
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
56273.2—
2016/
CEN/TS 16555-2:2014

ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Часть 2

Менеджмент стратегического прогнозирования

(CEN/TS 16555-2:2014, IDT)

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2020

Предисловие

1 ПОДГОТОВЛЕН ООО «НИИ экономики связи и информатики «Интерэккомс» (ООО «НИИ «Интерэккомс») на основе собственного перевода на русский язык англоязычной версии документа, указанного в пункте 4

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 10 октября 2016 г. № 1347-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному документу CEN/TS 16555-2:2014 «Инновационный менеджмент. Часть 2. Менеджмент стратегического прогнозирования» (CEN/TS 16555-2:2014 «Innovation Management — Part 2: Strategic intelligence management», IDT)

5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

6 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 (www.gost.ru)

© Стандартиформ, оформление, 2016, 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	1
3 Термины и определения	1
4 Система стратегического прогнозирования	2
4.1 Общий процесс	2
4.2 Определение потребностей организации при стратегическом прогнозировании	2
4.3 Сбор информации	3
4.4 Анализ и оценка информации	4
5 Управление системой стратегического прогнозирования	5
5.1 Описание управления SIS-системой	5
5.2 Управление персоналом	6
5.3 Процесс управления системой стратегического прогнозирования	7
5.4 Осуществление стратегического прогнозирования	8
5.5 Ресурсы для поддержания системы стратегического прогнозирования	9
5.6 Защита и использование результатов	10
5.7 Управление информационными потоками	10
6 Оценка функционирования системы стратегического прогнозирования	10
7 Совершенствование системы стратегического прогнозирования	10
Приложение А (справочное) Заключение субподрядных договоров	11
Библиография	12

Введение

Стратегическое прогнозирование (SI-прогнозирование, стратегический мониторинг) играет ключевую роль в инновационном менеджменте, поскольку оно способствует определению концепции и стратегии развития организации. Например, в соответствии с CEN/TS 16555-1 SI-прогнозирование должно обеспечивать получение оперативной информации для составления прогноза в части экономических, технологических, научных, нормативных, правовых, финансовых, коммерческих, конкурентных, потребительских, социальных и экологических проблем и задач, с которыми организация может столкнуться в начале реализации инновационной стратегии или проекта.

ИННОВАЦИОННЫЙ МЕНЕДЖМЕНТ

Часть 2

Менеджмент стратегического прогнозирования

Innovation management. Part 2. Strategic intelligence management

Дата введения — 2017—06—01

1 Область применения

Настоящий стандарт предназначен для формирования структуры системы стратегического прогнозирования (SIS-системы) и управления SIS-системой, предназначенной для принятия решений в области планирования и внедрения инновационных процессов.

В настоящем стандарте определены:

- термины, относящиеся к стратегическому прогнозированию и системе управления стратегическим прогнозированием в частности;
- ключевые задачи SIS-системы;
- процессы SIS-системы (управление, внедрение и поддержание).

В настоящем стандарте не рассматриваются вопросы:

- проверки достоверности информации и защиты данных;
- принятия решений.

2 Нормативные ссылки

Нормативные ссылки отсутствуют.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 информация (information): Значимые данные.

Примечание — Знания или сведения, относящиеся к таким объектам, как факты, события, предметы, процессы или идеи, включая концепции, которые в соответствующих контекстах имеют конкретное значение.

3.2 информационная система (information system): Структурированный набор ресурсов и процессов, обеспечивающий в организации сбор, хранение, структурирование, обработку, передачу и распространение данных в виде текстов, изображений, звуковой информации или данных в закодированной форме.

3.3 стратегия (strategy): Общие цели организации и план ее развития, отражающие концепцию развития и характеризующие эффективное использование организационных ресурсов в ее последующей деятельности.

3.4 стратегическая информация (strategic information): Информация, содержащая элементы, которые могут способствовать определению и/или изменению выбранной организационной стратегии, а также ставить под сомнение отдельные ее положения.

3.5 стратегическое прогнозирование, SI-прогноз, стратегическая разведка (strategic intelligence; SI): Результаты анализа стратегической информации, которые будут использованы для формирования стратегии организации (например, перспективного планирования, позиционирования, оценки влияния или защитных мер).

3.6 **система стратегического прогнозирования, SIS-система** (strategic intelligence system; SIS): Процессы и структуры, необходимые для обеспечения процессов стратегического прогнозирования.

3.7 **надзор; наблюдение** (watch): Непрерывная (и в основном итеративная) деятельность, направленная на активный и непрерывный контроль технологической, коммерческой, нормативно-правовой, стандартизированной, социально-экономической и конкурентной среды с целью прогнозирования изменений и рисков, а также для выявления новых возможностей.

4 Система стратегического прогнозирования

4.1 Общий процесс

Организация должна осуществлять процесс внедрения SIS-системы с целью получения информации, необходимой для анализа и стратегического прогнозирования своей деятельности. Каждый этап SIS-процесса, изображенный на рисунке 1, подробно описан в последующих разделах. К рассматриваемым областям (этапам SIS-процесса) относятся: определение ключевых вопросов прогнозирования (потребностей), выявление соответствующих источников информации, этапы интерпретации (анализа)/валоризации (повышения стоимости) и доведение прогноза до руководства организации.

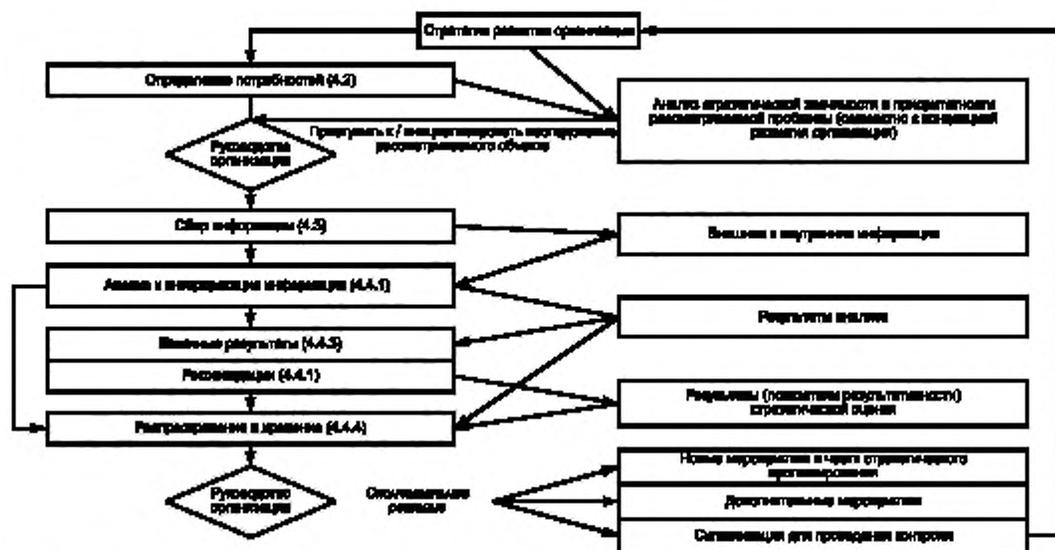


Рисунок 1 — Информационные потоки и процессы, составляющие SIS-процесс и связанные с характеристиками системы стратегического прогнозирования и получаемыми с ее помощью результатами

4.2 Определение потребностей организации при стратегическом прогнозировании

Потребности организации при стратегическом прогнозировании зависят от идентификации соответствующей внешней информации бизнес-среды и промышленности (например, информация о рынке, конкурентах, техническая информация, информация партнеров).

Организация должна идентифицировать внутреннюю информацию, относящуюся к инновационному менеджменту, и принимать в расчет динамичность и постоянное изменение окружающей бизнес-среды.

Организация также должна руководствоваться процессом определения потребностей, в которых, как минимум, учитывается следующее:

- сферы применения идентифицируемых инновационных проектов;
- конкурентная политика;
- существующие рынки;
- интеллектуальная собственность и права на ее использование;

- е) существующие стандарты;
- ф) существующие технологии;
- г) вопросы нормативно-правового регулирования.

Примечание — Для получения дополнительной информации см. СЕН/ТС 16555-1.

4.3 Сбор информации

В соответствии с ранее выявленными потребностями при стратегическом прогнозировании необходимо определить источники информации и ресурсы, используя для этого критерии качества, объективности и надежности, т. е.:

- для закрытой информации: информация, степень секретности которой имеет количественную оценку по шкале, предварительно установленной организацией;
- для внутренней информации: любая информация, касающаяся компании или рынка, достаточно конкретная по своему содержанию, с высокой вероятностью реализации (возможности осуществления), но еще неизвестная широкой общественности;
- для конфиденциальной информации: любая информация, независимо от ее формы (устной, письменной, электронной), раскрытие, потеря или нарушение доступности которой, вероятно, будет приводить к отрицательным для организации последствиям;
- для особо важной информации: любая информация, которая способна изменить стратегию развития организации.

Указанную информацию можно получать из:

а) внутренних источников, таких как:

- 1) собственная документация организации;
- 2) персонал со знаниями или опытом, связанными с потребностями в стратегическом прогнозировании;
- 3) результаты доступных прогностических анализов, например результаты прогнозирования, примеры предвидения, проекты сценариев, планы-графики и т. д.;

б) внешних источников, таких как:

- 1) заказчики, поставщики и субподрядчики;
- 2) информация о деятельности конкурентов;
- 3) другие источники документации, к которым организация может иметь доступ: печатные издания (журналы, каталоги и т. п.), электронные ресурсы (базы данных и т. д.) или информационные ресурсы в открытом доступе (в сети Интернет), например специализированные порталы, новости, блоги, социальные сети и т. д. Сюда также можно отнести техническую документацию, например правила и процедуры, технические регламенты, технические условия и спецификации, стандарты и базы данных патентов и других прав на интеллектуальную собственность;
- 4) общедоступные научно-технические публикации;
- 5) материалы конгрессов, семинаров, ярмарок или выставок;
- 6) аналитические отчеты о состоянии рынка.

В соответствии с ранее определенными потребностями при стратегическом прогнозировании организация должна быть уверена, что количество и качество информации проверены на пригодность к реализации намеченных целей и соответствуют предъявляемым требованиям. Последнее должно быть утверждено руководством организации перед началом процесса сбора и анализа информации.

Характер требуемой информации зависит от размера организации, ее культуры и отрасли промышленности, причем качество информации можно оценивать с учетом следующих факторов:

- с) надежности и точности информации (т. е. с точки зрения источников информации);
- д) оценки добавленной стоимости, получаемой от различных видов деятельности, и последствий для входящей и исходящей информации для этой деятельности;
- е) полноты информации, т. е. отсутствия пробелов ключевой информации для принятия решений и реализации принятых решений, которая, при необходимости, включает и дополнительную информацию;
- ф) возможности создания таблиц, содержащих информацию о функциях, видах деятельности и схемах информационных потоков;
- г) основных видов деятельности, оценки полезности и полноты поступающей информации путем интервьюирования лица, определяющего цели SI-проекта.

4.4 Анализ и оценка информации

4.4.1 Анализ и интерпретация информации

Организация должна приступать к качественному и количественному анализу данных в соответствии с требованиями, предъявляемыми к стратегическому прогнозированию.

Анализ информации может быть связан с целым рядом различных профессиональных знаний, например, в области техники, юриспруденции, интеллектуальной собственности или экономики.

Анализ информации может включать такие аспекты, как:

- объединение данных, поступающих из различных источников для получения синергетического эффекта от их взаимодействия (возникающем при объединении информации из различных источников и дающем целостную информацию с большей значимостью и областью применения, чем отдельные массивы информации);

- интерпретация информации для определения ее достоверности и связи с принятием решений, включая, например, восприятие анализируемой информации или прогнозирование последствий принятых решений и последующего развития ситуации;

- определение смысла анализируемой информации, например, с точки зрения технического содержания, рыночной/коммерческой значимости и их возможных последствий для организации;

- выдача рекомендаций для последующих действий.

Примечание — Любые решения принимаются лицом, делающим запрос на стратегический прогноз (руководством организации). Анализ информации может осуществляться регулярно или при возникновении конкретной ситуации.

4.4.2 Методы и средства анализа

Перед началом обработки информации организация должна создать словарь, специфичный для области деятельности данной организации, с целью совместного использования основных представлений и языка.

В зависимости от конкретной ситуации организация может использовать различные методы анализа — основанные на возможностях человека (ручная обработка), автоматизированные или в их сочетании.

Примечания

а) Некоторые общеупотребительные средства, основанные на возможностях человека (ручная обработка) и используемые для анализа стратегической информации, могут включать, например:

- 1) SWOT-анализ (анализ, учитывающий слабые и сильные стороны организации, возможности и угрозы).

- 2) PESTEL-анализ (анализ, учитывающий политические, экономические, технологические, экологические и правовые факторы).

- 3) «Пять сил» Портера (Porter's Five Forces) (анализ, учитывающий конкурирующие силы, субъекты деятельности, новых участников рынка, конкурентов, потребителей и поставщиков).

б) Некоторые общеупотребительные автоматизированные средства, рассчитанные на работу с большими объемами данных или документов (структурированных или неструктурированных), которые можно использовать для выявления закономерностей/тенденций и/или для получения визуального представления, могут включать, например, средства:

- 1) статистического анализа (в том числе и программное обеспечение);

- 2) анализа данных;

- 3) отображения и визуализации;

- 4) классификации;

- 5) таксономии;

- 6) лексического или семантического анализа.

4.4.3 Результаты работы SIS-системы

Результатом работы любой SIS-системы является анализ добавленной стоимости и ее интерпретация, которые позволяют либо поддерживать стратегическую концепцию развития организации и давать информацию для принятия стратегических решений, либо формировать стратегию развития организации в целом или конкретного инновационного проекта.

Результаты работы SIS-системы проявляются в следующих видах деятельности:

а) перспективное планирование: предложения по мерам, предпринимаемым в ответ на изменения (или ожидания изменений) в анализируемой среде;

б) реакция на появление новых (благоприятных) возможностей: предложения по работам с целью использования этих возможностей;

- c) снижение рисков: предложения по проведению работ с целью сокращения выявленных рисков;
- d) внесение улучшений: предложения по выполнению необходимых работ с целью устранения выявленных недостатков (или сведения их к минимуму) и/или неэффективности;
- e) инновационная деятельность: предложения по формированию новых подходов и/или проведению научных исследований/разработок и выполнению инновационных проектов;
- f) сотрудничество: определение потенциальных партнеров;
- g) оценка технологии и/или возможностей рынка;
- h) взаимовлияние и взаимодействие между технологиями, продуктами и процессами;
- i) постоянный контроль (мониторинг): раннее выявление новых технологий или возможностей рынка для организации или предоставление обоснований для отказа от технологий с низким потенциалом.

4.4.4 Хранение и последующее использование результатов работы SIS-системы

Информация и стратегический прогноз, полученные в ходе описанного выше процесса, имеют коммерческую ценность как для последующего использования, так и в качестве образовательного ресурса при обучении персонала организации.

Организация должна принимать меры по сохранению и обеспечению доступности результатов работы SIS-системы.

Информация должна быть доступна только заинтересованным сторонам внутри организации в соответствии с их потребностями.

5 Управление системой стратегического прогнозирования

5.1 Описание управления SIS-системой

SIS-система является ключевой частью системы инновационного менеджмента организации. Процесс управления SIS-системой включает в себя общее руководство организацией и содержит три основных процесса, необходимых для достижения целей стратегического прогнозирования, а именно: процесс SI-управления (см. 5.3), процесс SI-реализации (см. 5.4) и связанные с ними процессы поддержки (см. 5.5).

Координация работы SIS-системы состоит в наделении полномочиями менеджера по координации ресурсов и/или руководителя (руководителей) SI-проекта (в зависимости от конкретного случая), функции которых (а также других исполнителей) указаны в 5.2. В зависимости от размера организации или важности для нее SIS-системы, описанные ниже функции могут выполняться одним или несколькими сотрудниками или специализированной (или уже существующей) организацией.

Общая блок-схема, приведенная на рисунке 2, иллюстрирует взаимосвязи между различными уровнями организаций и исполнителей. Данную блок-схему можно применять в отношении организаций всех типов и размеров.

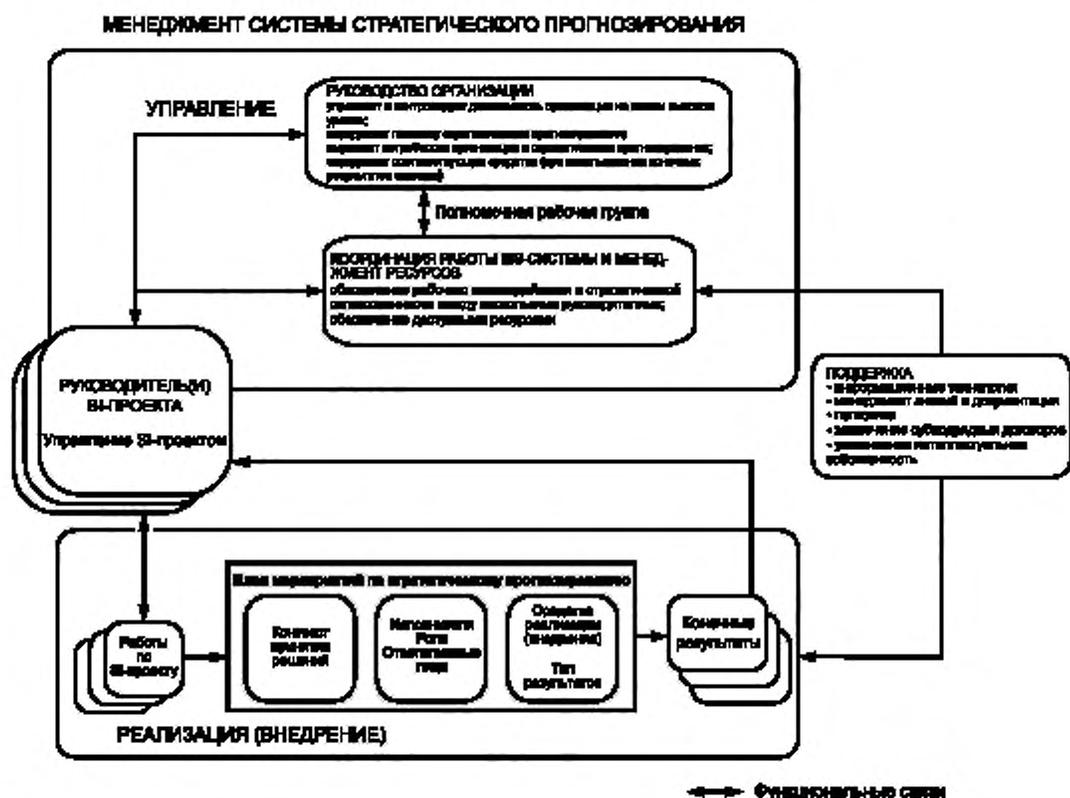


Рисунок 2 — Менеджмент системы стратегического прогнозирования

5.2 Управление персоналом

5.2.1 Основные обязанности персонала

Высшее руководство и руководители нижнего и среднего звена организации должны обеспечивать предоставление соответствующих ресурсов и процедур, проводить разъяснительную работу о необходимости и важности стратегического прогноза, устанавливать его приоритеты, брать на себя обязательства в целом по поддержке СИ-мероприятий и использованию ожидаемых результатов на всех уровнях организации.

5.2.2 Руководство организации

Руководство организации обязано:

- a) обеспечивать создание, внедрение и поддержание СИ-системы;
- b) устанавливать приоритеты и определять цели, касающиеся:

- 1) фактов, частично понимаемых или требующих дальнейшего исследования;
- 2) систематического наблюдения и влияния (например, в случае стандартов) нововведений на будущее;

c) назначить одного из своих сотрудников, который, независимо от других его обязанностей, должен нести ответственность и иметь соответствующие полномочия;

d) оценивать итоговые результаты в процессе принятия решений и постоянно пересматривать стратегическое видение организации для усиления ситуационной информированности.

5.2.3 Координация СИ-проекта и менеджмент ресурсов

Координатор СИ-проекта и менеджер ресурсов должны назначаться руководством организации. Принимая во внимание СИ-мероприятия, координатор СИ-проекта должен:

- обеспечивать гармонизацию SI-мероприятий во взаимодействии с ведущими сотрудниками и руководством;
- вместе с ведущими сотрудниками информировать руководство организации о результатах SI-мероприятий;
- обеспечивать информирование о всех требованиях заинтересованных сторон;
- осуществлять контроль стратегической информации;
- обеспечивать доступность и организацию человеческих и технических средств, необходимых для информационной системы, поддерживающей реализацию SI-мероприятий;
- оказывать содействие руководству организации и руководителю (руководителям) SI-проекта в реализации и непрерывном контроле SI-мероприятий (с точки зрения ресурсов);
- составлять финансовые планы и предоставлять соответствующие ресурсы;
- при необходимости оповещать руководство организации о любых конфликтах, недостатках и сложностях;
- повышать информированность и осведомленность сотрудников организации в части структуры используемой информационной системы;
- вместе с руководителями проекта и вспомогательными службами непрерывно контролировать изменения нормативной документации/технологий и готовить предложения о необходимости использования средств и инструментов для выполнения SI-мероприятий;
- информировать руководство организации об эффективности работы данной информационной системы и ее использовании в SI-системе;
- обеспечивать защиту и секретность информации.

5.2.4 Руководитель (руководители) SI-проекта

В соответствии с целями, определенными руководством организации, в обязанности руководителя SI-проекта входят:

- извлечение из информации только тех элементов, которые обладают наибольшей ценностью для принятия решений;
- определение стратегических решений, которые будут представляться на рассмотрение руководству организации;
- оценка влияния принимаемых решений (в части финансовых, технологических, трудовых ресурсов и т. д.), включая адаптацию к факторам, вносящим вклад в повышение добавленной стоимости организации;
- определение отклонений, которые позволяют постоянно корректировать решения в соответствии с изменениями в контексте;
- определение SI-мероприятий, которые рассматриваются в рамках структуры основных целей и задач, должны быть реализованы и будут гарантировать их достижения;
- проведение работ в пределах своей компетенции (области деятельности) и разработка плана SI-мероприятий;
- обеспечение гарантий того, что руководство организации при принятии решений принимает во внимание результаты SI-мероприятий;
- посещение заседаний руководящего комитета, посвященных специальным вопросам;
- распределение ролей между участниками выполнения SI-мероприятий;
- планирование работ по оценке и пересмотру результатов SI-мероприятий, повышению эффективности/результативности SI-мероприятий в части компетенции руководителя(ей) проекта.

В зависимости от конкретной организации ее руководство должно назначить одного или нескольких руководителей SI-проекта, отвечающих за различные рынки, мероприятия, технологические области, которые должны координировать свои работы.

5.3 Процесс управления системой стратегического прогнозирования

Любой SI-проект или процесс необходимо регулярно контролировать руководителем (руководителями) этого проекта/процесса и, при необходимости, адаптировать или корректировать в зависимости от изменений таких факторов, как рынки, технологии, конкуренция. Для эффективного управления SI-мероприятиями данный процесс должен быть внедрен в практику организации.

Руководство на всех уровнях организации должно регулярно анализировать результаты SI-мероприятий, за которые они отвечают, и предлагать соответствующие меры.

Таблица 1 — Описание процесса SI-управления

Входные данные	Наименование этапа	Получаемые результаты	Ответственный
1			
Проект, основные цели	Преобразование основных целей проекта в SI-мероприятия, подлежащие выполнению	Определение скоординированных SI-мероприятий, подлежащих выполнению. Определение элементов, поддерживающих принятие решений. Принятие решений, касающихся последовательного выполнения SI-мероприятий	Руководитель (руководители) SI-проекта
2			
Результаты SI-мероприятий	Использование результатов SI-мероприятий	Определение элементов, поддерживающих принятие решений	Руководитель (руководители) SI-проекта
3			
Обратная связь от инициатора запроса	Определение необходимости в корректировке SI-мероприятий	Принятие решений, касающихся SI-мероприятий: поддержка, переориентация, отмена	Руководитель (руководители) SI-проекта

5.4 Осуществление стратегического прогнозирования

5.4.1 Описание процесса реализации SI-мероприятий

Процесс достижения и реализации результатов, связанных с SI-мероприятиями, состоит из двух основных этапов:

- разработка плана-графика SI-мероприятий;
- постоянная корректировка плана-графика SI-мероприятий (при необходимости).

Таблица 2 — Описание процесса осуществления SI-мероприятий

Входные данные	Наименование этапа	Получаемые результаты	Ответственный
1			
SI-мероприятия, подлежащие разработке	Разработка метода реализации SI-мероприятий	План-график SI-мероприятий	Руководитель (руководители) SI-проекта
2			
План-график SI-мероприятий	Реализация SI-мероприятий	Итоговые результаты реализации SI-мероприятий. Окончательный анализ: выработка решения	Руководитель (руководители) SI-проекта

5.4.2 Разработка плана-графика SI-мероприятий

Руководитель SI-проекта должен по каждому пункту контролировать процесс разработки плана-графика SI-мероприятий. План-график SI-мероприятий должен:

- представлять (содержать) основные факторы, в том числе контекст принятия решений, с которыми связано управление;
- определять итоговые результаты SI-мероприятий (типы информации, подлежащей сбору, форму представления этих результатов, степень конфиденциальности документов, производительность, конечные сроки исполнения);
- определять источники информации (сеть уполномоченных экспертов, документальные источники), ограничения доступа (свободный доступ, доступность по идентификатору, платный доступ) и указывать их приоритетность (первичный, вторичный или третичный источник информации), а также степень ее достоверности и т. п.;
- содержать описание средств, которые должны применяться для сбора, обработки, анализа и определения значимости информации;

- определять участников SI-мероприятий и их роли в инициировании данных мероприятий;
- определять методы документирования и управления информацией и всеми вспомогательными службами, необходимыми для осуществления SI-мероприятий (отделами информационных систем, логистическим, юридическим и другими отделами);
- оценивать трудоемкость и затраты, связанные с реализацией SI-мероприятий, в том числе и в рамках работ по субподряду;
- определять правила проверки достоверности, распространения, использования (капитализации) и доступа к информации в соответствии с ограничениям, которые связаны с целью SI-мероприятий.

Разработка плана-графика SI-мероприятий связана с:

- работой соответствующего менеджера ресурсов, с тем чтобы гарантировать, что все ресурсы, необходимые для завершения SI-мероприятий, доступны, согласованы и утверждены руководством организации и всеми участниками SI-проекта;
- оценкой корректности (согласованности) всех предпринятых SI-мероприятий;
- участниками SI-мероприятий, в частности сотрудниками, имеющими подтвержденные навыки в области информатизации и документирования;
- вспомогательными функциями, если они необходимы для осуществления SI-мероприятий (например, выполняемые специалистами в области информационных систем, информационного менеджмента и документирования, информационной безопасности и логистики).

5.5 Ресурсы для поддержания системы стратегического прогнозирования

5.5.1 Профессионализм персонала

Организация должна гарантировать наличие у своих сотрудников профессионализма, необходимого для реализации SI-мероприятий в части:

- a) обработки и использования специализированных баз данных;
- b) использования средств и ресурсов для поиска имеющейся в интернете информации;
- c) использования конкретных методов и инструментов поиска, анализа и обработки данных, информационных технологий;
- d) проведения научно-технического анализа текстов на предмет показателей, темпов воздействия, показателей цитирования и других мер просмотра публикаций;
- e) использования технологических систем классификации различных областей технологии;
- f) возможности работы с информацией, предоставляемой базами данных, об интеллектуальной собственности, включая патенты, модели и т. д., их правовой статус;
- g) возможности анализа и управления технологиями, бизнес-средами и рынками;
- h) технической компетентности рассматриваемых вопросов.

В некоторых случаях для решения конкретных задач организация может заключать договора с субподрядчиками (см. приложение А).

5.5.2 Инфраструктура и IT-ресурсы SIS-системы

Руководство организации (при участии менеджера ресурсов) должно обеспечивать для SIS-системы соответствующую инфраструктуру, IT-ресурсы и их поддержание, что необходимо для надежного функционирования системы и достижения поставленных целей, т. е.:

- a) инфраструктуру рабочего пространства:
 - 1) включающую здания, рабочую область и связанные с ними вспомогательные службы;
- b) IT-ресурсы, к которым относятся:
 - 1) управление информационными системами;
 - 2) управление активами, общими службами и логистикой.

Аппаратные средства и программное обеспечение должны иметь соответствующие лицензии и разрешения на их использование.

5.5.3 Финансовое планирование

Менеджеру ресурсов следует сформировать финансовый план для каждого SI-мероприятия и каждой SIS-системы, который должен учитывать:

- персонал (с точки зрения как индивидуальных действий, так и координации SI-мероприятий, ведения основной и поддерживающей деятельности);
- программное обеспечение, аппаратные средства, доступ к данным и заключение субподрядных договоров.

5.6 Защита и использование результатов

Организация должна выработать официальную политику, обеспечивающую надлежащее управление своими активами (как материальными, так и нематериальными/интеллектуальными), включая и информационные активы, а также их надлежащую защиту и использование.

Данная политика должна основываться на руководящих принципах, а именно на:

- методиках предварительного и полного раскрытия информации, в том числе путем распространения информации в электронном виде;
- стратегии и руководящих принципах защиты активов (например, юридической защиты прав интеллектуальной собственности, секретности, соглашений о конфиденциальности).

Примечание — Подробнее об этом см. СЕН/ТС 16555-4.

5.7 Управление информационными потоками

Информационные потоки в SIS-системе должны встраиваться в существующую в организации информационную систему.

Руководство организации и руководители SI-проекта должны определить, как, в какой степени и на каком уровне различные информационные SI-потоки должны объединяться и передаваться внутри организации, а также какая другая информация (в частности, от непосредственного и оперативного руководства) будет объединяться с этими потоками.

Организация должна определить потребность SIS-системы в соответствующих внешних связях. При этом следует принимать во внимание такие аспекты, как:

- содержание передаваемой информации;
- время передачи информации;
- адресат передаваемой информации и источник информации;
- предоставление каналов;
- возможность обратной связи.

Для возможности определения степени эффективности системы, непрерывного контроля и обоснования показателей работы SIS-система организации должна быть соответствующим образом задумана.

6 Оценка функционирования системы стратегического прогнозирования

Координатор SI-проекта должен определять, собирать и анализировать соответствующие данные, подтверждающие эффективность и результативность работы SIS-системы для последующей оценки ее возможных улучшений. Сюда также необходимо отнести данные, получаемые на основе мониторинга и в результате измерений характеристик SIS-системы, а также данные, получаемые из других подходящих источников. Анализ указанных данных должен обеспечивать информацию в отношении:

- степени удовлетворения потребностей заинтересованных сторон/инициаторов запроса (эффективность);
- ресурсов, используемых для получения результатов (результативность).

Соответствующие показатели определяются в ходе переговоров со всеми заинтересованными сторонами и приводятся в соответствующем совместном отчете (в процессе анализа системы управления).

Эффективность SIS-системы необходимо регулярно контролировать, что позволяет эффективно реализовывать соответствующие корректировки.

7 Совершенствование системы стратегического прогнозирования

Организация должна постоянно повышать эффективность SIS-системы, например путем регулярного анализа руководством организации результатов аудита и внесения соответствующих поправок в SI-политику и/или в задачи SIS-системы, а также путем принятия корректирующих или предупредительных мер.

Показатели, позволяющие измерить эффективность работы SIS-системы, являются ее неотъемлемой частью, и как таковые, их необходимо регулярно оценивать при анализе системы управления.

Помимо важности самих показателей эффективности как таковых, организация должна постоянно осуществлять мониторинг их актуальности, прослеживаемости, надежности и целостности.

**Приложение А
(справочное)****Заключение субподрядных договоров**

Организация несет ответственность за функционирование своей SIS-системы, однако она может заключать субподрядные договоры на обслуживание всей SIS-системы в целом или отдельных ее частей, например на соблюдение правил и периодичности технического обслуживания системы, подбор квалифицированных специалистов или проведение анализа данных.

Организация может обладать собственными процедурами выдачи «приглашений на участие в тендерах», в которых, однако, следует руководствоваться следующими минимальными требованиями:

- информация, предоставляемая участникам тендера, и результаты их работы, если не оговорено иное, следует считать конфиденциальными;
- любая предоставляемая информация не должна нарушать конфиденциальности информации какой-либо третьей стороны.

Организации необходимо установить свои требования, которые, как минимум, будут предъявляться к:

- a) частям процесса, связанным с услугами;
- b) минимальному содержанию и границам областей или объектов, которые необходимо непрерывно контролировать;
- c) источникам и видам информации, идентифицированным как имеющиеся в наличии;
- d) географическому и временному охвату и ожидаемой периодичности мониторинга;
- e) формату/поддержке результатов и уровню анализа информации;
- f) условиям платежей;
- g) срокам действия предложений.

Участники тендеров в своем предложении должны указывать по крайней мере следующую информацию о:

- h) квалификации персонала, отвечающего за предоставление услуг (образование, наличие соответствующего опыта работы и т. д.);
- i) материальных средствах, которые делают возможным реализацию данного предложения (аппаратные, программные, допуски к работам, лицензии, источники информации и т. д.);
- j) ранее выполненных проектах и рекомендации клиентов, а также сертификатах для подтверждения полномочий, которые поставщик может предоставить;
- k) детализации (расшифровке) предлагаемой стоимости работ/услуг.

Библиография

- [1] CEN/TS 16555-1 Innovation management — Part 1: Innovation Management System (Инновационный менеджмент. Часть 1. Система инновационного менеджмента)
- [2] CEN/TS 16555-4 Innovation management — Part 4: Intellectual property management (Инновационный менеджмент. Часть 4. Менеджмент интеллектуальной собственности)

УДК 658.012.2:006.354

ОКС 03.100.40
03.100.50

Ключевые слова: инновационный менеджмент, система инновационного менеджмента, инновационная культура, инновационный процесс, инновационная стратегия, инновационное видение, инновационное мышление, менеджмент стратегического прогнозирования

Редактор переиздания *Е.И. Мосур*
Технические редакторы *В.Н. Прусакова, И.Е. Черепкова*
Корректор *Е.М. Поляченко*
Компьютерная верстка *Г.В. Струковой*

Сдано в набор 10.02.2020. Подписано в печать 14.04.2020. Формат 60 × 84¹/₈. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,68.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

ИД «Юриспруденция», 115419, Москва, ул. Орджоникидзе, 11.
www.jurisizdat.ru y-book@mail.ru

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