

2. Истрия развития премии в области качества // URL:
<https://www.quality.eup.ru/MATERIALY/premii.html>
3 Роскачество // Официальный сайт URL: <https://roskachestvo.gov.ru/>

Ксения Гусева¹, Татьяна Соколова²

Kseniya Guseva¹, Tatyana Sokolova²

**ВОПРОСЫ НОРМИРОВАНИЯ ОЦЕНКИ ОСТАТОЧНЫХ РИСКОВ В
РЕГЛАМЕНТИРУЮЩЕЙ ДОКУМЕНТАЦИИ ПРЕДПРИЯТИЯ**

**ISSUES OF RATIONING THE ASSESSMENT OF RESIDUAL RISKS IN THE
REGULATORY DOCUMENTATION OF THE ENTERPRISE**

¹Уральский Федеральный Университет имени первого Президента России
Б. Н. Ельцина, г. Екатеринбург

²Российский государственный профессионально-педагогический университет,
г. Екатеринбург

¹Ural Federal University named after the first President of Russia B. N. Yeltsin, Ekaterinburg

²Russian State Vocational Pedagogical University, Ekaterinburg

В статье рассмотрены международные стандарты по управлению рисками, на основе анализа регламентирующей документации предприятий выделены сходства и отличия в структуре стандартов организации по управлению рисками. Сформированы направления для дополнения положений регламентирующей документации предприятий по оценке остаточных рисков.

The article examines international standards for risk management, based on an analysis of the regulatory documentation of enterprises, and highlights the similarities and differences in the structure of the organization's standards for risk management. Directions have been formed to supplement the provisions of the regulatory documentation of enterprises on the assessment of residual risks.

Ключевые слова: регламентирующая документация предприятия, управление рисками, система менеджмента, остаточные риски.

Keywords: regulatory documentation of the enterprise, risk management, management system, residual risks.

В современной бизнес-среде управлению рисками уделяется пристальное внимание, что обусловлено не только положениями национальных и международных стандартов, но и

требованием практики. Главная цель управления рисками – предотвращение негативных последствий для бизнеса. Суть риск-менеджмента заключается в выявлении потенциальных угроз, их анализе и принятии мер для снижения или исключения ущерба [1].

В экономической литературе вопросы управления рисками в России рассматривались на протяжении второй половины XX века в связи с ростом исследований логиковероятностного программирования и теории игр [2]. В настоящее время природа риска, представляет собой многомерную категорию, которая объясняется наличием множества различных, зачастую противоречащих друг другу подходов к определению понятия «риск» [3]. В разных контекстах понятие "риск" может включать в себя вероятность потерь или отсутствие ожидаемой прибыли, а также последствия неопределенности или отклонения от планируемых результатов. Когда руководство компании стоит перед выбором альтернативного решения, оценка риска зависит от вероятности возникновения положительных или отрицательных исходов.

С начала 90-х годов прошлого столетия началась активная стандартизация в области управления рисками. Современные международные и национальные стандарты предоставляют рамки и методологии для эффективного риск-менеджмента. Такие стандарты охватывают все аспекты управления рисками, начиная от определения риска и заканчивая методами его оценки и управления. Основные стандарты по управлению рисками можно сопоставить по семи позициям (таблица 1).

Таблица 1

Сведения о стандартах в области менеджмента риска

Параметры	FERMARSМ	COSOERM	ISO 31000
Разработчик	Федерация европейских ассоциаций риск-менеджеров (IRM, AIRMIC, ALARM)	Комитет организаций спонсоров Комиссии Тредвея (COSO)	Международная организация по стандартизации (ISO)
Область применения стандарта	Применяется в промышленных и торговых компаниях	Регулирующие органы, проф. объединения, учреждения, финансовые и страховые компании	Любое предприятие или отдельное лицо
Категория «менеджмент риска»	Центральная часть стратегического	Процесс, затрагивающий всю деятельность	Скоординированные действия с учетом

	управления	организации	риска
Цель менеджмента риска	Максимизация организационной стоимости	Баланс между доходностью и риском	Эффективное управление рисками
Процесс менеджмента риска	От стратегических целей до мониторинга	От внутренней среды до мониторинга	От обмена информацией до мониторинга и пересмотра
Документационное обеспечение менеджмента риска	Карта рисков, отчеты, программа управления	Политики и процедуры в области управления рисками	Политика, план, реестр рисков, план воздействия
Организационная структура менеджмента риска	Совет директоров, структурная единица, риск-менеджер, внутренний аудитор	Совет директоров, руководители, директора по управлению рисками и аудиту	Контролирующий орган, владелец риска

Стандарты детально разъясняют, как подходить к рискам и как их минимизировать, однако, вопрос об оценке эффективности выбранных стратегий риск-менеджмента остается актуальным, так как имеет особенности на каждом предприятии. В контексте названных выше мировых стандартов, оценка мероприятий по управлению рисками рассматривается как неотъемлемая часть процесса. ISO 31000, в частности, подчеркивает важность мониторинга и пересмотра выявленных рисков [5]. В стандартах фокус внимания сосредоточен на описании процесса управления рисками, методов оценки рисков, но недостаточно четко предоставлены методики или инструменты для оценки эффективности принимаемых мер, в то время как внедрение систематического процесса управления рисками должно включать установление критериев эффективности предпринятых мероприятий и оценку остаточных рисков. Оценка остаточных рисков позволит организациям не только удостовериться в том, что риски остаются в приемлемых рамках, но и что принятые меры действительно работают.

На уровне предприятия для регламентирования деятельности по управлению рисками используются стандарты организации или документированные процедуры. Основной особенностью корпоративных стандартов и документированных процедур является их индивидуальность и специфичность для каждой компании. Если национальные и международные стандарты предоставляют общие рекомендации, которые могут быть

адаптированы для различных организаций, то корпоративные стандарты создаются с учетом конкретной специфики и потребностей компании. Документированные корпоративные правила и процедуры важны, так как они учитывают особенности деятельности компании, ее культуру и другие индивидуальные аспекты. Но даже хорошо продуманные документы нуждаются в регулярном пересмотре, чтобы оставаться актуальными в меняющемся бизнес-окружении и удовлетворять новые потребности компании [4].

В рамках исследовательской работы был проведен анализ 10 стандартов организации, в которых устанавливается процесс управления рисками. На предприятиях управление рисками реализуется в рамках общей системы менеджмента бизнеса и распределяется по отдельным системам, таким как СМК, СЭМ, СМБП и т.д.

Многие крупные предприятия выделяют специализированные отделы или группы специалистов для работы с рисками. Хотя национальные стандарты предоставляют общие рекомендации по управлению рисками, эти команды часто создают уникальные для своей компании методы и процедуры.

Документы по управлению рисками могут иметь разные структуры в зависимости от их назначения и организации, которая их разрабатывает, однако в большинстве документов можно выделить общие элементы структуры:

1. Политика управления рисками – цели, основные термины, организационная структура предприятия, принципы и подходы к управлению рисками, а также мониторинг и улучшению;
2. Процедуры управления рисками – название и описание процедур, область применения, оценка рисков и оценка критичности, принятие решений и планирование мероприятий, мониторинг и отчетность;
3. Методология оценки рисков – идентификация рисков, оценка вероятности и воздействия, принятие решений и планирование мероприятий;
4. План управления рисками – описание процесса управления рисками, роли и ответственность, процедуры и методологии, ресурсы и бюджет, мониторинг;
5. Отчеты о результатах управления рисками – сводная информация о рисках, рекомендации по улучшению.

Обобщая выделенные сходства можно отметить, что большинство стандартов содержат положения по поводу классификации рисков, способов оценки рисков, определения вероятности и последствий. Существуют и различия между структурными элементами документов организаций по управлению рисками, к их числу относятся положения по способам документирования, описанию способов реагирования на риски,

действия по пересмотру рисков. Приведем несколько примеров специфичных (неповторяющихся) разделов стандартов:

1. Размер остаточного уровня риска – уровень риска, остающийся после принятия минимальных мер по реагированию на риск (как правило, сюда входит контроль за деятельностью и процессами предприятия);

2. Степень воздействия на последствия рискового события – разница между присущим и остаточным уровнем последствий от реализации рискового события после

3. Соотношения остаточного и допустимого риска – воздействие на риск считается эффективным при значениях данного критерия, меньших единицы, то есть в случае, если остаточный риск меньше допустимого.

Проведенный анализ показал, что тема мониторинга и определения уровня остаточного риска редко затрагивается в документах предприятий, хотя эти этапы управления рисками предусмотрены международными стандартами. Оценка остаточного риска в контексте выполнения мероприятий по управлению рисками важна для определения того, какие риски остаются после применения управляющих мер и какие меры дополнительно могут потребоваться.

Отсутствие раздела по оценке эффективности мероприятий в стандартах организаций или другом документе по управлению рисками может иметь несколько объяснений. Во-первых, это может быть вызвано широкой степенью обобщенности стандарта. Они предоставляют основные принципы и рекомендации по управлению рисками, но не вдаваясь в подробности оценки эффективности, так как эта часть может быть слишком зависимой от конкретной организации или контекста. Во-вторых, дополнительными рекомендациями, в некоторых случаях, оценка эффективности мероприятий по управлению рисками может рассматриваться как дополнительный аспект, который оставляется на усмотрение организации. Это может быть связано с тем, что методы и показатели оценки эффективности могут сильно различаться в разных организациях и отраслях. В-третьих, это может быть связано со специализированностью стандарта, в некоторых случаях, более конкретные стандарты или рекомендации могут быть разработаны для оценки эффективности мероприятий в определенных областях. Например, существуют стандарты по управлению проектами или управлению информационной безопасностью, которые предоставляют подробные рекомендации по оценке эффективности в этих областях. В некоторых случаях, оценка эффективности мероприятий может быть внедрена как обязательный элемент с учетом требований законодательства или регулирования.

Для дополнения положений стандартов по оценке остаточного риска целесообразно предусмотреть следующие положения, которыми можно расширить разработанные документы:

1. Идентификация остаточных рисков: определить, какие риски остаются после применения мероприятий по управлению рисками. Это могут быть риски, которые не были полностью устранены, или новые риски, возникающие в результате внедрения мероприятий;

2. Оценка остаточных рисков: оценить остаточные риски с учетом вероятности и воздействия. Использовать методы и инструменты, предусмотренные в системе управления рисками;

3. Оценка критичности остаточных рисков: оценить критичность остаточных рисков, учитывая их потенциальное воздействие на организацию и ее цели;

4. Решение о дополнительных мерах управления рисками: на основе оценки остаточных рисков решить, нужны ли дополнительные меры управления рисками. Это могут быть меры смягчения, предотвращения или более активного мониторинга;

5. Мониторинг и обновление: установить систему мониторинга остаточных рисков и регулярно обновлять оценки в соответствии с изменяющейся ситуацией в организации или внешней среде.

Таким образом, могут быть выдвинуты предположения, что в ряде случаев следует дополнять регламентирующие документы более подробными указаниями по оценке остаточных рисков. При этом можно использовать те же методы, что и при первичной оценке рисков или предложенные методы, характерные для конкретных систем менеджмента или для конкретного типа риска.

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННЫХ ИСТОЧНИКОВ

1. Фирцева С.В. Оценка риска в системе менеджмента качества предприятия. Водные ресурсы – основа устойчивого развития поселений Сибири и Арктики в XXI веке / Фирцева С.В. // Сборник докладов XXI Международной научно-практической конференции. – 2021. – С. 566-571.

2. Шилкина А. Т. Особенности управления рисками / А. Т. Шилкина, О. Е. Варакина // Региональная экономика: теория и практика. – 2021. – Т. 16, вып.3. – С. 472–483.

3. Ахметова С. О. Решение задачи управления риском в существующей системе менеджмента качества / С. О. Ахметова, Г. С. Бекбосын // Актуальные проблемы гуманитарных и естественных наук. – 2020. – № 3. – С. 19–26.

4. Ахрамович А. А. Управление рисками на предприятии в соответствии с действующей системой менеджмента качества / А. А. Ахрамович, Е. В. Борисова // Качество. Инновации. Образование. – 2020. – № 6 (157). – С. 33–37.

5. ГОСТ Р ИСО 31000–2019. Менеджмент риска. Принципы и руководство : дата введения 2020–03–01/ разработан Техническим комитетом ISO/TC 262 // Консорциум «Кодекс» : Электронный фонд правовой и нормативно-технической документации. – URL:

Фахриддин Исраилов

Fahriddin Israilov

**ПОДБОРКА СОСТАВА И СООТНОШЕНИЯ КОМПОНЕНТОВ ДЛЯ
ПОВЫШЕНИЯ ВЛАГОЧУВСТВИТЕЛЬНОСТИ КОМПОЗИЦИОННОГО
МАТЕРИАЛА С НАНОРАЗМЕРНЫМИ ЧАСТИЦАМИ**

**SELECTION OF THE COMPOSITION AND RATIO OF COMPONENTS TO
INCREASE THE MOISTURE SENSITIVITY OF A COMPOSITE MATERIAL
WITH NANOSCALE PARTICLES**

Джизакский политехнический институт Республика Узбекистан, г. Джиззак

Jizzakh Polytechnic Institute Republic of Uzbekistan, Jizzakh

Разработан датчик влажности на основе композиционного материала нано размерными структурами и изучены основные статические характеристики в зависимости от относительной влажности воздуха, а также использован для измерения влажности сельскохозяйственных продуктов. Показана, эффективность предложенного метода для измерения температуры и влажности сельхозпродуктов. Результаты экспериментальных исследований показывает, что с увеличением площади областей (контакт) кристалл шунтов, производящих нано частиц с одновременном уменьшением общей пористости материала датчика при увеличении длительности термообработки, что приводит к увеличению объема датчика при одновременном уменьшением его пассивного объема. Это доказывает эффективности применения в датчиках для оценки влажности кремниевых кристаллов.

A moisture sensor based on a composite material with nana scale structures has been developed and the main static characteristics have been studied depending on the relative humidity of the air, and are also used to measure the moisture content of agricultural products. Shown is the effectiveness of the proposed method for measuring the temperature and humidity of agricultural products. The results of experimental studies show that with an increase in the area of the regions