

* **Содержание**

**стр.**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
|  | **Предисловие …………………………………………………………….** | **4** |
|  | **Введение………………………………………………………………….** | **6** |
| **1.** | **Область применения Методических рекомендаций……………….** | **9** |
| **2.** | **Нормативные ссылки………………………………………………….** | **9** |
|  | **2.1. Стандарты общетехнического характера** | **9** |
|  | **2.2 Стандарты, устанавливающие требования к системам менеджмента и возможные для интеграции** | **10** |
| **3.** | **Термины и определения………………………………………………..** | **11** |
| **4.** | **Общие требования к интегрированным системам менеджмента (ИСМ)…………………………………………………………………….** | **18** |
|  | **4.1.**Основные принципы интеграции систем менеджмента…………... | **18** |
|  | **4.2.**Модель интегрированной системы менеджмента…………………. | **21** |
|  | **4.2.1.**Общие и специфические (специальные) требования в системе менеджмента……………………………………………………………… | **22** |
|  | **4.2.2.**Процессный и системный подходы в интегрированной системе менеджмента…………………………………………………………........ | **25** |
|  | **4.2.3.**Формирование структуры системы менеджмента и управление ею на основе цикла «PDCA»…………………………………………….. | **27** |
|  | **4.2.4.**Применение методологии управления рисками…………………. | **29** |
| **5.** | **Рекомендации по разработке и внедрению интегрированной системы менеджмента…………………………………………………..** | **38** |
|  | **5.1.**Принятие решения высшим Руководством организации о создании ИСМ……………………………………………………………. | **39** |
|  | **5.2** Определение интересов заинтересованных сторон………………... | **40** |
|  | **5.3.**Обучение сотрудников организации……………………………….. | **41** |
|  | **5.4.**Диагностический аудит действующей системы менеджмента организации………………………………………………………………. | **41** |
|  | **5.5.**Определение конфигурации ИСМ…………………………………. | **42** |
|  | **5.6.**Определение области применения ИСМ………………………….. | **42** |
|  | **5.7.**Определение критериев интеграции ИСМ…………………………. | **43** |
|  | **5.8.**Разработка документов ИСМ……………………………………….. | **43** |
|  | **5.8.1.**Состав документов ИСМ………………………………………….. | **43** |
|  | **5.8.2.** Управление документацией………………………………………. | **45** |
|  | **5.8.3**Требования к основополагающим документам ИСМ……………. | **45** |
|  | Политика ИСМ…………………………………………………………… | **45** |
|  | Цели ИСМ………………………………………………………………… | **46** |
|  | Руководство по ИСМ…………………………………………………….. | **47** |
|  | СТО (Стандарт организации или процедура) Управление производственными процессами……………………………………….. | **49** |
|  | СТО (Стандарт организации или процедура) Идентификация и оценка аспектов, опасностей, воздействий и рисков и установление мер управления…………………………………………………………... | **50** |
|  | СТО (Стандарт организации или процедура) Подготовленность к чрезвычайным ситуациям и реагирование на них…………………….. | **51** |
|  | СТО (Стандарт организации или процедура) Измерение и мониторинг показателей деятельности………………………………… | **52** |
|  | СТО (Стандарт организации или процедура) Внутренние аудиты (проверки)…………………………………………………………………. | **53** |
|  | **5.8.4.**Применение Методических рекомендаций………………………. | **54** |
|  | **5.8.5.**Внедрение документов ИСМ……………………………………… | **55** |
|  | **5.8.6.** Сертификация ИСМ……………………………………………….. | **55** |
|  | **Приложение 1** (справочное). Общие требования к системам менеджмента качества, экологии и профессиональной безопасности и здоровья…………………………………………………………………. | **56** |
|  | **Приложение 2** ( рекомендуемое). Оценка степени риска…………….. | **59** |
|  | **Приложение 3** (справочное). Методики оценки риска……………….. | **60** |
|  | **Библиография……………………………………………………………** | **63** |

**Предисловие**

Согласно статье 55.1 Градостроительного кодекса РФ, основными ***целями саморегулируемых организаций являются***:

1) предупреждение причинения вреда жизни или здоровью физических лиц, имуществу физических или юридических лиц, государственному или муниципальному имуществу, окружающей среде, жизни или здоровью животных и растений, объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) народов Российской Федерации (далее - вред) вследствие недостатков работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства и выполняются членами саморегулируемых организаций;

2) повышение качества выполнения инженерных изысканий, осуществления архитектурно-строительного проектирования, строительства, реконструкции, капитального ремонта объектов капитального строительства.

Саморегулируемая организация НП СРО «СтройСвязьТелеком» оказывает содействие членам Партнерства в предупреждении и недопущении причинения вреда при выполнении работ, повышению их качества и осуществляет контроль за деятельностью членов Партнерства части соблюдения ими требований к выдаче свидетельств о допуске, требований стандартов, правил саморегулирования.

Согласно статье 60.3 Градостроительного кодекса РФ, ***возмещение вреда***, причиненного вследствие недостатков работ по строительству, реконструкции, капитальному ремонту объекта капитального строительства, ***осуществляется лицом, выполнившим*** такие ***работы***. ***Субсидиарную ответственность за причинение указанного вреда несет саморегулируемая организация в пределах средств компенсационного фонда*** саморегулируемой организации в отношении лица, которое на момент выполнения таких работ имело свидетельство о допуске к ним, выданное этой саморегулируемой организацией.

Одним из пунктов Требований к выдаче Свидетельства о допуске к работам является *«Наличие у индивидуального предпринимателя или юридического лица системы мер по предупреждению причинения вреда окружающей среде, жизни и здоровью животных и растений, системы мер по предупреждению причинения вреда объектам культурного наследия (памятникам истории и культуры) народов РФ вследствие недостатков работ, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства»*.

***В целях реализации задач Градостроительного кодекса РФ, Требований к выдаче Свидетельств о допуске, сохранения компенсационного фонда Партнерства***, организации – члены Партнерства приступили к разработке и внедрению интегрированных систем менеджмента. Есть наиболее продвинутые члены Партнерства, такие как ООО «РН – Информ», которые уже разработали и внедрили у себя интегрированные системы менеджмента, получили положительный результат, обеспечив системный подход к разработке программ мер по обеспечению безопасности и повышению качества работ, повышению управляемости и конкурентоспособности организации.

Деятельность членов Партнерства должна быть организована таким образом, чтобы демонстрировать:

- способность членов Партнерства постоянно выполнять работы с качеством, удовлетворяющим требования потребителей;

* - способность членов Партнерства постоянно соответствовать требованиям к выдаче свидетельств о допуске к работам, которые оказывают влияние на безопасность объектов капитального строительства;
* - способность членов Партнерства соответствовать действующему законодательству РФ.

В соответствии с пожеланиями членов Партнерства и планом работ НП СРО «СтройСвязьТелеком» на 2012 г. представляются Методические рекомендации по разработке и внедрению интегрированных систем менеджмента.

**Введение**

**Под  интегрированной системой менеджмента (ИСМ) надо понимать часть системы общего менеджмента организации, отвечающую требованиям двух или более международных стандартов на системы менеджмента,** **ориентированных на различные заинтересованные стороны и функционирующую как единое целое.**

ИСМ не следует отождествлять с системой общего менеджмента организации, объединяющей все аспекты её деятельности, так как область применения ИСМ, как правило, не включает финансовый менеджмент, менеджмент персонала, инновационный менеджмент, менеджмент ценных бумаг и др.

В этом плане понятие «интегрированная система менеджмента» носит сравнительно ограниченный характер, хотя и является образованием более комплексным, чем каждая из тех автономных систем менеджмента (система менеджмента качества, система экологического менеджмента и пр., регламентированных ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТР ИСО 14001 и пр.), которые могут быть объединены в ИСМ.

Создание интегрированных систем менеджмента (ИСМ) стало предметом заинтересованного обсуждения в конце 90-х годов прошлого столетия в связи с разработкой систем, отвечающих требованиям нескольких международных стандартов на системы менеджмента.

Интерес к интегрированным системам менеджмента во многом вызван распространением соответствующей тенденции их внедрения, как за рубежом, так и в России.

Наибольшую известность и распространение в отношении интеграции систем менеджмента к настоящему времени получили такие документы, как:

AS/NZS 4581:1999 Интегрированные системы менеджмента – руководство для бизнеса, правительственных и общественных организаций;

PAS 99:2006 Общедоступные технические условия. Технические условия на общие требования к системе менеджмента как основы для интеграции;

ИСО 72:2001 (ISO GUIDE 72:2001) Руководящие положения для обоснования и развития стандартов системы менеджмента.

В октябре 2010 года в Системе стандартизации ГОСТ Р утвержден и введен Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 октября 2010 г. N 301-ст национальный стандарт РФ:

ГОСТ Р 53893-2010 Руководящие принципы и требования к интегрированным системам менеджмента.

Во Введении к ГОСТ Р 53893-2010 указано, что настоящий стандарт опирается на документ PAS 99:2006 и предназначен для применения организациями, которые внедряют требования, установленные двумя или более стандартами на системы менеджмента.

Организации должны использовать ГОСТ Р 53893-2010, как и настоящие Методические рекомендации (далее по тексту-Рекомендации), вместе со стандартами на системы менеджмента или техническими условиями, устанавливающими специфические требования, которые являются обязательными для организации, например , ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ Р ИСО 14001, OHSAS 18001, ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001, ГОСТ Р ИСО/МЭК 20000-1, ГОСТ Р ИСО/МЭК 20000-2, ГОСТ Р ИСО 22000.

Соблюдение ГОСТ Р 53893-2010 и настоящих Рекомендаций не обеспечивает соответствия с каким-либо автономным стандартом на систему менеджмента или техническими условиями, не гарантирует иммунитет от законодательных обязательств.. Необходимо рассматривать и выполнять также и требования, установленные каждым автономным стандартом на систему менеджмента, если возникает необходимость во внедрении интегрированной системы менеджмента (ИСМ) или проведении сертификации, а также выполнять законодательные требования.

Настоящие Рекомендации разработаны для оказания помощи организациям в достижении преимуществ в результате интеграции общих требований, содержащихся в автономных стандартах на системы менеджмента и обеспечения результативного управления такими требованиями.

Преимущества от интеграции систем менеджмента могут включать:

- комплексное планирование развития организации с учетом требований заинтересованных сторон: акционеров, инвесторов, потребителей, персонала, общества, возрастание уверенности акционеров;

- рыночные преимущества (соответствие потребностям заинтересованных сторон, улучшение имиджа, увеличение конкурентоспособности, расширение рынков сбыта и пр.);

- уменьшение конфликтности и возможных противоречий между интересами, связанными с качеством, экологией, охраной труда, прежде всего в отношении ресурсов, а также более эффективное их распределение на основе анализа результативности (эффективности), затрат и риска планируемых мероприятий;

- сокращение количества процедур и процессов по сравнению с их общим количеством при создании автономных систем менеджмента; минимизация межфункциональных барьеров и разобщенности персонала в организации, возникающих при разработке и функционировании автономных систем менеджмента и направленность на обеспечение целей компании.

- финансовые преимущества (сокращение издержек времени и других ресурсов на разработку, функционирование и сертификацию ИСМ по сравнению с суммарными затратами при нескольких автономных системах менеджмента, а также за счет исключения дублирования процессов (например, при проведении внутренних и внешних аудитов);

- административные выгоды (повышение качества информации для принятия решений, уменьшение уровня бюрократизации и возможных нестыковок в ходе удовлетворения требований различных стандартов, большая согласованность действий внутри организации, снижение объема нормативных документов и записей по сравнению с суммарным объемом документов в нескольких автономных системах менеджмента);

- юридические преимущества (понимание и дифференциация правовых требований, гармонизация соответствия законодательству, улучшение взаимодействия с контролирующими органами);

- увеличение нематериальных активов (патенты, стоимость бренда, деловая репутация, деловые традиции организации, уровень внутрифирменного менеджмента и др.)

- улучшение имиджа, увеличение конкурентоспособности, расширение рынков сбыта и пр.).

В настоящей работе в качестве базовой концептуальной основы интеграции систем менеджмента использована модель интегрированной системы, представленная в ГОСТ Р 53893-2010 и, соответственно, в PAS 99:2006, а также руководящие положения для обоснования и развития стандартов системы менеджмента, данная в ИСО 72:2001 (ISO GUIDE 72:2001).

1. **Область применения Рекомендаций.**

Рекомендации содержат общие требования к интегрированным системам менеджмента (далее ИСМ) и предназначены для применения в качестве методического документа при интегрированном внедрении двух или более стандартов на системы менеджмента.

Рекомендации объединяют общие требования, установленные в стандартах на автономные системы менеджмента, принятых для интеграции.

Рекомендации предназначены для применения вместе с такими стандартами на системы менеджмента, как , ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ Р ИСО 14001, OHSAS 18001, ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001, ГОСТ Р ИСО/МЭК 20000-1, ГОСТ Р ИСО/МЭК 20000-2 ГОСТ Р ИСО 22000. Их можно также применять с другими стандартами на системы менеджмента, что может быть обусловлено отраслевой спецификой организаций и их корпоративной стратегией.

Действие этого документа может распространяться на организации всех размеров, различной отраслевой принадлежности и форм собственности.

Настоящие Рекомендации предназначены для организаций, которые внедряют **две или более** систем менеджмента.

Настоящий документ не предназначен для организаций, которые основывают свои системы менеджмента на одном стандарте, за исключением случаев подготовки к интеграции систем менеджмента.

1. **Нормативные ссылки**

**2.1.Стандарты общетехнического характера**

ГОСТ Р 53893-2010 Руководящие принципы и требования к интегрированным системам менеджмента.

PAS 99:2006 Общедоступные технические условия. Технические условия на общие требования к системе менеджмента как основы для интеграции

ИСО 72:2001 (ISO GUIDE 72:2001) Руководящие положения для обоснования и развития стандартов системы менеджмента.

ГОСТ Р 51897-2002 Менеджмент риска. Термины и определения.

ГОСТ Р ИСО 9000-2008 (ИСО 9000:2005) Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь

ГОСТ Р ИСО 19011-2003 (ИСО 19011:2002) Руководящие указания по аудиту систем менеджмента качества и/или систем экологического менеджмента

ГОСТ Р 40.003-2008 Система сертификации ГОСТ Р. Регистр систем качества. Порядок сертификации систем менеджмента качества на соответствие ГОСТ Р ИСО 9001-2008 (ИСО 9001:2008)

ГОСТ Р ИСО/МЭК 17021-2008 (ИСО/МЭК 17021: 2006) Оценка соответствия–Требования к органам, осуществляющим аудит и сертификацию систем менеджмента.

СТБ ISO 31000/ ПР\_1 (ISO 31000:2009, ITD) Государственный стандарт Республики Беларусь. Менеджмент риска. Принципы и руководящие указания.

**2.2 Стандарты, устанавливающие требования к системам менеджмента и возможные для интеграции**

ГОСТ Р ИСО 9001- 2008( ИСО 9001:2008 ) Системы менеджмента качества. Требования.

ГОСТ Р ИСО 14001-2007 (ИСО 14001:2004) Системы экологического менеджмента. Требования и Рекомендации по применению.

OHSAS 18001:2007 Системы менеджмента профессиональной безопасности и здоровья. Общие требования.

Международные стандарты ИСО 9001, ИСО 14001, OHSAS 18001 являются общепризнанным мерилом конкурентоспособности и инвестиционной привлекательности организаций, а соответствующие сертификаты - их «визитной карточкой» на международном рынке.

Однако в рамках ИСМ могут быть применены и другие системы менеджмента (подсистемы). Ниже, в качестве примера, приводится перечень (неполный) различных систем менеджмента, которые могут быть интегрированы:

ГОСТ 12.0.230-2007 Система стандартов безопасности труда. Системы управления охраной труда. Общие требования.

ИСО 26000:2010 Рекомендации по социальной ответственности

ГОСТ Р ИСО/МЭК 27001-2006 (ИСО/МЭК 27001-2005) Информационная технология. Методы и средства обеспечения безопасности. Системы менеджмента информационной безопасности. Требования.

ГОСТР ИСО/МЭК 20000-1-2010 (ИСО/МЭК 20000-1:2005) Информационная технология. Менеджмент услуг. Часть 1. Спецификация.

ГОСТ Р ИСО/МЭК 20000-2-2010 Информационная технология. Менеджмент услуг. Часть 2. Кодекс практической деятельности.

ГОСТ Р ИСО/ТУ 16949:2009 Системы менеджмента качества. Особые требования по применению ИСО 9001:2008 в автомобильной промышленности и организациях, производящих соответствующие запасные части.

ГОСТ Р ИСО/ТУ 29001-2007 Менеджмент организации. Требования к системам менеджмента качества организаций, поставляющих продукцию и представляющих услуги в нефтяной, нефтехимической и газовой промышленности

ГОСТ Р ИСО 15189-2009 (ИСО 15189: 2003): Лаборатории медицинские. Частные требования к качеству и компетентности;

ГОСТ Р ИСО 13485-2004 (ИСО 13485-2003) Изделия медицинские. Системы менеджмента качества. Системные требования для целей регулирования

ГОСТ Р ИСО 22000-2007 (ИСО 22000-2005) Системы менеджмента безопасности пищевой продукции. Требования к организациям, участвующим в цепи создания пищевой продукции и пр.

Перечисленные стандарты являются стандартизованными моделями автономных систем менеджмента.

**3. Термины и определения**.

Для целей настоящего стандарта применяются следующие термины и определения. Приоритетными являются определения стандартов на системы менеджмента, которые при разработке ИСМ применяются вместе с настоящим документом.

3.1. **Интегрированная система менеджмента (ИСМ):**  часть системы общего менеджмента организации, отвечающая требованиям двух или более международных стандартов на системы менеджмента, ориентированных на различные заинтересованные стороны, и функционирующую как единое целое.

3.2. **Система**: совокупность взаимосвязанных и взаимодействующих элементов. ***(ГОСТ Р ИСО 9000-2008, статья 3.2.1)***

3.3. **Система менеджмента**: система для разработки политики и целей и достижения этих целей.

***Примечание****. Система менеджмента организации может включать в себя различные системы менеджмента, например, такие как система менеджмента качества, система менеджмента финансового менеджмента или система экологического менеджмента.*  ***(ГОСТ Р ИСО 9000-2008, статья 3.2.2)***

***Примечание*** *- Система менеджмента включает элементы политики, планирования, внедрения и производственный процесс, оценку производительности, улучшение и анализ со стороны руководства* ***(ГОСТ Р 53893-2010, статья 3.6)***

3.4**. Требование:** потребность или ожидание, которое установлено, обычно предполагается или является обязательным.

***Примечания:***

*1. Слова" обычно предполагается" означают, что это общепринятая практика организации ее потребителей и других заинтересованных сторон, когда предполагаются рассматриваемые потребности или ожидания.*

*2. Для обозначения конкретного вида требования могут применяться определяющие слова, например такие, как требование к продукции, требование к системе качества, требование потребителя.*

*3. Установленным является такое требование, которое определено, например в документе.*

*4. Требования могут выдвигаться различными заинтересованными сторонами.*

*5. Приведенное определение отличается от установленного в Директиве ИСО/МЭК, часть 2. Требование: документально изложенный критерий, который должен быть выполнен, если требуется соответствие документу, и по которому не разрешены отклонения.* ***(ГОСТ Р ИСО 9000-2008, статья 3.1.2)***

3.5**. Процесс**: совокупность взаимосвязанных или взаимодействующих видов деятельности, преобразующая входы в выходы.

***Примечания:***

*1. Входами к процессу обычно являются выходы других процессов.*

*2. Процессы в организации, как правило, планируются и осуществляются в управляемых условиях с целью добавления ценности.*

*3. Процесс, в котором подтверждение соответствия конечной продукции затруднено или экономически нецелесообразно, часто относят к "специальному процессу".*

***(ГОСТ Р ИСО 9000-2008, статья 3.4.1.).***

3.6. **Процедура:** установленный способ осуществления деятельности или процесса. ***(ГОСТ Р ИСО 9000-2008, статья 3.4.5.).***

3.7. **Продукция**: результат процесса.

***Примечания:***

*1. Существуют четыре общие категории продукции:*

*- услуги (например, перевозки);*

*- программные средства (например, компьютерная программа, словарь);*

*- технические средства (например, узел двигателя);*

*- перерабатываемые материалы (например, смазка).*

*2.Многие виды продукции содержат элементы, относящиеся к различным общим категориям продукции. Отнесение продукции к услугам, программным, техническим средствам или перерабатываемым материалам зависит от преобладающего элемента.*  ***( ГОСТ Р ИСО 9000-2008, статья 3.4.2).***

3.8. **Информация**: значимые данные. ***(ГОСТ Р ИСО 9000-2008, статья 3.7.1).***

3.9. **Документ**: информация, представленная на соответствующем носителе.

Пример. Записи, спецификация, процедурный документ, чертеж, отчет, стандарт.

***Примечания:***

*1.Носитель может быть бумажным, магнитным, электронным или оптическим, компьютерным диском, фотографией или эталонным образцом, или их комбинацией.*

*2. Комплект документов, например, спецификаций и записей, часто называется "документацией".*

*3. Некоторые требования (например, требование к разборчивости текста) относятся ко всем видам документов, однако могут быть особые требования к спецификациям (например, требование к управлению пересмотрами) и записям (например, требование к восстановлению).*

***(ГОСТ Р ИСО 9000-2008, статья 3.7.2).***

3.10. **Спецификация**: документ, устанавливающий требования.

Примечание. Спецификации могут относиться к деятельности (например, процедурный документ, спецификация на процесс или спецификация на испытание) или продукции, (например, технические условия на продукцию, эксплуатационная документация и чертежи).

***(ГОСТ Р ИСО 9000-2008, статья 3.7.3.)***

3.11**. Аспект**: характеристика деятельности, продукта или услуг, которая имеет или может иметь воздействие.

Примечание - Значимый аспект имеет или может иметь значимое воздействие. *.*

***(ГОСТ Р 53893-2010, статья 3.2. 1)***

3.12.Э**кологический аспект** (environmental aspect): Элемент деятельности

организации, ее продукции или услуг, который может взаимодействовать с окружающей средой.

***Примечание* –** *Значимый экологический аспект оказывает или может оказать значимое воздействие на окружающую среду.*

***(ГОСТ Р ИСО 14001-2007, статья 3.6)***

3.13. **Риск:** сочетание вероятности события и его последствий. Примечания

1. Термин "риск" обычно используют только тогда, когда существует возможность негативных последствий.

2. В некоторых ситуациях риск обусловлен возможностью отклонения от ожидаемого результата или события.

3. Применительно к безопасности см. [1]

***(ГОСТ Р 51897-2002, статья 3.1.1)***

3.14. **Вероятность**: мера того, что событие может произойти.

Примечание - ГОСТ Р 50779.10 дает математическое определение вероятности: «действительное число в интервале от 0 до 1, относящееся к случайному событию». Число может отражать относительную частоту в серии наблюдений или степень уверенности в том, что некоторое событие произойдет. Для высокой степени уверенности вероятность близка к единице. (***ГОСТ Р 51897-2002, статья 3.1.3)***

3.15. **Планирование вероятности**: Рассмотрение потенциально серьезных случаев, которые могут повлиять на производственный процесс организации и разработку плана(ов), предусматривающего(их) предупреждение или смягчение последствий и позволяющих организации работать в наиболее нормальном режиме*.*  ***(ГОСТ Р 53893-2010, статья 3.2)***

3.16. **Последствие:** результат события.

***Примечания:***

*1 Результатом события может быть одно или более последствий.*

*2 Последствия могут быть ранжированы от позитивных до негативных. Однако применительно к аспектам безопасности*

*последствия всегда негативные.*

*3 Последствия могут быть выражены качественно или количественно.*

***(ГОСТ Р 51897-2002, статья 3.1.2)***

3.17. **Событие**: возникновение специфического набора обстоятельств, при которых происходит явление.

***Примечания:***

*1 Событие может быть определенным или неопределенным.*

*2 Событие может быть единичным или многократным.*

*3 Вероятность, связанная с событием, может быть оценена для данного интервала времени****.***

***(ГОСТ Р 51897-2002, статья 3.1.4)***

3.18. **Воздействие:** влияние на обязательства и цели политики организации, ее заинтересованных сторон, саму организацию и/или окружающую среду.

***Примечание*** - *Влияние может быть положительным или отрицательным.*

***(ГОСТ Р 53893-2010, статья 3.4)***

3.19. **Воздействие на окружающую среду: л**юбое изменение в окружающей среде, отрицательного или положительного характера, полностью или частично являющееся результатом экологических аспектов организации.

***(ГОСТ Р ИСО 14001-2007, статья 3.7)***

3.20. **Результативность**: степень реализации запланированной деятельности и достижения запланированных результатов.

***(ГОСТ Р ИСО 9000-2008, статья 3.2.14)***

3.21. **Эффективность**: связь между достигнутым результатом и использованными ресурсами.

***(ГОСТ Р ИСО 9000-2008, статья 3.2.15)***

3.22. **Заинтересованная сторона:** лицо или группа, заинтересованные или испытывающие влияние деятельности, продукции и/или услуг организации.

***Примечания:***

*1. Они могут включать потребителей, собственников, регуляторов, неправительственные организации, сотрудников в организации, поставщиков, банкиров, союзы, партнеров или общество.*

*2. Группа может включать организацию, ее часть или более одной организации.*

***(ГОСТ Р 53893-2010, статья 3.5)***

3.23. **Конфигурация ИСМ:** состав, взаимное расположение и характеристики основных составных частей структурных элементов (подсистем: СМК, СЭМ, СМПБЗ и пр.) и вспомогательных средств, а также организация связей между ними ***(авт.)***

3.24. **Область применения ИСМ:** совокупность процессов структурных элементов (подсистем: СМК, СЭМ, СМПБЗ и пр.), входящих в интегрированную систему ***(авт.)***.

3.25 **Установление контекста** : Определение внешних и внутренних параметров, принимаемых во внимание при осуществлении менеджмента риска, и установление области применения и критериев риска для политики менеджмента риска.

(***ISO Guide 73:2009, статья 3.3.1)***

2.26. **Идентификация риска**: Процесс выявления, исследования и описания

рисков.

***Примечания:***

*1. Идентификация включает идентификацию источников риска, событий , их причин и возможных последствий .*

*2 . Идентификация риска может включать статистические данные, теоретический анализ, обоснованную точку зрения и заключение специалиста, а также потребности заинтересованной стороны*

***(ISO Guide 73:2009, статья 3.5.1)***

3.27. **Уровень:** Величина риска или комбинации рисков, выраженная как сочетание последствий и их вероятности

***(ISO Guide 73:2009, статья 3.6.1.8)***

3.28. **Оценивание риска:** Процесс сравнения результатов анализа риска с установленными критериями риска для определения, является ли риск и/или его величина приемлемыми или допустимыми

***Примечание*** *– Оценивание риска способствует принятию решения в отношении обработки риска*

***(ISO Guide 73:2009, статья 3.7.1)***

3.29..**Обработка риска:** Процесс изменения риска

***Примечания:***

*Обработка риска может включать:*

*- предотвращение риска посредством принятия решения не начинать или не продолжать деятельность, в результате которой возникает риск;*

*- принятие риска или увеличение риска для достижения цели;*

*- устранение источника риска;*

*- изменение вероятности;*

*- изменение последствий;*

*- разделение риска с другой стороной или сторонами (включая контракты и финансирование риска); и принятие риска на основании обоснованного решения.*

*2 Обработка риска, имеющего отрицательные последствия, иногда упоминается как «снижение риска», «устранение риска»,*

*«предотвращение риска» и «уменьшение риска».*

*3.Обработка риска может создавать новые риски или изменять существующие риски.*  ***(ISO Guide 73:2009, статья 3.8.1)***

3.30**. Остаточный риск:** Риск, сохраняющийся после обработки риска

***(ISO Guide 73:2009, статья 3.8.1.6)***

3.31**. Мониторинг:** Постоянная проверка, контроль, наблюдение или определение состояния с целью идентификации изменения относительно требуемого или ожидаемого уровня

***Примечание:*** *Мониторинг можно применять к структуре менеджмента риска, процессу менеджмента риска, риску или управлению.*

***(ISO Guide 73:2009, определение 3.8.2.1)***

**4. Общие требования к интегрированным системам менеджмента (ИСМ)**

В данном разделе рассматриваются концептуальные основы интеграции систем менеджмента:

- основные принципы интеграции систем менеджмента;

- модель интегрированной системы менеджмента (общие и специфические требования в системе менеджмента; применение процессного и системного подходов; формирование структуры системы менеджмента и управления ею на основе цикла «PDCA»; применение методологии управления рисками);

- рекомендации по разработке и внедрению интегрированных систем менеджмента.

**4.1. Основные принципы интеграции систем менеджмента**

Создание и функционирование интегрированной системы менеджмента, а также успешная реализация проекта по ее созданию, предполагает приверженность следующим девяти принципам (*Таблица  1*)].

*Таблица 1 -* Принципы интегрированной систем менеджмента

| Наименование принципа | Характеристика принципа |
| --- | --- |
| ***Баланс интересов заинтересованных сторон*** | Устойчивый успех организации зависит от понимания, удовлетворения и предвосхищения текущих и будущих потребностей и ожиданий ее потребителей, а также от понимания и учета потребностей и ожиданий других заинтересованных сторон.  Организация должна стремиться к обеспечению баланса интересов за счет постановки и достижения соответствующих целей, учитывающих требования всех заинтересованных сторон. |
| ***Лидерство руководства*** | Руководители (менеджеры) должны обладать лидерскими качествами и активно демонстрировать свою приверженность ИСМ, ориентированной на достижение общих и специальных целей организации. Они должны создавать и поддерживать внутреннюю среду, в которой персонал может быть полностью вовлечен в решение задач и достижение общих целей организации. Высшие руководители вместе с руководителями других уровней организации должны обеспечивать:  - единство разрабатываемых в организации стратегических и тактических целей с учетом законодательных и нормативных требований и интересов всех заинтересованных сторон,  - достижение поставленных целей в срок,  - постоянное улучшение процессов в рамках процессного и системного подходов. |
| ***Вовлеченность персонала*** | Работники всех уровней составляют основу организации, ее главный ресурс и ценность. Непрерывное выявление потребностей в подготовке персонала, развитие компетентности, повышение мотивации и проявление заботы о персонале - главное условие полноценного использования способностей работников выполнять установленные требования и достигать запланированных результатов.  Постоянное обучение является основой для результативного и эффективного улучшения и внедрения инновационных процессов и представляет основу для формирования обучающейся организации. |
| ***Соответствие законодательным и другим требованиям*** | В рамках ИСМ должны выполняться все законодательные и другие требования, относящиеся к локальным системам (подсистемам) менеджмента. |
| ***Подход, основанный на управлении рисками*** | Любая организация функционирует в условиях, которые характеризуются различными внутренними и внешними факторами влияния на ее деятельность, что оказывает соответствующее воздействие на степень достижения поставленных целей.  Управление рисками позволяет с выгодой использовать положительные возможности и минимизировать вероятность возникновения нежелательных событий. |
| ***Процессный подход*** | Для результативного (эффективного) достижения поставленных целей руководство должно основываться на понимании специалистами сути выполняемой работы, определить те виды деятельности, которые приносят дополнительную ценность, обеспечить их соответствующими ресурсами и реализовывать в контролируемых условиях. Желаемый результат достигается эффективнее, когда деятельность и соответствующие ресурсы управляются как процесс. ИСМ рассматривается как комплекс взаимосвязанных процессов, менеджмент которых осуществляют во имя постоянного улучшения по общему методу: «планируй – реализуй – контролируй (измеряй) – анализируй и улучшай». |
| ***Системный подход*** | Руководство организации должно использовать ИСМ как основной инструмент для достижения целей. Выявление, понимание и менеджмент взаимосвязанных процессов как системой вносят вклад в результативность и эффективность организации при достижении ее целей. Руководство организации должно использовать ИСМ как основной инструмент для достижения целей. |
| ***Принятие решений, основанных на фактах*** | Деятельность руководства на различных уровнях организации неразрывно связана с принятием управленческих решений. Результативность (эффективность) этих решений основывается на понимании особенностей состояния внешней и внутренней среды в момент принятия решения, а также системного рассмотрения деятельности организации, особенностей ситуации и альтернатив, что возможно лишь на основе анализа, полных и объективных данных и информации о результатах деятельности. |
| ***Постоянное улучшение*** | Постоянное улучшение деятельности организации в целом должно рассматриваться как ее неизменная цель. При этом, для перехода на новый уровень развития, зачастую, требуется скачок, резкое улучшение, которое достигается разными путями, в том числе, за счет инноваций. Улучшение, инновацию рекомендуется применять к: продукции, процессам, организационной структуре, системе менеджмента, человеческим аспектам и культуре. |

# 4.2 Модель интегрированной системы менеджмента

В настоящей работе в качестве основной концептуальной основы интеграции систем менеджмента использована модель интегрированной системы, сформированная на основе PAS 99:2006, ИСО 72:2001 (ISO GUIDE 72:2001) и ГОСТ Р 53893-2010.

Основные характерные черты модели интегрированной системы менеджмента включают следующие элементы:

***а) наличие общих и специфических (специальных) требований в системе менеджмента;***

***б) применение процессного и системного подходов;***

***в) формирование структуры системы менеджмента и управления ею на основе цикла «PDCA»;***

***г) применение методологии управления рисками.***

**4.2.1. Общие и специфические(специальные) требования в системе менеджмента**

Модель системы менеджмента основывается на том, что в системах менеджмента, соответствующих требованиям международных и национальных стандартов и использующихся как автономные системы, имеются общие элементы, которые могут управляться объединенным способом для получения больших преимуществ. Структура этих общих требований содержится в ИСО 72 ( ISO Guide 72) - руководстве, предназначенном для авторов стандартов, и включает такие категории, как:

- политика;

- планирование;

- внедрение и функционирование;

- проведение проверок;

- улучшение;

- анализ со стороны руководства.

Далее эти категории мы даем в формулировке ГОСТ Р 53893-2010:

**- политика; - планирование; - внедрение и функционирование; - оценка результативности; - улучшение; - анализ со стороны руководства.**

Эти шесть категорий присутствуют во всех стандартизированных системах менеджмента, характеризуют минимальный состав общих требований и могут быть приняты как основа для интеграции.

На Рис. 1 схематично показана идея присутствия в стандартах общих и специфических требований.

**Специфичес-кие требования   
 к E**

**Общие   
требования**

**Специфичес-кие требования   
к HS**

**Специфичес-кие требования к OM**

**Общие   
требования**

**Общие   
требования**

**Общие требования**

**Q** Q

**E**

ОМ

**H S**

**Q**

**Е**

**HS**

**ОМ**

**Качество**

**Окружающая среда**

**Проф. безопасность и здоровье**

**Другие системы**

**Специфичес-кие требования   
к Q**

**Общие   
требования**

Рис. 1 - Вариант интегрирования общих требований различных стандартов к системам менеджмента в одну общую систему с учетом специальных требований

Согласно принятой методологии, в ИСМ должны быть идентифицированы и обобщены элементы, общие для всех интегрируемых автономных систем. В противном случае интеграция подменяется комбинацией локальных систем.

Специфические требования, не являющиеся общими, они отражают специфику регламентируемого объекта. Специфические требования обусловлены, например, различным законодательством, различными аспектами, воздействиями, рисками, заинтересованными сторонами и пр.

Специфические требования являются обязательными для организаций и должны рассматриваться и соблюдаться в дополнение к интегрированным общим требованиям.

Специфические требования регламентируются документами, связанными с отраслевой спецификой организаций, в том числе законодательными и нормативными актами, Трудовым кодексом РФ, соответствующими Руководящими документами и Правилами, ГОСТами, СНиПами, СанПиНами, Техническими условиями и пр.

Критерием отнесения требований к числу общих или специфических является их применение соответственно:

- ко всем системам менеджмента в рамках ИСМ (общие требования);

- к одной системе менеджмента в рамках ИСМ (специфические требования).

В том случае, когда требования устанавливаются как обязательные несколькими (но не всеми) стандартами на системы менеджмента, рассматриваемыми при интеграции, организация сама принимает решение о том, распространять эти требования на все системы менеджмента или применять только в отношении отдельных направлений.

При отнесении данных требований к общим или специфическим требованиям, прежде всего, необходимо учитывать трудозатраты, которые повлечет распространение требований на все системы, а к специфическим - удобство использования процедур, определяющих порядок выполнения этих требований, отличающихся для разных систем менеджмента.

Общие требования, единым образом применимые ко всем системам менеджмента, должны выполняться всем персоналом, вовлеченным в интегрированную систему менеджмента, а специфические - ограниченным кругом лиц, непосредственно задействованным в выполнении какой-либо деятельности в отношении отдельных функциональных систем менеджмента.

Терминология, формулировки или структура, в которой эти требования описаны в перечисленных автономных стандартах, могут различаться.

В качестве основы интегрированного внедрения стандартов на системы менеджмента ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ Р ИСО 14001 и OHSAS 18001 нами принят стандарт ГОСТ Р 53893-2010, объединяющий **общие требования**. (**Приложение №1**).

В **Приложении №1** название **общих требований** дано по ГОСТ Р 53893-2010, а также даны номера пунктов в стандартах ГОСТ Р ИСО 9001-2008, ГОСТ Р ИСО 14001-2007 и OHSAS 18001:2007, соответствующих этим требованиям.

**4.2.2. Процессный и системный подходы в интегрированной системе менеджмента**

Применение в организации системы процессов наряду с их идентификацией и взаимодействием, а также менеджмент процессов, направленный на получение желаемого результата, могут быть определены как процессный подход.

В соответствии с идеологией процессного управления, желаемый результат достигается более результативно (эффективно), когда соответствующими ресурсами и видами деятельности управляют как процессами.

Сущность процессного подхода состоит в том, что любая деятельность или совокупность видов деятельности, которая использует ресурсы для преобразования «входов» в «выходы», может рассматриваться как процесс.

В настоящее время процессное управление применяется как одно из широко распространенных средств улучшения и повышения результативности (эффективности) организации. Методология процессного управления многократно апробирована в различных странах мира и является основой стандарта ИСО 9001, обобщающего международный опыт.

Использование процессного подхода в управлении организацией вводит так называемый «горизонтальный менеджмент», смысл которого состоит в том, что границы подразделений, участвующих в выполнении процесса не рассматриваются как основополагающий элемент, а акцент делается на технологии выполнения работ, целях процесса и его результативности. Основная роль отводится устранению или минимизации межфункциональных барьеров, зон безответственности и пересечения полномочий.

Обобщенно, для формирования системы процессного управления в организации необходимо:

- определять процессы, необходимые для системы менеджмента и их применение в организации;

- идентифицировать процессы (определить выходы, входы и цели различных видов деятельности);

- определять последовательность и взаимодействие процессов;

- определять критерии и методы, необходимые для обеспечения результативности (эффективности) как при осуществлении, так и при управлении этими процессами;

- определить лиц, ответственных за выполнение процессов и наделить их соответствующими полномочиями;

- обеспечивать наличие ресурсов и информации, необходимых для поддержки этих процессов и их мониторинга;

- осуществлять мониторинг, измерение и анализ этих процессов;

- принимать меры, необходимые для достижения запланированных результатов и постоянного улучшения этих процессов.

Схема процесса показана на рисунке 2.

Результативность процесса =

способность достигать желаемых результатов

Взаимодействующие и взаимосвязанные виды деятельности

Выход Удовлетворенные требования (результат процесса)

Эффективность процесса = достигнутые результаты в сопоставлении с использованными ресурсами

Мониторинг и измерения

Вход

Установленные требования

Рис. 2. Схема процесса

Каждый процесс имеет потребителей, которые могут быть внутренними и внешними по отношению к организации.

Потребители оказывают влияние на процессы и определяют требования к ним, в т.ч. выходы в соответствии с их потребностями и ожиданиями. Применительно к интегрированной системе менеджмента потребитель может рассматриваться в широком смысле и включать лиц, заинтересованных в результатах деятельности организации и/или предъявляющих требования к ее деятельности в целом, в том числе собственников бизнеса, администрацию организаций, потребителей, персонал, общество и т.д.

Организация представляет систему, в которой протекают определенные целенаправленные процессы (сеть процессов), которые взаимосвязаны и взаимодействуют для получения результатов деятельности и достижения целей бизнеса. На рисунке 3 показана схема сети процессов.

ИСО/ТК ПК 2 № 544



Обратная связь

Рис. 3. Схема сети процессов.

Содержание системного подхода состоит в обеспечении управления системой процессов как целым, выражающееся в согласовании входов и выходов различных процессов между собой, координации процессов по целям, срокам и ресурсам для обеспечения результативности (эффективности) организации.

**4.2.3.Формирование структуры системы менеджмента и управления ею на основе цикла «PDCA»**

В качестве основы для интеграции ко всем процессам применяется цикл Шухарта-Деминга - «PDCA» (Plan, Do, Check. Act), который положен в основу большинства существующих стандартов на системы менеджмента, включая ИСО 9001, ИСО 14001, OHSAS 18001.

Сущность данного подхода заключается в том, что любая деятельность может быть представлена как следующая последовательность действий:

**планирование (plan**) - разработайте стратегию, цели и процессы, необходимые для достижения результатов в соответствии с требованиями заинтересованных сторон и политикой организации;

**осуществление (do**) - внедрите процессы и обеспечьте их функционирование;

**проверка (check)** -постоянно контролируйте и измеряйте процессы и результаты их функционирования в сравнении с политикой, целями и требованиями и регистрируйте результаты;

**действие (act)** -анализируйте результаты, предпринимайте действия по постоянному улучшению показателей процессов.

Шесть общих требований, используемых во всех системах менеджмента, комбинируясь с методологией «PDCA», которой следуют международные стандарты, трансформируются в структуру интегрированной системы менеджмента, представленную на рисунке 4*.*

**Действие**

**4.7 Анализ со стороны   
руководства** 4.7.1 Общая информация 4.7.2 Входные данные 4.7.3 Выходные данные

**4.6. Улучшение** 4.6.1 Общая информация 4.6.2 Корректирующие, предупреждающие действия и действия по улучшению

**Проверка**

**4.5. Оценка производительности**

4.5.1 Мониторинг и измерение 4.5.2 Оценка соответствия 4.5.3 Внутренний аудит (проверка) 4.5.4 Управление несоответствующей продукцией

**Анализ   
со стороны   
руководства**

**Улучшение**

**Оценка   
производительности**

**Планирование**

**4.2 Политика системы менеджмента**

**4.3. Планирование** 4.3.1 Идентификация и оценка аспектов, воздействий и рисков 4.3.2 Идентификация   
законодательных и других требований 4.3.3 Планирование вероятности 4.3.4 Цели 4.3.5 Организационная структура, роли, обязанности и полномочия

**Выполнение**

**4.4 Внедрение и производственный процесс** 4.4.1 Управление производственным процессом 4.4.2 Менеджмент ресурсов 4.4.3 Требования к документации 4.4.4 Обмен информацией

**Внедрение и производственный процесс**

**Система   
менеджмента**

**4.1 Общие   
требования**

**Планирование**

**Политика**

Рис. 4. Структура интегрированной системы менеджмента (Схема объединения PDCA и общих требований, по ГОСТ Р 53893-2010).

**4.2.4. Применение методологии управления рисками**

В соответствии с принятой концепцией, идентифицируются проблемы, относящиеся к качеству продукции / услуг, окружающей среде, профессиональной безопасности и здоровью персонала и т.д., где необходим менеджмент, и которые связаны с рисками.

Под риском понимаются сочетание вероятности события и его последствий. Термин "риск" обычно используют только тогда, когда существует возможность негативных последствий, возможность отклонения от ожидаемого результата или события, возможные события, которые могут воздействовать на цели организации. Таким образом, чтобы достигать целей организации, система менеджмента должна управлять рисками.

Организация самостоятельно определяет целесообразность управления, и может управлять одним или несколькими рисками сразу, учитывая, что высокими рисками, необходимо управлять в первую очередь.

При формировании требований к системам менеджмента в современной международной стандартизации прослеживается общая тенденция применения «подхода, основанного на управлении рисками», чтобы достигнуть поставленных целей по разным направлениям деятельности..

Стандарт ISO 9001, например, не содержит каких-либо конкретных требований к управлению рисками. Возможно, это связано с тем, что в настоящее время отсутствует какая-либо устоявшаяся признанная международная модель по управлению рисками в области качества. В то же время, требования потребителей и законодательные требования должны быть определены и проанализированы, что, в свою очередь, формирует основу для последующей оценки и контроля возникающих рисков их невыполнения. Некоторые категории заинтересованных сторон (общество, органы государственной власти) требуют реализации подхода, основанного на управлении рисками для выполнения законодательных требований, например, обеспечение профессиональной безопасности сотрудников организаций. Аналогичная ситуация прослеживается в большинстве других современных стандартов, например: ИСО14001, ИСО 22000, ИСО/МЭК 27001 и др. Вероятно, следует ожидать, что данные требования будут включены в последующие версии, как действующих стандартов, так и в будущие разработки новых.

Подход, основанный на управлении рисками, может быть использован организациями в качестве одного из интеграционных подходов, в тех случаях, когда необходима единая мера, позволяющая сравнивать запросы различных систем менеджмента, определять приоритеты в соответствии с целями организации и ее политикой и распределять в соответствии с этими приоритетами все виды ресурсов.

Оценку и менеджмент рисков организации связывают с определением и регистрацией тех аспектов, которые имеют или могут иметь значимое воздействие (т.е. значимых аспектов).

Аспекты определяют для того, чтобы опасные воздействия находились в управляемом состоянии. Относить тот или иной элемент системы к аспекту целесообразно только с точки зрения возможности управлять им.

Объединяющим началом при создании ИСМ является оценка и менеджмент рисков организации, связанных с аспектами её деятельности:

а) для СМК это оценка и менеджмент рисков неудовлетворенности потребителей (заказчиков), экономических потерь, связанных с производством продукции или услуг и пр.; б) для СЭМ - рисков отрицательного воздействия на окружающую среду и невозобновляемые потери природных ресурсов;

в) для СМПБиЗ - рисков причинения вреда здоровью персонала.

**Процесс менеджмента риска включает**  (рисунок 5):

- определение контекста процесса менеджмента риска (анализ ситуации);

-определение критериев оценки риска;

- оценку риска, в том числе идентификацию, анализ и оценивание риска.

- обработку риска.

**а) Определение контекста менеджмента риска**

Контекст процесса менеджмента риска зависит от потребностей

организации и может включать:

- определение аспектов и соответствующих им воздействий, исходя из

времени и расположения;

- определение взаимосвязей между конкретными аспектами;

- определение целей менеджмента риска;

- определение ответственности за процесс менеджмента риска и в рамках

этого процесса;

- определение области применения, а также границ менеджмента риска,

включая ограничения;

- определение методов оценки риска;

- установление и определение решений, которые необходимо принять;

- определение, анализ и обозначение границ необходимых исследований и их объемов;

- определение ресурсов, требуемых для таких исследований.

**б) Определение критериев оценки значимости риска**

Организация должна определять критерии, которые необходимо использовать для оценки значимости риска.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  |  | **Определение контекста процесса менеджмента риска**  **Определение критериев оценки риска** |  |  |
|  |
| **Обмен информацией и консультации** |  | **Оценка риска**  **Идентификация риска**  **Анализ риска**  **Оценивание риска**  ***Риск приемлем ?*** | **Мониторинг и анализ** |

Рис. 5. Процесс менеджмента риска

Критерии риска могут включать сопутствующие стоимость и выгоды, законодательные и обязательные требования, социально-экономические и

экологические аспекты, озабоченность причастных сторон, приоритеты и другие затраты на оценку.

Некоторые критерии могут устанавливаться на основе законодательных и обязательных требований, а также других требований, которые взяла на себя организация.

При определении критериев риска необходимо рассматривать следующие факторы:

- масштаб воздействия в пределах: мест проведения работ; организации в целом; близлежащей территории; района и более;

- интенсивность воздействия: воздействие в пределах допустимых норм, установленных законодательством; превышение предельно- допустимых норм, установленных законодательством с незначительными последствиями для окружающей среды и здоровья человека; превышение предельно- допустимых норм, установленных законодательством со значительными последствиями для окружающей среды и здоровья человека;

- вероятность воздействия: случайные редкие события (малая вероятность); периодически повторяющиеся события (средняя вероятность); часто повторяющиеся события (высокая вероятность);

- характер и типы причин и последствий, которые могут возникать, и способы их измерения;

- методы определения вероятности;

- временные рамки вероятности и/или последствия (ий);

- методы определения уровня риска;

- мнения заинтересованных сторон;

- уровень, на котором риск становится приемлемым или допустимым.

## в) Оценка риска

Оценка риска - это общий процесс идентификации, анализа и оценивания риска.   
 **Идентификация риска**  Организация должна идентифицировать источники риска и связанные с ними аспекты, области воздействия, события и их причины, а также их потенциальные последствия. Цель данного этапа заключается в составлении подробного перечня (реестра) рисков, основанного на тех событиях, которые могут создавать, повышать, предотвращать, снижать, ускорять или замедлять достижение целей. Следует рассматривать все значимые причины и последствия.

Организация должна применять инструменты и методики идентификации риска, которые подходят для ее целей и возможностей, а также соответствуют рискам, с которыми она сталкивается.

Для идентификации рисков должен привлекаться компетентный персонал.

**Анализ риска**

Анализ риска включает рассмотрение причин и источников риска, их последствий и вероятности того, что эти последствия могут произойти, оценку риска, его значимости и методы снижения риска или уменьшения связанных с ним неблагоприятных последствий.

### Назначение анализа риска заключается в получении входных данных для оценивания риска и принятия решений относительно обработки риска.

Информация может включать в себя исторические данные, параметры процессов, результаты теоретического анализа, информированное мнение специалистов и касаться причастных сторон.

Анализ риска может осуществляться с различной степенью детальности, в зависимости от риска, цели анализа и информации и имеющихся ресурсов. Анализ может быть качественным, полуколичественным или количественным, либо их комбинацией в зависимости от потребностей организации и других возможных обстоятельств.

**Качественный** анализ риска заключается в определении (идентификации) факторов риска, этапов, процессов и работ, при выполнении которых риск возникает, т.е. в установлении потенциальных областей риска, а после этого в определении всех возможных рисков.

Количественный анализ рисков должен дать возможность численно определить размеры отдельных рисков и риска предприятия в целом.

Анализ риска должен дать ответы на следующие вопросы:

- Что, какие воздействия могут произойти? (Идентификация опасностей)

- Как, по всей вероятности, это может произойти? (Анализ вероятности)

- Как часто это может случиться ? (Анализ частоты)

- Какие могут быть последствия ? (Анализ последствий)

Это должно соответствовать критериями риска.

Ответы в совокупности дают меру риска, как показано в Приложении 2 (По ГОСТ Р 53893-2010).

Если событие представляется весьма вероятным и последствие будет серьезным, то степень риска оценивается как высокая. Реакция со стороны организации по сокращению степени риска должна быть незамедлительной.

Если степень риска оценивается как умеренная, то необходимы механизмы менеджмента риска, однако не так незамедлительно.

Если событие маловероятно, а воздействие незначительно, риск оценивается организацией как риск, с которым она может жить.

Вначале подлежат управлению аспекты, характеризующиеся высокой степенью риска.

Предложенный подход расценивается как полезный в качестве первого этапа анализа даже организациями, работающими в секторах с высокой степенью риска.

После этого можно применять более сложные методы, приведенные в Приложении 3.

**Оценивание риска**

Оценивание риска - процесс сравнения количественно оцененного риска с данными критериями риска для определения значимости риска. На основании этого сравнения определяется необходимость обработки риска и установления приоритета обработки риска. Решения должны быть приняты в соответствии с законодательными, обязательными и другими требованиями.

При некоторых обстоятельствах оценивание риска приводит к решению о проведении дополнительного анализа. Оценивание риска также может привести к решению не обрабатывать риск каким-либо образом, за исключением применения средств управления. На это решение влияет отношение организации к риску и установленные критерии риска.

**в) Обработка риска**

Обработка риска включает выбор одного или нескольких вариантов изменения рисков и применение этих вариантов.

Варианты могут включать:

a) предотвращение риска посредством принятия решения не начинать или не продолжать деятельность, в результате которой возникает риск;

б) устранение источника риска;

в) изменение вероятности;

г) изменение последствий;

д) разделение риска с другой стороной или сторонами (включая страхование и финансирование риска);

е)принятие риска на основании обоснованного решения.

Выбор наиболее подходящего варианта обработки риска включает сопоставление затрат и усилий по реализации с извлекаемыми преимуществами с учетом законодательных, обязательных и других требований, таких как социальная ответственность, охрана здоровья персонала и защита окружающей среды.

При принятии решения следует принимать во внимание риски, которые требуют обработки, не обоснованной с экономической точки зрения, например, значимые риски ( при значимых отрицательных последствиях), но редкие (с низкой вероятностью возникновения).

Варианты обработки можно рассматривать и применять либо по отдельности, либо в комбинации.

При выборе вариантов обработки риска организация должна рассматривать интересы и восприятия заинтересованных сторон и наиболее подходящие способы обмена информацией с ними.

План обработки риска должен четко определять порядок, в соответствии с которым должны применяться отдельные варианты обработки риска.

Сама по себе обработка риска может вызывать риски. Существенным риском может быть отсутствие или неэффективность мер обработки рисков.

Максимально возможный ущерб от риска не должен превышать финансовых возможностей организации.

**Документирование процесса менеджмента риска**

Деятельность по менеджменту риска должна быть прослеживаемой.

При принятии решений о ведении записей необходимо принимать во внимание следующее:

- потребности организации в постоянном накоплении знаний;

- преимущества повторного использования информации в целях управления;

- затраты и усилия, включенные в создание и поддержание записей;

- законодательные, обязательные требования;

- носители информации, способы доступа, простота восстановления;

- сроки хранения;

- конфиденциальность информации.

**Мониторинг и анализ**

Мониторинг и анализ должны быть планируемой частью процесса менеджмента риска и включать регулярный контроль.

Мониторинг и анализ могут быть периодическими или внеплановыми.

Должна быть четко определена ответственность за мониторинг и анализ.

Процессы мониторинга и анализа, осуществляемые организацией, должны включать все аспекты процесса менеджмента риска в целях:

- обеспечения того, что средства контроля являются результативными (эффективными);

- получения дополнительной информации для улучшения оценки риска;

- анализа и изучения событий (включая инциденты без последствий), изменений, основных направлений развития, успехов и неудач;

- выявления изменений во внешнем и внутреннем контексте, включая изменения критериев оценки риска, а также риска, который может потребовать пересмотра обработок риска и приоритетов;

- идентификации возникающих рисков.

Результаты мониторинга и анализа должны быть документально оформлены и, при необходимости, доведены до сведения на внешнем и внутреннем уровнях, а также должны использоваться в качестве входных данных для пересмотра (при необходимости) структуры менеджмента риска.

**Ответственность и полномочия при работе с рисками**

Организация должна обеспечивать наличие обязательств, полномочий и соответствующей компетентности персонала для осуществления менеджмента риска, включая:

- установление лица, ответственного за разработку, внедрение и применение менеджмента риска, наделённого властными функциями;

- установление ответственности работников на всех уровнях организации за процессы менеджмента риска;

- определение показателей результативности (эффективности) менеджмента риска;

- разработку форм и методов менеджмента и отчетности.

# 5. Рекомендации по разработке и внедрению интегрированной системы менеджмента

Разработка и внедрение ИСМ включает:

1. Принятие решения высшим Руководством организации о создании ИСМ.

2. Определение интересов заинтересованных сторон (потребителей продукции и услуг; правительственных и регулирующих органов; собственников, руководства и персонала организации; заинтересованных сторон, связанных с окружающей средой и охраной труда и пр.).

3.Обучение сотрудников организации.

4. Диагностический аудит действующей системы менеджмента организации.

5.Определение конфигурации ИСМ.

6.Определение критериев интеграции ИСМ.

7.Разработка документов ИСМ.

8. Внедрение ИСМ и сертификация.

**5.1.**  **Принятие решения высшим Руководством организации о создании ИСМ**

Приступая к разработке ИСМ, высшему руководству организации необходимо четко представлять себе не только явные выгоды от выполнения этой работы, но и потенциальные риски, а также масштаб, сложность и продолжительность работы.

Важно оценить уровень компетентности своих менеджеров и специалистов для успешного выполнения этой работы, определить целесообразность привлечения внешних консультантов, стоимость работы по созданию ИСМ. Например, при оценке финансовых ресурсов на создание ИСМ необходимо учитывать в том числе: - затраты на привлечение консультантов (при необходимости); - затраты на оплату труда и мотивацию сотрудников компании, участвующих в проекте; - затраты на обучение сотрудников и внутренних аудиторов; - затраты на оценку и сертификацию ИСМ; - затраты на поддержание ИСМ после сертификации, включая проведение инспекционных аудитов органом по сертификации, формирование управляющего подразделения, работу внутренних аудиторов, актуализацию и пересмотр документов и процедур и т.д.

Ресурсы, необходимые для создания ИСМ, включают не только финансовые, но и временные, кадровые ресурсы, обладающие необходимой компетентностью для создания ИСМ в соответствии с поставленными в проекте целями. Интеграция систем менеджмента требует методического обеспечения, например, в отношении применения методологии менеджмента рисков.

В числе наиболее значимых организационных мер в ходе работы по разработке и внедрению ИСМ могут быть:

- лидерство высшего Руководства;

- демонстрация высшим Руководством организации своей причастности и заинтересованности в успешном проведении и завершении работ по созданию и внедрению ИСМ;

- проведение широкой разъяснительной работы в части причин, целей, характера, сроков и последствий разработки и внедрения ИСМ;

- обеспечение благоприятных стартовых условий для выполнения работ, в частности путем формирования руководящих и рабочих групп, способных придать процессу разработки и внедрения ИСМ необходимый импульс и непрерывность;

- специальные занятия и тренинги для членов руководящих и рабочих органов;

- мониторинг и регулярный анализ хода работ, информирование о его результатах всего персонала посредством прямых контактов с сотрудниками;

- проявление особого внимания группам и отдельным сотрудникам, от которых можно ожидать наибольшего противодействия этой работе.

Выполнение указанных мер предполагает реализацию таких базовых принципов менеджмента, как лидерство руководителя и вовлеченность работников.

**5.2** **Определение интересов заинтересованных сторон**

Определение интересов заинтересованных сторон (потребителей продукции и услуг; правительственных и регулирующих органов; собственников, руководства и персонала организации; заинтересованных сторон, связанных с окружающей средой и охраной труда и пр.) осуществляется для достижения их баланса. В таблице 2 в качестве примера приведены основные социальные группы, заинтересованные в результативности (эффективности) ИСМ организации, и их ожидания.

Таблица 2

Основные социальные группы, заинтересованные в успехе ИСМ организации

| **Заинтересованная группа** | **Ожидания (потребности/требования)  заинтересованной группы** |
| --- | --- |
| Потребители | Качество продукции (услуг), обслуживание, ценность продукции и её безопасность при эксплуатации, в том числе экологическая |
| Собственники | Прибыль за определенный период и рыночная стоимость организации |
| Акционеры | Дивиденды, рост капитала, надежность инвестиций |
| Менеджмент | Денежное вознаграждение, престиж, власть |
| Сотрудники | Гарантия занятости, денежное вознаграждение, удовлетворенность от работы, безопасные условия труда |
| Кредиторы | Проценты, гарантии выплаты кредита |

**5.3. Обучение сотрудников организации**

Обучение высшего руководства и специалистов организации требованиям стандартов, составляющих ИСМ, проводится в целях единого понимания сотрудниками организации терминологии и требований стандартов, принятых в качестве базы для интеграции (ГОСТ Р ИСО 9001- 2008, ГОСТ Р ИСО 14001-2007, OHSAS 18001:2007 и др.), а также методов интеграции в соответствии с ГОСТ Р 53893-2010, PAS 99 : 2006 и ИСО 72:2001.

Обучение персонала всех категорий следует проводить до начала разработки и внедрения ИСМ.

Обучение может проводиться по дифференцированным программам. Так полезно отдельно обучить Высшее руководство организации, экспертов (аудиторов) по внутренним аудитам (проверкам), инженерно-технический персонал и рабочих.

**5.4. Диагностический аудит действующей системы менеджмента организации**

Любое предприятие представляет собой управляемую систему.

Диагностический аудит проводится в целях первичной оценки системы менеджмента организации для дальнейшего планирования и реализации проекта по внедрению ИСМ. В ходе диагностического аудита:

- проводится экспертная оценка документации, регламентирующей деятельность организации;

- выявляются основные проблемные места;

- оценивается результативность мероприятий в рамках существующей системы менеджмента;

- определяются пути решения выявленных проблем с помощью ИСМ;

- определяется соответствие (и несоответствие) отдельных элементов деятельности организации требованиям стандартов ИСО 9001, ИСО 14001, OHSAS 18001;

- определяется состав нормативной и законодательной документации, обязательной для организации;

- определяется перечень необходимой документации ИСМ.

По результатам диагностического аудита составляется акт (отчет) о степени соответствия (несоответствия) деятельности организации требованиям стандартов ИСО 9001, ИСО 14001, OHSAS 18001 и других стандартов, включенных в конфигурацию, с рекомендациями по дальнейшей разработке и развитию ИСМ и план-график разработки и внедрения ИСМ.

**5.5. Определение конфигурации ИСМ**

Организация должна определить, сколько и какие системы войдут в состав ИСМ, а также наметить организацию связей между ними.

Например:

Возможны конфигурации : СМК+ СЭМ+ СМПБЗ, или только

СМК + СМПБЗ, или СМК+ СЭМ+ СМПБЗ + СМСО[[1]](#footnote-1) и т. д.)

**5.6. Определение области применения ИСМ**

Определить область применения ИСМ, значит решить, на какую совокупность процессов и структурных элементов распространяется ИСМ.

Допустим, некоторое предприятие N проектирует и производит мобильные телефоны и телекоммуникационное оборудование.

**Ситуация 1.** Если предприятие готово распространить ИСМ сразу на оба производства, тогда область применения формулируется так:

**«ИСМ применительно к проектированию, разработке, производству и поставке мобильных телефонов и телекоммуникационного оборудования».**

**Ситуация 2.** В другом случае предприятие N по каким-то причинам распространяет систему менеджмента только на один вид деятельности, пусть на разработку и производство мобильных телефонов. В этом случае область применения будет:

«**ИСМ применительно к проектированию, разработке, производству и поставке мобильных телефонов».**

**Ситуация 3.**

Предприятие производит мобильные телефоны по чужой документации, т.е. на предприятии отсутствует стадия проектирования. Область применения в этом случае будет:

«**ИСМ применительно к производству и поставке мобильных телефонов, исключая стадию 7.3 «проектирование и разработка ».**

# 

# 5.7. Определение критериев интеграции систем менеджмента

Организация самостоятельно принимает решение о создании ИСМ, ориентируясь, прежде всего, на получение преимуществ для бизнеса от интеграции систем менеджмента при одновременном обеспечении соответствия требованиям международных стандартов на системы менеджмента.

Достижение этих преимуществ в значительной степени определяется интегрирующими факторами или критериями, которые могут быть положены в основу интеграции, отражающими по существу ее цели.

Организация может обеспечить интеграцию систем менеджмента на основе различных критериев, среди которых:

- процедуры и документация интегрированной системы менеджмента, при этом цель интеграции состоит в уменьшении дублирования и бюрократии, снижении количества процедур и документов, обеспечении более действенного и результативного внутреннего и внешнего аудита, сокращении расходов на поддержание системы менеджмента и т.д.;

- цели и планы организации, при этом цель создания интегрированной системы менеджмента заключается в обеспечении сбалансированного управления организацией по выбранным направлениям деятельности для достижения ее стратегических и тактических целей при снижении управленческих и производственных издержек;

- процессы системы менеджмента, при этом целью создания интегрированной системы менеджмента будет оптимизация состава процессов, функционирующих в организации, устранение или нивелирование барьеров, возникающих в процессах системы менеджмента в результате их наложения на функциональную структуру организации и повышения результативности (эффективности) деятельности;

- комбинация критериев.

При определении критериев интеграции должны учитываться возможности и ограничения, характерные для организации при реализации проекта создания интегрированной системы менеджмента на его основе, в том числе связанные с особенностями действующей системы управления, готовностью организации к преобразованиям, наличием ресурсов для выполнения проекта и пр.

**5.8. Разработка документов ИСМ**

**5.8.1. Состав документов ИСМ**

Документация ИСМ должна включать:

a). Документально оформленные Политику и Цели в области ИСМ;

б). Руководство по ИСМ;

в). Стандарты организации (СТО):

- Управление документацией;

- Управление записями;

- Внутренние аудиты;

-Управление несоответствиями (несоответствующей продукцией, услугами, несоответствующими процессами, несоответствиями законодательным требованиям, несоответствиями производственной среды и пр.);

- Корректирующие действия;

- Предупреждающие действия;

г). Документы, определенные организацией как необходимые ей для обеспечения эффективного планирования, осуществления процессов и управления ими, могут включать:

- Законодательные требования;

- Документы внешнего происхождения (ГОСТ, ы; СНиП, ы и пр.)

- Планы;

- Технические условия;

- Конструкторскую документацию;

- Нормативную документацию;

- Организационно – распорядительную документацию;

- Документы внешнего происхождения;

- Технологические регламенты (Технологические процессы);

- Схемы организационных структур;

- Схемы и карты процессов;

- Технологические регламенты (Технологические процессы);

- Схемы организационных структур;

- Утвержденные перечни поставщиков;

- Должностные инструкции;

- Рабочие инструкции;

- Документы, содержащие внутренний обмен информацией;

- Альбомы применяемых форм и пр.

д). Записи.

Степень документированности системы менеджмента качества одной организации может отличаться от другой в зависимости от:

- размера организации и вида деятельности;

- сложности и взаимодействия процессов; - компетентности персонала.

**5.8.2. Управление документацией**

Документы, необходимые для ИСМ, должны управляться.

Организация должна создать, внедрить и поддерживать в рабочем состоянии документально оформленную процедуру (стандарт организации) с целью определения механизма управления документацией ИСМ, предусматривающую:

a). официальное одобрение документов с точки зрения их достаточности до их выпуска;

б). анализ и актуализацию по мере необходимости и повторное официальное одобрение документов;

в). обеспечение идентификации изменений и статуса пересмотра документов;

г). обеспечение наличия соответствующих версий документов в местах их применения;

д). обеспечение сохранения документов четкими и легко идентифицируемыми;

е).обеспечение идентификации и управление рассылкой документов внешнего происхождения, определённых организацией как необходимые для планирования и функционирования си ИСМ;

ж). предотвращение непреднамеренного использования устаревших документов и применение соответствующей идентификации таких документов, оставленных для каких-либо целей.

Для подтверждения соответствия функционирования ИСМ установленным требованиям и её результативности (эффективности) создаются и ведутся записи.

**5.8.3. Требования к основополагающим документам ИСМ**

**Политика ИСМ**

Высшее Руководство организации должно определять Политику ИСМ и обеспечить:

а) её соответствие назначению ИСМ, деятельности, процессам, продукции и услугам организации;

б) включение в Политику обязательства по выполнению всех соответствующих законодательных и других требований, которые являются обязательными для организации, и постоянному повышению результативности (эффективности) ИСМ;

в) создание основы для постановки и пересмотра поставленных целей;

г) представление информации по Политике ИСМ организации всем сотрудникам, работающим в организации или от имени организации;

д) пересмотр Политики на регулярной основе в интересах обеспечения её постоянной пригодности.

Организации могут устанавливать Политику, действие которой распространяется на каждый автономный стандарт, входящий в ИСМ (качество, окружающая среда, профессиональная безопасность и здоровье и пр.), или может разрабатывать единую Политику организации в области ИСМ.

**Цели ИСМ**

Цели организации определяют, к чему она стремится.

Цели должны обладать рядом характеристик. Цели должны:

- быть конкретными и измеримыми (Что? Сколько?);

- быть ориентированы во времени (Когда?);

- устанавливаться на определенные временные промежутки (долгосрочные, среднесрочные, краткосрочные);

- быть достижимыми, т.е. обеспеченными ресурсами и не противоречащими внешним и внутренним факторам.

Множественные цели организации должны быть взаимно поддерживающимися, т.е. действия и решения, необходимые для достижения одной цели, не должны мешать достижению других целей.

Организация должна устанавливать цели с учетом интересов всех заинтересованных сторон:

1. Общие цели организации

2. Функциональные цели

3. Цели собственников

4. Цели руководителей

5. Цели структурных подразделений

6. Цели сотрудников (при необходимости).

Организация должна устанавливать цели с учетом своих значимых аспектов, законодательных обязательств, других применимых требований и своей приверженности к постоянному улучшению в процессе реализации Политики.

Организация должна разрабатывать, внедрять и поддерживать в рабочем состоянии программу(ы), обеспечивающую(ие) достижение поставленных целей.

**Руководство по ИСМ**

Организация должна разработать и поддерживать в рабочем состоянии Руководство по ИСМ, содержащее:

1.Введение

[1.1.Статусные признаки](#_Toc197316759)

1.2.Краткая характеристика организации.

Ориентация на заинтересованные стороны.

1.3 Описание конфигурации ИСМ.

1.4. Область применения ИСМ, включая подробности и обоснование любых исключений;

[2. Нормативные ссылки.](#_Toc197316762)

3.[Термины и определения](#_Toc197316763)

4. Требования к Интегрированной системе менеджмента

4.1. Общие требования

4.2. Политика ИСМ

4.3. Планирование

4.3.1. Идентификация и оценка аспектов, воздействий и рисков. Планирование управления рисками.

4.3.2 Идентификация законодательных и других применимых требований

4.3.3 Планирование вероятности нештатных (чрезвычайных) ситуаций. Планирование действий в чрезвычайных ситуациях.

4.3.4 Цели

4.3.5 Организационная структура, роли, обязанности и полномочия

4.4 Внедрение и производственный процесс

4.4.1 Управление производственными процессами ИСМ

Описание взаимодействия процессов ИСМ.

4.4.2 Требования к документации и записям.

Документированные процедуры, разработанные для ИСМ, или ссылки на них.

4.4.3 Менеджмент ресурсов

|  |
| --- |
| Общие требования.  Обеспечение ресурсами. |
| Человеческие ресурсы (Компетентность, осведомленность и подготовка).  Инфраструктура.  Производственная среда |

4.4.4 Обмен информацией

4.4.5.Управление устройствами для мониторинга и измерений

4.5 Оценка результативности (оценка показателей деятельности) ИСМ.

4.5.1 Мониторинг и измерение

4.5.2 Оценка соответствия

4.5.3 Внутренний аудит (проверка)

4.6 Улучшения

4.6.1 Общие требования

4.6.2 Корректирующие, предупреждающие действия и действия по улучшению

4.7 Анализ со стороны руководства

4.7.1 Общие требования

4.7.2 Входные данные

4.7.3 Выходные требования.

|  |
| --- |
| 5.Использование сертификата и знака соответствия  Приложения |
| Приложение 1. Обозначения и сокращения |
| Приложение 2. Организационная структура организации |
| Приложение 3. Организационная структура службы по ведению ИСМ |
| Приложение 4. Перечень процессов ИСМ организации |
| Приложение 5.Схема взаимодействия процессов ИСМ |
| Приложение 6. Матрица распределения ответственности и полномочий по процессам ИСМ организации |
| Приложение 7. Структура документов ИСМ |
| Приложение 8. Перечень записей по ИСМ |
| Приложение 9. Перечень законодательных требований, распространяющихся на организацию |
| Лист регистрации изменений |

**СТО (Стандарт организации или процедура). Управление производственными процессами**

Управление производственными процессами может быть изложено в стандарте организации (процедуре) или в Руководстве по ИСМ.

Организация должна обеспечивать выполнение производственных процессов (работ), связанных со значимыми аспектами, в управляемых условиях с целью выполнения политики и целей организации, а также законодательных и других применимых требований.

По каждому процессу необходимо решить следующие задачи:

а). идентификация входных и выходных данных процесса;

б). идентификация аспектов и воздействий, связанных с процессом;

в). идентификация тех аспектов, которые могут оказывать значимое воздействие (например, на качество входных и выходных данных, окружающую среду, безопасность сотрудников и пр.) и определение их приоритетности; г); принятие решения по методам управления и их внедрению.

***Примечание*** *- Это должно быть выполнено сотрудниками, непосредственно участвующими в процессах, прошедшими соответствующую подготовку, которым оказывается необходимая помощь обученными менеджерами.*

**СТО (Стандарт организации или процедура). Идентификация и оценка аспектов, опасностей, воздействий и рисков и установление мер управления**

Организация должна разработать, внедрить и поддерживать в рабочем состоянии процедуру(ы), обеспечивающую(ие):

а) идентификацию аспектов ее деятельности, продукции и услуг, относящихся к области деятельности ИСМ;

б) проведение оценки рисков организации посредством определения и регистрации тех аспектов, которые имеют или могут иметь значимое воздействие (т.е. значимых аспектов).

Организация обеспечивает рассмотрение значимых аспектов при создании, внедрении и поддержании в рабочем состоянии своей ИСМ.

Процедура(ы) идентификации опасностей, воздействий и оценки рисков должна (ы) учитывать:

1. повседневную (стандартную, обычную) и необычную (редко выполняемую) деятельность;
2. деятельность всего персонала, имеющего доступ к зоне выполнения работ (включая субподрядчиков и посетителей);
3. поведение человека, его способности и другие человеческие факторы;
4. опасности, воздействия, выявленные вне зоны выполнения работ, которые способны неблагоприятно повлиять на окружающую среду, здоровье и безопасность персонала, находящегося под управлением организации в зоне выполнения работ;
5. опасности, воздействия, возникающие вблизи зоны выполнения работ в связи с деятельностью, осуществляемой под управлением организации и связанной с выполняемыми работами;

***Примечание****. Очень вероятно, что такие опасности будут оценены как экологический аспект.*

1. инфраструктуру, оборудование и материалы, находящиеся в зоне выполнения работ, вне зависимости от того, предоставлены они самой организацией или кем-то другим (например, как давальческая продукция);
2. изменения или предполагаемые изменения в организации, в ее видах деятельности или в материалах;
3. все применимые законодательные обязательства по отношению к оценке рисков и внедрению соответствующих средств управления ими;
4. проект (схему) зоны выполнения работ, процессы, сооружения, машины/оборудование, технологические процедуры и организацию работ, включая их адаптацию к человеческим способностям.

Методология, принятая в организации для идентификации воздействий и оценки рисков, должна:

1. быть определена по отношению к ее области применения, содержанию и времени применения в целях обеспечения того, чтобы она являлась предупреждающей, а не реактивной;
2. обеспечивать идентификацию, ранжирование и документирование рисков и применение соответствующим образом средств управления ими.

В целях менеджмента изменений организация должна выявить относящиеся к ИСМ опасности и риски, связанные с осуществляемыми в организации изменениями в ИСМ или в деятельности организации, до того, как эти изменения будут реализованы.

Организация должна обеспечить, чтобы результаты таких оценок были приняты во внимание при выборе средств управления рисками.

При выборе средств управления рисками или рассмотрении вопроса об изменении существующих средств управления должна быть учтена возможность снижения рисков в соответствии со следующей иерархией:

1. устранение риска;
2. замена одних рисков другими;
3. применение технических средств управления рисками;
4. применение плакатов и предупреждающих об опасности знаков и/или административных средств управления рисками;
5. применение средств защиты окружающей среды и персонала.

Организация должна документировать выявленные опасности, воздействия, результаты оценки рисков и установленные средства управления ими и поддерживать эту информацию в актуальном состоянии.

Организация должна обеспечить, чтобы риски, связанные с окружающей средой и здоровьем персонала, а также установленные средства управления рисками были приняты во внимание при разработке, внедрении и поддержании в рабочем состоянии ее ИСМ.

**СТО (Стандарт организации или процедура). Подготовленность к чрезвычайным ситуациям и реагирование на них**

Организация должна разработать, внедрить и поддерживать в рабочем состоянии процедуру(ы):

1. выявления потенциально возможных чрезвычайных (аварийных) ситуаций;
2. реагирования на такие чрезвычайные ситуации.

При разработке этой(их) процедуры (процедур) организации следует рассматривать:

a) характер воздействий на производственных площадках, например, наличие легковоспламеняющихся жидкостей, емкостей для их хранения, баллонов со сжатым газом, а также меры, принимаемые в случае проливов (утечек) или аварийных выбросов;

б) наиболее вероятные типы и масштабы аварий, нештатных ситуаций;

в) наиболее приемлемые методы реагирования на аварийные или нештатные ситуации;

г) планы внутреннего и внешнего оповещения;

д) действия, необходимые для минимизации ущерба, наносимого окружающей среде и здоровью персонала;

е) смягчающие и ответные действия, предпринимаемые при различных видах аварий или нештатных ситуаций;

ж) необходимость процесса(ов) проведения оценки ситуации после произошедшей аварии, установления и выполнения корректирующих и предупреждающих действий;

з) периодическую проверку выполнения процедуры реагирования на аварийные и нештатные ситуации;

и) подготовку персонала к действиям при авариях и нештатных ситуациях;

к) перечень ответственных лиц и аварийных служб, включая контактную информацию (например, противопожарной части, службы ликвидации утечек);

л) маршруты эвакуации и пункты сбора;

м) возможность аварии(й) или нештатной(ых) ситуации(й) на близлежащих объектах (например, завод, автомагистраль, железная дорога);

н) возможность взаимопомощи со стороны соседних организаций.

При планировании своей реакции на чрезвычайные ситуации организация должна учесть потребности (возможности) соответствующих заинтересованных сторон, например аварийных служб и соседних организаций.

Организация должна также, где это практически возможно, периодически проводить практическое опробование своей процедуры(дур) реагирования на чрезвычайные ситуации, привлекая к этому, по возможности, соответствующие заинтересованные стороны.

Организация должна периодически анализировать и, при необходимости, пересматривать свою подготовку к чрезвычайные ситуациям и процедуру(ы) реагирования на них, в особенности после периодических практических опробований и после имевших место аварийных ситуаций

**СТО (Стандарт организации или процедура). Измерение и мониторинг показателей деятельности**

Организация должна разработать, внедрить и поддерживать в рабочем состоянии процедуру(ы) для мониторинга и измерения показателей деятельности в области ИСМ на регулярной основе. Эта процедура(ы) должна предусматривать:

1. как качественные, так и количественные измерения, соответствующие потребностям организации;
2. мониторинг того, в какой степени достигнуты цели организации в области ИСМ;
3. мониторинг результативности средств и методов управления ;
4. проактивные (заблаговременные, предупредительные) измерения показателей деятельности, которые позволяют проводить мониторинг соответствия программе (ам) ИСМ, средствам и методам управления и производственным критериям;
5. реактивные измерения показателей деятельности, которые позволяют проводить мониторинг ухудшения качества продукции (услуг), состояния окружающей среды, здоровья, инцидентов (включая несчастные случаи, «почти случившиеся инциденты» и т.п.) и других имевших место в прошлом свидетельств неудовлетворительных показателей деятельности в области ИСМ;
6. регистрацию данных и результатов мониторинга и измерений, достаточных для того, чтобы облегчить последующий анализ необходимости в корректирующих и предупреждающих действиях.

Если для измерения и мониторинга показателей деятельности требуется соответствующее оборудование, организация должна разработать и поддерживать в рабочем состоянии процедуры для поверки (калибровки) и соответствующего технического обслуживания такого оборудования. Записи о деятельности по поверке (калибровке) и техническому обслуживанию и их результатах должны сохраняться.

Ключевыми характеристиками являются те, которые необходимы организации для определения того, как она управляет значимыми экологическими аспектами, достигает цели, выполняет задачи и повышает результативность ИСМ.

Собираемые данные в процессе мониторинга и измерений могут анализироваться с целью выявления общей картины и получения нужной информации.

Сведения, приобретаемые на основе данной информации, можно использовать для выполнения корректирующих и предупреждающих действий.

**СТО (Стандарт организации или процедура). Внутренние аудиты (проверки)**

Организация должна проводить внутренние аудиты (проверки) через запланированные интервалы с целью установления того, что ИСМ:

a) соответствует требованиям стандартов, входящих в конфигурацию ИСМ, требованиям к ИСМ, разработанным организацией, и настоящего Руководства;

б) внедрена результативно и поддерживается в рабочем состоянии.

Организация должна отразить в документированной процедуре персональную ответственность, связанную с планированием и проведением аудитов, ведением записей и составлением отчетов о результатах.

Организация должна разработать и поддерживать в рабочем состоянии Программу аудитов (проверок) ИСМ для периодического их проведения.

***Примечание –*** *Программу аудитов целесообразно разрабатывать на 1-2 года.*

Программа аудитов (проверок) ИСМ должна планироваться с учетом статуса и важности процессов и участков, подлежащих аудиту, значимости аспектов ИСМ, воздействий и рисков, которым подвержена организация, а также результатов предыдущих аудитов.

Критерии, область применения, частота и методы аудитов должны быть определены.

Выбор аудиторов и проведение аудитов должны обеспечивать объективность и беспристрастность процесса аудита. Аудиторы не должны проверять свою собственную работу.

Записи об аудитах и их результатах должны поддерживаться в рабочем состоянии.

Руководство, ответственное за проверяемые области деятельности, должно обеспечить, чтобы все необходимые коррекции и корректирующие действия по результатам аудитов предпринимались без излишней отсрочки для устранения обнаруженных несоответствий и вызвавших их причин.

Последующие действия должны включать верификацию предпринятых мер и отчет о результатах верификации.

**5.8.4. Применение Методических рекомендаций**

**В данных Рекомендациях раскрыты фундаментальные черты и**

**требования к ИСМ.**

**При разработке ИСМ организации должны использовать настоящие Рекомендации вместе со стандартами на системы менеджмента, включенными в конфигурацию ИСМ. При этом следует выполнять не только общие, но и все специальные требования, установленные каждым стандартом на систему менеджмента (качество, экология и пр.), входящим в ИСМ, а также требования, установленные законодательными и нормативными требованиями для конкретного вида деятельности.**

5.8.5**. Внедрение документов ИСМ**

Внедрение (апробацию) документов ИСМ целесообразно осуществлять по мере их разработки.

Корректировка документации ИСМ осуществляется по результатам ее внедрения.

По результатам внедрения и корректировки документации ИСМ делается заключение о готовности ИСМ к сертификации на соответствие требованиям ИСО 9001, ИСO 14001, OHSAS 18001 и пр.

Средняя продолжительность проекта по созданию ИСМ составляет по разным оценкам от 8 до 12 месяцев и зависит главным образом от готовности организации к преобразованиям и ее заинтересованности в проекте, а также от стратегии интеграции, объема работ, исходного состояния системы менеджмента организации, традиций и предыдущего опыта в области разработки систем менеджмента качества, экологических систем менеджмента и пр.

**5.8.6. Сертификация ИСМ**

Сертификация ИСМ предполагает этапы:

а). Организация взаимодействия с органом по сертификации;

б). Сертификация ИСМ.

**Приложение 1 (справочное)**

**Общие требования к системам менеджмента качества, экологии и профессиональной безопасности и здоровья**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  |  |  |  |
| **Требования ГОСТ Р 53893-2010** | **ГОСТ Р ИСО 9001-2008** | **ГОСТ Р ИСО 4001-2007** | **OHSAS 18001:2007** |
|  | **Номера пунктов в соответствующих стандартах** | | |
| **4.1 Общие требования** | **4.1** | **4.1** | **4.1** |
| **4.2 Политика системы менеджмента** | **5.1, 5.3** | **4.2** | **4.2** |
| **4.3 Планирование** | **-** | **4.3** | **4.3** |
| **4.3.1 Идентификация и оценка аспектов, воздействий и рисков** | **5.2, 5.4.2, 7.2.1, 7.2.2** | **4.3.1** | **4.3.1** |
| **4.3.2 Идентификация законодательных и других требований** | **5.3 (в), 7.2.1 (с)** | **4.3.2** | **4.3.2** |
| **4.3.3 Планирование вероятности** | **8.3** | **4.4.7** | **4.4.7** |
| **4.3.4 Цели** | **5.4.1** | **4.3.3** | **4.3.3** |
| **4.3.5 Организационная структура, роли, обязанности и полномочия** | **5.5** | **4.4.1** | **4.4.1** |
| **4.4 Внедрение и производственный процесс** | **-** | **-** | **-** |
| **4.4.1 Управление производственным процессом** | **7** | **4.4.6** | **4.4.6** |
| **4.4.2 Менеджмент ресурсов** | **6** | **4.4.1, 4.4.2** | **4.4.1, 4.4.2** |
| **4.4.3 Требования к документации** | **4.2** | **4.4.4, 4.4.5, 4.5.4** | **4.4.4, 4.4.5, 4.5.3** |
| **4.4.4 Обмен информацией** | **5.5.3, 7.2.3, 5.3(d), 5.5.1** | **4.4.3** | **4.4.3** |
| **4.5 Оценка производительности** | **-** | **-** | **-** |
| **4.5.1 Мониторинг измерения** | **8.1** | **4.5.1** | **4.5.1** |
| **4.5.2 Оценка соответствия** | **8.2.4** | **4.5.2** | **4.5.1** |
| **4.5.3 Внутренний аудит** | **8.2.2** | **4.5.5** | **4.5.4** |
| **4.5.4 Управление несоответствующей продукцией** | **8.3** | **4.5.3** | **4.5.2** |
| **4.6 Улучшение** | **8.5** | **-** | **-** |
| **4.6.1 Общая информация** | **8.5.1** | **4.5.3** | **4.5.2** |
| **4.6.2 Корректирующие, предупреждающие действия и действия по улучшению** | **8.5.2, 8.5.3** | **4.5.3** | **4.5.2** |
| **4.7 Анализ со стороны руководства** | **5.6-** | **-** | **-** |
| **4.7.1 Общая информация** | **5.6.1** | **4.6** | **4.6** |
| **4.7.2 Входные данные** | **5.6.2** | **-** | **-** |
| **4.7.3 Выходные данные** | **5.6.3** | **-** | **-** |

**Приложение 2 (рекомендуемое)**

**Оценка степени риска**

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Последствия** | **Весьма вероятно** | **Невероятно** | **Редко происходит** | **Происходит периодически** | **Достаточно регулярно** |
| **Без последствий** |  |  |  |  |  |
| **Незначительные последствия** |  |  |  |  |  |
| **Лёгкое последствие** |  |  |  |  |  |
| **Значительное последствие** |  |  |  |  |  |
| **Большие последствия** |  |  |  |  |  |
| **Очень большие последствия** |  |  |  |  |  |

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Допустимый риск** |
|  | **Высокая степень риска, необходимы механизмы управления риском.** |
|  | **Очень высокая степень риска, необходимы немедленные действия по сокращению степени риска.** |

**Приложение 3 (справочное)**

**Методики оценки риска**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| №№/п.п. | Название (русск.) | Название (англ.) | Индекс | Область применения |
| 1 | Анализ операционного риска | Hazard and operability studies | HAZOP | Методика для процесса разработки, оценки и менеджмента риска.  Применяют для идентификации слабых мест (существующих или предполагаемых) в системах, включая поток материалов, людей, данных, событий, действий в запланированной последовательности или в процедурах, управляющих такой последовательностью, для исследования опасности и потенциальных проблем, связанных с различными режимами эксплуатации систем, а также для непрерывных процессов. |
| 2 | Метод анализа видов и последствий потенциальных отказов (дефектов) | Failure mode effect analysis | FMEA | Метод оценки качества продукции |
| 3 | Анализ видов и последствий потенциальных отказов конструкции | Design Failure Mode and Effects Analysis | DFMEA | Метод анализа первоначально предложенной или уже существующей. конструкции и ее доработки. Это позволяет избежать запуска в производство неотработанной конструкции, предусмотреть технологические меры для снижения дефектов. |
| 4 | Анализ видов и последствий потенциальных отказов процесса | Process Failure Mode and Effects Analysis | PFMEA | Метод анализа первоначально разработанного или существующего процесса и доработка этого процесса в ходе работы |
| 5 | Планирование качества перспективной продукции и план управления | Advanced Product Quality Planning | APQP | Метод управления качеством продукции (услуг). |
| 6 | Анализ надежности человека | Human reliability analysis | HRA | Описание неправильных действий человека в контексте вероятностной оценки рисков или вероятностного анализа безопасности |
| 7 | Анализ основных причин | Root cause analysis | RCA | Анализ основных причин проблемы направлен на определение происхождения проблемы: - что произошло; -почему это произошло; - что нужно сделать, чтобы уменьшить вероятность того, что это случится снова |
| 8 | Анализ дерева ошибок | Fault tree analysis | FTA | Экспертная методика анализа рисков в их взаимосвязи и возможности возникновения "эффекта домино". |
| 9 | Надежность и облуживание по состоянию | Reliability centered maintenance | RCM | Методология, позволяющая предприятию оптимизировать свою программу по обслуживанию и ремонту активов. Целью является обеспечение надежности критичных для деятельности предприятия производственных и технологических процессов. |

**Библиография**

ГОСТ Р 53893-2010 Руководящие принципы и требования к интегрированным системам менеджмента;

PAS 99:2006 Общедоступные технические условия. Технические условия на общие требования к системе менеджмента как основы для интеграции;

ИСО 72:2001 (ISO GUIDE 72:2001) Руководящие положения для обоснования и развития стандартов системы менеджмента;

А.В. Владимирцев, Д.А. Марцынковский, Р.В. Степанов, Ю. ф. Шеханов, Ж.Ж. Эсмуханова «Подходы к оценке и сертификации интегрированных систем менеджмента», С.-Петербург, Ассоциация по сертификации «Русский Регистр», 2008;

ГОСТ Р 51901.1-2002 Менеджмент риска. Анализ риска технологических систем.

ГОСТ Р 51901.2-2005 Менеджмент риска. Системы менеджмента надежности

ГОСТ Р 51901.4-2005 "Менеджмент риска. Рекомендации по применению при проектировании.

ISO 31000:2009 Risk management. Principles and guidelines. (ИСО 31000:2009 Менеджмент риска. Принципы и руководящие указания).

1. СМСО – Система менеджмента социальной ответственности [↑](#footnote-ref-1)