискальные единицы

не могут быть применены, проектная группа может использовать другие шкалы оценки угрозы, охватывающие необходимые составляющие. К примеру, Elaine Hall (1998 Managing Risk) предлагает подход, в котором система оценки воздействий должна отражать политику и ценности организации и проектной группы.

Ожидаемая величина риска (risk exposure) показывает общий уровень опасности риска, вбирая в одну числовую величину информацию о возможности реализации риска и уровне его угрозы. Проектная группа может затем использовать эту величину для приоритизации рисков. В простейшем случае количественного анализа рисков ожидаемая величина вычисляется как произведение вероятности риска и его угрозы.

Поскольку конечной целью анализа рисков является помощь в принятии необходимых проектных решений, должен быть выбран метод приоритизации рисков, подходящий для данного проекта и удобный для проектной группы, заинтересованных лиц, совместимый с существующей корпоративной инфраструктурой управления рисками (средствами и процессами). В некоторых проектах может быть уместным использование взвешенных многопараметрических методов в целях учета таких дополнительных факторов, как временные ограничения, величина потенциально возможной выгоды, надежность вероятностных оценок, величина материальных или информационных активов и т. д. Во время анализа риска (как и во время последующего планирования относящихся к риску мероприятий) удобно свести всю информацию, имеющую отношение к данному риску, в один документ, называемый документом или формой описания риска. Этот документ обычно содержит данные из главной таблицы рисков, которые дополняются информацией, необходимой для проведения процесса управления риском. Документы описания рисков уместно рассматривать отдельно от главной таблицы рисков в случае, если плановые мероприятия по управлению рисками поручены не входящим в проектную группу лицам или коллективам.

В таблице 2 представлена информация, которую проектная группа должна учесть при составлении документа описания риска.

Анализ рисков дает оценку значимости каждого из них, что помогает решить, какие именно риски заслуживают внимания. Управление рисками требует временных и иных затрат и «отвлекает» сотрудников от другой деятельности, поэтому проектной группе важно выделить именно те из рисков, управление которыми абсолютно необходимо.

Выделение списка главных рисков – простой способ проведения эффективного мониторинга. Список главных рисков должен быть доступен для всех заинтересованных сторон и может включаться в документы отчетности.

Таблица 2

Элемент	Назначение
Идентификатор риска	Уникальное имя риска (используется для мониторинга и отчетности)
Источник риска	Общее указание на исходный фактор риска (используется для поиска первопричин)
Условие возникновения риска	Описание существующего условия/причины потенциального убытка (первая часть формулировки риска)
Последствие риска	Описание негативного эффекта, возникающего при реализации риска (вторая часть формулировки риска)
Вероятность риска	Вероятностная величина больше 0, но меньше 100%, указывающая на «шансы» реализации риска
Классификация угрозы риска	Общая характеристика типа воздействия, которое может оказать риск
Угроза риска	Количественная мера угрозы риска. Может представлять собой как денежную величину, так и просто значение из некоторой принятой шкалы оценки угрозы
Ожидаемая величина риска	Общая мера важности риска, принимающая во внимание как вероятность риска, так и его угрозу
Контекст риска	Дополнительная информация, проясняющая природу риска и связанные с ним обстоятельства
Связанные риски	Перечень идентификаторов других рисков, находящихся с данным риском в какой-либо зависимости

Всегда следует помнить, что анализ не самоцелен – он нужен для принятия правильных решений. Поэтому на количественные подходы к приоритизации рисков следует смотреть в контексте имеющихся бизнес-целей, возможностей и проверенных управленческих методик.

Только при рассмотрении системы управления рисками в «объеме» возможно достичь следующих преимуществ системы управления рисками:

- Снижение фактора неопределенности при осуществлении предпринимательской деятельности.
- Использование перспективных возможностей улучшения.
- Планирование и повышение эффективности деятельности в целом.
- Экономия ресурсов.
- Улучшение взаимоотношений с заинтересованными сторонами.
- Повышение качества информации для принятия решений.
- Рост деловой репутации.
- Поддержка со стороны учредителей.