ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

**Р 50.1.090— 2014**

# Менеджмент риска

# КЛЮЧЕВЫЕ ИНДИКАТОРЫ РИСКА

**Издание официальное**

Москва
Стандартинформ
2015

gost.e-ecolog.ru

## Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕНЫ Некоммерческим партнерством «Русское общество управления рисками» (РусРиск)

2 ВНЕСЕНЫ Техническим комитетом по стандартизации ТК 10 «Менеджмент риска»

3 УТВЕРЖДЕНЫ И ВВЕДЕНЫ В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 8 октября 2014 г. № 1276-ст

4 ВВЕДЕНЫ ВПЕРВЫЕ

*Правила применения настоящих рекомендаций установлены в ГОСТ Р 1.0—2012 (раздел 8). Информация об изменениях к настоящим рекомендациям публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящих рекомендаций соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, 2015

Настоящие рекомендации не могут быть полностью или частично воспроизведены, тиражированы и распространены в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

## Содержание

1 Область применения . . . . . 1
2 Нормативные ссылки . . . . . 1
3 Термины и определения . . . . . 1
4 Общие положения . . . . . 2
5 Применение ключевых индикаторов риска . . . . . 4
Библиография . . . . . 15

## Введение

В центре проблем, рассматриваемых в настоящих рекомендациях, находится стратегическое и оперативное принятие решений в отношении контроля за изменением уровня риска, возникновением новых рисков. Цель настоящих рекомендаций — предоставить высшему руководству организации эффективный инструмент контроля, позволяющий своевременно реагировать на возникновение угроз, предпринимать превентивные действия, направленные на предотвращение наступления опасных событий и обеспечение гарантий достижения поставленных целей. Использование эффективных, экономичных и прозрачных методов позволяет упростить и усовершенствовать механизмы принятия решений в отношении менеджмента риска. В более широком контексте менеджмента ключевых индикаторов риска (КИР) рекомендации обеспечивают лиц, принимающих решения, процедурами, позволяющими определить необходимость и способ менеджмента риска.

Ключевые индикаторы риска играют важную роль в любой концепции менеджмента риска, являются инструментом мониторинга и контроля риска, могут выявить потенциальные опасные события. КИР позволяют проводить мониторинг динамики изменения уровня опасных событий за отчетный период, а также служат выражением предпочтительного риска организации. КИР наглядно отражают реальную опасность возникновения опасных событий, что является сигналом для руководства предпринять необходимые меры по менеджменту риска.

Как правило, КИР достаточно для отражения текущего уровня подверженности организации рискам. В отсутствие каких-либо серьезных изменений внутренней среды или рыночной ситуации ежемесячной сводки по КИР может быть достаточно для принятия мер по менеджменту риска организации.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

**Менеджмент риска**

# КЛЮЧЕВЫЕ ИНДИКАТОРЫ РИСКА

Risk management. Key risk indicators

**Дата введения — 2015—12—01**

## 1 Область применения

В настоящих рекомендациях установлены требования к менеджменту ключевых показателей риска и приведено руководство по поддержанию выполнения этих требований.

Настоящие рекомендации полезны для организации, которая стремится:

1) разработать, внедрить, поддерживать в рабочем состоянии и улучшать систему менеджмента ключевых индикаторов риска;

2) демонстрировать выполнение требований настоящих рекомендаций тремя сторонами:

- первой — организацией, которая стремится соответствовать требованиям данных рекомендаций. Организация должна самостоятельно принять это решение и заявить о нем;
- второй — причастными лицами в организации, например, клиенты или другие лица, действующие от их имени, подтверждают такое соответствие;
- независимой третьей стороной, например орган по сертификации.

Настоящие рекомендации применимы ко всем организациям, занимающимся государственной или коммерческой деятельностью. Рекомендации устанавливают общие принципы формирования и применения ключевых индикаторов риска для государственных или коммерческих организаций различных форм собственности и видов выполняемой деятельности вне зависимости от числа работающих.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящих рекомендациях использованы нормативные ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ Р 51897—2011/Руководство ИСО 73:2009 Менеджмент риска. Термины и определения

ГОСТ Р ИСО 31000—2010 Менеджмент риска. Принципы и руководство

Примечание — При применении настоящих рекомендаций целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если ссылочный стандарт заменен (изменен), то при пользовании настоящими рекомендациями следует руководствоваться заменяющим (измененным) стандартом. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, применяется в части, не затрагивающей эту ссылку.

## 3 Термины и определения

В настоящих рекомендациях применены термины по ГОСТ Р 51897—2011, а также следующие термины с соответствующими определениями:

**Издание официальное**

3.1 **риск** (risk): Следствие влияния неопределенности на достижение поставленных целей[1)].

Примечания

1 Под следствием влияния неопределенности необходимо понимать отклонение от ожидаемого результата или события (позитивное и/или негативное).

2 Цели могут быть различными по содержанию (в области экономики, здоровья, экологии и т. п.) и назначению (стратегические, общеорганизационные, относящиеся к разработке проекта, конкретной продукции и процессу).

3 Риск часто характеризуют путем описания возможного события и его последствий или их сочетания.

4 Риск часто представляют в виде последствий возможного события (включая изменения обстоятельств) и соответствующей вероятности.

5 Неопределенность — это состояние полного или частичного отсутствия информации, необходимой для понимания события, его последствий и их вероятностей.

[ГОСТ Р 51897—2011/Руководство ИСО 73:2009]

3.2 **менеджмент риска** (risk management): Скоординированные действия по руководству и управлению организацией в области риска.

[ГОСТ Р 51897—2011/Руководство ИСО 73:2009]

3.3 **мониторинг** (monitoring): Систематические проверки, надзор, обследования и определение состояния, проводимые для идентификации изменений требуемого или ожидаемого уровня функционирования.

[ГОСТ Р 51897—2011/Руководство ИСО 73:2009]

3.4 **ключевые индикаторы (показатели) риска** (key risk indicators): Количественные показатели источников (факторов) риска.

3.5 **внутренний аудит** (internal audit): Деятельность по оценке надежности и эффективности системы внутреннего контроля в организации, системы менеджмента риска, эффективности и экономичности управления бизнес-процессами.

3.6 **аппетит риска, предпочтительный риск** (risk appetite): Способность и желание организации принимать на себя определенный риск для достижения своих стратегических целей.

## 4 Общие положения

Ключевые индикаторы риска (КИР) играют значительную роль в процессе управления. КИР используются для отслеживания и прогнозирования различных опасных событий. Их нацеленность на будущее существенно отличает их от ключевых показателей эффективности, которые, главным образом, направлены на анализ фактов. Разработка и внедрение КИР в систему менеджмента риска позволяет контролировать результативность процессов анализа и предотвращения риска. КИР позволяют осуществлять контроль значений так часто, как это необходимо.

Не существует универсального КИР, помогающего оценить одновременно все виды риска, все направления деятельности и т. д. Зачастую они специфичны для видов деятельности или процессов. Кроме того, важна чувствительность выбранных КИР к определенному виду риска.

### 4.1 Повышение эффективности контрольных процедур с помощью КИР

Для повышения эффективности контрольных процедур с помощью КИР необходимо:

- выбрать ключевые индикаторы для каждого значимого риска;
- определить интервалы значений КИР, соответствующие приемлемому риску, высокому риску и т. п.;
- документировать проведение мониторинга КИР и предоставления соответствующей отчетности руководству.

### 4.2 Объект превентивного контроля при проведении внутреннего аудита в области менеджмента риска

Система внутреннего аудита в области менеджмента риска позволяет дать оценку защищенности организации, акцентировать внимание высшего руководства на ключевых вопросах, оптимизировать и(или) скорректировать план мероприятий по минимизации риска, содействовать своевременному

[1)] В соответствии с Федеральным законом от 27 декабря 2002 г. № 184 «О техническом регулировании» «риск — это вероятность причинения вреда жизни или здоровью граждан, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений с учетом тяжести этого вреда».

выявлению и повышению результативности менеджмента риска, улучшению взаимодействия отделов, ответственных за контроль и менеджмент риска и т. д. Акцентируя внимание в проверках на ключевых риске и эффективности управления ими, внутренний аудит ориентируется также на предотвращение опасных событий, минимизацию возможных убытков, повышение эффективности процессов. Документы системы менеджмента риска, являясь объектом проверок внутреннего аудита, обеспечивают дополнительный превентивный контроль.

Внутренний аудит сосредоточен на тех областях, которые содействуют привнесению ценностей в организацию.

Содействие развитию и эффективному функционированию системы менеджмента риска является одной из ключевых задач внутреннего аудита.

Поэтому внутренний аудит необходимо осуществлять в комплексе с менеджментом риска и выстраивать на его базе, что позволит своевременно выявлять и анализировать проблемы, формировать рациональный план проверки и эффективно распределять ресурсы, выявлять в ходе проверки случайную ошибку исполнителя или случаи мошенничества, определять нарушения при выполнении процедур. Интеграция процессов внутреннего аудита и системы менеджмента риска обеспечивает превентивный контроль и предотвращение наступления опасных событий, влияющих на достижение целей организации.

В качестве объектов внутреннего аудита необходимо рассматривать также не только финансовые документы, но и бизнес-процессы, и бизнес-среду, и связанные с ними риски. Эффективность проведения внутреннего аудита в значительной степени зависит от существующей информации, базы, способов ее оценки, которые наиболее полно отвечают целям аудита.

Основная роль внутреннего аудита в области менеджмента риска заключается в предоставлении собственнику и совету директоров выводов и заключений по эффективности деятельности системы менеджмента риска, управления бизнес-риском, возможностей для улучшения событий, способных повлиять на цели организации, а также содействие эффективному развитию системы менеджмента риска.

Выбранные источники информации, соответствующие критериям и целям аудита, деятельность и процессы, которые подвергаются аудиту, обеспечивают информацией, являющейся предпосылкой для объективных заключений по результатам аудита.

В качестве объектов внутреннего аудита рекомендуется использовать следующие документы:

- реестр риска, включающий описание, категорию, причину, вероятность, воздействие на цели, предполагаемые ответные действия и текущее состояние выявленного риска;
- карту риска, которая отражает динамику изменения состояния защищенности организации во времени;
- панель риска, содержащая информацию о ключевых индикаторах риска и динамики их изменения во времени;
- отчеты о выполнении планов обработки риска;
- аналитическое заключение о защищенности организации — детальное описание риска с присвоением веса, оценкой вероятности и возможного ущерба.

Анализируя документы системы менеджмента риска, внутренний аудит акцентирует внимание на ключевом риске, опасных зонах, областях с наибольшим риском, что обеспечивает приоритезацию действий, увеличение охвата проверок и минимизацию трудовых затрат.

При этом система внутреннего аудита в области менеджмента риска позволит собственникам получить объективный взгляд на деятельность организации, а также понять, какие необходимо предпринять действия для повышения эффективности ее работы с учетом требований международных стандартов и лучшей международной и отечественной практики в области внутреннего аудита и менеджмента риска.

### 4.3 Определение предпочтительного риска

Предпочтительный риск:

- является стратегическим фактором и связан с достижением целей организации;
- является неотъемлемой частью корпоративного управления;
- определяет отношение организации к риску;
- способствует эффективному распределению ресурсов;
- является многомерным параметром, в том числе применительно к достижению целей в краткосрочной и долгосрочной перспективе процесса стратегического планирования;
- обеспечивает контроль за уровнем риска.

Значения слабого влияния КИР являются, в том числе, выражением предпочтительного риска в отношении каждого отдельного риска. Рекомендуется формировать диапазоны влияния ключевых индикаторов риска, определяя конкретные значения для слабого, умеренного и сильного влияния риска. Если ключевой индикатор риска находится в зоне слабого влияния, значит, риск остается в пределах определенного предпочтительного риска. Диапазоны влияния ключевых индикаторов риска и уровень предпочтительного риска организации непосредственно связаны. Зоны слабого, умеренного и сильного влияния каждого индикатора определяются на основании декомпозиции предпочтительного риска организации до уровня каждого отдельного риска или, наоборот, эскалация диапазонов влияния ключевых индикаторов по каждому отдельному риску способствует определению уровня предпочтительного риска организации.

Определение предпочтительного риска означает, что организация не устраняет риск. Организации, имеющие различные цели, принимают различный уровень предпочтительного риска. Не существует стандартного или универсального уровня предпочтительного риска. Прежде всего высшее руководство должно сделать выбор в определении предпочтительного риска, понимая компромиссы в том, что чем выше или ниже предпочтительный риск, тем больше или меньше ресурсов на менеджмент риска должно быть выделено, и цели организации должны быть достижимы с учетом сформированного уровня предпочтительного риска.

Риск и стратегии компании взаимосвязаны. Одно не существует без другого, их необходимо рассматривать в комплексе.

Для эффективного принятия предпочтительного риска организация должна решить две основные задачи:

- предпочтительный риск должен быть четко сформулирован и доведен до сведения всех сотрудников организации;

- руководству организации необходимо обеспечить регулярный контроль за уровнем предпочтительного риска, регулярно анализировать и пересматривать установленный уровень в соответствии с текущими условиями бизнеса, поставленными целями и задачами.

Действуя в пределах допустимого риска, руководство организации гарантирует, что влияние риска находится в пределах допустимой величины и цели организации будут достигнуты.

Предпочтительный риск необходимо:

- отображать в той же единице измерения, которую организация использует для измерения успеха;

- применять ко всем четырем категориям целей (стратегическим, оперативным, отчетным и тактическим).

Отношение инвесторов к риску должно быть:

- сформировано таким образом, чтобы помогать руководству в принятии решений;

- достаточно конкретным, чтобы осуществлять мониторинг.

Эффективный надзор Совета директоров за предпочтительным риском организации должен включать в себя:

- четкое обсуждение целей организации и предпочтительного риска;

- надзор за исполнением плана обработки риска и удержанием риска в пределах установленного предпочтительного риска;

- надзор за возникновением нового риска, регулярный анализ и пересмотр уровня предпочтительного риска.

## 5 Применение ключевых индикаторов риска

### 5.1 Виды ключевых индикаторов риска

Ключевые индикаторы риска охватывают различные виды показателей деятельности организации. КИР подразделяются на четыре категории: косвенные индикаторы, причинно-следственные индикаторы, индикаторы эффективности управления и индикаторы объема.

Косвенные индикаторы позволяют судить об изменении уровня риска посредством отслеживания фактов и событий, косвенно свидетельствующих о возможности реализации опасного события. Они могут включать ошибки или погрешности. Например, выявленное посредством внутреннего контроля количество платежных операций может не соответствовать количеству проведенных платежей.

Причинно-следственные индикаторы — это показатели, которые напрямую связаны с первопричинами опасных событий, таких как простои или превышение стоимости запланированных работ или услуг.

Контрольные индикаторы эффективности — показатели, обеспечивающие текущий мониторинг исполнения регламентов или контроль соблюдения установленных нормативов. К таким показателям возможно отнести: долю поставщиков, использующих зашифрованную передачу данных; сумму средств, оплаченных поставщикам, не прошедшим процедуру аккредитации.

Индикаторы объема (иногда называют неотъемлемыми показателями риска) часто являются ключевыми показателями эффективности, однако они также могут служить и в качестве КИР. Данные показатели позволяют отслеживать изменение измеримых показателей (например, количество заявок на открытие счета через интернет) или влиять на повышение вероятности и/или влияния определенного опасного события, как, например, величину убытков от мошенничества. Индикаторы объема часто связаны с несколькими видами риска в процессе деятельности одной бизнес-единицы.

### 5.2 Этапы разработки ключевых индикаторов риска

Целью разработки эффективного набора КИР является выявление соответствующих показателей, которые предоставляют необходимую информацию о потенциальных рисках, которые могут оказать влияние на достижение целей организации.

Таким образом, выбор и разработка эффективных КИР начинается с анализа целей и рисков, которые могут повлиять на достижение этих целей. Связь ключевых индикаторов риска помогает определить наиболее актуальную информацию, которая может служить в качестве индикатора, сигнализирующего о возникновении значимого риска. Связь стратегических задач с риском и КИР показана на рисунке 1. Исходя из рисунка 1, необходимо определить четыре стратегические задачи, которые являются наиболее важными для достижения целей. Некоторые потенциальные риски идентифицированы таким образом, что могут оказать воздействие на исполнение одной или нескольких стратегических задач, соответственно КИР для такого риска позволяют одновременно контролировать достижение нескольких стратегических инициатив. Сопоставление основных риска и стратегических задач позволяет приступить к идентификации наиболее важных показателей, которые могут служить приоритетными КИР, позволяющими контролировать выполнение основных стратегических целей и задач. Как показано на рисунке 1, КИР были определены для каждого критического риска. Сопоставление КИР с критическим риском позволяет руководству организации меньше отвлекать внимание на другие сведения, которые могут быть менее актуальны для достижения целей организации, и приоритезировать свои усилия.

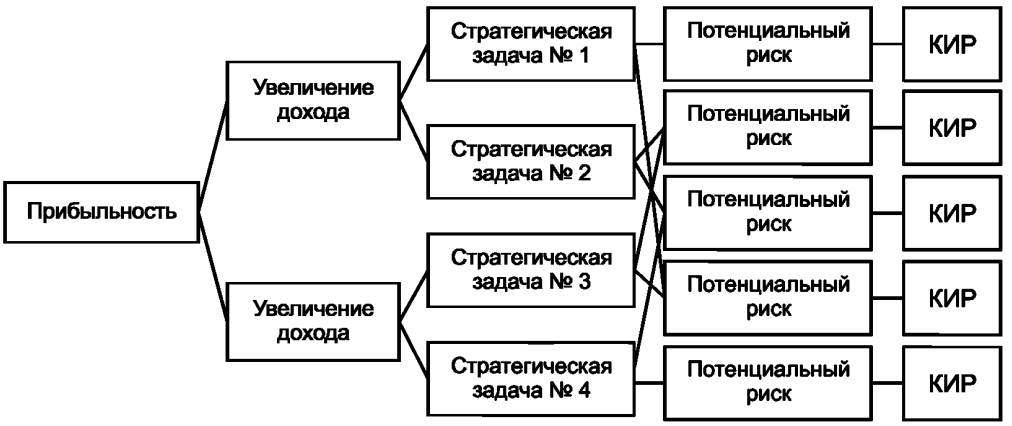



Рисунок 1 — Связь стратегических задач с риском и КИР

***Пример — Для иллюстрации рассмотрим пример с участием сети семейных ресторанов «Шведский стол». Управление заинтересовано в росте прибыли и предотвращении потерь, которые могут возникать из-за незапланированного изменения рыночных условий. Руководство ресторана знает, что посещаемость в ресторане напрямую зависит от уровня личного дохода населения. Когда уровень личного дохода снижается, клиенты стараются ужинать дома и не ходить в ресторан. В качестве ключевого индикатора риска руководство приняло цену за литр бензина. Руководство определило, что когда цены на бензин растут, то личный доход потенциального клиента падает, как и доход ресторана. Также при условии, что если цены на газ начинают расти или прогнозируется их рост, то посещение ресторана заметно сокращается. Руководство ресторана определило, что анализ цен на нефть и газ позволяет ресторану заблаговременно прогнозировать снижение посещаемости ресторана клиентами и дает возможность минимизировать потери за счет изменения маркетинговой программы. Мони-***

***торинг ключевых индикаторов риска дает руководству возможность активно менять стратегию продаж за счет корректировки программы маркетинга и продвижения ресторана, тем самым уменьшая риск снижения дохода.***

Процесс выработки эффективного КИР начинается с анализа опасного события, которое негативно повлияло на организацию в прошлом (или в настоящее время). Далее необходимо выявить промежуточное и первичное события, которые предшествовали наступлению негативного события, приведшего к критическому ущербу или упущенной возможности. Основная задача заключается в том, чтобы выработать такие КИР, которые предоставят объективную информацию о том, что опасное событие может быть реализовано. Чем ближе КИР к первопричине опасного события, тем более вероятно, что руководство организации предпримет превентивные действия и предотвратит наступление опасного события. Данный процесс представлен на рисунке 2.

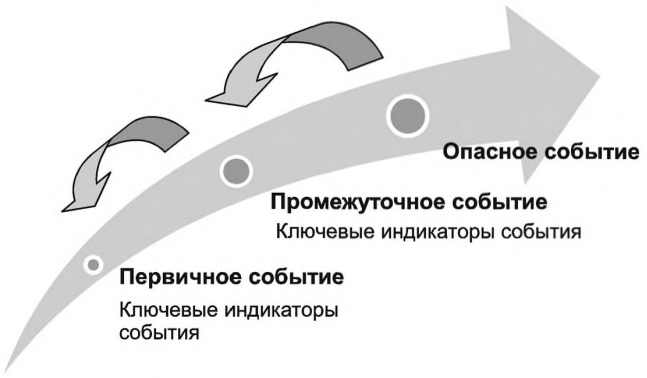



Рисунок 2 — Процесс выработки КИР

На рисунке 2 показан процесс, в котором можно определить причинно-следственную цепочку между событием, которое произошло, и первопричиной, приведшей к его возникновению. Разработка КИР позволяет отслеживать всю цепочку событий, приводящих к ущербу, и предпринимать действия, направленные на минимизацию воздействия факторов риска на каждом этапе развития опасного события, угрожающего достижению поставленной цели. Иметь достаточно информации для определения ключевой первопричины, влияющей на возникновение опасного события, значит обладать рычагами воздействия на предотвращение негативных последствий.

### 5.3 Источники информации для формирования КИР

Все организации должны иметь перечень индикаторов риска, которые видоизменяются с течением времени. Перечень индикаторов должен подвергаться периодическому анализу и пересмотру. В этой работе должны участвовать компетентные сотрудники организации, знающие структуру организации, особенности ее деятельности и соответствующую ей отрасль. Необходимо выделять наиболее приоритетные индикаторы и исключать менее значимые. Но и в этом подходе есть отрицательная сторона, которая заключается в том, что данные специалисты исходят из существующих индикаторов и не могут абстрагироваться от них, что препятствует выявлению новых, более актуальных КИР. В таком случае организация может подвергнуть себя риску невыявления новых подходов к разработке КИР и может не учесть изменения, произошедшие в отрасли.

Еще одним важным элементом в разработке эффективных КИР является гарантия того, что все стороны, участвующие в сборе и агрегировании данных по КИР, используют единую терминологию и владеют методологией формирования КИР. Без уверенности в единообразии подхода измерения КИР агрегированная информация не будет достаточно надежной и создаст сложность окончательного процесса принятия решений.

Важным элементом любого КИР является качество информации, которая используется для анализа опасного события. Необходимо обращать пристальное внимание на источник информации и его достоверность. Для формирования КИР необходимо, чтобы информация была наиболее актуальной, своевременной и точной. Информация организации может быть полезна при снижении будущих опас-

ных событий, однако, как правило, их недостаточно для многих рисков, особенно тех, которые не встречались ранее. Часто опасные события могут возникнуть по причине внешних источников, например резкое изменение рыночной ситуации или новые требования регулирующих органов или законодательства.

Таким образом, многие организации осознают, что причинами возникновения опасных событий очень часто являются внешние факторы. Внешние источники информации, такие как публикации СМИ или рейтинговых агентств, могут быть полезны при формировании КИР. Опыт взаимодействия, мониторинг действий конкурентов или интервьюирование клиентов, заказчиков, подрядчиков, сотрудников, поставщиков может дать важное понимание риска, с которым сталкивается организация. Четкое понимание нормативных и законодательных требований и особенностей отрасли позволит организации оперативно и заблаговременно реагировать на потенциальные угрозы. Часто бывает так, что внутренние источники информации могут быть субъективными, но единственно доступными в данный период времени и ситуации для прогнозирования и предотвращения воздействия возможных опасных событий.

Маловероятно, что один КИР может охватывать все грани опасного события. По этой причине необходимо отслеживать комплекс КИР, сигнализирующих о возникновении риска. Однако при анализе комплекса КИР следует учитывать степень влияния каждого КИР в структуре риска и разделять КИР по весовым шкалам в зависимости от степени влияния. Важно собрать весь комплекс информации, которая наилучшим образом обеспечит раннюю диагностику и предотвращение угроз. Регулярные анализ, осмысление и опыт позволят сделать наиболее значимые выводы и повысить эффективность КИР. Для формирования оптимального набора индикаторов риска необходимо проводить регулярную актуализацию и развитие КИР. На рисунке 3 приведены основные принципы эффективного формирования ключевых индикаторов риска.

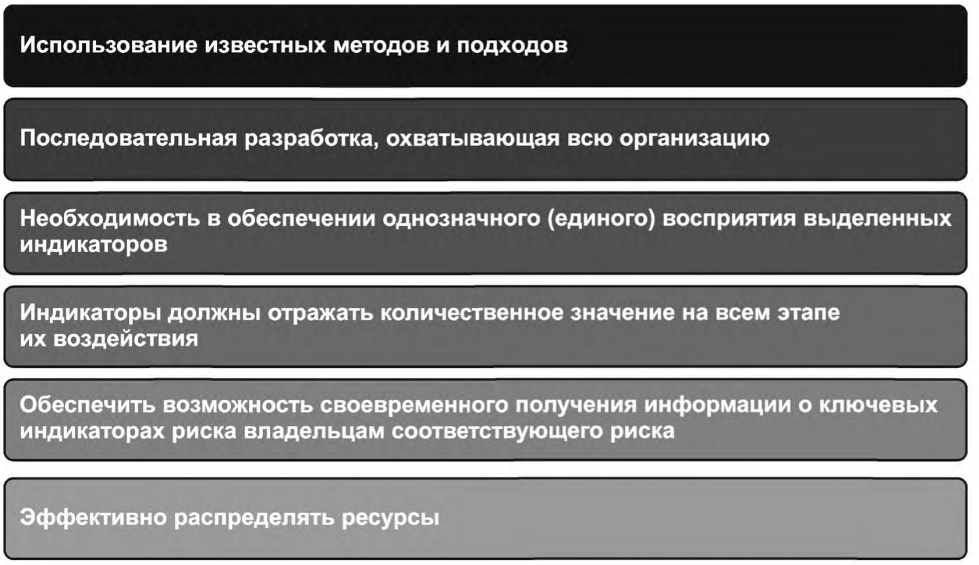



Рисунок 3 — Принципы эффективного формирования КИР

### 5.4 Критерии и требования при формировании КИР

Любые данные, полученные из проверенных источников, можно рассматривать как потенциальные индикаторы риска. Однако анализ слишком большого объема данных может негативно повлиять на организацию, ввести ее в заблуждение или отвлечь от реальной проблемы. Следовательно, организация должна устанавливать четкие критерии для формирования индикаторов. В 5.4.1—5.4.6 представлены основные критерии и требования эффективности КИР.

#### 5.4.1 Актуальность

Индикаторы должны иметь непосредственное отношение к объекту мониторинга. Соответственно они должны быть взаимосвязаны с конкретным воздействием каждого риска на определенные процессы организации. КИР предоставляет менеджеру информацию как о текущем уровне воздействия риска, так и об уровне воздействия риска с течением времени.

С позиции актуальности целесообразно рассматривать три основных вида ключевых индикаторов риска: индивидуальные для отдельного риска, общие для групп риска и универсальные для всех рисков.

**Индивидуальные КИР** для отдельного риска обычно сфокусированы на одной области воздействия риска. Примером может служить коэффициент Шарпа — мера нормы доходности под риском. Определяется как разница между суммарной доходностью портфеля и безрисковой нормой доходности, разделенная на стандартное отклонение доходности данного портфеля. Коэффициент Шарпа используется для определения того, насколько хорошо доходность актива компенсирует принимаемый инвестором риск. При сравнении двух активов с одинаковым ожидаемым доходом вложение в актив с более высоким коэффициентом Шарпа будет менее рискованным. Этот показатель, как правило, используется для идентификации или мониторинга возможных ненормальных рыночных сдвигов продукта или портфеля активов с отражением либо рискованности стратегии, либо несочетаемости активов, сформированных в портфель.

***Пример — В качестве еще одного примера рассмотрим компрессорный цех (КЦ) на компрессорной станции (КС). В каждом КЦ установлено определенное количество газоперекачивающих агрегатов (ГПА). Рассматривая простои по запуску ГПА, следует обратить внимание на причины остановки агрегатов. В данном случае опасным событием является поломка магнитного подвеса (МП) ГПА, а причиной возникновения опасного события рассмотрим человеческий фактор в виде отсутствия специалистов завода-изготовителя на объектах, способных в кратчайшие сроки устранить поломку. Рассматривая КИР в виде обеспечения постоянного присутствия специалистов завода-изготовителя на объекте, можно сократить данный простой.***

**Общие КИР** для групп риска, как правило, относятся к отдельной области деятельности и показывают общую картину воздействия риска на данную область или вид деятельности.

Примером может служить показатель количества исправлений бухгалтерской отчетности за предыдущий период. Если значение данного показателя существенно возросло, это говорит о том, что увеличилась нагрузка в бухгалтерии и финансовых службах, а также сократилось время на ввод информации в базы данных.

- **Универсальные КИР,** как правило, могут быть использованы практически в любом бизнесе при адаптации под конкретную сферу деятельности. Хорошим примером является удовлетворенность заказчика (клиента). Сама по себе она представляет показатель риска, за которым большинство организаций пристально следят. Адаптировав данный индикатор под определенные условия, например уровень обслуживания клиента или взаимодействия с заказчиком, индикатор в большей степени ориентирован на определенную бизнес-направленность и дает информацию для анализа той или иной сферы деятельности.

Важным аспектом, который необходимо учитывать при рассмотрении значимости индикатора, является то, что актуальность может быть изменена с течением времени по мере поступления новой информации, изменении рынка. Один из методов, который можно использовать для поддержания актуальности каждого индикатора, состоит в регулярном анализе и проверке соответствия индикатора требованиям эффективности КИР.

Для регулярной проверки актуальности и эффективности действия каждого КИР рекомендуется использовать следующие вопросы:

- отражает ли он степень воздействия существующего риска?
- помогает ли он оценить, насколько изменился уровень риска в реальных показателях?
- способен ли он контролировать риск и сдерживать его?
- помогает ли он в менеджменте риска и его последствиях?

При формировании актуальных индикаторов риска важную роль должны играть отдельные структурные подразделения организации. При использовании индикаторов и анализе данных следует учитывать, что каждое отдельное подразделение индивидуально реагирует на риск. Актуальность индикатора риска и его данных с течением времени должна быть ориентирована на специалистов, использующих данный индикатор в своей деятельности.

**5.4.2 Измеримость**

Индикаторы должны быть количественно измеримы, причем точность должна быть максимально высокой. Это означает, что индикатор должен иметь количественный измеритель (число дней, работников, денежную величину, процент, коэффициент, продолжительность или значения из заданного рейтинга или шкалы). Очень часто индикаторы могут быть неверно истолкованы и поняты. При внедрении нового индикатора методика измерений должна быть согласована между заинтересованными сторона-

ми для обеспечения понимания всех сторон, использующих и анализирующих данные индикаторы. Все вовлеченные стороны должны правильно понимать его значение, осознавать, как он рассчитывается, понимать, что в него включено, а что исключено.

Выбранные индикаторы должны соответствовать следующим характеристикам:

- индикаторы должны быть количественно определены в процентах, соотношении, числе или номере;
- для индикатора должны быть определены значения, которые являются достаточно точными;
- значения индикаторов должны быть сопоставимыми для сравнения значений за определенный промежуток времени;
- индикаторы должны иметь базовые значения и быть понятными.

**5.4.3 Прогнозируемость**

По своей специфике индикаторы риска могут быть основаны на прогнозируемых предшествующих и фактических данных. Прогнозируемые данные могут отражать характер будущих ожидаемых изменений, предшествующие — уже произошедшие, фактические — текущие изменения. Важно иметь в виду, что индикаторы чаще всего подвергаются анализу на основании исторических данных. Однако большинству менеджеров требуются прогнозируемые данные для предупреждения риска в далекой перспективе, а также для предотвращения, смягчения или устранения потенциальных опасных событий. Тем не менее фактические или исторические данные также играют существенную роль для анализа: фактические данные индикаторов дают представление о риске на настоящий промежуток времени и фокусируют внимание на фактическом состоянии организации; предшествующие данные индикаторов могут рассматриваться как плацдарм для оценки и анализа, обеспечивая важной и полезной информацией для выяснения причин возникновения опасных событий за большой промежуток времени в прошлом и для рассмотрения аналогичных ситуаций в будущем.

Для примера рассмотрим ситуацию с жалобами клиентов. Следует учитывать, что эти жалобы относятся к предшествующим и фактическим данным и для прогнозирования их в будущем необходимо учитывать их в настоящем. В противном случае организация может понести убытки, потерять имидж, что приведет к снижению продаж или оказываемых услуг. Ошибочным мнением о прогнозируемых данных является то, что прогноз позволяет с высокой вероятностью управлять риском и предотвращать его. Прогноз не позволяет с высокой вероятностью отражать картину будущего, он лишь строит тренд, который отражает ситуацию, которая должна произойти в будущем, если соблюдать правила.

Однако прогноз дает информацию, которую необходимо учитывать при выборе стратегии, прогнозировании изменений в зависимости от многих факторов: государство, люди, СМИ, технологии, рынок и т. д. Эта информация существенно влияет на уровень риска в каждой отдельной организации. Прогноз дает организации возможность выбрать стратегию поведения на рынке и создает рамки, за которые не следует выходить. Уровень кредитного риска, возможное перераспределение денежных средств на рынке, средняя продолжительность простоев для каждой сферы деятельности и др. позволяют организации выбрать или скорректировать рыночную стратегию.

**5.4.4 Простота контроля**

В плане простоты контроля и мониторинга индикаторы должны отражать две основные характеристики:

- данные, используемые для индикаторов, должны быть простыми и недорогими, но при этом эффективными, качественными и просты в распространении;
- данные должны быть просты в интерпретации и контроле.

Не осознавая важность простоты данных, многие организации разработали и внедрили автоматизированные системы анализа данных, заложив ошибочные требования к ним и алгоритмам их интерпретации. Как правило, необходимо начинать с небольшого массива данных и анализировать их вручную. Это позволит организации сформировать понимание и умение фильтровать массив данных, отбрасывая ненужную информацию. Как только тот или иной индикатор будет выявлен как важный, следует рассмотреть технологические решения для снижения рабочей нагрузки при его анализе, но в форме, которая позволяет легкую замену или включение новых данных.

Важным фактором является утверждение сроков рассмотрения предоставляемой отчетности. Необходимо их проанализировать и согласовать для утверждения наиболее эффективных периодов. При этом необходимо обеспечивать промежуточный контроль, чтобы руководству не предоставлялась ошибочная или неактуальная информация для принятия решений.

С точки зрения понимания и простоты интерпретации хорошими индикаторами являются те, которые быстро анализируются руководством и позволяют за короткий промежуток времени принять решение без необходимости какого-либо сравнения или обращения к другим источникам. В связи с этим проценты или соотношения являются гораздо более полезными, нежели фактические цифры. В качес-

тве примера рассмотрим текучесть кадров и количество клиентов за промежуток времени в процентах и фактических цифрах — в обоих примерах руководству вовсе не обязательно знать точное количество сотрудников или клиентов, им достаточно определить изменение данных показателей по сравнению с общим числом для принятия каких-либо решений.

**5.4.5 Проверяемость**

Помимо того, что индикаторы должны быть доступными в понимании и интерпретации, они также должны быть просты в проверке. Для эффективного управления (вне зависимости от того, каким образом данные были получены, отбирались и предоставлялись) их аудит должен осуществляться на ранних стадиях. Служба внутреннего контроля и аудит должны с определенной периодичностью производить проверки ключевых индикаторов риска на своевременность предоставления, достоверность данных, актуальность каждого индикатора.

**5.4.6 Сопоставимость**

Во многих случаях даже показатели, измеряемые в процентах и отношениях, сами по себе не обеспечивают достаточной информации, чтобы действительно понять уровень риска. Вопрос в том, что определенный процент или отношение может ничего и не значить, если его нельзя сравнить с неким эталоном. В случае, если предприятие имеет сотрудников, текучка которых за один год колеблется от 3 % до 5 %, то это приемлемо? Чтобы помочь определить приемлемость, часто необходимо сравнить данные индикатора с «базовым уровнем» или с данными филиалов или конкурентов. Таким образом, нынешний уровень текучести кадров можно верно интерпретировать, тем самым помочь руководству решить, требуются ли какие-либо корректирующие.

**5.5 Текущие и регулирующие функции по поддержанию системы КИР**

**5.5.1 Основные принципы отбора и функционирования КИР**

Выбор индикаторов риска должен быть основан на оценке и контроле опасных событий таким образом, чтобы была связь между отбираемыми индикаторами на стадии сбора данных и опасными событиями на стадии оценки и управления.

Любой индикатор риска должен быть выбран и задействован в соответствии со следующими принципами:

- соответствовать механизмам управления (роли и обязанности участников, предоставляющих информацию по индикатору, и пользователей КИР);
- на каждый индикатор необходимо составлять документацию (данные, требования, источник информации и т. д.);
- для каждого индикатора должна быть определена процедура отбора (как, кто и на какой стадии должен выполнять отбор индикаторов);
- должно быть предусмотрено периодическое обновление индикаторов (обновление источников данных, аудит источников, уточнение расчетов, проверка формул, алгоритмов и т. д.).

Если организации только предстоит внедрять систему КИР, то для выбора индикаторов следует привлекать независимых экспертов и организации, оказывающие практическую помощь в определении области проведения анализа. Однако следует подключать специалистов организации для возможности исключения нецелесообразных индикаторов, которые могут только увеличить массив данных и отвлечь от реальной угрозы.

**5.5.2 Добавление или изменение индикаторов**

С точки зрения управления рекомендуется добавлять, изменять или удалять отдельные индикаторы, в том числе перераспределять обязанности в отношении анализа, сбора и аудита существующих данных, а также по формированию отчетности.

При внесении изменений и дополнений к выбору индикаторов следует рассматривать следующие вопросы:

- частота, с которой индикаторы риска необходимо пересматривать;
- кто имеет право утверждать дополнения, изменения или исключение индикаторов, учитывая, что разные специалисты могут нести ответственность за разные области бизнеса;
- приведет ли исключение индикаторов к каким-либо последствиям, окажет ли это влияние на другие индикаторы или опасные события;
- при замене существующего индикатора на новый учитывается целесообразность этого и формируют перечь информации и алгоритм действий для безболезненной замены;
- следует тщательно подходить к формированию индикаторов нового продукта или вида деятельности организации;
- при внедрении индикаторов учитывается мнение руководителей отделов, структурных подразделений, контролирующих органов и аудиторов, как внешних, так и внутренних.

### 5.5.3 Сбор и управление данными

В рамках процесса отбора и составления спецификации частота измерения данных и периодичность предоставления отчетности должны быть согласованы в установленном порядке. Во многих случаях обновление данных будет происходить гораздо чаще, чем предоставление отчетности. Можно отслеживать количество эксплуатационных ошибок на ежедневной основе, но формировать отчет по окончании месяца. В этом случае частота обновления ежедневная и предоставления отчетности — ежемесячно. Отчет должен формировать и содержать следующую информацию:

- источник информации для каждого индикатора;
- лицо, ответственное за предоставление данных;
- частота обновления данных;
- планирование, сроки и время исполнения.

Для того, чтобы эффективно осуществлять обновление и мониторинг информации, целесообразно автоматизировать систему, что сократит воздействие человеческого фактора и уменьшит ошибки. Если нет возможности внедрять какие-либо системы баз данных или это нецелесообразно, то следует использовать уже имеющиеся ИТ-продукты (включающие возможность написания макросов, составления сводных таблиц, формул и т. д.) или осуществлять ручной сбор данных. Важным аспектом при отсутствии автоматизированной системы является процедура контроля качества данных. Очень часто частота предоставления отчетности зависит от частоты изменения данных, например при отслеживании штрафов или целесообразности взысканий следует сократить срок предоставления отчетности для возможности оперативно реагировать на угрозу. При предоставлении отчетности, по возможности, следует обращать свое внимание на источник данных для пояснения и получения комментария источника по сложившейся ситуации или по информации, которую он предоставляет.

## 5.6 Обмен информацией и отчетность

### 5.6.1 Уровень отчетности

Эффективный мониторинг имеет важное значение для менеджмента риска. Он может помочь в ранней диагностике и коррекции возникающих проблем, а также служить в качестве основы для оценки риска и смягчения последствий, связанных со стратегией и созданием стимулов для улучшения менеджмента риска.

Следовательно, от контроля над показателями эффективности мало пользы, если отчетность не поступает лицам, ответственным за принятие решений. Отчетность по индикаторам риска может быть предоставлена на всех уровнях принятия решений: на уровне Совета директоров, менеджеров отдельных бизнес-единиц и бизнес-областей.

В таблице 1 приведен уровень отчетности, предоставляемой различным структурным подразделениям организации.

Таблица 1 — Уровень отчетности

| Структурное подразделение | Отчетность |
|---|---|
| Совет директоров | Производится общая оценка состояния организации по отношению к рискам, предпочтительному риску и стратегическим целям. Основана на сравнительном анализе небольшого количества ключевых индикаторов риска |
| Высшее руководство | Требуются более подробные отчеты, охватывающие широкий диапазон категорий различных видов риска (внутреннего мошенничества, нарушения в бизнесе и др.) |
| Департаменты | Необходимо отслеживать различные показатели, учитывающие основные категории риска, которые влияют на деятельность департамента |
| Отделы | Потребуются подробные отчеты, содержащие показатели, относящиеся к определенным опасным событиям, которые влияют на деятельность отдела |

Объем, содержание и вид отчета зависят от требований структурного подразделения, где это возможно, доклады должны быть разработаны в сотрудничестве с ней. Необходима координация отчетов, которая может помочь обеспечить согласованное представление информации. Отчеты могут быть сопоставлены между бизнес-единицами и бизнес-областями или агрегированы для топ-менеджмента.

Основные принципы формирования отчетов включают:

- актуальность. Необходимо, чтобы отчеты не включали лишнюю информацию с большим количеством индикаторов;

- простота — доклады не должны быть чрезмерно сложными и содержать большие таблицы данных или сложные математические формулы. При необходимости следует использовать графики и диаграммы;

- своевременность — отчеты должны быть представлены своевременно так, чтобы данные, содержащиеся в них, были актуальны;

- точность — неточные показатели будут предоставлять ложную картину состояния организации по отношению к рискам. Необходимо, чтобы ответственные лица всегда были доступны для подтверждения данных;

- трендовость — отчеты должны четко отражать предшествующую динамику выбранного индикатора, показывать его изменчивость или стабильность;

- понятные процедуры эскалации — так, чтобы получатель отчета понимал, кому из высшего менеджмента необходимо предоставить информацию о данном индикаторе;

- сопоставимость — с любыми действующими нормативными и законодательными актами.

**5.6.2 Частота предоставления отчетности**

Нет универсального ответа на то, как часто должны быть предоставлены отчеты. Это будет зависеть от характера риска, индикаторов и рыночной ситуации. Отчеты должны быть разработаны сразу после принятия решений и разработки действий. Для различных групп пользователей отчетность должна быть предоставлена с различной частотой.

В таблице 2 приведены некоторые из наиболее часто встречающихся интервалов предоставления отчетности.

Таблица 2 — Интервалы предоставления отчетности

| Интервал | Преимущества | Применение | Потребители информации | Недостатки |
|---|---|---|---|---|
| Ежедневно | Позволяют получать оперативную информацию о риске в текущей деятельности | Контроль объемов, отказов, простоев, сбоев и т. д. в текущей деятельности | Линейный менеджмент, Исполнительная дирекция | Отсутствие глубокого анализа |
| Еженедельно | Полезен для мониторинга динамики состояния общих вопросов в короткие интервалы времени | Контроль объемов, отказов, простоев, сбоев и т. д. в текущей деятельности | Линейный менеджмент, Исполнительная дирекция | Необходимо понять, действительно ли он содержит информацию о том, что происходило в течение текущей недели или является копией предыдущего отчета |
| Ежемесячно | Совпадает по временному интервалу с другими ежемесячными отчетами. Оптимально для проведения совещаний с руководителями | Включает то, что содержится в представленных ранее отчетах, а также дополнительно включает информацию о сопутствующих действиях | Линейный менеджмент, Корпоративное управление | Отсутствует оперативность |
| Ежеквартально | Совпадает со сдачей ежеквартальной отчетности, подготовка к заседанию Совета Директоров | Позволяет рассматривать конкретные КИР на соответствие нормативно-регулирующим документам | Линейный менеджмент, Корпоративное управление, аудит | Отсутствует оперативность |
| Ежегодно | Сравнение с годовыми финансовыми результатами | Рассмотрение тех КИР, которые имеют высокий уровень воздействия на деятельность организации | Линейный менеджмент, Корпоративное управление, Совет директоров | Отсутствует оперативность |

### 5.6.3 Приоритезация индикаторов риска

Приоритезация индикаторов риска помогает потребителям информации уделять внимание тем индикаторам и соответствующим им рискам, которые являются наиболее значимыми для организации. Определение приоритетов можно автоматизировать, например, через использование пороговых и предельных уровней, однако требуется оперативное решение риск-менеджера (или ответственного лица, формирующего отчеты).

В этом случае обязательна детальная оценка и обоснованность в расставлении приоритетов. Организациям следует рассмотреть вопрос о согласовании некоторых общих критериев для определения степени приоритетности индикаторов риска, учитывая, что уровень приоритетности может быть различным в зависимости от уровня, на котором индикаторы рассматриваются в рамках организации. Например, в случае крупных диверсифицированных организаций уровень значимости может быть выше на общем организационном уровне. Поэтому на разных уровнях управления, возможно, потребуется согласовать различные критерии для определения приоритетности тех или иных индикаторов и связанных с ними рисков.

В следующих разделах приведены некоторые из основных факторов, которые могут повлиять на приоритетность тех или иных индикаторов.

### 5.6.4 Весовой показатель КИР

Абсолютный или относительный весовой показатель индикатора, вероятно, является основным фактором, определяющим его значимость. Установление лимитов и порогов играет основополагающую роль в этой области. В частности, лимиты и пороги могут быть установлены для того, чтобы показать цвет зоны значений индикатора «красный», «желтый» или «зеленый». Индикаторам, которые находятся в «желтой» зоне, как правило, следует уделять более приоритетное внимание, чем «зеленым», наибольший приоритет отдается «красным» индикаторам. В таблице 3 наглядно отображены индикаторы и их весовой показатель.

Таблица 3 — Весовые показатели КИР

| Цвет индикатора зоны значений индикатора | Значение индикатора |
|---|---|
| Красный | – Значение этого индикатора является слишком высоким/низким. Когда индикатор находится в красной зоне, можно предположить, что организация подвержена значительному риску.<br>– Со стороны руководства необходимо срочное принятие решений по устранению опасных событий |
| Желтый | – Значение данного индикатора находится на уровне выше нормы. Предполагается, что организация подвержена среднему уровню риска.<br>– Организации необходимо определить величину угрозы опасного события данного индикатора и необходимость принятия мер |
| Зеленый | – Значение индикатора находится в пределах нормы. Организация не подвержена данному риску.<br>–Не требуется никаких действий. Индикатор и связанный с ним риск не угрожают организации, находятся под контролем |

### 5.6.5 Тренды и зависимости между индикаторами

Мониторинг изменения значений индикаторов риска во времени дает возможность спрогнозировать, превысит ли организация согласованные лимиты/пороговые величины в ближайшем будущем. Это позволит организации стать более активной в системе менеджмента риска, например, принимая меры, чтобы избежать превышения предписанных пределов/пороговых значений, а не просто реагировать на выявленные нарушения. Тренды также содержат полезную информацию о том, увеличиваются или сокращаются конкретные риски, и могут быть использованы, чтобы предупредить неэффективный курс управления или указать на слабые области бизнеса.

Следовательно, даже несмотря на то, что индикатор может быть в пределах зеленой зоны, целесообразно ранжировать его там, где его тренд предполагает, что соответствующий уровень риска увеличивается.

Очень часто полезно отобразить данные индикаторов в парах или в группах, чтобы получить более полный взгляд на конкретный риск. Рассмотрим диаграмму, представленную на рисунке 4.

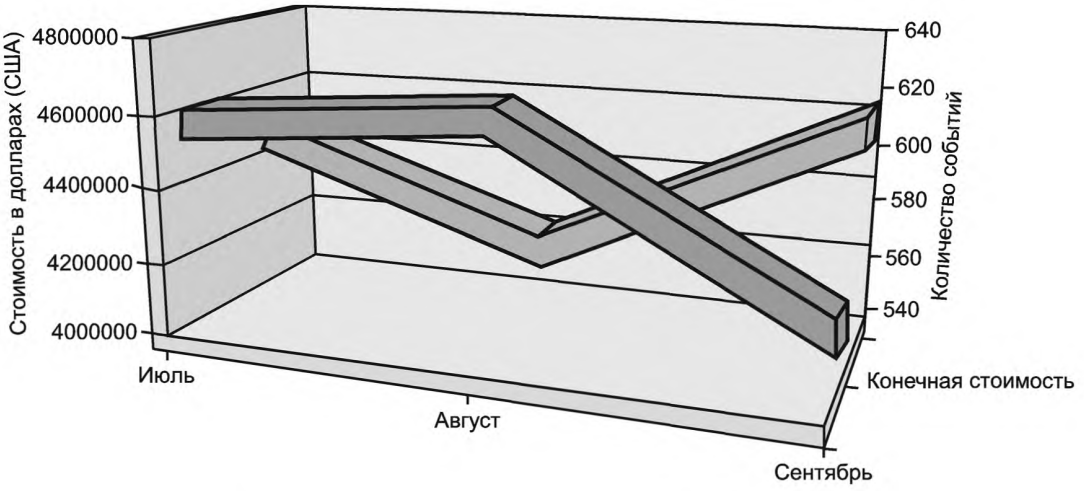



Рисунок 4 — Диаграмма изменения индикаторов во времени

На данную диаграмму нанесены два индикатора. Первый отражает количество опасных событий, а второй их стоимость. Наблюдая за динамикой данных индикаторов, становится ясно, что во втором отчетном периоде количество событий доходит до максимальной величины, а затем начинает уменьшаться. В то же время стоимость была минимальна, а затем начала повышаться. Рассмотрение этих двух индикаторов по отдельности не позволило бы нам увидеть общую картину подверженности организации риску.

Аналогичные подходы могут быть применимы для сравнения процентов или долей с абсолютной величиной, относительно которой они были сформированы, процент ошибок и объемы транзакций и др.

## Библиография

[1] M. Beasley, B. Branson, B. Hancock «Developing Key Risk Indicators to Strengthen Enterprise Risk Management», 2010

[2] J. Davies, M. Finlay, T. McLenaghen, D.Wilson «Key Risk Indicators — Their Role in Operational Risk Management and Measurement», 2006

[3] A. Immaneni, C. Mastro, M. Haubenstock «A Structured Approach to Building Predictive Key Risk Indicators», 2004

[4] Institute of Operational Risk — Operational Risk Sound Practice Guidance «Key Risk Indicators», 2010

УДК 658:562.014:006.354 ОКС13.200 Т59

Ключевые слова: риск, менеджмент риска, процесс менеджмента риска, идентификация риска, классификация риска, анализ риска, оценка риска, обработка риска, реестр риска

Редактор *Л.В. Коретникова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Е.Д. Дульнева*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 20.04.2015. Подписано в печать 22.05.2015. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 2,32. Уч.-изд. л. 1,80. Тираж 58 экз. Зак. 1993.

Издано и отпечатано во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ», 123995 Москва, Гранатный пер., 4.

gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru