

глубиной от 0,3 до 1,7 мм вертикальная сила на рельс составила от 80 до 400 кН.

Список информационных источников

1. Обнаружение некруглости колес // Железные дороги мира, 2003, №8, С. 64-68.
2. Степанова Л.Н., Бехер С.А., Кочетков А.С., Снежков И.И. Использование тензометрии для контроля колес грузовых вагонов в движении, Контроль. Диагностика, 2008, №8, С. 19-23.
3. Степанова Л.Н., Бехер С.А., Кочетков А.С., Особенности использования быстродействующей тензометрии для контроля колес грузовых вагонов в движении, Вестник Ростовского государственного университет путей сообщения, 2010, №2, С. 53-57
4. Кудюров Л.В., Гарипов Д.С., Математическая модель развития плоского дефекта на поверхности катания колеса с учетом упругости подвески и вертикальной неровности пути, Вестник Самарского государственного технического университета. Серия: Физико-математические науки, 2010, №1 (20), С. 178-187.
5. Вериго М.Ф., Коган А.Я. Взаимодействие пути и подвижного состава./ Под ред. М.Ф. Вериго. - М.: Транспорт, 1986. - 559 с.

РАЗРАБОТКА СИСТЕМЫ МЕНЕДЖМЕНТА РИСКОВ

Коньсбекова Г.К.

Томский политехнический университет, г. Томск

Научный руководитель: Васендина Е.А., к. т. н., доцент кафедры физических методов и приборов контроля качества

Управление рисками, риск-менеджмент (англ. riskmanagement) — процесс принятия и выполнения управленческих решений, направленных на снижение вероятности возникновения неблагоприятного результата и минимизацию возможных потерь, вызванных его реализацией.

Под управлением рисками понимаются процессы, связанные с идентификацией, анализом рисков и принятием решений, которые включают максимизацию положительных и минимизацию отрицательных последствий наступления рискованных событий.

Риски — это объективный и неизбежный фактор любой хозяйственной деятельности. Поэтому перед менеджментом стоит задача не избегать рисков, а управлять ими и тем самым повышать эффективность деятельности компании.

Разные риски тесно связаны между собой и представляют целостную систему, элементы которой зависят друг от друга, поэтому необходимо научиться управлять ими. Поскольку риски объективно неизбежны, то первое условие управления ими – умение предусмотреть их и снизить до максимально возможного уровня. Для этого необходимо:

- знать общие и конкретные причины определенного вида риска;
- определить обстоятельства, при которых он возникает;
- оценить вероятность его появления; сопоставить выгоду и риск.

Любой риск характеризуется 4 факторами:

Событием, которое может произойти, а может и не произойти (мы наверняка не знаем), но которое будет иметь определенное влияние на нашу деятельность.

Вероятностью этого события, то есть мерой неопределенности.

Влиянием, которое событие, в случае если оно наступит, окажет на нашу деятельность.

Точкой уязвимости, то есть "слабым местом", которое способствует тому, что рискованное событие может наступить.

Другими словами, риск определяют как событие, которое может произойти (с некоторой вероятностью), и, если произойдет, то приведет к отклонению "факта" от "плана" (то есть окажет какое-то влияние на нашу жизнь, проект, бизнес, процесс и т.д.).

В настоящее время управление рисками представляет собой динамично развивающийся вид в области менеджмента. Многие западные фирмы имеют в штате должность риск-менеджера, в профессиональные обязанности которого входит обеспечение снижения всех видов риска. Риск-менеджер наряду с высшим звеном управления участвует в принятии рискованных решений и разделяет с ним ответственность за их последствия.

Подходы к управлению рисками очень схожи с методологией управления, описанной в ISO 9001. Более того, система, основанная на модели ISO 9001, может быть представлена как комплексное решение по снижению (смягчению) рисков.

В терминах ISO 9001 отклонение "факта" от "плана" - это "невыполнение требования". Из сравнения определения риска с определением "потенциального несоответствия" по ISO 9001 следует, что потенциальное несоответствие и риск – это очень близкие понятия. Соответственно, любое предупреждающее действие – это действие, направленное на снижение риска. "Несоответствие" с точки зрения риск-менеджмента - это реализовавшийся риск, которым следовало управлять.

Таким образом, процесс управления корректирующими и предупреждающими действиями, это процесс, в ходе которого, на самом деле, управляются операционные риски.

То же самое относится к внутренним аудитам. Если цель внутреннего аудита – оценить, насколько реальный процесс осуществляется в соответствии с заданной технологией, то можно идентифицировать реализовавшиеся риски. Если при этом выявить "потенциальные несоответствия", то есть, идентифицировать риски, то тогда сможем внедрить "предупреждающее действие", то есть смягчить риск.

В стандарте ISO31000:2009 определен процесс риск-менеджмента в организации, который осуществляется по следующей схеме (рис. 1):

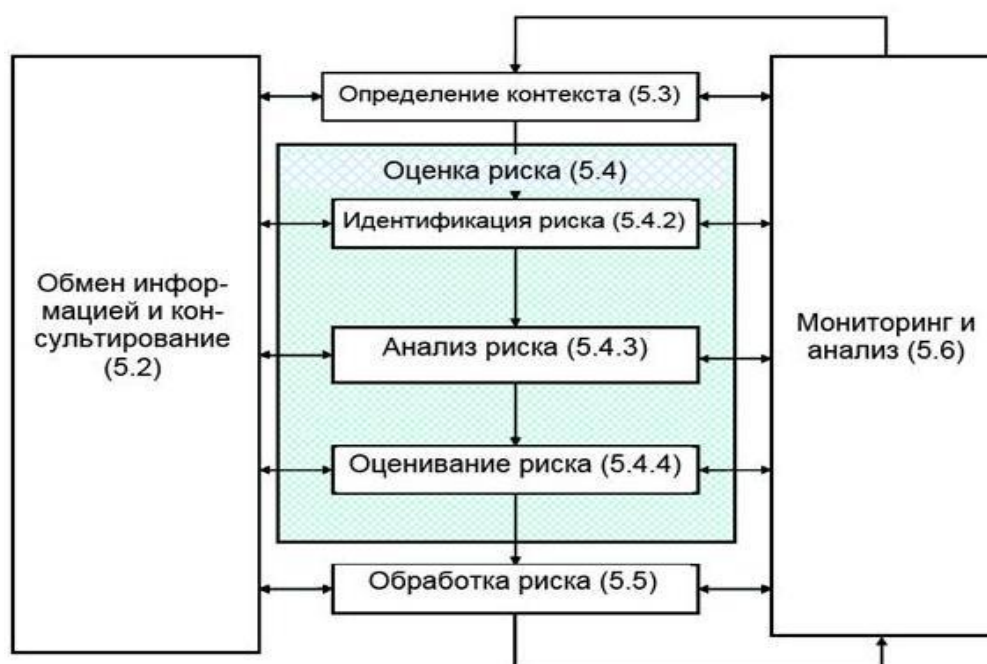


Рис. 1. Процесс риск-менеджмента в организации

Деятельность по управлению рисками, согласно ISO 31000:2009, должна осуществляться в соответствии с принципами риск-менеджмента.

1. Риск-менеджмент создает и защищает ценность.

Риск-менеджмент наглядно способствует достижению целей и улучшению деятельности, например, обеспечения здоровья и безопасности людей, защиты, соответствия законодательным и другим обязательным требованиям, общественного признания, защиты окружающей среды, качества продукции, менеджмента проектов, результативности функций, руководства и репутации.

2. Риск-менеджмент является неотъемлемой частью всех организационных процессов.

Риск-менеджмент не является обособленной деятельностью, которая отделена от основной деятельности и процессов в организации. Риск-менеджмент - это часть обязательств руководства и неотъемлемая часть всех организационных процессов, включая стратегическое планирование и все процессы управления проектами и изменениями.

3. Риск-менеджмент является частью процесса принятия решений.

Риск-менеджмент помогает лицам, принимающим решения, делать обоснованный выбор, определять приоритетность действий и проводить различия между альтернативными направлениями действий.

4. Риск-менеджмент явным образом связан с неопределенностью.

Риск-менеджмент четко учитывает неопределенность, характер этой неопределенности и как с ней обращаться.

5. Риск-менеджмент является систематическим, структурированным и своевременным.

Систематический, регулярный и структурированный подход к риск-менеджменту способствует эффективности и устойчивым, сравнимым и надежным результатам.

6.Риск-менеджмент основывается на наилучшей доступной информации.

Входные данные для процесса риск-менеджмента основываются на таких источниках информации, как исторические данные, опыт, обратная связь от заинтересованных сторон, наблюдения, прогнозы и экспертные оценки. Однако лица, принимающие решения, должны отдавать себе отчет и принимать во внимание любые ограничения данных или используемого моделирования или возможности расхождений мнений среди экспертов.

7. Риск-менеджмент является адаптируемым.

Риск-менеджмент должен соответствовать внешней и внутренней ситуации (контекста) и профилю риска.

8.Риск-менеджмент учитывает человеческие и культурные факторы.

Риск-менеджмент признает возможности, восприятия и намерения людей за пределами и внутри организации, которые могут способствовать или затруднять достижение целей организации.

9.Риск-менеджмент является прозрачным и учитывает интересы заинтересованных сторон.

Соответствующее и своевременное вовлечение заинтересованных сторон и, в частности, лиц, принимающих решения, на всех уровнях организации гарантирует, что риск-менеджмент остается на

надлежащем уровне и отвечает современным требованиям. Это позволяет заинтересованным сторонам быть должным образом представленными и быть уверенными в том, что их мнение принимается во внимание в процессе установления критериев риска.

10. Риск-менеджмент является динамичным, итеративным и реагирующим на изменения.

Риск-менеджмент непрерывно распознает изменения и реагирует на них. Как только происходит внешнее или внутреннее событие, контекст или знания изменяются, осуществляются мониторинг и пересмотр рисков, новые риски появляются, некоторые изменяются, другие исчезают.

11.Риск-менеджмент способствует постоянному улучшению организации.

Организации должны разрабатывать и применять стратегии повышения совершенства риск-менеджмента одновременно с другими своими аспектами.

Наиболее распространённые инструменты и методики (техники) менеджмента риска приводятся в международном стандарте ISO/IEC 31010:2009. В стандарте кратко описываются 31 техника менеджмента риска. Примеры техник включают: мозговой штурм, анализ «Что если...», FMEA, HAZOP, НАССР, диаграмма «галстук-бабочка», анализ дерева отказов, Байесовы сети, FN-кривые и др.

Применение подходов управления рисками позволяет найти оптимальный баланс между действиями, направленными на получение прибыли, и действиями, направленными на обеспечение безопасности, таким образом, способствуя необходимой и достаточной защищенности бизнеса. А прибыль и безопасность – это основные факторы, которые интересуют собственника любого бизнеса.

Список информационных источников

- 1.<http://ru.wikipedia.org>
- 2.<http://www.e-xecutive.ru>
- 3.<http://quality.eup.ru>
- 4.ГОСТ Р ИСО 31000-2010 Менеджмент риска. Принципы и руководство.
- 5.Злобина, Н.В.Современные инструменты развития системы менеджмента качества организации: монография / Н.В. Злобина, М.М. Висков,В.А. Толстошеина. – Тамбов : Изд-во ФГБОУ ВПО «ТГТУ», 2011.
- 6.<http://rkbsemashko.ru/управление-рисками>