ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р 55900— 2013

Руководство по обоснованию применимости и разработке стандартов на системы менеджмента для инновационной деятельности малых и средних предприятий

Издание официальное

Москва
Стандартинформ
2020

gost.e-ecolog.ru

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН АНО «Международная академия менеджмента и качества бизнеса»

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 100 «Стратегический и инновационный менеджмент»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 17 декабря 2013 г. № 2268-ст

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

5 ПЕРЕИЗДАНИЕ. Февраль 2020 г.

*Правила применения настоящего стандарта установлены в статье 26 Федерального закона от 29 июня 2015 г. № 162-ФЗ «О стандартизации в Российской Федерации». Информация об изменениях к настоящему стандарту публикуется в ежегодном (по состоянию на 1 января текущего года) информационном указателе «Национальные стандарты», а официальный текст изменений и поправок — в ежемесячном информационном указателе «Национальные стандарты». В случае пересмотра (замены) или отмены настоящего стандарта соответствующее уведомление будет опубликовано в ближайшем выпуске ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты». Соответствующая информация, уведомление и тексты размещаются также в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет (*gost.e-ecolog.ru

© Стандартинформ, оформление, 2015, 2020

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии

Содержание

1 Область применения . . . 1
2 Нормативные ссылки . . . 2
3 Термины и определения . . . 2
4 Сокращения . . . 4
5 Общие принципы . . . 4
6 Процесс анализа обоснования и критерии . . . 6
6.1 Общие положения . . . 6
6.2 Процесс анализа обоснования . . . 7
6.3 Критерии для анализа обоснования . . . 8
7 Руководство по процессу разработки и структуре ССМ . . . 9
7.1 Общие положения . . . 9
7.2 Процесс разработки ССМ . . . 23
7.3 Модель стандарта на систему менеджмента, структура и общие элементы . . . 25
Библиография . . . 27

Введение

Стандарты на системы менеджмента все больше используются по всему миру организациями всех типов и размеров. Чтобы эти стандарты оставались полезными, заслуживали внимания и уважения, они должны отражать существующие потребности рынка и быть взаимно совместимыми для облегчения совместного применения.

Международная организация по стандартизации (ИСО) признала необходимость обеспечения рынка своевременными и совместимыми стандартами на системы менеджмента и подтвердила, что этому могла бы способствовать общая методология разработки таких стандартов и рассмотрение, например, таких вопросов, как их экономическая стоимость и эффективность. В результате было разработано Руководство ИСО/МЭК 72 по обоснованию и разработке стандартов на системы менеджмента в качестве дополнительного указания к Директивам ИСО/МЭК. Это руководство и послужило основой для разработки многих стандартов на системы менеджмента.

Инновация как улучшение существующей или создание совершенно новой продукции, процессов, услуг, а также бизнес- или организационных моделей является основным двигателем экономического роста.

Организация экономического сотрудничества и развития (ОЭСР) определяет инновацию как «применение новой, значительно улучшенной продукции (материальных товаров и услуг), процессов, новых рыночных методов или новых организационных методов в бизнес-практике, организации рабочих мест или внешних отношениях».

Инновации могут быть по своей природе технологическими и нетехнологическими и применяться как в торговых, так и, что более важно, в неторговых секторах. Более того, нетехнологические инновации так же важны, как и технологические, хотя лучше всего, когда они комбинируют в себе и технологические и нетехнологические элементы. И эта тенденция указывает на все возрастающую по своей важности роль, которую играют услуги в инновациях.

ОЭСР провела ряд исследований по изучению производительности и занятости, констатируя, что технологии как устраняют рабочие места, так и создают их. Обычно ликвидируются низкооплачиваемые места, низкопродуктивные виды работ и создаются виды работ более продуктивные, высокопрофессиональные и лучше оплачиваемые. Исторически создающие прибавочную стоимость технологические эффекты оказываются более мощными, чем эффекты от замещения рабочих мест: технологический прогресс сопровождается не только более высоким выходом и продуктивностью, но и большей всеобщей занятостью.

Специальное исследование, проведенное группой по технической поддержке и обучению АТЭС (TATF APEC), использовало ранжирование результатов стран — членов АТЭС по шести ключевым областям инновационной политики:

- открытый и недискриминационный доступ на рынок, прямые иностранные инвестиции и политика в области стандартизации;
- политика в области науки и научных исследований, способствующих инновациям;
- цифровая политика, приводящая к сильному развитию информационно-коммуникационных технологий (ИКТ);
- эффективная политика по защите прав интеллектуальной собственности;
- открытость в отношении внутренней конкуренции и вхождения на внутренний рынок новых фирм;
- открытая и прозрачная политика в области государственных закупок.

Десятки стран разработали собственные национальные инновационные стратегии с целью наращивания экономического потенциала в результате инновационной политики, понимая, что правительства могут и должны сыграть конструктивную роль в развитии конкуренции в частном секторе. Правильное проведение инновационной политики требует, чтобы страны овладели тремя компонентами инновационной экосистемы: бизнес-среды, регулятивной среды и среды инновационной политики.

Бизнес-среда включает финансирование, институты частного сектора и бизнес-возможности.

Регуляторная среда дает возможность всей организационной структуре быть инновационной, включая:

- конкурентную и открытую торговую систему, подстегивающую национальные компании участвовать в инновациях путем добросовестной конкуренции;

- поддерживать конкурентоспособность продукции и услуг на рынке таким образом, чтобы новые игроки, включая и новые бизнес-модели, могли войти на этот рынок;
- налоговую систему, подстегивающую инновации и дающую возможность предприятиям конкурировать на мировых рынках;
- регулятивные требования для бизнеса, которые до возможной степени основываются на согласованных, прозрачных и основанных на представительных стандартах;
- ограничение регулирования в области цифровой экономики, которое сдерживает развитие цифровых инноваций и их применение;
- нормотворческий процесс, который является прозрачным и основанным на законах;
- государственные закупки, основанные на представительных стандартах, а также на добросовестной конкуренции;
- защиту интеллектуальной собственности, позволяющую получить отдачу от инноваций.

Среда инновационной политики включает:
- поддержку технологических исследований;
- поддержку коммерциализации технологий;
- поддержку инфраструктуры цифровых технологий;
- поддержку организаций, особенно малых и средних предприятий, в плане модернизации и повышения производительности;
- развитие эффективного обучения и мастерства.

Задачей настоящего стандарта является оказание помощи тем малым и средним предприятиям (МСП), которые вовлечены в написание стандартов на системы менеджмента в инновационных сферах деятельности, новых или пересмотренных, гарантируя при этом, что эти стандарты удовлетворяют критериям коммерческой своевременности и совместимости. В результате использования настоящего стандарта организации могли бы разрабатывать стандарты на системы менеджмента, которые удовлетворяют потребностям рынка, и не допустить разработку стандартов, которые являются излишне обременительными и сложными.

Разница между МСП и более крупными организациями заключается в том, что вторые могут себе позволить более детализированное разделение и разграничение функций, полномочий и ресурсов, тогда как МСП вынуждены интегрировать различные функции и обязанности в рамках одних и тех же подразделений, сотрудников и ресурсов, или полностью исключать какую-то их часть.

Кроме того, МСП гораздо труднее взаимодействовать с крупными поставщиками, которые более склонны реагировать на требования более крупных своих клиентов. В этом смысле МСП гораздо труднее наладить необходимую организацию работ по созданию и поддержанию эффективной деятельности, включая и СМК, поэтому для них является чрезвычайно важным наличие более четких рекомендаций, позволяющих им устанавливать и оценивать правильность и эффективность совершаемых ими действий в отношении своей непосредственной деятельности и особенно применяемых ими систем менеджмента.

Следует делать различия между инновационным менеджментом и менеджментом предприятия в инновационной сфере деятельности. Инновационный менеджмент представляет взаимосвязанный комплекс действий, нацеленных на достижение или поддержание необходимого уровня жизнеспособности и конкурентоспособности предприятия с помощью механизмов управления инновационными процессами. При этом, как правило, под механизмами управления инновационными процессами подразумевают в первую очередь такие, без которых достижение стратегической цели инновационного предприятия невозможно. Но инновационный менеджмент не предназначен обеспечить необходимую выживаемость организации в инновационной сфере деятельности, которая зависит и от других, напрямую не связанных с инновационной продукцией или услугами, причин и условий ее деятельности. Поэтому система менеджмента инновационного предприятия подразумевается более общей, чем система инновационного менеджмента, но охватывая при этом и все его элементы. В том числе при разработке и производстве инновационной продукции, когда доход от инновационной деятельности еще не может поддерживать эту деятельность. Для продвижения на рынок инновационного продукта или услуги может потребоваться более долгий срок, чем для новых разновидностей уже известной продукции или услуги, поскольку потребитель еще не настолько хорошо знаком с этой продукцией. Тем не менее в период инновационных реформ необходимо поддерживать нормальную жизнедеятельность предприятия за счет использования уже задействованных механизмов и процессов, которые также, возможно, потребуется адаптировать под новые условия жизнедеятельности предприятия. Поэтому в зависимости от видения и стратегии предприятия ее система менеджмента может расширяться за счет интеграции

различных механизмов и инструментов менеджмента, способных содействовать не только созданию, поддержанию и развитию инновационной активности предприятия, но и обеспечения необходимой ее выживаемости на всех стадиях жизненного цикла инновационного предприятия.

Настоящий стандарт следует использовать также для обеспечения совместимости и согласованности между стандартами на системы менеджмента, имея в виду содействие комбинированному применению этих стандартов теми организациями, которые этого желают.

Предприятия, разрабатывающие для собственных целей стандарты на системы менеджмента организации, должны поддерживать целостность своих стандартов. Они могут организовать свою работу по секторам и давать дальнейшие указания и методы для разработки узкоспециализированных стандартов, относящихся к их области работы.

Настоящий стандарт согласован с положениями Руководства ИСО/МЭК 72.

НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Руководство по обоснованию применимости и разработке стандартов на системы менеджмента для инновационной деятельности малых и средних предприятий

Guidelines for the justification and development of management system standards in the sphere of innovation activities for small and medium size enterprises

Дата введения — 2014—09—01

1 Область применения

Настоящий стандарт представляет собой руководство по обоснованию применимости и разработке стандартов на системы менеджмента для инновационной деятельности малых и средних предприятий и включает:

- обоснование и определение стоимости предложенного проекта для стандарта на систему менеджмента с целью оценки его коммерческой пригодности;
- руководящие указания по методологии (процессу) разработки и поддержанию (т. е. пересмотру и изменению) стандартов на системы менеджмента с целью обеспечить совместимость и улучшить согласованность;
- руководящие указания по терминологии, структуре и общим элементам в стандартах на системы менеджмента с целью обеспечить совместимость, а также улучшить согласованность и облегчить использование.

Настоящий стандарт является дополнением к ГОСТ Р 55901 применительно к деятельности МСП и основан на процедурах технической работы и методологии для разработки международных стандартов, установленных в соответствии с Директивами ИСО/МЭК.

В настоящем стандарте определены три типа стандартов на системы менеджмента (ССМ):

- Тип А: стандарты требований к системе менеджмента как общие, так и узкоспециализированные.
- Тип В: стандарты руководящих указаний системы менеджмента как общие, так и узкоспециализированные.
- Тип С: стандарты, связанные с системой менеджмента.

Настоящий стандарт нацелен главным образом на разработку ССМ типа В и С.

Настоящий стандарт применим также к ССМ типа С за исключением положений 7.3, относящихся к структуре ССМ и общим элементам.

Настоящий стандарт предназначен прежде всего для повышения конкурентоспособности малых и средних предприятий (МСП), работающих в инновационных сферах деятельности. Однако он может быть использован и другими предприятиями различных форм собственности.

Настоящий стандарт предназначен для использования организациями, которые разрабатывают требования к собственной системе менеджмента, стандарты руководящих указаний и стандарты, имеющие отношение к системе менеджмента. Его могут также использовать эксперты и организации, участвующие в разработке стандартов на международном, региональном и национальном уровне, которые рассматривают или уже разрабатывают стандарт на систему менеджмента и/или сопоставимые документы.

Следует подчеркнуть, что настоящий стандарт не служит в качестве интегрированного стандарта на включение требований различных систем менеджмента. Он предназначен непосредственно для

Издание официальное

разработчиков стандартов и не подразумевается его использование ни в организациях, внедряющих стандарты на системы менеджмента, ни для целей сертификации.

Настоящий стандарт следует использовать также для обеспечения совместимости и согласованности между стандартами на системы менеджмента, имея в виду содействие комбинированному применению этих стандартов теми организациями, которые этого желают.

В отличие от стандарта ГОСТ Р 55901, ориентированного на решение стратегических и организационных вопросов разработки стандартов на системы менеджмента для инновационных сфер деятельности, настоящий стандарт в большей степени представляет собой руководство по включению различных аспектов в содержание стандартов, поскольку для МСП такая самостоятельная работа может быть затруднительной.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использованы ссылки на следующие стандарты:

ГОСТ 54985 Руководящие указания для малых организаций по внедрению системы менеджмента качества на основе ИСО 9001:2015

ГОСТ ISO 9000 Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь

ГОСТ Р 54147 Стратегический и инновационный менеджмент. Термины и определения

ГОСТ Р 55901—2013 Руководящие указания по обоснованию и разработке стандартов на системы менеджмента для инновационных сфер деятельности

ГОСТ Р ИСО 9001 Системы менеджмента качества. Требования

ГОСТ Р ИСО 9004 Менеджмент для достижения устойчивого успеха организации. Подход на основе менеджмента качества

ГОСТ Р ИСО 14001 Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению

ГОСТ Р ИСО 14050 Менеджмент окружающей среды. Словарь

ГОСТ Р ИСО 21500 Руководство по проектному менеджменту

ГОСТ Р ИСО 31000 Менеджмент риска. Принципы и руководство

Примечание — При пользовании настоящим стандартом целесообразно проверить действие ссылочных стандартов в информационной системе общего пользования — на официальном сайте Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии в сети Интернет или по ежегодному информационному указателю «Национальные стандарты», который опубликован по состоянию на 1 января текущего года, и по выпускам ежемесячного информационного указателя «Национальные стандарты» за текущий год. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана недатированная ссылка, то рекомендуется использовать действующую версию этого стандарта с учетом всех внесенных в данную версию изменений. Если заменен ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, то рекомендуется использовать версию этого стандарта с указанным выше годом утверждения (принятия). Если после утверждения настоящего стандарта в ссылочный стандарт, на который дана датированная ссылка, внесено изменение, затрагивающее положение, на которое дана ссылка, то это положение рекомендуется применять без учета данного изменения. Если ссылочный стандарт отменен без замены, то положение, в котором дана ссылка на него, рекомендуется применять в части, не затрагивающей эту ссылку.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены термины, определенные в [1], ГОСТ Р 54147, ГОСТ ISO 9000, ГОСТ Р ИСО 14050, а также следующие термины с соответствующими определениями:

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

Примечания

1 Организации применяют системы менеджмента, чтобы разработать свою политику и привести ее в действие через цели и задачи, используя:

- организационную структуру, где определены роли, ответственность, полномочия и т. д. персонала;
- систематические процессы и связанные с ними ресурсы, чтобы достигать целей и задач;
- методы измерения и оценки деятельности на соответствие целям и задачам и обратную связь по результатам, используемым для планирования улучшения системы;
- анализ процесса, чтобы обеспечить решение проблем, понять и реализовать возможности для улучшения в случае их обоснования.

2 Каждая организация располагает всеобъемлющей системой менеджмента (осознанно или нет, подтвержденной документально или нет), с использованием которой устанавливают, достигают и управляют целями организации.

3.2 **стандарты на системы менеджмента**

3.2.1 **тип А: стандарт требований к системе менеджмента:** Стандарт, предназначенный для обеспечения рынка подходящими техническими условиями системы менеджмента организации с тем, чтобы демонстрировать ее способность удовлетворять внутренним и внешним требованиям (например, путем оценки этой способности внутренней или внешней стороной).

Примеры

- ***Стандарты (технические условия) требований к системе менеджмента.***
- ***Стандарты требований к узкоспециализированной системе менеджмента.***

3.2.2 **тип В: стандарт руководящих указаний для системы менеджмента:** Стандарт, предназначенный для помощи организации при внедрении или совершенствовании ее системы менеджмента путем дополнительного руководства по элементам стандарта требований к системе менеджмента или отдельного руководства, не являющегося равнозначным для этого стандарта требований.

Примеры

- ***Руководство по использованию стандартов требований к системе менеджмента.***
- ***Руководство по созданию системы менеджмента.***
- ***Руководство по внедрению/совершенствованию системы менеджмента.***
- ***Стандарты руководящих указаний для узкоспециализированной системы менеджмента.***

3.2.3 **тип С: стандарт, связанный с системой менеджмента:** Стандарт, предназначенный для предоставления дополнительной информации по специальным частям системы менеджмента или руководства по соответствующим вспомогательным инструментам в дополнение к стандартам на системы менеджмента.

Примеры

- ***Документы по терминологии системы менеджмента.***
- ***Стандарты по аудиту, документированию, инструктированию, измерению и оценке стоимости работ.***
- ***Стандарты по маркированию и оценке жизненного цикла.***

3.3 **семейство стандартов на системы менеджмента (серия ССМ):** Набор требований к системе менеджмента и стандартов руководящих указаний (3.2.1 и 3.2.2) и связанные с ними стандарты (3.2.3), разработанные тем же техническим комитетом.

3.4 **проект стандарта на систему менеджмента (проект ССМ):** Проект начальной разработки, рассмотрения, пересмотра или добавления новых частей стандартов требований и руководящих указаний на систему менеджмента (3.2.1 и 3.2.2), а также связанных стандартов (3.2.3).

3.5 **совместимость** (стандартов): Пригодность аналогичных стандартов для совместного использования при определенных условиях, чтобы выполнять уместные требования, не вызывая недопустимого противоречия.

Примечания

1 Определение заимствовано из [1].

2 Конкретно для ССМ «совместимость» означает, что организации могут реализовать общие элементы стандартов способом совместного использования (целиком или по частям) без ненужного дублирования или возложения противоречащих требований. «Совместимость» не означает, что текст общих элементов стандартов должен быть идентичным, хотя его следовало бы иметь таким в тех случаях, когда это практически возможно.

3.6 **процесс анализа обоснования (процесс АО):** Процесс для обоснования и оценивания коммерческой своевременности проектов СММ (3.4).

Примечание — Первоначальный анализ обоснования выполняет автор проекта ССМ. Вслед за оценкой стоимости и внесения необходимых поправок он формирует входные данные для последующей оценки и выдачи рекомендации (см. 6.2).

3.7 **верификация:** Подтверждение на основе предоставления объективных свидетельств того, что установленные требования выполнены.

3.8 **валидация:** Подтверждение на основе представления объективных свидетельств того, что требования, предназначенные для конкретного использования или применения, выполнены.

3.9 **инновация:** Конечный результат инновационной деятельности, получивший реализацию в виде нового или усовершенствованного продукта, реализуемого на рынке, нового или усовершенствованного технологического процесса, используемого в практической деятельности.

3.10 **инновационный менеджмент:** Взаимосвязанный комплекс действий, нацеленных на достижение или поддержание необходимого уровня жизнеспособности и конкурентоспособности предприятия с помощью механизмов управления инновационными процессами.

3.11 **инновационная деятельность, процесс:** Процесс, направленный на разработку и реализацию результатов законченных научных исследований и разработок либо иных научно-технических достижений в новый или усовершенствованный продукт, реализуемый на рынке, в новый или усовершенствованный технологический процесс, используемый в практической деятельности, а также связанные с этим дополнительные научные исследования и разработки.

4 Сокращения

В настоящем стандарте применены следующие сокращения:

АО — анализ обоснования (justification study);

ССМ — стандарт(ы) на систему(ы) менеджмента (типы А, В и С, см. 3.2.1—3.2.3) [management system standard (s) (being Type A, B and C as described in 3.2.1 to 3.2.3)]. Для целей настоящего стандарта под ССМ подразумевают стандарты на системы менеджмента в инновационной сфере деятельности;

PDCA — цикл «Планируй — Делай — Проверяй — Действуй» (Plan-Do-Check-Act).

5 Общие принципы

Следующие принципы служат руководством по оценке пригодности для рынка предложенной новой разработки (см. раздел 6) и процессов разработки стандартов организацией (см. раздел 7), если новая разработка начата. В ГОСТ Р 55901—2013 в приложении А приведены вопросы — критерии для анализа обоснования, основанные на этих принципах. На соответствие этим принципам следует оценивать ответы на поставленные вопросы. Более полное описание вопросов приведено в ГОСТ Р 55901.

Инициировать, разрабатывать и поддерживать ССМ следует только в том случае, когда соблюдаются следующие принципы.

Коммерческая пригодность	Любой ССМ должен удовлетворять потребности и иметь ценность для организации и других затронутых сторон.
Совместимость	Следует поддерживать совместимость между разными ССМ и стандартами одного семейства.
Легкость применения	Следует обеспечить легкое применение организацией одного или нескольких ССМ.
Охват темы разработки	ССМ должен иметь достаточную область применения, чтобы исключить или свести к минимуму необходимость в узкоспециализированных вариантах стандартов менеджмента.
Гибкость	ССМ должен быть применим к организациям во всех секторах и сферах деятельности и любого размера. ССМ не должен препятствовать организации добавлять, видоизменять или усиливать его системы управления за пределами требований этого стандарта.
Технически надежный базис	В основе ССМ должна лежать проверенная практика менеджмента или существующие достаточно обоснованные и пригодные данные.
Легкость понимания	ССМ должен быть понятным, однозначным и свободным от предубеждений и применим к бизнесу вообще.
Применимость для оценки соответствия	Следует проанализировать потребность организации и рынка в одно-, двух- и трехсторонней оценке соответствия или любой их комбинации. В области применения разработанного ССМ следует четко указать пригодность его использования для оценки соответствия. ССМ должен облегчать проведение в организации аудитов.
Исключения	ССМ не должен включать в себе технические условия, непосредственно относящиеся к изделию (услугам), методам испытаний, уровням функционирования (т. е. установкам пределов) и другим формам стандартизации продукции, которая выпускается организацией, применяющей стандарт на систему менеджмента.

Гармонизация и эквивалентность — ССМ должны основываться на международных и национальных стандартах, не противоречить им, а дополнять их в части повышения эффективности работы предприятий, за исключением случаев, когда такие стандарты отсутствуют.

Интеграция — ССМ должны учитывать современные направления развития систем и инструментов менеджмента и по возможности использовать интегрированный подход к системам менеджмента. При этом в настоящем стандарте под интеграцией в инновационных сферах деятельности подразумевают не только и не столько совместную разработку ССМ, основанных на единых принципах ГОСТ ISO 9000 и цикле PDCA (Планируй — Делай — Проверяй — Действуй), которые во многих случаях не могут быть использованы в системах инновационного менеджмента, сколько включение в системы менеджмента предприятий современных механизмов и инструментов менеджмента, представленных, в частности, на рисунке 1.

Процессы, описанные в разделе 7, подобным образом основаны на этих принципах, которые предоставляют критерии для верификации и валидации правильности результатов разработки ССМ.

При использовании этих принципов при разработке ССМ для МСП следует иметь в виду следующие важные отличия МСП от крупных предприятий, как правило, обусловленные ограниченностью людских и финансовых ресурсов:

- для МСП гораздо труднее получить доступ к требуемой информации и управлять такой информацией, в том числе осуществлять ее поддержку и актуализацию;
- МСП не всегда располагают необходимым набором стандартов, которые помогают осуществлять деятельность в конкретных сферах;
- МСП не могут позволить иметь специальный персонал, осуществляющий менеджмент риска;
- распоряжение ресурсами МСП в большей степени зависит от желания учредителей распоряжаться свободными средствами в личных, чем в производственных целях, а потому МСП труднее реально ориентироваться на удовлетворение потребности потребителей;
- в МСП, как правило, отсутствует должный мониторинг деятельности и ослаблен контроль за достижением целей, вследствие чего обратная связь корректировки деятельности в зависимости от расхождения реально достигнутых и планируемых результатов является менее оперативной и эффективной, в результате требуя больше времени и возможности правильно и быстро реагировать на различные отклонения от запланированных результатов.

Применение стандартных методов менеджмента зачастую не дает должных результатов вследствие того, что многие аспекты влияния на компанию и ее персонал остаются за бортом необходимых и оперативных решений. Многие производственные и консультационные компании придерживаются общепринятых подходов, среди которых превалирует увлечение развитием систем менеджмента качества, проектного менеджмента, менеджмента рисков или такого популярного сегодня направления, как инновационный менеджмент. Говоря о перспективности многих из этих механизмов, консультанты зачастую фантазируют и вводят в заблуждение неопытных менеджеров, которые стремятся к освоению новых для них рынков, не имея при этом должного опыта, образования, ресурсов и при этом явно этого не осознавая.

Благополучные компании предпочитают руководствоваться собственными практиками и следовать зарекомендовавшей себя корпоративной культуре. Безусловно, опыт много значит, и доходные компании настолько уверены в своих способностях и возможностях, что порой не задумываются о многих тонких и чувствительных аспектах своей деятельности. Они продолжают ориентироваться на практику, приведшую к достигнутым на данный момент или в прошлом успехам, и, к сожалению, все далее удаляются от осознания того, что то, что вчера или даже сегодня еще могло пригодиться, уже завтра может сыграть злую шутку и отодвинуть серьезный бизнес на задворки стремительно развивающегося глобального рынка.

Большинство систем менеджмента рассчитано на непрерывное улучшение и помогает достигать незначительных успехов в том случае, если у компании и так все хорошо. Но что делать в случае, если дела идут не очень хорошо, если ресурсов не хватает, а проценты по кредитам превышают средний уровень доходности новой компании на новом для нее рынке?

На рисунке 1 представлены те механизмы и инструменты менеджмента, которые наибольшим образом подходят для реализации инновационной стратегии и которые предпочтительно использовать в системах менеджмента инновационной деятельности и включить в ССМ. Многие из этих механизмов и инструментов разработаны некоторое время назад, когда инновационным механизмам не уделялось столь пристальное внимание, когда о них говорили не так много, как сегодня, хотя уже и использовали. Тем не менее эти механизмы и инструменты удовлетворяют современным требованиям и определениям, чтобы занять свое место в системах инновационного менеджмента.

Также следует иметь в виду, что для достижения своих целей предприятиям прежде всего необходимо уделять внимание следующим видам инноваций:

- технологическим;
- социальным;
- продуктовым;
- организационным;
- маркетинговым.

При необходимости возможно рассмотрение и других видов инноваций, однако вышеперечисленные можно рассматривать как наиболее общие и используемые.

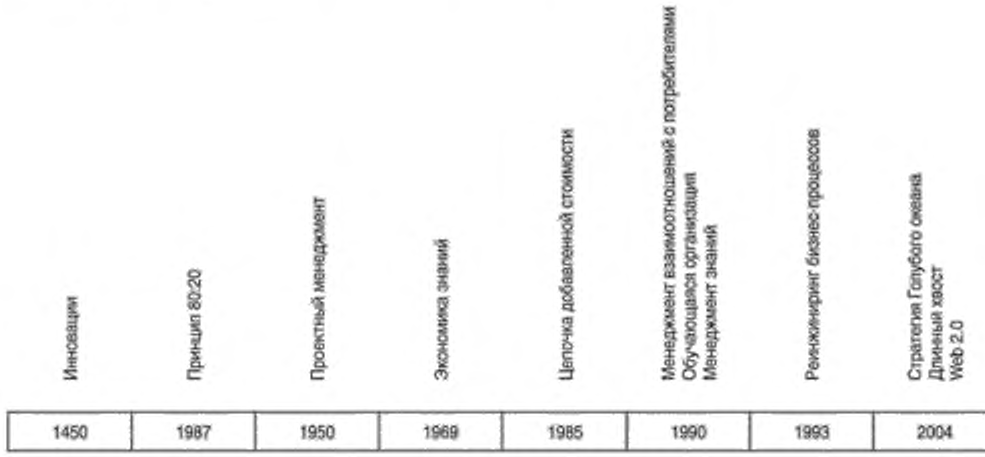

Рисунок 1 — Механизмы и инструменты менеджмента инновационных предприятий

Представленные механизмы и инструменты менеджмента не являются единственно возможными, а приведены здесь как наиболее подходящие для целей инновационной деятельности.

6 Процесс анализа обоснования и критерии

6.1 Общие положения

В этом разделе приведено описание процесса анализа обоснования (АО) для подтверждения и оценки рыночной своевременности предложений по ССМ.

В анализ обоснования рекомендуется включать оценку текущего состояния деятельности предприятия в плане его возможностей осуществлять инновационную деятельность. В рассмотрение рекомендуется включать следующие аспекты:

- стратегический анализ среды, условий и возможностей для инновационной деятельности на основе оценки:
  - открытости и недискриминационного характера торговли, доступа к рынку, возможности прямых иностранных инвестиций и политики в отношении стандартизации;
  - используемых принципов научных исследований и разработок (НИОКР), стимулирующих введение новшеств;

- цифровой политики, дающей возможность широкого использования трудоемких платформ информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), поддерживающих широкий спектр цифровых прикладных программ,

- инфраструктурные преобразования и ограничения в отношении возможности инициирования быстрого старта;

- состояние системы менеджмента знаний;

- анализ позиционирования организации на рынке.

Эти аспекты приведены на рисунке 2, где в виде схемы представлены механизмы и инструменты менеджмента для разработки стратегии предприятия, а также их применения при создании инфраструктуры предприятия, приобретении и использовании знаний, а также в позиционировании предприятия на современном рынке инновационной продукции. Эти предпочтительные механизмы и инструменты менеджмента целесообразно в первую очередь использовать для разработки систем менеджмента инновационных предприятий и стандартов для этих систем.



Рисунок 2 — Инструменты менеджмента инновационных предприятий

Безусловно, данное деление является весьма приближенным. Например, инструмент «управление взаимоотношениями с клиентом» может быть использован не только для выстраивания стратегии организации, но и для оценки ее позиционирования на рынке. Поэтому данная схема может рассматриваться как одна из возможных структур для применения возможных механизмов менеджмента.

6.2 Процесс анализа обоснования

Процесс анализа обоснования (АО) на разработку применим к любому проекту ССМ. Он состоит из следующих этапов:

а) анализ обоснования автором проекта ССМ или от его имени;

б) независимая оценка предложения с целью рассмотрения вопроса, является ли анализ обоснования достаточным или необходимо продолжить эту работу;

в) независимая оценка анализа обоснования и подготовка отчета (доклада, рекомендаций), который включает следующую информацию для обоснования предложения в течение последующего его рассмотрения:

- рекомендации с кратким изложением целесообразности, включая предпочтительную область применения и тип документа;
- методы оценки соответствия (при их наличии) предложенного стандарта, который рассматривается в качестве самого подходящего для пользователей этого стандарта;
- краткое изложение оценки анализа обоснования, включая рассмотренные значимые факторы за и против;
- соответствующая географическая, отраслевая и контактная информация, подготовленная и собранная во время оценки;
- идентификация авторов доклада.

Цель независимой оценки — дать беспристрастную и объективную информацию в качестве основы для отчета. В отчете следует представить дополнительную информацию с тем, чтобы можно было принимать компетентные решения в процессе одобрения.

Для МСП не все эти этапы могут быть использованы. Иногда достаточно просто ограничиться оценкой эксперта. Желательно привлекать для этой цели независимого эксперта, но если это затруднительно, возможно проводить оценку усилиями специалистов самой организации при условии, что они обладают должными знаниями и опытом. Независимая оценка предложения, указанная выше в пункте в), также не является обязательной, но желательна.

Масштаб анализа обоснования может изменяться от незначительного до более важного в зависимости от ожидаемых изменений в практике менеджмента.

Этот процесс должен помочь подтвердить наличие потребности в этом стандарте для организации и охват области возможных изменений.

В докладе или документированном решении по анализу обоснования должна быть указана одна из следующих рекомендаций:

- отклонить;
- подтвердить;
- пересмотреть;
- отложить до выяснения возникших вопросов.

6.3 Критерии для анализа обоснования

В приложении А к ГОСТ Р 55901—2013 перечислен ряд вопросов, которые следует использовать в качестве критериев для обоснования и оценки предложенного проекта ССМ. Разработчикам проекта ССМ следует учитывать принципы, изложенные в разделе 5, и обращаться к вышеуказанным вопросам при подготовке своего анализа обоснования. Перечень вопросов не является исчерпывающим и следует предоставлять любую дополнительную информацию, которая может быть уместной.

Значимость и пригодность этих вопросов может изменяться в зависимости от характера проекта ССМ. Анализ обоснования должен показать, что все вопросы приняты во внимание. Если будет решено, что они не соответствуют частной ситуации, то следует четко заявить причины такого решения. Предложение нового ССМ типа С или незначительный пересмотр существующего стандарта потребуют менее строгих ответов на вопросы, чем в случае предложения нового ССМ типа В.

Лица (подразделения организации), ответственные за оценку анализа обоснования, должны использовать эти принципы и вопросы для вышеуказанных критериев, но она не ограничена только этим. Особый аспект конкретного ССМ может потребовать рассмотрения дополнительных вопросов, для того чтобы оценить объективно пригодность предложенного проекта ССМ для конкретного предприятия и сегмента рынка. В процессе оценки анализа обоснования автору могут быть заданы вопросы, чтобы внести ясность в ответы или получить дополнительную информацию.

При анализе обоснования также целесообразно проводить первоначальную оценку риска для предприятий, участвующих в инновационной деятельности, с целью установления роли ССМ для снижения риска. Для этого целесообразно использовать ГОСТ Р 31000.

В этом случае может быть использован итерационный процесс разработки стандартов на системы менеджмента (ССМ) инновационных предприятий, представленный на рисунке 3 и использующий в качестве критерия для оценки своей инновационной деятельности и оценки требований ССМ снижение риска до допустимого уровня.

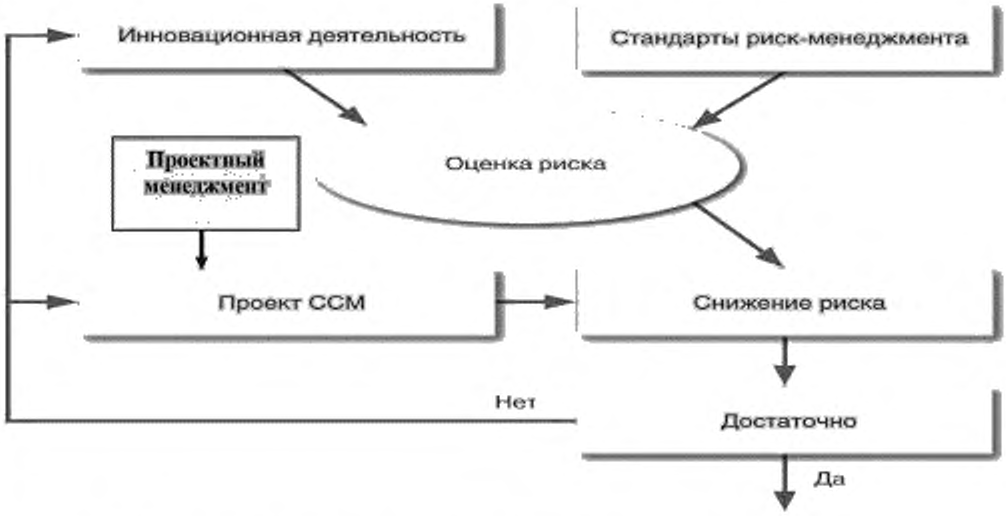

Рисунок 3 — Итерационный процесс разработки стандартов на системы менеджмента инновационных предприятий

Разработка ССМ предпочтительно должна осуществляться с использованием инструментов проектного менеджмента, основанных на ГОСТ Р ИСО 21500.

В случае, если внедрение ССМ не позволит достичь желаемого снижения уровня риска, необходимо либо изменить проект ССМ, либо внести коррективы в инновационную деятельность предприятия.

МСП могут использовать помощь других организаций, и прежде всего других МСП, для объединения усилий в случае отсутствия должных ресурсов или опыта в использовании риск-менеджмента или проектного менеджмента.

7 Руководство по процессу разработки и структуре ССМ

7.1 Общие положения

Разработку ССМ целесообразно начинать в том случае, если она связана и будет влиять на то, что касается:

- далеко идущего воздействия этих стандартов на практику бизнеса;
- важности поддержки этих стандартов, в том числе заинтересованными сторонами;
- практической возможности вовлечения многих других организаций;
- рыночной потребности в совместимых и согласованных стандартах на системы менеджмента.

Разработка и пересмотр всех ССМ должны следовать за процессами, описанными в 7.2. В случае, когда черновой вариант документа уже написан и принят за основу для предложенного ССМ, следует установить степень применения рекомендаций в 7.2 и 7.3 на основе завершенности документа.

Все стандарты на системы менеджмента должны использовать согласованную технологию с тем, чтобы они были удобными в использовании и совместимыми друг с другом. В тех случаях, когда это применимо, в стандартах на системы менеджмента следует использовать общие элементы, которые должны быть расположены в одной и той же последовательности (см. 7.3).

Следует тщательно проектировать архитектуру семейства стандартов на системы менеджмента, а также определить роль каждого документа в этой серии. Любые стандарты, связанные с системой менеджмента (типа С) в рамках серии ССМ, должны полностью соответствовать стандартам требований к системам менеджмента (тип А), если такие национальные или международные стандарты существуют. Стандарты типа А и В, как правило, разрабатываются либо международными организациями по стандартизации, либо национальным органом по стандартизации. МСП рекомендуется разрабатывать свои собственные стандарты типа В и С в случае, если существует стандарт типа А. В случае, если такого национального стандарта не существует, в качестве базового стандарта А может быть использован либо

международный, либо признанный на международном уровне стандарт авторитетной организации по стандартизации. В стандартах типа В и С не рекомендуется представлять дополнительные требования к системе менеджмента. При разработке стандартов серии ССМ по вспомогательным инструментам следует соответственно использовать положения 7.2. Стандарты типа С являются независимыми, поэтому нет необходимости согласовывать их структуру со стандартами типа А или В. Однако при наличии аналогичных документов из другой или той же самой серии ССМ на этот факт следует обратить должное внимание и согласовать данное решение.

В случае, когда предполагается разработка руководящих указаний по системе менеджмента, очень важно четко определить их функции вместе с их корреляцией со стандартом требований к системе менеджмента, например:

- руководящие указания по использованию стандарта требований;
- руководящие указания по установлению/реализации системы менеджмента;
- руководящие указания по совершенствованию/усилению системы менеджмента.

В случае, когда предложенный стандарт на систему менеджмента является узкоспециализированным, то в дополнение к уже имеющемуся руководству применяют следующее:

- узкоспециализированная ССМ должна быть совместима и согласована с общим стандартом на систему менеджмента, если такой существует;
- лица (подразделение организации), ответственные за общий стандарт на систему менеджмента, могут выдвинуть дополнительные требования, которые должны быть удовлетворены, или методы, которым необходимо следовать;
- могут потребоваться консультации с другими подразделениями или лицами, а также с национальным органом по стандартизации по вопросам оценки соответствия.

В случае разработки узкоспециализированных документов следует четко определить их функции и взаимоотношение с общим ССМ (т. е. дополнительные узкоспециализированные требования или методы, которым необходимо следовать).

В узкоспециализированных документах следует всегда ясно показывать (например с помощью разных типографических стилей) тип предоставляемой узкоспециализированной информации.

Ниже представлены положения, рассмотрение которых рекомендуется включать в ССМ при формулировании требований, предъявляемых к системе менеджмента, ее разработке и поддержанию.

Не все вопросы, включаемые в различные системы менеджмента, например в системы менеджмента качества, следует учитывать и рассматривать для инновационных направлений деятельности МСП в силу их незначительного влияния на качество осуществления инновационной деятельности применительно к возможностям МСП.

В настоящем стандарте для инноваций предложено рассматривать следующие приоритетные вопросы.

- постановка целей инновационного менеджмента;
- требования к системе менеджмента;
- планирование создания, поддержания и улучшения системы менеджмента;
- внутренние аудиты (проверки).

7.1.1 Постановка целей в области инновационного менеджмента

Организации следует разработать политику в области инновационного менеджмента. Для того чтобы данная политика действовала, руководство должно поставить четко определенные цели, к достижению которых стремится организация. Не обязательно, чтобы это осуществляли представители высшего руководства, но руководство должно нести ответственность за проведение этой работы.

Необходимо, чтобы эти цели были точными и ясными и были направлены на то, что является действительно важным для организации и потребителей. Установив цели, следует определить сроки их выполнения.

Необходимо, чтобы цели организации были реальными и относились к достижимым результатам, например, таким как:

- выполнение требований (потребителей, обязательных и др.) к продукции и услугам;
- выполнение запланированного графика;
- идентификация возможностей для улучшения;
- идентификация новых возможностей, связанных с рынком.

Необходимо, чтобы соответствующие цели (например, характеристики функционирования процессов, постоянное обновление или улучшение) устанавливались для соответствующих участков организации (например, людские ресурсы, производство, продажи). Важно, чтобы руководство и работники организации знали, каким образом они вносят свой вклад в достижение целей в области деятельности организации.

В некоторых случаях для выполнения цели может потребоваться установить более конкретные цели, связанные с выполнением частных требований согласно, например, ежедневным планам. Это может привести к необходимости установления еще более локальной цели по уменьшению времени выполнения отдельных подэтапов, входящих в общий процесс.

Необходимо, чтобы цели были измеримыми. Они должны быть основаны на анализе текущего состояния (статуса) продукта или процесса с намерением улучшить результат таким образом, чтобы его было можно измерить.

Следует определить, какие цели организация ставит перед собой и сколько времени будет затрачено на их достижение. Стремление «делать лучше» является благим желанием, а не целью. Организация должна быть способна проверить достижение поставленной цели и, если она не достигнута, предусмотреть то, как следует действовать в данной ситуации.

7.1.2 Требования к системе менеджмента

Организация должна разработать, задокументировать, внедрить и поддерживать в рабочем состоянии систему менеджмента, постоянно улучшать ее результативность в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

Организация должна:

а) определять процессы, необходимые для системы менеджмента, и их применение во всей организации;

б) определять последовательность и взаимодействие этих процессов;

в) определять критерии и методы, необходимые для обеспечения результативности как при осуществлении этих процессов, так и при управлении ими;

г) обеспечивать наличие ресурсов и информации, необходимых для поддержания этих процессов и их мониторинга,

д) осуществлять мониторинг, измерение там, где это возможно, и анализ этих процессов;

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

Организация должна осуществлять менеджмент процессов, необходимых для системы менеджмента, в соответствии с требованиями настоящего стандарта.

Если организация решает передать сторонней организации выполнение какого-либо процесса, влияющего на соответствие продукции требованиям, она должна обеспечить со своей стороны управление таким процессом. Вид и степень управления процессами, переданными сторонним организациям, должны быть определены в системе менеджмента.

Примечания

1 Упомянутые выше процессы, необходимые для системы менеджмента, включают в себя процессы управленческой деятельности руководства, обеспечения ресурсами, процессы жизненного цикла продукции, измерения, анализа и улучшения.

2 Процесс, переданный другой организации, является процессом, необходимым для системы менеджмента организации, но по выбору организации выполняемым внешней для нее стороной.

3 Обеспечение управления процессами, переданными сторонним организациям, не освобождает организацию от ответственности за соответствие всем требованиям потребителей и обязательным требованиям. Выбор вида и степени управления процессом, переданным сторонней организации, зависит от таких факторов, как:

а) возможное влияние переданного сторонним организациям процесса на способность организации поставлять продукцию, соответствующую требованиям;

б) степень участия в управлении процессом, переданным сторонней организации;

в) возможность обеспечения необходимого управления посредством применения требований к закупкам.

В настоящем разделе изложены требования к разработке системы менеджмента.

Степень детализации процессов зависит от сложности и стабильности действий, образующих тот или иной процесс. Простые процессы могут требовать только простых объяснений. Сложные процессы, к которым с полным правом можно отнести инновационные, требуют более существенной детализации, помогающей работникам организации понимать необходимые действия и задачи, а также взаимосвязи в той степени, которая необходима для эффективной реализации их ролей.

Важным требованием настоящего раздела является необходимость принятия решения о том, каким способом будет обеспечено управление процессами, влияющими на соответствие требованиям, установленным к продукции, в случае передачи выполнения этих процессов сторонним организациям (аутсорсинг).

При передаче какого-либо процесса внешней стороне организация продолжает нести ответственность за обеспечение того, чтобы переданный процесс обеспечивал выполнение требований потребителей. Также следует обеспечить демонстрацию того, что организация выполняет необходимое управление этим процессом в соответствии с требованиями выбранной системы менеджмента. Характер данного управления зависит от важности переданного процесса, связанных с ним рисков, а также от компетентности поставщика процесса в части выполнения требований, предъявляемых к данному процессу.

При определении уровня управления процессом, передаваемым внешней стороне, следует рассмотреть два следующих случая.

а) Организация обладает компетентностью и способностью выполнять процесс, но передает его внешней стороне (по коммерческим или иным соображениям). В этом случае критерии для управления данным процессом должны быть определены, и их можно при необходимости установить в требованиях для поставщика данного процесса.

б) Организация не имеет достаточной компетентности для выполнения процесса и передает его внешней стороне. В этом случае организация должна убедиться в том, что средства управления и контроля, установленные поставщиком для данного процесса, являются адекватными. В некоторых случаях может потребоваться привлечение специалистов внешних организаций для проведения этой оценки.

Процессы, переданные сторонним организациям, будут взаимодействовать с другими процессами системы менеджмента организации. Этими взаимодействиями также необходимо управлять.

7.1.2.1 Планирование процессов жизненного цикла продукции

При разработке ССМ желательно обеспечить в нем планирование процессов жизненного цикла продукции.

Планирование процессов жизненного цикла продукции должно быть согласовано с требованиями к другим системам менеджмента предприятия.

При планировании процессов жизненного цикла продукции организация должна установить подходящим для нее образом:

а) цели в области качества и требования безопасности продукции;

б) потребность в разработке процессов и документов, а также в обеспечении ресурсами для конкретной продукции;

в) необходимую деятельность по аудиту, верификации и валидации, мониторингу, измерению, контролю и испытаниям для конкретной продукции, а также критерии приемки продукции или оценки соответствия;

г) записи, необходимые для обеспечения того, чтобы процессы жизненного цикла продукции и сама продукция соответствовали предъявляемым к ним требованиям.

Результат этого планирования может быть представлен в любой форме, соответствующей практике организации.

Необходимо планировать, каким образом будут осуществляться все виды деятельности, необходимой для процессов жизненного цикла, например, следующие:

- рассмотрение требований потребителя;
- определение целей по увеличению производительности и уменьшению количества брака, отходов или несоответствий, а также каким образом этого достичь;
- определение требуемых ресурсов;
- составление финансовых смет, приобретение оборудования, планирование производства, разработка рабочих инструкций;
- анализ планов в области проектирования;
- определение необходимых типов записей (например, отчеты по приемке готовой продукции).

Всю вышеуказанную информацию, касающуюся планирования, следует документировать в той степени, которая необходима для обеспечения успешного завершения процессов. Степень детализации содержания документа может меняться в зависимости от возможностей организации.

Степень планирования процессов жизненного цикла зависит от того, является ли продукция, которую предоставляют:

- серийной;
- проектной;
- инновационной;
- комбинацией вышеуказанного.

Если для обычной, часто изготавливаемой продукции планирование может осуществляться в процессе разработки и внедрения руководства по качеству и документов, то в отношении инновационной

продукции для выполнения требований, связанных с планированием, особенно в области качества, недостаточно дать ссылку на соответствующую документацию. Необходимо по возможности использовать результаты научных исследований и разработок, имеющихся в наличии или доступных из имеющихся источников.

В этом случае необходимо проводить анализ всей вышеуказанной документации и информации через запланированные периоды времени или после любых изменений процесса для обеспечения поддержания ее адекватности, а также своевременную оценку риска недостижения целей инновационной деятельности.

Для инновационной продукции в силу специфики инновационной деятельности целесообразно отдельное планирование для каждого нового заказа или проекта.

Выходными данными процесса планирования для усовершенствованной продукции могут быть «план по качеству», «план проекта» или аналогичный документ, который является конкретным для данного применения. Организация должна сама определить способ записи выходных данных процесса планирования.

Для инновационных видов деятельности более подходящими являются планы, содержащие более подробные сведения. Может потребоваться внести в планы операции, составляющие процесс, стадии и критерии верификации, которые должны быть выполнены, а также предусмотреть необходимые записи. Может возникнуть необходимость внести в планы идентификацию и распределение ресурсов, которые могут потребоваться.

7.1.2.2 Определение требований, относящихся к продукции

Организация должна определить:

а) требования, установленные потребителями, включая требования к поставке и деятельности после поставки,

б) требования, не определенные потребителем, но необходимые для конкретного или предполагаемого использования, когда это известно;

в) законодательные и другие обязательные требования, применимые к продукции;

г) любые дополнительные требования, рассматриваемые организацией как необходимые.

Примечание — Деятельность после поставки может включать в себя действия по гарантийному обеспечению, контрактным обязательствам, таким как услуги по техническому обслуживанию и дополнительные услуги, такие как утилизация или полное уничтожение.

Организация должна анализировать требования, относящиеся к продукции. Этот анализ должен проводиться до принятия организацией обязательства поставлять продукцию потребителю (например, участие в тендерах, принятие контрактов или заказов, принятие изменений к контрактам или заказам) и должен обеспечивать:

а) определение требований к продукции;

б) согласование требований контракта или заказа, отличающихся от ранее сформулированных;

в) способность организации выполнять определенные требования.

Записи результатов анализа и последующих действий, вытекающих из анализа, должны поддерживаться в рабочем состоянии.

Если потребители не выдвигают документированных требований, организация должна подтвердить их у потребителя до принятия к исполнению.

Если требования к продукции изменены, организация должна обеспечить, чтобы соответствующие документы были исправлены, а заинтересованный персонал поставлен в известность об изменившихся требованиях.

Примечание — В некоторых ситуациях, таких как продажи, осуществляемые через Интернет, практически нецелесообразно проводить официальный анализ каждого заказа. Вместо этого анализ может распространяться на соответствующую информацию о продукции, такую как каталоги или другие рекламные материалы.

7.1.2.3 Связь с потребителями

Организация должна определять и осуществлять эффективные меры по поддержанию связи с потребителями, касающиеся:

а) информации о продукции;

б) прохождения запросов, контракта или заказа, включая поправки;

в) обратной связи от потребителей, включая жалобы потребителей.

Данные требования в основном относятся к продукции, которую организация предоставляет потребителям. Однако следует помнить о том, что эти требования могут включать в себя дополнительные факторы, такие как законодательные или обязательные требования, графики поставок, условия оплаты,

подразумеваемые, но не заявленные потребителями ожидания или виды деятельности, осуществляемые в период после доставки.

Необходимо проанализировать все элементы заказа или контракта с потребителем, чтобы убедиться в том, что они могут быть выполнены.

В случае, если имеются требования, которые не могут быть выполнены в ходе обычных рабочих процессов или которые являются нереальными или невыполнимыми, следует обсудить данные вопросы с потребителем.

Одной из наиболее распространенных проблем является неправильное понимание того, что именно было заказано или как это следует применять. Для того чтобы предотвратить и при необходимости устранить любые недоразумения, необходимо поддерживать постоянную связь с потребителем. По возможности должны быть разработаны процессы, обеспечивающие поддержание связи, и назначено лицо, уполномоченное поддерживать связь с потребителем для того, чтобы выявлять и устранять любые недоразумения.

Письменный или электронный заказ обеспечивает постоянную запись деталей заказа. В случае, когда заказ поступает в устной форме, нужно предусмотреть специальные меры предосторожности для регистрации и подтверждения требований этого заказа.

При получении заказа соответствующий работник организации должен его проанализировать, чтобы убедиться в том, что требования, относящиеся к продукции, могут быть выполнены. В МСП таким работником, как правило, является руководитель.

Также следует определить, имеются ли в заказе какие-либо требования, связанные с проектированием, и будут ли они применимы.

Требования, на которые организация должна обратить внимание:

- наличие деталей или исходных материалов;
- производительность оборудования в данный момент;
- может ли продукт быть доставлен потребителю в установленный срок;
- имеются ли какие-либо процессы, передаваемые сторонним организациям (аутсорсинг), которые должны быть учтены в графике выполнения заказа.

Если МСП принимает участие в тендере на контракт или представляет предложение на рассмотрение потенциальному потребителю, нужно применять аналогичный подход. Любые различия между предложением организации и требованиями потребителя должны быть устранены. Следует убедиться в том, что согласованные требования записаны надлежащим образом.

7.1.2.4 Человеческие ресурсы и ответственность

7.1.2.4.1 Способность персонала выполнять требуемую работу

Персонал, выполняющий работу, влияющую на соответствие продукции требованиям, должен быть компетентным на основе полученного образования, подготовки, навыков и опыта.

Важной частью любого плана является решение вопроса о том, кто и какую работу будет выполнять. Необходимо, чтобы работники, выполняющие определенные действия, были компетентны для их выполнения. Это также относится к персоналу, не участвующему напрямую в создании продукции (например, закупочная деятельность, планирование, обслуживание, поддержание связи с потребителем, решение административных вопросов и деятельность, связанная с информационными технологиями). В малой организации практически каждый работник тем или иным образом может влиять на соответствие требованиям к продукции.

Под компетентностью понимается сочетание соответствующего уровня образования, обучения и подготовки, навыков и опыта, который может быть продемонстрирован. Не требуется, чтобы работник соответствовал всем вышеуказанным требованиям. Требуется соответствие только тем требованиям, которые необходимы работнику для выполнения конкретной задачи.

Ресурсами, которые используются компетентным лицом для выполнения задачи, помимо входной информации, являются навыки и опыт, приобретенные им за годы работы в данной области. Также следует рассматривать образование в качестве главного фактора, определяющего, является ли лицо компетентным или нет. Несмотря на наличие навыков и опыта, человек может быть незнаком с новыми технологиями, например в области электроники. Тогда его способность выявлять проблемы и находить решения, касающиеся новейших моделей компьютеров, будет со временем уменьшаться.

Кроме образования, необходимыми являются практические курсы обучения и подготовки, поскольку знание теории требует применения ее на практике. Компетентность работника определяется сочетанием образования, подготовки навыков, опыта и способности выполнить задачу наилучшим образом.

При планировании распределения работы и при определении компетентности, которая будет необходима для выполнения работы, профессиональная подготовка является единственным средством достижения необходимого уровня компетентности.

7.1.2.4.2 Компетентность, подготовка и осведомленность персонала

Организация должна:

а) определять необходимую компетентность персонала, выполняющего работу, которая влияет на соответствие требованиям к качеству и безопасности продукции;

б) где это возможно, обеспечивать подготовку или предпринимать другие действия в целях достижения необходимой компетентности;

в) оценивать результативность принятых мер;

г) обеспечивать осведомленность своего персонала об актуальности и важности его деятельности и вкладе в достижение целей организации;

д) поддерживать в рабочем состоянии соответствующие записи об образовании, подготовке, навыках и опыте.

Необходимо проводить регулярную оценку имеющихся опыта, квалификации, возможностей и способностей работников в отношении их навыков и квалификации, необходимых организации для текущей и планируемой в будущем деятельности.

В случае, если организация планирует подготовку работников, то она должна обеспечить их обучение и приобретение ими опыта, прежде чем их можно будет рассматривать как компетентных работников. Для МСП постоянное обучение сотрудников является довольно непростой и недешевой задачей, поэтому обучение должно быть оправдано и эффективно.

Распределение и поручение работ персоналу, анализ со стороны руководства, корректирующие действия, предупреждающие действия и внутренние аудиты системы менеджмента позволяют определить области, в которых имеется потребность в обучении и подготовке персонала.

МСП, как правило, не представляет большого труда ознакомить работников с той ролью, которую они играют в организации, а также с тем, каким образом их деятельность влияет на качество продукции. Это можно осуществить в ходе непосредственного неформального общения с работниками при проведении коллективных собраний или внутренних аудитов.

Для МСП может требоваться проведение ознакомительного обучения вновь принятых работников (включая работников, принятых на временной основе или на неполный рабочий день), включающего в себя следующую информацию:

- характер и специфику организации;
- обязательные требования в области охраны труда и окружающей среды;
- политику и цели в области качества и других областях, затрагивающих инновационную продукцию;
- роль нового работника;
- необходимые процедуры, правила и инструкции.

Рекомендуется планировать обучение (подготовку), которое может проводиться поэтапно и состоять из периода подготовки со следующим за ним периодом усвоения на практике с последующей более глубокой подготовкой и осваиванием.

Обучение должен проводить персонал, имеющий соответствующие навыки, квалификацию и опыт. Следует поддерживать в рабочем состоянии записи, подтверждающие квалификацию персонала, используемого в целях обучения. Для курсов по некоторым предметам может потребоваться аккредитация регулирующими органами, прежде чем обучение будет признано достаточным.

Допускается предпринимать и другие необходимые действия. Например, в качестве альтернативы обучению можно пригласить на работу персонал, имеющий необходимый уровень компетентности, или передать какой-либо вид деятельности внешней стороне в рамках аутсорсинга/субподряда.

Также следует проводить оценку эффективности предпринятых действий, поскольку недостаточно дать/получить обучение и иметь соответствующую запись (например, перечень присутствовавших на обучении лиц). Например, рекомендуется спросить работников, прошедших обучение, считают ли они, что достигли того уровня компетентности, который им необходим для выполнения работы. Эффективность обучения может быть оценена различными способами, включая непосредственное наблюдение за работой персонала или посредством оценки результатов в рамках задач или проектов. Через определенные периоды времени необходимо проводить повторные оценки эффективности любой подготовки для подтверждения того, что достигнутая компетентность поддерживается на должном уровне.

Определенные задачи могут потребовать особого уровня компетентности до того, как они могут быть выполнены надлежащим или безопасным образом.

Должны поддерживаться в рабочем состоянии записи, предоставляющие свидетельства, касающиеся компетентности работников, полученной ими профессиональной подготовки и любых других результатов этой подготовки.

7.1.2.4.3 Ответственность руководства и персонала

Высшее руководство должно обеспечивать определение и доведение до персонала информации об ответственности и полномочиях, а также обеспечить знанием каждого работника в соответствии с тем, какие действия он должен выполнять (обязанности), что ему разрешается делать (полномочия), а также как эти обязанности и полномочия соотносятся между собой.

Описание обязанностей и полномочий не должно содержать какой-либо неопределенности или двусмысленности в отношении взаимодействий между работниками. Следует убедиться в том, что каждый работник знает, где заканчивается его область ответственности (и полномочий) и где начинается ответственность другого лица. Таким образом, организация избежит путаницы, связанной с вопросом о том, кто что делает.

Для МСП это особенно важно, учитывая, что различные функции и обязанности могут быть интегрированы в рамках одних и тех же подразделений, сотрудников и ресурсов или полностью исключать их. Поэтому необходимо более четко определять, кто и за что отвечает.

В МСП из-за ограниченного числа работников, обеспечивающих выполнение вышеуказанных задач, может потребоваться планирование разделения обязанностей между работниками так, чтобы они были способны выполнять работу друг друга. Такие планы особенно полезны в периоды праздников и отпусков, когда руководители не находятся на рабочем месте, а также при несчастных случаях или заболеваниях.

Описания не должны быть слишком подробными или сложными. Важно, чтобы они точно отражали реальную ситуацию и допускали некоторую гибкость.

При необходимости более подробного описания обязанностей и полномочий может оказаться достаточным составление должностных инструкций или простой функциональной схемы организации. Или обязанности и полномочия могут быть включены в документацию, описывающую процессы, или в документированные процедуры. Также могут быть использованы другие методы, если они обеспечивают понимание персоналом своих обязанностей и полномочий.

Высшее руководство должно назначить представителя из состава руководства организации, который независимо от других обязанностей должен нести ответственность и иметь полномочия, распространяющиеся на:

а) обеспечение разработки, внедрение и поддержание в рабочем состоянии процессов, требуемых системой менеджмента;

б) представление отчетов высшему руководству о функционировании системы менеджмента и необходимости ее улучшения;

в) содействие распространению понимания требований потребителей по всей организации.

7.1.2.4.4 Контроль за системой менеджмента

Высшее руководство организации должно назначить какого-либо работника руководящего звена и наделить его полномочиями и ответственностью за функционирование системы менеджмента. Это лицо может также выполнять и другие обязанности, но должно иметь все необходимые полномочия в рамках организации для обеспечения функционирования системы менеджмента надлежащим образом. Это лицо должно быть компетентным и входить в состав руководства организации. Ответственность и полномочия не могут быть переданы какому-либо лицу за пределами организации.

В МСП может оказаться уместным, если собственник/руководитель возьмет эту роль на себя. Представитель руководства должен быть осведомлен о функционировании системы менеджмента и о возможностях ее улучшения. В тех случаях, когда эту деятельность не осуществляет непосредственно владелец/руководитель организации, следует принять меры по его своевременному информированию.

Если организация располагает более чем одним производственным помещением (или местом расположения подразделений), то на каждом производственном объекте должен быть назначен представитель руководства, но только одно лицо должно нести общую ответственность и иметь полномочия в рамках организации, имеющей несколько объектов или подразделений.

Представитель руководства несет ответственность за обеспечение того, чтобы соответствующие работники организации были осведомлены о требованиях потребителей. Не требуется, чтобы

представитель руководства сам информировал работников организации, но он должен знать, что работники были проинформированы.

7.1.2.4.5 Внутренний обмен информацией

Высшее руководство должно обеспечивать установление в организации соответствующих процессов обмена информацией, включая информацию, относящуюся к результативности системы менеджмента.

Высшее руководство организации должно установить процессы, которые содействуют обмену информацией между работниками на всех уровнях организации.

Необходимо, чтобы имелись эффективные процессы обмена информации с нижнего на верхние уровни организации, а также между работниками одного уровня.

Для того чтобы быть эффективными, процессы обмена информацией должны обеспечить возможность:

- оперативной передачи и получения информации и реагирования на нее;
- выстраивания между работниками доверительных отношений;
- доведения информации о важности удовлетворения потребностей потребителей, характеристик процессов и т. д. до персонала;
- идентификации возможностей для улучшения качества обмена информацией.

Следует обеспечить, чтобы информация была точной, понятной и адаптированной к тому лицу, для которого она предназначена.

Эффективность функционирования системы менеджмента определяют путем анализа, проводимого руководством. Данная информация должна соответствующим образом передаваться и доводиться до заинтересованных лиц. Примерами передачи информации могут быть: размещение информации на информационных стендах, сообщения на собраниях и совещаниях, распространение информации с помощью электронных средств и систем (например, по электронной почте).

7.1.2.4.6 Анализ данных

Организация должна определять, собирать и анализировать соответствующие данные для демонстрации пригодности и результативности системы менеджмента, а также оценивания, в какой области возможно постоянное повышение результативности системы менеджмента. Данные должны включать в себя информацию, полученную в результате мониторинга и измерения и из других соответствующих источников.

Анализ данных должен представлять информацию, относящуюся к:

а) удовлетворенности потребителей;

б) соответствию требованиям к продукции;

в) характеристикам и тенденциям процессов и продукции, включая возможности проведения предупреждающих действий;

г) поставщикам.

7.1.2.5 Инфраструктура

Организация должна определять, обеспечивать и поддерживать в рабочем состоянии инфраструктуру, необходимую для достижения соответствия требованиям к продукции. Инфраструктура может включать в себя:

а) здания, рабочее пространство и связанные с ним средства труда;

б) оборудование для процессов (как технические, так и программные средства);

в) службы обеспечения (такие как транспорт, связь или информационные системы).

7.1.2.6 Мониторинг и измерение

7.1.2.6.1 Удовлетворенность потребителей

Организация должна проводить мониторинг информации, касающейся восприятия потребителем выполнения организацией его требований как одного из способов измерения работы системы менеджмента. Должны быть установлены методы получения и использования этой информации.

Примечание — Мониторинг восприятия потребителями может включать в себя получение информации из таких источников, как исследование удовлетворенности потребителей, данные от потребителей о качестве поставленной продукции, исследования мнений пользователей, анализ оттока клиентов, благодарности, претензии по гарантийным обязательствам и отчеты распространителей.

7.1.2.6.2 Уровень удовлетворенности потребителей

Необходимо использовать восприятие потребителей в качестве критерия для определения результативности выполнения их требований системой менеджмента организации.

Необходимо проводить мониторинг информации, относящейся к восприятию, насколько работа в организации соответствует их потребностям и ожиданиям.

Мониторинг удовлетворенности потребителей следует проводить постоянно.

Результаты мониторинга удовлетворенности потребителей должны служить материалом для анализа со стороны руководства и деятельности по постоянному обновлению или улучшению с целью определения и внедрения тех изменений, которые улучшат взаимоотношения организации с потребителями.

Удовлетворенность не является противоположностью неудовлетворенности. Если потребители не удовлетворены, они могут реагировать достаточно негативно или резко, формируя сильную отрицательную реакцию. Потребители также могут иметь очень сильную положительную реакцию, например восторг, превосходящий нормальную степень удовлетворенности.

Однако, как правило, удовлетворенность формирует нейтральную реакцию. Неудовлетворенность потребителей также может не вызывать никакой реакции. В этом случае они предпочтут другого поставщика. Без проведения постоянного мониторинга организации будет сложно выявить эти нейтральные или менее явные реакции.

Затраты на проведение мониторинга всех потребителей могут быть непозволительно высокими, особенно в МСП, поэтому необходимо провести анализ следующих вопросов:

- Какое влияние оказывает тот или иной потребитель на организацию?
- Насколько продукция или услуга является важной для потребителя?
- Является ли организация поставщиком с большим торговым оборотом, производителем одной группы товаров или поставщиком услуг?
- Какую степень повторных сделок будут обеспечивать рядовые потребители?

Ответы на данные вопросы позволят организации определить круг потребителей, в отношении которых следует проводить мониторинг.

7.1.2.6.3 Мониторинг восприятия

Существует много способов для выяснения того, что думают потребители о том, как организация выполняет их требования. Такими способами, например, являются следующие:

- телефонные звонки с определенной периодичностью или после осуществления доставки продукции;
- вопросники и обзоры;
- жалобы, мониторинг пригодных для этой цели отчетов, гарантийные претензии и обращения и т. д., а также предложения и благодарности, полученные от потребителей;
- внутренние исследования, проводимые работниками организации, находящимися в постоянном контакте с потребителями;
- анализ неудачных сделок.

Рекомендуется начинать с простых методов, например с мониторинга жалоб, предложений или благодарностей, полученных от потребителей, или с получения информации от персонала. Проведение обзоров или опросов занимает много времени и средств. При использовании опросных листов или анкет не следует их усложнять; необходимо очень тщательно составлять вопросы, убедиться в том, что они будут понятными, и протестировать их до использования.

7.1.2.6.4 Мониторинг и измерение процессов

Организация должна использовать подходящие методы мониторинга и, где это применимо, измерения процессов системы менеджмента. Эти методы должны демонстрировать способность процессов достигать запланированных результатов. Если запланированные результаты не достигаются, то должны предприниматься необходимые коррекции и корректирующие действия.

Примечание — При определении подходящих методов организация должна учитывать тип и объем мониторинга или измерений, подходящих для каждого из таких процессов, в отношении их влияния на соответствие требованиям к продукции и на результативность системы менеджмента.

7.1.2.6.5 Мониторинг и измерение продукции

Организация должна осуществлять мониторинг и измерять характеристики продукции в целях верификации соблюдения требований к продукции. Это должно осуществляться на соответствующих стадиях процесса жизненного цикла продукции согласно запланированным мероприятиям.

Свидетельства соответствия критериям приемки должны поддерживаться в рабочем состоянии.

В записи должно(ы) быть указано лицо(а), санкционировавшее(ие) выпуск продукции.

Выпуск продукции и предоставление услуги потребителю не должны осуществляться до тех пор, пока все запланированные действия не будут удовлетворительно завершены, если не утверждено иное соответствующим полномочным лицом или органом и, где это применимо, потребителем.

7.1.2.6.6 Проверка выполнения требований к процессам и продукции

Необходимо придерживаться установленных требований в определении способов проведения мониторинга и измерений процессов и продукции. Зачастую они частично совпадают. Во многих случаях одни и те же процедуры мониторинга или измерений будут адекватными для целей мониторинга или измерения как процессов, так и продукции. Это относится также к процессам производства и обслуживания.

Мониторинг и измерения включают в себя деятельность по контролю и испытаниям. Примерами мониторинга и измерений являются:

- измерение размеров;
- мониторинг или измерение параметров процесса, таких как время, скорость или температура;
- верификация результатов обучающих программ,
- проведение химических анализов;
- осмотр продукции и принятие решения о том, соответствует ли она установленным требованиям.

Необходимо определить требования к мониторингу и измерениям и способы их проведения. Персонал, проводящий мониторинг и измерения, должен быть компетентным (т. е. должен пройти подготовку и иметь опыт в этой области).

Также необходимо определить, кто уполномочен заявлять, что работа завершена и что продукт (или услуга) может быть доставлен потребителю. Эти полномочия необходимо отразить в документации.

В некоторых областях деятельности компетентные лица способны проверять собственную работу без ее проверки другим лицом. Такая гибкость необходима для того, чтобы избежать излишних усилий.

Необходимо определить, каким образом следует обеспечивать компетентность работников для выполнения порученных им задач, например путем предоставления исправного оборудования для мониторинга, соответствующей документации, откалиброванного измерительного оборудования, а также четкими критериями оценки работы и проведением аудитов процессов с определенной периодичностью.

Верификация является также операцией мониторинга или измерения. В некоторых отраслях, таких как издательская деятельность, основной формой проводимого мониторинга и измерения может быть визуальная верификация.

Необходимо понимать, что характеристики не всех процессов системы менеджмента могут быть измерены. Для таких процессов необходимо внедрять подходящие методы мониторинга, а полученные результаты регистрировать. Например, можно осуществлять мониторинг работы персонала, прошедшего обучение в рамках программы по подготовке персонала, и использовать результаты мониторинга для оценки эффективности процесса обучения.

Каждая конкретная организация должна применять те методы мониторинга и измерений, которые ей необходимы для выполняемых видов деятельности. При определении этих методов следует обратить особое внимание на влияние процесса, подлежащего мониторингу, на соответствие продукции установленным требованиям, а также на то, каким образом данный процесс влияет на эффективность системы менеджмента.

На этапе окончательного одобрения проводят не только проверку готового продукта или услуги, но также и определение того, все ли необходимые операции контроля и испытания были выполнены, а требуемые документы оформлены соответствующим образом. Потребитель должен знать, что все выполнено в соответствии с его требованиями, до того как получит готовый продукт или услугу.

Деятельность по мониторингу и измерению может быть выполнена различными способами, например подготовкой:

- плана по качеству;
- плана выборочного контроля;
- плана инспекционного контроля и испытаний;
- специализированных процедур;
- инструкций;
- контрольных списков;
- заказов потребителей.

Следует применять соответствующий метод регистрации выполненных мониторинга и измерений.

Более формализованный метод может включать в себя оформление контрольного списка и результаты любых зарегистрированных контрольных операций и испытаний (например, размеров, температуры, физических свойств или химического анализа).

Если продукт должен быть отправлен потребителю до его окончательного одобрения или получения всех результатов испытаний, должна быть возможность отозвать данный продукт в случае, если впоследствии обнаружится его несоответствие установленным требованиям.

Записи должны обеспечивать возможность демонстрации того, возникали ли какие-либо несоответствия. При несоответствиях продукции или услуг, выявленных в процессе мониторинга или измерения, должны быть приняты меры, установленные для несоответствующей продукции.

Несоответствия не следует путать с дефектами в ходе процесса, появляющимися как часть нормальных производственных действий, и их выявление и исправление является составной частью процесса.

7.1.2.7 Управление несоответствующей продукцией

Организация должна обеспечивать идентификацию продукции, не соответствующей требованиям, и управление ею в целях предотвращения непреднамеренного использования или поставки такой продукции. Должна быть установлена документированная процедура для определения средств управления и соответствующей ответственности и полномочий для действий с несоответствующей продукцией.

Если применимо, организация должна предпринимать в отношении несоответствующей продукции следующие действия (одно или несколько):

а) устранение обнаруженного несоответствия,

б) санкционирование использования, выпуска или приемки продукции, если получено разрешение на отклонение от соответствующего полномочного лица или органа и, где это применимо, потребителя;

в) предотвращение ее первоначального предполагаемого использования или применения.

После того как несоответствующая продукция исправлена, она должна быть подвергнута повторной верификации для подтверждения соответствия требованиям. Записи о характере несоответствий и любых последующих предпринятых действиях, включая полученные разрешения на отклонения, должны поддерживаться в рабочем состоянии

7.1.2.8 Классифицирование проблем, связанных с продукцией или услугой

В процессе осуществления организацией тех или иных видов деятельности возникают различные проблемы. Организация должна разработать и внедрить процесс, обеспечивающий идентификацию несоответствующей продукции и принятие решения о том, какими должны быть следующие действия. Может потребоваться держать ее отдельно от приемлемой продукции. Также должна быть документированная процедура, содержащая описание того, каким образом должны быть обеспечены соответствие требованиям и регистрация данной деятельности. Если несоответствия выявляются после доставки и начала использования продукции, соответствующие меры должны включать в себя предоставление информации тем лицам, которых затрагивают эти несоответствия.

Следует использовать методы и способы управления и регистрации несоответствий, подходящие для организации. Использование официальных отчетов о несоответствии или форм для жалоб потребителей и др. может облегчить отслеживание информации о том, какое действие было предпринято. Формы и записи не должны быть слишком сложными. Они должны включать в себя информацию, касающуюся:

- характера проблемы;
- оценки продукта;
- решения, принятого в отношении материала (утилизирован, переделан, использован для других целей, принят потребителем с разрешением на отклонение, возвращен поставщику и т. д.);
- уполномоченного лица, давшего распоряжение;
- указания корректирующего действия, которое следует предпринять при выявлении несоответствия.

Некоторые потребители требуют их уведомления о любом несоответствующем продукте или услуге и одобрения тех шагов, которые следует предпринять. В этом случае необходимо уведомлять потребителя после обнаружения несоответствующей продукции или услуги.

Необходимо вести записи о любом принятом решении, его одобрении потребителем, любой процедуре переделки или ремонта и результатах мониторинга и измерения, связанных с любой переделкой или ремонтом.

Если несоответствие выявлено после поставки, необходимо принять соответствующие меры.

В зависимости от потенциальных рисков может возникнуть необходимость привлечения регулирующих органов, имеющих отношение к данной деятельности или проблеме, и информирования общественности о данной проблеме.

7.1.3 Планирование создания, поддержания и улучшения системы менеджмента

Высшее руководство должно обеспечивать:

а) планирование создания, поддержания и улучшения системы менеджмента для выполнения общих требований к продукции, а также для достижения целей в области инновационного менеджмента;

б) сохранение целостности системы менеджмента при планировании и внедрении в нее изменений.

Обычно применяют два вида планирования.

Планирование, которое организация должна осуществлять для того, чтобы система менеджмента соответствовала требованиям, предъявляемым к системам инновационного менеджмента. Основная часть данного планирования выполняется на начальных стадиях разработки и внедрения системы менеджмента.

Однако при проведении анализа со стороны высшего руководства, когда требуется проведение анализа системы менеджмента, можно прийти к выводу о необходимости дополнительного планирования для того, чтобы:

- обеспечить постоянную пригодность, адекватность и эффективность системы менеджмента;
- определить потребности в изменениях;
- определить наличие возможностей для улучшения.

Необходимость дополнительного планирования может также появиться в результате других видов деятельности (например, аудитов).

Организация должна управлять изменениями так, чтобы система менеджмента оставалась эффективной во время и после внесения изменений.

7.1.4 Внутренние аудиты (проверки)

Организация должна проводить внутренние аудиты (проверки) через запланированные интервалы времени в целях установления того, что система менеджмента:

а) соответствует запланированным мероприятиям, требованиям настоящего стандарта и требованиям к системе менеджмента, разработанным организацией;

б) внедрена результативно и поддерживается в рабочем состоянии.

Программа аудитов (проверок) должна планироваться с учетом статуса и важности процессов и участков, подлежащих аудиту, 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.

Должна быть установлена документированная процедура для определения ответственности и требований, связанных с планированием и проведением аудитов, ведением записей и составлением отчетов о результатах.

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 предпринимались без лишней отсрочки для устранения обнаруженных несоответствий и вызвавших их причин. Последующие действия должны включать в себя верификацию принятых мер и отчет о результатах верификации.

7.1.4.1 Проверка выполнения требований

Аудиты проводят с целью получения запланированным образом информации из разнообразных источников и сравнения ее с запланированными мерами с целью подтверждения их надлежащего выполнения.

Даже для малой организации, где, как правило, имеется хорошая осведомленность о каждодневно выполняемой работе, правильно проведенный аудит может быть очень полезным. Аудиты следует использовать для того, чтобы получить объективную информацию об организации с целью подтверждения того, что система менеджмента организации действительно помогает выполнять необходимые требования.

В процессе аудита следует определить форму свидетельства, документированного или подтверждаемого каким-либо иным способом, которое устанавливает, что система менеджмента функционирует в соответствии с установленными требованиями. Невозможно без какого-либо надлежащего основания или подтверждающего свидетельства утверждать, что система менеджмента работает удовлетворительно.

7.1.4.2 Порядок проведения аудита

Процесс аудита должен включать в себя:

- планирование внутренних аудитов, например подготовку общей программы аудитов (для проведения аудитов в последующий период, например на следующий год), а также планы проведения отдельных аудитов, область их проведения и назначение аудиторов;
- анализ необходимой документации системы менеджмента;
- анализ другой необходимой информации (например, отчеты о продукции, тенденции или тренды, связанные с ошибками и недостатками, жалобы потребителей);
- проведение аудита;
- оформление отчетов по результатам аудита;
- верификацию корректирующих действий посредством проверки эффективности действий, предпринятых по результатам предыдущего аудита.

7.1.4.3 Периодичность проведения внутренних аудитов

Необходимо составить график проведения аудитов с целью охватить все виды осуществляемой организацией деятельности, имеющие отношение к инновационному менеджменту. При решении организационных вопросов, связанных с программой аудита, планом аудита и периодичностью проведения проверок любого конкретного аспекта, следует рассмотреть следующие вопросы:

- Имеются ли какие-либо сложные процедуры или процессы, которые требуют проведения отдельных аудитов?
- Насколько зрелой является система менеджмента?
- Имеются ли какие-либо аспекты или области, имеющие предысторию, связанную с проблемами?
- Указывает ли применяемый организацией подход на необходимость снижения частоты проведения аудитов?

Обычно все аспекты системы менеджмента проверяют в процессе внутренних аудитов, проводимых не реже одного раза в год, а для некоторых процессов и видов деятельности необходимо более частое проведение.

По результатам каждого аудита должен быть составлен отчет или краткое изложение, включающее в себя все выявленные факты и меры (если имеются), которые необходимо предпринять. Записи должны быть точными и краткими. Если по результатам предыдущего аудита рекомендовалось или требовалось предпринять меры, то в ходе текущего аудита следует проверить, насколько эффективным было изменение, о чем в отчете должна быть приведена соответствующая запись.

Информация, полученная при проведении внутренних аудитов, должна быть ключевым параметром для проведения анализа со стороны высшего руководства организации.

Если в процессе внутреннего аудита были выявлены несоответствия и противоречия, следует разработать необходимые корректирующие действия, а затем осуществить их выполнение. Должны быть установлены сроки выполнения корректирующих действий с целью предотвращения или минимизации повторного появления выявленных проблем.

При проведении внутренних аудитов можно также выявить условия, при которых могут возникнуть какие-либо проблемы. В этом случае соответствующая запись, внесенная в отчет по аудиту, является информацией для руководства, которое должно принять решение о целесообразности разработки предупреждающего действия для предотвращения серьезной проблемы или убытков.

7.1.4.4 Аудиторы

Аудиторы не должны проверять собственную работу. Аудиторы должны быть независимыми в отношении проверяемой работы или процесса, однако они могут работать в одном подразделении или на том же самом рабочем участке. Аудит должны проводить компетентные специалисты.

В МСП, в системе менеджмента которой может работать один или два человека, это требование является невыполнимым. В этом случае руководитель, исполняющий обязанности аудитора, должен быть в достаточной степени объективным при проведении аудита.

Также можно договориться о сотрудничестве с другой малой организацией, чтобы каждая из организаций проводила внутренние аудиты друг для друга. Данный подход рекомендуется в том случае, если организации поддерживают хорошие отношения. Или какая-либо местная организация (например, торговая палата, консультирующая организация в области качества или инспектирующий орган) может предоставить для проведения аудита независимых компетентных аудиторов или может быть привлечен внешний аудитор по субподряду.

7.2 Процесс разработки ССМ

7.2.1 Общие положения

Большинство положений в данном подразделе касаются подготовительного этапа (этап 2), который охватывает подготовку рабочего проекта. Помимо описанного ниже процесса разработки ССМ, рекомендуется использовать процедуру и методологию проектного менеджмента, описанную в соответствующих стандартах, в частности в ГОСТ Р ИСО 21500.

Также при написании проекта ССМ желательно использовать уже существующие рекомендации, заимствованные из других стандартов на системы менеджмента. Одними из таких стандартов являются ГОСТ Р ИСО 9001 и ГОСТ Р 54985, ряд положений которых использован ниже в тексте данного стандарта с целью лучшего понимания этих положений в отличие от простой ссылки на эти стандарты. Необходимо отметить, что данные положения являются общеорганизационными и применимы для разных видов деятельности предприятий и продукции, не обязательно инновационной.

7.2.2 Проектная спецификация

В целях гарантии, что замысел стандарта, как показал анализ обоснования, будет поддержан, следует разработать и утвердить проектную спецификацию до начала работы над проектом.

Следует решить вопросы формата и содержания проектной спецификации, которые подходят для каждого типа ССМ, а также назначить ответственных лиц или подразделение для выполнения этой задачи.

В проектной спецификации типично следует обратиться к следующим вопросам:

Потребности потребителей	Идентификация потребителей и заинтересованных лиц в инновационной продукции, для управления которой разрабатывается стандарт, и связанных с этим потребностей вместе с издержками и выгодами для этих пользователей.
Область применения	Рамки и цель стандарта, название и область применения.
Совместимость	Как будет достигаться совместимость спецификации с другим семейством ССМ, включая выявление общих элементов с аналогичными стандартами, и как все это будет включено в рекомендованную структуру (см. 7.3).
Последовательность	Согласованность с другими документами, которые планируется разрабатывать в рамках стандартов на системы менеджмента.

Примечание 1 — Большая часть, если не вся информация о потребностях пользователей и заинтересованных лиц и области применения стандартов может быть получена при анализе обоснования.

В случае разработки требований к системе менеджмента или стандарта руководящих указаний (см. 3.2) в проектной спецификации следует рассмотреть следующие вопросы.

Модель	Характерные черты модели, которые должны быть использованы для стандарта (см. 7.3).
Структура	Структура должна следовать рекомендациям 7.3. Если есть причины не соблюдать рекомендованную структуру, то это следует пояснить.

Проектная спецификация должна обеспечивать:

а) результаты анализа обоснования правильно переводятся в требования стандарта на систему менеджмента;

б) проблемы совместимости и согласованности с другими стандартами на системы менеджмента выявляются и направляются на изучение;

в) базис для верификации конечного стандарта на систему менеджмента существует на соответствующих этапах в течение процесса разработки;

г) утверждение проектной спецификации создает основу для прав собственности в течение всей работы над проектом;

д) учет замечаний, полученных на этапе согласования новой разработки;

е) принятие во внимание любых ограничений.

Примечание 2 — Если для анализа обоснования направлено несколько стандартов, то проектная спецификация может потребоваться для каждого стандарта.

7.2.3 Обеспечение результатов разработки

7.2.3.1 Менеджмент проекта

Разработчики должны утвердить план проекта, в котором указано, как предполагается организовать и управлять работой над этим проектом, определены временные рамки и как проект будет выполняться по ключевым датам.

В целях обеспечения общей поддержки следует приглашать участвовать в работе над проектом те организации, которые тесно сотрудничают с организацией разработчика.

Высшее руководство организации должно обеспечивать, чтобы цели, которых планируется достичь принятием стандарта, включая необходимые для выполнения требований к продукции, были установлены в соответствующих подразделениях и на соответствующих уровнях организации. Эти цели должны быть измеримыми и согласуемыми с политикой в области качества.

7.2.3.2 Людские ресурсы

Успех работы над любым проектом ССМ в большой степени будет зависеть:

- от состава рабочих групп, которые должны включать в себя экспертов в области менеджмента и написания стандартов, а также иметь сбалансированное представительство от разных участвующих сторон, и
- от непрерывности участия экспертов в работе группы, что предполагает их обязательство непрерывного присутствия.

Разработчики назначают дату и готовят проведение совещаний; они должны быть уверены в том, что участники понимают задачу и в случае необходимости могут обеспечить или организовать поддержку ее выполнения.

7.2.3.3 Мониторинг результатов работы

В процессе разработки ССМ следует осуществлять текущий мониторинг его совместимости и легкости применения с другими стандартами на системы менеджмента путем охвата следующих вопросов:

- лексика и определения;
- включение согласованных общих элементов;
- использование согласованной структуры и вопросов для рассмотрения в каждом разделе;
- необходимость в разъяснении (с точки зрения языка и представления);
- избежание совпадений и противоречий.

7.2.3.4 Отклонения в менеджменте проекта

Любое отклонение от графика, рекомендованной структуры (см. 7.3) и/или проектной спецификации следует согласовывать и регистрировать, чтобы дать возможность разработчикам учитывать эти отклонения и устанавливать адекватные процедуры для корректирующих действий по этим отклонениям.

7.2.3.5 Верификация, валидация и аудит

В процессе планирования работы над проектом разработчикам следует устанавливать этапы, на которых применяется соответствующая методология верификации (на соответствие проектной спецификации) и валидации на соответствие предназначенному использованию.

По своему характеру процесс верификации не может начинаться до утверждения проектной спецификации, но чтобы воспользоваться ее результатами, весьма важно осуществлять проверку как можно раньше, по крайней мере на этапе подготовки проектной спецификации и чернового варианта стандарта.

Верификация и/или валидация может иметь место на следующих этапах:

- верификации проектной спецификации по результатам анализа обоснования;
- верификации «зрелого» рабочего проекта по значениям проектной спецификации;
- верификации и/или валидации на этапе рассмотрения проекта;
- валидации готового стандарта на систему менеджмента.

Проверку осуществляет сам технический комитет.

Способы валидации правильности могут включать:

- опрос заинтересованных подразделений и организаций с целью получить их отзывы по возможным выгодам, воздействиям, проблемам и т. д. от применения нового ССМ;
- пилотные проекты с привлечением других организаций для тестирования (проверки) нового ССМ и отчет о преимуществах и проблемах нового стандарта;
- согласие заинтересованных участников по утверждению документов.

В случаях, когда валидация показывает, что проект ССМ не удовлетворяет ожидания заинтересованных сторон, то его следует пересмотреть и исправить или внести поправки в проектную спецификацию или даже пересмотреть результаты анализа обоснования.

7.2.4 Прозрачность процесса разработки ССМ

Стандарты на системы менеджмента имеют более широкую область применения по сравнению с большинством стандартов других типов. Они охватывают широкое поле человеческих устремлений и деятельности и оказывают влияние на интересы многих пользователей.

Разработчики, подготавливающие ССМ, должны соответственно принять весьма прозрачный подход к разработке стандартов, гарантируя следующее:

- возможности для участия в процессе разработки стандартов четко определены;
- используемые процессы разработки понятны для всех сторон.

Разработчики должны предоставлять информацию о продвижении работ по всем этапам разработки проекта, в том числе:

- статус проекта на определенную дату (включая рассматриваемые вопросы);
- точки контакта для получения дальнейшей информации;
- официальные сообщения и пресс-релизы о пленарных заседаниях;
- регулярное слушание часто задаваемых вопросов и ответов.

При этом следует учитывать средства распространения информации, имеющиеся в организации, разрабатывающей ССМ.

Если можно ожидать, что пользователи ССМ склонны к демонстрации соответствия (через собственные заявления, контракты с другой стороной или сертификацию/регистрацию), то особое внимание в стандарте следует уделить правилам достижения соответствия техническим условиям.

Следует максимально использовать ресурсы организации-разработчика для обеспечения прозрачности проекта, и техническому комитету следует дополнительно рассмотреть создание выделенного web-узла с открытым доступом.

7.2.5 Процесс интерпретации стандарта

Разработчикам следует определить процесс, позволяющий рассматривать вопросы пользователей, касающиеся интерпретации стандартов, и сделать конечные объяснения доступными для других в подходящей манере. Такой механизм может эффективно развеять неправильное представление на раннем этапе и выявить проблемы, которые могут потребовать улучшения текста стандарта во время следующего цикла пересмотра.

7.3 Модель стандарта на систему менеджмента, структура и общие элементы

7.3.1 Общие положения

Настоящий подпункт касается только стандартов требований к системе менеджмента и стандартов руководящих указаний, как определено в 3.2.1—3.2.3 и 7.1.

Совместимость стандартов требований к системе менеджмента или стандартов руководящих указаний, а также легкость применения может быть улучшена за счет увеличения общности между стандартами. Следует рассмотреть такие факторы, как примененная всеобъемлющая модель системы менеджмента, структура стандарта и число общих элементов вместе с редакцией текста и используемой терминологией.

Имеются разные пути обращения к этим факторам при подготовке проектов стандартов по разным темам, начиная от гармонизированной терминологии и до стандарта для полностью интегрированной системы менеджмента. В требованиях к системе менеджмента и стандартах руководящих указаний по разным темам рекомендуют применять гармонизированную терминологию и использовать определенный набор общих элементов. Таким образом, организации, реализующие эти стандарты, будут обеспечены прочной основой для их внедрения комплексным методом, если они этого пожелают.

7.3.2 Модель и структура

В основе полной структуры требований к системе менеджмента или стандарта руководящих указаний следует использовать признанную модель и логическое построение требований к системе менеджмента согласно этой модели.

Выбранная модель должна представлять базовые принципы, примененные к стандарту на систему менеджмента для того, чтобы:

а) помогать пользователям в осмыслении этих принципов и тем самым содействовать внедрению систем менеджмента;

б) помогать разработчикам стандартов в построении логической структуры.

Стандарты, связанные с системой менеджмента (см. 3.2.3), могут тоже нуждаться в структуризации аналогичным образом в случаях, когда существует очевидная выгода иметь общую структуру.

Существующие модели для ССМ будут развиваться, и со временем могут возникать новые. Поэтому не стоит отдавать предпочтение определенной модели ССМ. В настоящее время имеются две признанные модели в международных стандартах: PDCA (Планируй — Делай — Проверяй — Действуй) и модель процесса.

Примечание — Примеры использования этих моделей можно найти в ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ Р ИСО 9004 и ГОСТ Р ИСО 14001.

7.3.3 Общие элементы

Опыт разработки ССМ в рамках деятельности ИСО показал, что существует ряд общих элементов. Эти общие элементы могут быть расположены по следующим главным темам:

а) политика;

б) планирование;

в) внедрение и работа;

г) оценка функционирования;

д) улучшение;

е) анализ со стороны руководства.

Таблица В.1 приложения В ГОСТ Р 55901—2013 показывает общие элементы требований ИСО к системе менеджмента и стандартов руководящих указаний, перечисленных согласно этой структуре. Рекомендуется соблюдать этот порядок расположения элементов, чтобы способствовать легкому использованию, а также совместному внедрению ССМ. Общий порядок расположения элементов признают целесообразным только на высоком уровне, т. е. на уровне основных разделов и подразделов.

Если разработчики выбирают последовательность элементов, которая значительно отличается от предложенного в вышеуказанной таблице, то им следует включать в свой стандарт перекрестные таблицы с другими ССМ, чтобы обеспечить использование стандарта.

При написании текста общих элементов в стандартах требований к системе менеджмента те же самые формулировки следует использовать, когда хотят выразить тот же самый смысл.

Библиография

[1] Руководство ИСО/МЭК 2:2004 Стандартизация и связанная с ней деятельность. Общий словарь

УДК 658.56:006.354 ОКС 01.120; 03.100.01

Ключевые слова: системы менеджмента, инновационный менеджмент, инновационная деятельность, инновации, малые и средние предприятия, разработка стандартов на системы менеджмента, регуляторная среда

Редактор переиздания *Н.Е. Рагузина*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.Р. Ароян*
Компьютерная верстка *Ю.В. Поповой*

Сдано в набор 13.02.2020. Подписано в печать 20.05.2020. Формат 60 × 84 1/8. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 4,19. Уч.-изд. л. 3,15.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

Создано в единичном исполнении во ФГУП «СТАНДАРТИНФОРМ»
для комплектования Федерального информационного фонда стандартов,
117418 Москва, Нахимовский пр-т, д. 31, к. 2.
gost.e-ecolog.ru gost.e-ecolog.ru

gost.e-ecolog.ru