
ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО

ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ
СТАНДАРТ
РОССИЙСКОЙ
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р
ИСО 14005—
2019

СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Руководящие указания по применению
гибкого подхода поэтапного внедрения системы
экологического менеджмента

(ISO 14005:2019, IDT)

Издание официальное



Москва
Стандартинформ
2019

Предисловие

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

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 20 «Стратегический и инновационный менеджмент»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 сентября 2019 г. № 668-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 14005:2019 «Системы экологического менеджмента. Руководящие указания по применению гибкого подхода поэтапного внедрения системы экологического менеджмента» (ISO 14005:2019. «Environmental management systems — Guidelines for a flexible approach to phased implementation», IDT)

5 ВЗАМЕН ГОСТ Р ИСО 14005—2013

6 Некоторые положения международного стандарта, указанного в пункте 4, могут быть объектом патентных прав. Международная организация по стандартизации (ИСО) не несет ответственности за идентификацию подобных патентных прав

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)

© ISO, 2019 — Все права сохраняются
© Стандартиформ, оформление, 2019

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
3.1	Термины, относящиеся к управлению организацией в целом	1
3.2	Термины, относящиеся к планированию основной деятельности	3
3.3	Термины, относящиеся к средствам обеспечения и основной деятельности	5
3.4	Термины, относящиеся к оценке результатов деятельности организации и повышению ее эффективности	6
3.5	Другие термины	7
4	Преимущества использования гибкого поэтапного подхода	8
5	Основные принципы EMS-системы	8
5.1	Общие положения	8
5.2	Управление организацией и обязательства руководства	9
5.3	Контекстное планирование	10
5.4	Функционирование организации	11
5.5	Оценка экологической эффективности	12
5.6	Совершенствование EMS-системы	13
5.7	Вспомогательные мероприятия и процессы	13
6	Поэтапное внедрение EMS-системы	14
6.1	Общие положения	14
6.2	Определение намеченных результатов деятельности организации (для конкретного этапа)	16
6.3	Оценка состояния EMS-системы	17
6.4	Выбор области совершенствования EMS-системы	17
6.5	Проведение анализа неиспользованных резервов	17
6.6	Планирование и внедрение усовершенствований в EMS-систему	18
6.7	Проверка и анализ достижений	18
	Приложение А (справочное) Применение матрицы уровней зрелости для внедрения EMS-системы	19
	Библиография	33

Введение

Организации постоянно сталкиваются с всевозрастающим числом проблем, связанных с ухудшением состояния окружающей среды: ее загрязнение влияет на потребление водных, воздушных и земельных ресурсов; затраты на сырье и энергию становятся все более неустойчивыми и непредсказуемыми из-за их неэффективного использования и дефицита невозобновляемых ресурсов, не связанных с изменением климата, а вызванное парниковыми газами повышение среднемировой температуры и изменение климата приводят к повышению рисков для инфраструктур, вызываемых штормами, наводнениями и засухами.

Указанные проблемы оказывают значительное влияние на бизнес и распространяются на общество в целом, контрольно-надзорные органы, потребителей, клиентов, локальные сообщества и другие заинтересованные стороны, которым необходимы гарантии бизнеса в части их бережного и ответственного отношения к окружающей среде, а также в части отсутствия пагубных последствий деятельности организации, ее продукции и производственных операций.

Системный подход к решению вопросов экологического менеджмента дает возможность управлять бизнес-рисками, а также обеспечивать высокий уровень экологической ответственности, что позволяет организациям четко реагировать на потребности и ожидания всех заинтересованных сторон. Коммерческая выгода от применения четко формализованной системы экологического менеджмента (EMS-системы) состоит в более эффективном использовании ресурсов, снижении риска загрязнений и невыполнения других обязательств, а также в улучшении взаимоотношений с потребителями.

Многие организации уже начали получать выгоды от использования формализованных EMS-систем, однако все еще существует большое количество организаций, в особенности малых и средних предприятий, у которых подобные системы практически отсутствуют. Долгосрочные цели развития и цели устойчивого развития организации, по умолчанию, должны включать в себя аспекты защиты окружающей среды, смягчение возможных воздействий неблагоприятных факторов на окружающую среду; содействие соблюдению экологических обязательств и повышению экологической эффективности; предотвращение непреднамеренного воздействия на окружающую среду на любом этапе жизненного цикла, получение финансовых и технологических преимуществ и поддержание взаимосвязей с соответствующими заинтересованными сторонами.

Внедрение EMS-системы в организации может оказаться сложным процессом, зависящим, в первую очередь, от наличия соответствующего компетентного персонала и ресурсов. Использование поэтапного подхода, установленного в настоящем стандарте, позволяет организациям разрабатывать свои EMS-системы, на протяжении того промежутка времени, который характеризуется особенностями организации и зависит от конкретных обстоятельств.

Поэтапный подход обладает многими преимуществами, а именно — организации могут с большей легкостью оценивать временные и финансовые затраты на EMS-систему и возможную прибыль. Любая организация в любой момент может начать разработку EMS-системы, которая будет соответствовать ее конкретным требованиям и обеспечивать ее внедрение в том темпе, который будет зависеть от имеющихся у нее человеческих и финансовых ресурсов. Подобный подход может также способствовать пониманию того, как улучшение состояния окружающей среды позволяет снижать издержки, подтверждать соответствие нормативным правовым актам, улучшать взаимоотношения с общественностью и оправдывать ожидания заинтересованных сторон.

Целью настоящего стандарта является предоставление организациям рекомендаций по внедрению EMS-системы с использованием поэтапного подхода, который должен применяться в строгом соответствии с требованиями ИСО 14001.

Подход, установленный в настоящем стандарте, состоит из нескольких этапов, каждый этап состоит из 6 последовательных фаз, причем число этапов может быть гибким, изменяемым, что позволит организациям расширять область своей деятельности — ее виды и номенклатуру продукции и услуг, а также повышать уровень зрелости своей EMS-системы, т. е. показатели качества организации в соответствии с намеченными ею целями и доступными ресурсами.

Реализация предлагаемого поэтапного подхода может, например, начинаться с разработки проекта, ориентированного на какой-либо конкретный экологический аспект (типа рационального использования энергии или природных ресурсов), на удовлетворение конкретных потребностей какой-либо из заинтересованных сторон (например, требований заказчика), или на решение конкретной экологической проблемы (например, с целью подтверждения соответствия требованиям законодательства).

С течением времени EMS-систему можно расширять, пройдя через несколько этапов, охватывающих более широкий спектр экологических аспектов, или систематически реализуя потребности и ожидания заинтересованных сторон, или повышая экологическую эффективность, не ограничиваясь рамками действующего законодательства.

Матрица уровней зрелости EMS-системы, приведенная в приложении А, является полезным инструментом для оценки внедрения EMS-системы и необходима для непрерывного контроля организацией реализации намеченных экологических целей, а также связанных с ними выгод и эффективного использования ресурсов (финансовых и человеческих).

Матрица уровней зрелости содержит несколько строк, которые соответствуют элементам EMS-системы, определенных в пунктах ИСО 14001:2015, а столбцы соответствуют пяти уровням развития этой системы. Каждый из элементов EMS-системы может реализовываться постепенно, начиная с уровня развития 1 и до уровня полного развития (по достижении уровня 5). При этом элементы EMS-системы будут удовлетворять требованиям соответствующего пункта ИСО 14001:2015.

Оценочный лист, являющийся основой для матрицы зрелости, можно найти на веб-сайте ISO/TC 207/ПК 1. Он обладает структурой, аналогичной структуре матрицы, позволяя организациям определять уровень зрелости каждого из элементов EMS-системы.

На веб-сайте ISO/TC 207/ПК 1 (<https://committee.iso.org/home/tc207sc1>) приведены также примеры разработки компанией полной EMS-системы с помощью поэтапного подхода, описанного в настоящем стандарте.

Настоящий стандарт, как и другие национальные стандарты, не предназначен для усиления или изменения законодательных требований к организации.

СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА

Руководящие указания по применению гибкого подхода поэтапного внедрения системы экологического менеджмента

Environmental management systems.

Guidelines for a flexible approach to phased implementation of an environmental management system

Дата введения — 2020—01—01

1 Область применения

В настоящем стандарте содержатся рекомендации по применению гибкого подхода поэтапного внедрения системы экологического менеджмента, охватывающего этапы создания, внедрения, поддержания и совершенствования системы экологического менеджмента (EMS-системы), который может использоваться всеми организациями, включая малые и средние предприятия (МСП) с целью повышения их экологической эффективности.

Поэтапный подход, описанный в настоящем стандарте, обеспечивает гибкость, позволяющую организациям поэтапно разрабатывать EMS-системы в том темпе, который будет зависеть от конкретных условий организации. Каждый этап состоит из шести последовательных фаз. Результат, связанный с уровнем зрелости EMS-системы, по окончании этапа может характеризоваться с использованием пяти-уровневой матрицы зрелости, приведенной в приложении А.

Настоящий стандарт может применяться любой организацией, включая малые и средние предприятия, независимо от текущей эффективности экологического менеджмента организации и характера осуществляемой деятельности или местоположения организации.

Используя настоящий стандарт, организация может разработать EMS-систему, которая в конечном итоге будет удовлетворять требованиям ИСО 14001.

Настоящий стандарт не распространяется на конкретные элементы конкретных EMS-систем, которые выходят за рамки ИСО 14001 и не предназначен для интерпретации требований в соответствии с ИСО 14001.

2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте нормативные ссылки отсутствуют.

3 Термины и определения

В настоящем стандарте применены следующие термины с соответствующими определениями:

3.1 Термины, относящиеся к управлению организацией в целом

3.1.1

система менеджмента (management system): Совокупность взаимосвязанных или взаимодействующих элементов организации (см. 3.1.4) для разработки политик, целей (см. 3.2.5) и процессов (см. 3.3.5) для достижения этих целей.

Примечание 1 — Система менеджмента может быть связана с одним или несколькими аспектами деятельности (например, менеджмент качества, экологический менеджмент, менеджмент безопасности труда и охраны здоровья, энергоменеджмент или финансовый менеджмент).

Примечание 2 — Элементы системы включают в себя структуру организации, функции и обязанности в ней, планирование и функционирование, оценку эффективности и совершенствование деятельности организации.

Примечание 3 — Область применения системы менеджмента может распространяться на всю организацию, на определенные функции организации, на ее конкретные, определенные подразделения или на одну и более функций в группе организаций.

[ИСО 14001:2015, пункт 3.1.1]

3.1.2

система экологического менеджмента (environmental management system, EMS): Часть системы менеджмента (см. 3.1.1), используемая для управления экологическими аспектами (см. 3.2.2), выполнения принятых обязательств (см. 3.2.9) и учитывающая риски и возможности (см. 3.2.11).

[ИСО 14001:2015, пункт 3.1.2]

3.1.3

экологическая политика (environmental policy): Намерения и направления деятельности организации (см. 3.1.4), распространяющиеся на экологическую эффективность (см. 3.4.11) и официально сформулированные высшим руководством организации (см. 3.1.5).

[ИСО 14001:2015, пункт 3.1.3]

3.1.4

организация (organization): Лицо или группа лиц, которое наделено определенными функциями, обязанностями, полномочиями и взаимоотношениями, необходимыми для достижения запланированных целей (см. 3.2.5).

Примечание — Понятие «организация» включает в себя (но не ограничивается) следующими понятиями: индивидуальный предприниматель, компания, корпорация, фирма, предприятие, органы управления, товарищества, благотворительные организации или учреждения (или их части или сочетания), независимо от того, являются они юридическим лицом или нет, государственными или частными.

[ИСО 14001:2015, пункт 3.1.4]

3.1.5

руководители высшего звена (top management): Лицо или группа лиц, осуществляющих руководство и управление организацией (см. 3.1.4) на высшем уровне.

Примечание 1 — Руководители высшего звена обладают полномочиями делегировать свои полномочия и предоставлять ресурсы в рамках организации.

Примечание 2 — Если область применения системы менеджмента (см. 3.1.1) распространяется только на часть организации, то к руководителям высшего звена относятся те, кто осуществляет руководство и управление этой частью организации.

[ИСО 14001:2015, пункт 3.1.5]

3.1.6

заинтересованная сторона (interested party): Лицо или организация (см. 3.1.4), которые могут влиять на осуществление деятельности или принятие решения, быть подверженными их влиянию или воспринимать себя в качестве последних.

Пример — Потребители, сообщества, поставщики, контрольно-надзорные органы, негосударственные организации, инвесторы и наемные работники.

Примечание 1 — «Воспринимать себя в качестве подверженных влиянию» означает, что это восприятие стало известно организации.

[ИСО 14001:2015, пункт 3.1.6]

3.2 Термины, относящиеся к планированию основной деятельности

3.2.1

окружающая среда (environment): Окружение, в котором функционирует организация (см. 3.1.4), к которому относят воздух, воду, землю, природные ресурсы, флору, фауну, людей и их взаимоотношения.

Примечание 1 — Понятие «окружение» может распространяться на среду в пределах от организации до местной, региональной или глобальной системы.

Примечание 2 — Окружение может быть описано с точки зрения ее биоразнообразия, экосистем, климата и других характеристик.

[ИСО 14001:2015, пункт 3.2.1]

3.2.2

экологический аспект (environmental aspect): Элемент деятельности организации (см. 3.1.4), ее продукции или услуг, который взаимодействует или может взаимодействовать с окружающей средой (см. 3.2.1).

Примечание 1 — Экологический аспект может являться причиной экологического воздействия (см. 3.2.4). Значимым экологическим аспектом является тот, который оказывает (или может оказывать) одно или несколько значимых воздействий на окружающую среду.

Примечание 2 — Значимые экологические аспекты определяет организация по одному или нескольким критериям.

[ИСО 14001:2015, пункт 3.2.2]

3.2.3

состояние окружающей среды (экологические условия) (environmental condition): Состояние или характеристика окружающей среды (см. 3.2.1), определяемые в определенный момент времени.

[ИСО 14001:2015, пункт 3.2.3]

3.2.4

воздействие на окружающую среду (environmental impact): Любое изменение окружающей среды (см. 3.2.1) отрицательного или положительного характера, полностью или частично являющееся результатом экологических аспектов (см. 3.2.2) организации (см. 3.1.4).

[ИСО 14001:2015, пункт 3.2.4]

3.2.5

цель (objective): Результат, который должен быть достигнут.

Примечание 1 — Цель может быть стратегической, тактической или оперативной.

Примечание 2 — Цели могут относиться к различным аспектам (например, финансовые цели, цели в области здоровья и безопасности, экологии), а также к различным уровням [например, к стратегическому, общесистемному, проектному, продуктовому, сервисному, или к процессу (см. 3.3.5)].

Примечание 3 — Цель может выражаться различными способами, например, как запланированный конечный результат, назначение, рабочий критерий или экологическая цель (см. 3.2.6), или с использованием других терминов со сходным смыслом (например, целевая установка, задача или задание).

[ИСО 14001:2015, пункт 3.2.5]

3.2.6

экологическая цель (environmental objective): Цель (см. 3.2.5), установленная организацией (см. 3.1.4) в соответствии с ее экологической политикой (см. 3.1.3).

[ИСО 14001:2015, пункт 3.2.6]

3.2.7

предотвращение загрязнения (prevention of pollution): Использование процессов (см. 3.3.5), методов, материалов, продукции, услуг или энергии с целью предотвращения, уменьшения или контроля (по отдельности или в совокупности) формирования, выделения или сброса любого типа загрязняющих веществ или отходов с целью снижения их воздействий на окружающую среду (см. 3.2.4).

Примечание — Предотвращение загрязнения может включать в себя сокращение или ликвидацию его источников; изменение технологических процессов, продукции или услуг; эффективное использование ресурсов; изменение материалов и видов энергии; многократное использование; восстановление; переработку или утилизацию отходов.

[ИСО 14001:2015, пункт 3.2.7]

3.2.8

требование (requirement): Потребность или ожидание, которое установлено и обычно предполагается или является обязательным.

Примечание 1 — Выражение «обычно предполагается» означает, что для организации (см. 3.1.4) и заинтересованных сторон (см. 3.1.6) данное требование является обычным или общепринятым.

Примечание 2 — Предъявляемое требование — это требование, которое указано, например, в задокументированной информации (см. 3.3.2).

Примечание 3 — Требования, отличные от законодательных требований, становятся обязательными лишь тогда, когда организация обязуется соблюдать их.

[ИСО 14001:2015, пункт 3.2.8]

3.2.9

принятые обязательства (compliance obligations) [предпочтительный термин]; **правовые и другие требования** (legal requirements and other requirements) [допустимый термин]: Правовые требования (см. 3.2.8), которые организация (см. 3.1.4) должна выполнять, а также иные требования, которым организация должна (или считает необходимым) соответствовать.

Примечание 1 — Принятые обязательства относятся к системе экологического менеджмента (см. 3.1.2).

Примечание 2 — Принятые обязательства могут возникать исходя из обязательных требований (таких, как, например, действующее законодательство и нормативы), или добровольно принятых на себя обязательств (таких, как, например, с учетом отраслевых стандартов, стандартов организаций, договорных отношений, действующих норм/правил и соглашений с общественностью или неправительственными организациями).

[ИСО 14001:2015, пункт 3.2.9]

3.2.10

риск (risk): Влияние неопределенности.

Примечание 1 — Влияние в данном контексте — это отклонение от ожидаемого результата (положительного или отрицательного).

Примечание 2 — Неопределенность в данном контексте — это состояние (даже частичное) дефицита информации, связанного с пониманием или осознанием какого-либо события, его последствий или вероятности возникновения.

Примечание 3 — Риск часто характеризуется ссылкой на возможные «события» (как это определено в Руководстве ИСО 73:2009, 3.5.1.3) и их «последствия» (как это определено в Руководстве ИСО 73:2009, 3.6.1.3) или в их комбинации.

Примечание 4 — Риск часто выражают как сочетание последствий какого-либо события (включая изменения обстоятельств) и связанной с ним «вероятности» (как это определено в Руководстве ИСО 73:2009, 3.6.1.1) возникновения этого события.

[ИСО 14001:2015, пункт 3.2.10]

3.2.11

риски и возможности (risks and opportunities): Потенциальные неблагоприятные влияния (угрозы) и потенциальные благоприятные влияния (потенциальные возможности).
[ИСО 14001:2015, пункт 3.2.11]

3.3 Термины, относящиеся к средствам обеспечения и основной деятельности

3.3.1

компетентность (competence): Способность сотрудников организации применять свои знания и навыки для получения запланированных результатов.
[ИСО 14001:2015, пункт 3.3.1]

3.3.2

задокументированная информация (documented information): Информация, которая должна управляться и поддерживаться организацией (см. 3.1.4), а также носители, на которых эта информация хранится.

Примечание 1 — Задокументированная информация может быть в любом формате, на любом носителе и из любого источника.

Примечание 2 — Задокументированная информация может относиться:

- к системе экологического менеджмента (см. 3.1.2), включая связанные с ней процессы (см. 3.3.5);
- информации, сформированной для функционирования организации (может называться «документацией»);
- доказательствам достигнутых результатов (могут называться «записями»).

[ИСО 14001:2015, пункт 3.3.2]

3.3.3

жизненный цикл (life cycle): Последовательные и взаимосвязанные этапы развития, проходящие продукцией (услугой), начиная от приобретения сырья (или его получения из природных ресурсов) и заканчивая утилизацией.

Примечание — Этапы жизненного цикла включают в себя приобретение сырья, проектирование продукции, ее производство, транспортирование и доставку, использование, переработку в конце срока ее службы и окончательную утилизацию.

[ИСО 14001:2015, пункт 3.3.3]

3.3.4

передача процесса (глагол) (outsource (verb)): Оформление договоренности о том, что какая-либо внешняя организация (см. 3.1.4) будет выполнять часть функций или процессов (см. 3.3.5) головной организации.

Примечание — Внешняя организация не входит в область применения системы менеджмента (см. 3.1.1), хотя переданная функция или процесс аутсорсинга подпадают под область применения системы менеджмента.

[ИСО 14001:2015, пункт 3.3.4]

3.3.5

процесс (process): Набор взаимосвязанных или взаимодействующих операций, которые позволяют преобразовывать исходные ресурсы в конечную продукцию.

Примечание — Процесс может документироваться или не документироваться.

[ИСО 14001:2015, пункт 3.3.5]

3.4 Термины, относящиеся к оценке результатов деятельности организации и повышению ее эффективности

3.4.1

аудит (audit): Систематически проводимый, независимый и задокументированный процесс (см. 3.3.5), предназначенный для получения свидетельств аудита и объективной оценки степени соответствия критериям аудита.

Примечание 1 — Внутренний аудит проводит сама организация (см. 3.1.4) или внешняя организация от ее имени или по ее поручению.

Примечание 2 — Аудит может быть комплексным (объединяющим два или более аспектов деятельности организации).

Примечание 3 — Независимость аудита может быть продемонстрирована отсутствием ответственности за деятельность, подвергаемую аудиту, или отсутствием предвзятости и конфликта интересов.

Примечание 4 — Свидетельство аудита — это записи, отчеты или другая информация, имеющая отношение к критериям аудита и поддающаяся проверке, а критерии аудита — это совокупность политик, методов, процедур или требований (см. 3.2.8), используемых для сравнения со свидетельствами аудита, как определено в ИСО 19011:2011, 3.3 и 3.2, соответственно.

[ИСО 14001:2015, пункт 3.4.1]

3.4.2

соответствие (conformity): Выполнение требования (см. 3.2.8).

[ИСО 14001:2015, пункт 3.4.2]

3.4.3

несоответствие (nonconformity): Невыполнение требования (см. 3.2.8).

Примечание — несоответствие относится к требованиям настоящего стандарта и дополнительным требованиям, предъявляемым к системе экологического менеджмента (см. 3.1.2) и устанавливаемым самой организацией (см. 3.1.4).

[ИСО 14001:2015, пункт 3.4.3]

3.4.4

корректирующее действие (corrective action): Меры по устранению причины выявленного несоответствия (см. 3.4.3) и предотвращению его повторения.

Примечание — Может существовать несколько причин несоответствия.

[ИСО 14001:2015, пункт 3.4.4]

3.4.5

непрерывное совершенствование (постоянное улучшение) (continual improvement): Периодически принимаемые меры, направленные на повышение результатов деятельности организации (см. 3.4.10).

Примечание 1 — Повышение результатов деятельности организации обусловлено использованием в ней системы экологического менеджмента (см. 3.1.2) с целью повышения экологической эффективности (см. 3.4.11) и в соответствии с проводимой в организации (см. 3.1.4) экологической политикой (см. 3.1.3).

Примечание 2 — Эти меры не обязательно должны приниматься во всех областях деятельности организации одновременно или непрерывно.

[ИСО 14001:2015, пункт 3.4.5]

3.4.6

результативность (effectiveness): Степень реализации запланированных мероприятий и достижения запланированных результатов.
[ИСО 14001:2015, пункт 3.4.6]

3.4.7

показатель (indicator): Поддающееся измерению представление состояния (статуса) операций, управления или условий.
[ИСО 14001:2015, пункт 3.4.7]

3.4.8

мониторинг (monitoring): Определение состояния системы, процесса (см. 3.3.5) или деятельности.

Примечание — Для определения состояния может потребоваться проверка, наблюдение или отслеживание.

[ИСО 14001:2015, пункт 3.4.8]

3.4.9

измерение (measurement): Процесс (см. 3.3.5) определения численного значения того или иного показателя.

[ИСО 14001:2015, 3.4.9]

3.4.10

результаты деятельности (performance): Измеримый результат.

Примечание — Результаты деятельности организации могут быть либо количественными, либо качественными.

Примечание 2 — Результаты деятельности организации могут быть связаны с различными видами деятельности, процессами (см. 3.3.5), продукцией (включая услуги), системами или организациями (см. 3.1.4).

[ИСО 14001:2015, пункт 3.4.10]

3.4.11

экологическая эффективность (environmental performance): Результаты деятельности организации (см. 3.4.10), связанные с управлением экологическими аспектами (см. 3.2.2).

Примечание — Для системы экологического менеджмента (см. 3.1.2) результаты могут быть измерены в отношении реализации экологической политики (см. 3.1.3) организации (см. 3.1.4), достижения экологических целей (см. 3.2.6) или степени соответствия другим критериям с использованием показателей (см. 3.4.7).

[ИСО 14001:2015, пункт 3.4.11]

3.5 Другие термины

3.5.1 уровень развития («зрелости») организации (maturity level): Уровень достижений организации в части процессов (3.3.5) внедрения (EMS-системы) в рамках развития элементов системы экологического менеджмента (3.1.2) организации.

Примечание 1 — В матрице уровней зрелости (см. приложение А) используется шкала из пяти уровней зрелости EMS-системы.

Примечание 2 — Термин «элемент» отражает требования (3.2.8), содержащиеся в каждом разделе (4—10) и подпунктах ИСО 14001:2015.

4 Преимущества использования гибкого поэтапного подхода

Внедрение системного подхода для функционирования организаций, стремящихся учитывать требования окружающей среды и природоохранных организаций, позволяет им получить ряд выгод, в том числе:

- удовлетворение потребностей и ожиданий заинтересованных сторон, включая подтверждение соблюдения экологического законодательства и улучшение взаимоотношений с местной общественностью;
- обеспечение экономии затрат (например, снижение затрат на материалы или энергию);
- повышение репутации в глазах заинтересованных сторон.

Использование поэтапного подхода по внедрению EMS-системы имеет ряд дополнительных преимуществ для организаций (особенно для малых организаций или организаций с ограниченными ресурсами). Поэтапный подход, описанный в настоящем стандарте, обеспечивает гибкость, позволяющую организации:

- разрабатывать EMS-системы в необходимом им темпе;
- определять область применения реализованной EMS-системы и расширять эту область в соответствии с доступными ресурсами организации;
- определять число выполняемых этапов и уровень зрелости, который организация желает достичь с помощью своей EMS-системы;
- начинать с тех областей, которые обладают наибольшими возможностями по улучшению состояния окружающей среды и устойчивому возврату инвестиций;
- постепенное приоритетное повышение экологической эффективности (например, совершенствование использования материалов, повышение энергоэффективности или при работе с конкретными потоками отходов);
- стимулировать позитивную культуру экологического менеджмента;
- расширять действующую EMS-систему в соответствии с требованиями ИСО 14001.

5 Основные принципы EMS-системы

5.1 Общие положения

Системы менеджмента являются основой для определения принципов, процессов и способов их реализации, используемой организациями для выполнения задач, необходимых для достижения запланированных ими краткосрочных и долгосрочных целей.

EMS-система является составной частью общей системы менеджмента организации и используется для планового и систематического управления взаимодействием организации с окружающей средой. EMS-система анализирует воздействия и последствия деятельности организации, ее продукции и услуг на окружающую среду, определяет потребности/ожидания заинтересованных сторон, а также эффекты (угрозы и потенциальные возможности), которые окружающая среда может оказывать на организацию. EMS-система позволяет организации достигать намеченных результатов, включая повышение экологической эффективности, выполнение обязательств по соблюдению законодательных требований и достижение запланированных экологических целей.

Организации должны понимать, что их EMS-системы не изолированы от других механизмов управления. Они должны вводить EMS-системы в существующие бизнес-процессы и структуры, и, при необходимости, изменять их.

Привлечение сотрудников организации к работам на всех этапах, стимулирование прямого участия и внесения их вклада в результаты может давать значительные преимущества, ускорение внедрения EMS-системы и получение запланированных конечных результатов.

EMS-система может охватывать все экологические аспекты или определенную часть из них (в зависимости от области деятельности и приоритетов организации).

Эффективность EMS-системы основана на PDCA-модели [«планируй-делай-проверяй-действуй» («Plan-Do-Check-Act»)], обеспечивающей итеративный процесс, используемый организацией для непрерывного совершенствования самой системы и достижения ею запланированных конечных результатов и показателей. Этот подход может применяться как к EMS-системе в целом, так и к каждому из ее составных элементов, и кратко характеризуется следующим образом:

- планируй (Plan): задание целей и процессов, необходимых для достижения запланированных результатов в соответствии с общей стратегией организации;

- делай (Do): реализация запланированных процессов и процедур;
- проверяй (Check): непрерывный контроль и измерение эффективности процессов с учетом обязательств организации, запланированных мероприятий и критериев работы, а также предоставление отчетности о полученных результатах;
- действуй (Act): принятие мер по непрерывному совершенствованию EMS-системы.

ИСО 14001 обеспечивает комплексную основу для экологического менеджмента. Рисунок 1 иллюстрирует взаимосвязь между циклом организационного управления на основе PDCA-модели и положениями ИСО 14001.

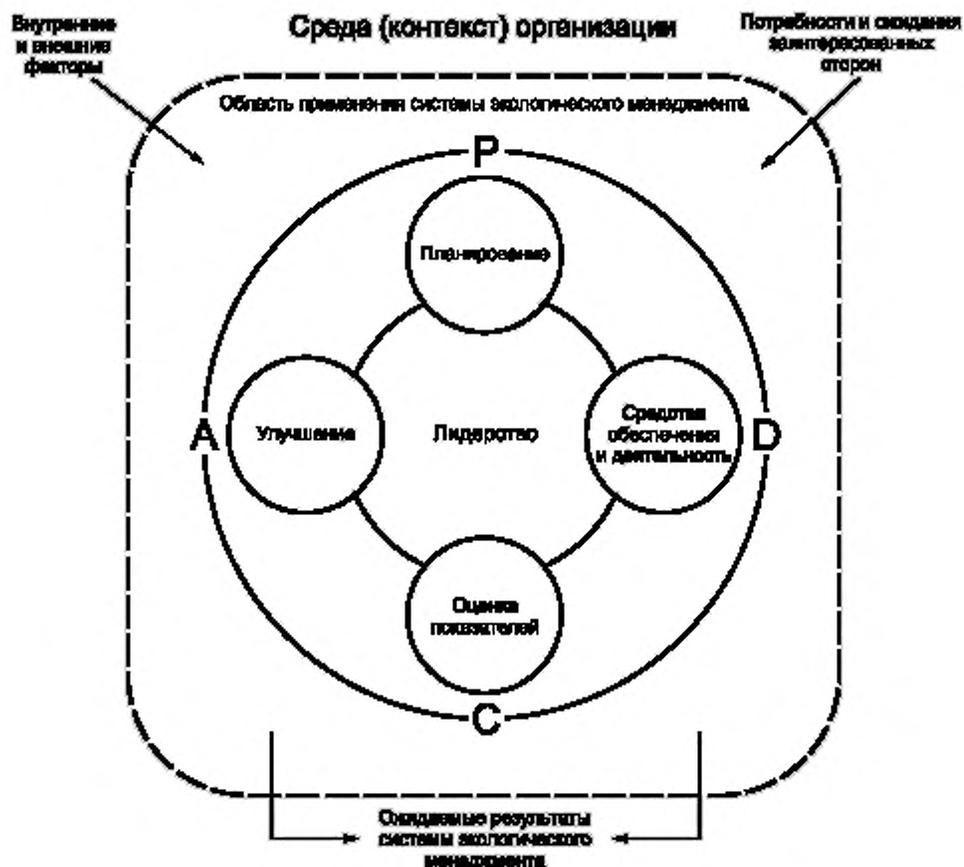


Рисунок 1 — Взаимосвязь между моделью PDCA и основными положениями ИСО 14001

5.2 Управление организацией и обязательства руководства

Управление организацией и обязательства руководства на всех уровнях управления важны для эффективной работы EMS-системы. Руководители могут подтверждать свои обязательства, взяв на себя ответственность за EMS-систему, обеспечив руководство работами, стимулирование и мотивирование всех заинтересованных сторон, предоставляя человеческие и финансовые ресурсы, возложив обязанности на персонал организации, дав ему соответствующие полномочия и принимая надлежащие меры.

Экологическая политика определяет стратегическое направление деятельности организации в отношении экологического менеджмента и его эффективности, поэтому обязательства по экологической

политике являются основой для EMS-системы. Руководство высшего звена организации должно определить его экологическую политику и официально заявить в организации (и вне ее) о своих обязательствах по охране окружающей среды, по соблюдению всех других форм ответственности и непрерывному совершенствованию EMS-системы с целью повышения экологической эффективности.

5.3 Контекстное планирование

Планирование имеет решающее значение для определения и принятия мер, необходимых для достижения EMS-системой запланированных результатов и адекватного реагирования:

- на наиболее важные экологические аспекты (т. е. для повышения экологической эффективности и предотвращения загрязнений);

- соблюдение обязательств в части соответствия требованиям;

- риски и потенциальные возможности, существенные для рассмотрения.

Планирование — это непрерывный процесс, используемый для создания и внедрения элементов EMS-системы, а также для их поддержания и совершенствования. Процесс планирования может способствовать организации в определении и сосредоточении своих ресурсов на тех областях, которые наиболее важны для снижения неблагоприятных воздействий на окружающую среду (или для повышения благоприятного воздействия на нее).

Примечание — Существенные экологические аспекты могут приводить к таким угрозам и потенциальным возможностям, которые связаны с неблагоприятными (или с благоприятными) экологическими последствиями.

При планировании процессов внедрения, поддержания и совершенствования EMS-системы организация должна четко определить контекст (внешние и внутренние условия), в котором она функционирует. Последнее должно включать в себя всесторонний анализ того, что может повлиять на возможности организации достичь намеченные (при внедрении EMS-системы) результаты, а именно:

- внутренних проблем, связанных с деятельностью организации, продукцией, услугами, финансовыми и иными ресурсами, которые могут влиять на способность организации получать запланированные конечные результаты с помощью ее EMS-системы;

- внешних проблем, связанных с нормативно-правовым регулированием и технологическими условиями;

- потребностей и ожиданий всех заинтересованных сторон.

Анализ может помочь организациям решать соответствующие проблемы и выявлять области совершенствования EMS-системы (с учетом связанных с этими проблемами угроз и потенциальных возможностей). Осознание проблем, связанных с EMS-системой, включает в себя учет состояния окружающей среды, на которое влияет деятельность организации, а также те ее состояния, которые способны повлиять на деятельность самой организации. Последнее может включать состояния окружающей среды, которые связаны с климатом, качеством воздуха, воды, землепользованием, существующими загрязнениями, наличием природных ресурсов и биоразнообразием.

Заинтересованными сторонами в организации могут быть ее владелец (владельцы), акционеры и инвесторы, руководство, сотрудники и их представители, а заинтересованными сторонами вне организации — клиенты, поставщики, деловые партнеры, соседи, общины, государственные и контрольно-надзорные органы, профессиональные ассоциации и торговые организации, социальные партнеры и неправительственные организации. Информация о соответствующих потребностях и ожиданиях может исходить от заинтересованной стороны, активно участвующей в деятельности организации, или по результатам их обсуждения всеми заинтересованными сторонами, инициированного организацией.

Определение соответствующих потребностей и ожиданий заинтересованных сторон может начинаться с формулирования юридических требований и контрактных обязательств, которые организация должна выполнять, а также других требований, которые организация должна или желает соблюдать. После этого организация должна определить, как на эти обязательства будет реагировать EMS-система. Для иных потребностей и ожиданий может оказаться целесообразным проведение оценки и установление приоритетности по их актуальности как для заинтересованных сторон в самой организации, так и вне ее.

Основываясь на общем понимании своего контекста, организация должна точно определить, какие элементы ее деятельности, продукции и услуг оказывают (или могут оказывать) воздействие на окружающую среду, а также уточнить степень этого воздействия. Данные элементы называют «экологическими аспектами» и обычно они напрямую связаны с выбросами в атмосферу, воду или почву; с использованием сырья, природных ресурсов и энергии; с формированием отходов и/или загрязне-

ний (побочных продуктов) или с землепользованием. Организация должна определить экологические аспекты и воздействия, связанные с теми видами деятельности, которые она может контролировать или на которые может воздействовать, одновременно учитывая этапы жизненного цикла производимой продукции и услуг. При этом, организация должна учитывать деятельность за предыдущий, текущий и последующие периоды в штатном и нештатном режимах работы, в том числе и в чрезвычайных ситуациях.

Организация должна сформулировать критерии определения значимости того или иного экологического аспекта. В таблице 1 приведены примеры методов определения тех аспектов, которые оказывают (или могут оказывать) существенное воздействие (воздействия) на окружающую среду.

Таблица 1 — Определение значимости различных экологических аспектов

Принцип определения	Методы
Критерии	Критерии значимости аспектов необходимо выбирать в основном исходя из экологических соображений, таких как масштаб, тяжесть последствий и продолжительность воздействия; или типа, размера и частоты появления того или иного экологического аспекта; можно применять и другие критерии, например, законодательные требования к ограничениям на выбросы и стоки, содержащиеся в разрешениях или нормативах; озабоченности заинтересованных сторон как внутри организации, так и вне ее, например, связанные с интересами организации, ее имиджем в обществе и проблемами сообществ и сотрудников. Тем не менее, эти дополнительные критерии не следует применять таким образом, чтобы можно было понизить роль аспекта, который в противном случае стал бы существенным с точки зрения воздействия на окружающую среду
Экологические компетенции сотрудников	Организация должна привлекать к работам тех специалистов, которые смогут применять свои знания и навыки для достижения запланированных результатов при решении экологических проблем. Если компетентные специалисты в организации отсутствуют, то она может обратиться за помощью к специалистам других организаций, например, в торговых ассоциациях, местных органах государственного регулирования, органах контроля и надзора, университетах, неправительственных организациях и в других компетентных организациях
Единая методология анализа/измерений	Несмотря на то, что комплексный анализ и измерения могут не потребоваться на всех малых и средних предприятиях (в зависимости от масштаба их экономической деятельности), необходимо придерживаться использования единой и воспроизводимой процедуры анализа или измерений

Наиболее существенные экологические аспекты и обязательства соответствия, рассматриваемые как часть контекста организации, могут создавать угрозы и потенциальные возможности, которые необходимо учитывать в рамках EMS-системы, для чего организация должна определить экологические цели и запланировать комплекс необходимых мероприятий (например, введение оперативного контроля). Определение и анализ экологических целей, а также реализация процессов для их достижения создают в организации основу для систематического повышения экологической эффективности в некоторых областях (при сохранении некоторого уровня экологических показателей в других областях). Экологические цели должны соответствовать экологической политике организации и быть сбалансированными с другими ее целями.

5.4 Функционирование организации

Информация, сформированная в процессе планирования, становится важным элементом (входными данными) для определения операций, которые необходимо контролировать. Контроль может относиться к наиболее важным экологическим аспектам, обязательствам по соблюдению требований, а также к угрозам и потенциальным возможностям, которые необходимо учитывать. Подобный контроль также может способствовать достижению экологических целей, что, в свою очередь, будет поддерживать выполнение обязательств организации в части экологической политики.

Контроль деятельности организации может применяться в отношении процессов, выполняемых ею на протяжении всего жизненного цикла ее продукции и услуг, включая управление внешними поставщиками и аутсорсингом. Непосредственно в организации (на рабочих местах) процессы могут включать в себя исследования и разработки, проектирование продукции, ее реализацию, маркетинг, закупку и административно-хозяйственное управление. Этапы жизненного цикла производства включают в себя

приобретение сырья, проектирование, производство, транспортирование и доставку продукции, ее использование, переработку по истечении срока службы и окончательную утилизацию.

Контроль деятельности организации может принимать различные формы. Например, контроль с помощью рабочих инструкций, физического контроля, привлечения компетентного персонала или любой комбинации из них, используя при этом следующую иерархическую структуру:

- контроль для устранения источников угроз;
- замена наиболее опасных материалов или процессов;
- использование технических средств контроля;
- использование административного контроля.

Для иллюстрации применения указанной иерархической структуры см. таблицу 2.

Таблица 2 — Пример контроля деятельности организации

<p>Небольшая компания определила в качестве одного из наиболее существенных для себя экологических аспектов (возникающих при нестандартных ситуациях) тот факт, что во время заполнения резервуара мазутом для своего отопительного котла он может выливаться через вентиляционное отверстие резервуара.</p> <p>Эта компания рассмотрела возможные меры контроля и приняла решение о том, что ликвидация разлива мазута или его замена не могут быть реализованы в краткосрочной перспективе, поэтому наиболее эффективным и эффективным способом устранения этой проблемы могло бы стать использование технических средств контроля, например, путем установки системы заправки топлива с замкнутым контуром и автоматическими запорными клапанами. Тем не менее, как выяснилось, подобное оборудование у поставщика топлива отсутствует, а имеется лишь система заправки резервуара топливом с незамкнутым контуром. Внедрение замкнутой системы заправки стало бы весьма дорогостоящим.</p> <p>Последнее заставило компанию рассмотреть альтернативный подход к контролю этого риска, приняв следующие меры технического (инженерного) и административного контроля:</p> <ul style="list-style-type: none"> - в качестве мер технического контроля у компании было два варианта: первый — сооружение вокруг резервуара вторичной оболочки контура в виде кирпичной стенки с малостойким покрытием, второе — установка поплавкового запорного клапана. Однако, по причине недостаточной надежности вместо второго варианта компания решила использовать первый вариант; - в качестве мер административного контроля компания решила ввести в контракт с поставщиком топлива требование о наблюдении за разливочным наконечником в процессе заполнения резервуара и непрерывном контроле оператором уровня мазута; - в качестве другой меры административного контроля было принято решение о составлении предупреждения и его размещении рядом с местом заправки для напоминания оператору о том, что он должен постоянно находиться рядом с этим местом и визуально контролировать уровень мазута в резервуаре. <p>Поскольку компания выяснила, что заправка котла мазутом все же может по-прежнему создавать высокий риск загрязнения, она решила изучить возможность нагрева воды с использованием альтернативных источников энергии и установить соответствующую экологическую цель (с контролем изучения этой возможности)</p>
--

5.5 Оценка экологической эффективности

Оценка эффективности EMS-системы имеет решающее значение для определения того, были ли организацией достигнуты запланированные результаты. Организации должны отслеживать, оценивать, анализировать и определять эффективность своих EMS-систем с точки зрения повышения своих экологических показателей.

Оценка экологической эффективности включает в себя анализ:

- эффективности функционирования EMS-системы для поддержания мероприятий по решению наиболее значимых экологических аспектов, выполнению обязательств по соблюдению экологических и иных требований, учету угроз и потенциальных возможностей;
- состояния достижения экологических целей относительно целевых показателей.

Примечание — Соответствующими показателями могут быть показатели экологической эффективности, которые представляют собой информацию об эффективности управления наиболее значимыми экологическими аспектами и результатами выполнения собственных программ экологического менеджмента [показатели экологической эффективности определены в ИСО 14031 (3.11)]:

- хода выполнения организацией ее обязательств по соблюдению экологических и иных требований;
- запланированных программ внутреннего аудита и доступности/достаточности для руководства организации информации об эффективности функционирования EMS-системы, а также о выявленных возможностях ее совершенствования;

- результатов периодической оценки соответствия EMS-системы современным требованиям (в т. ч. ее пригодности и эффективности), проводимой по указанию руководства организации.

5.6 Совершенствование EMS-системы

Непрерывное совершенствование EMS-системы является ключом к ее более эффективному использованию, повышению экологической эффективности и достижению более амбициозных целей в области охраны окружающей среды. Организации должны рассматривать возможность принятия соответствующих мер, которые будут зависеть от результатов оценки экологической эффективности, включая меры по устранению возможных несоответствий.

5.7 Вспомогательные мероприятия и процессы

Вспомогательные мероприятия и процессы по поддержке EMS-системы включают в себя:

- предоставление необходимых ресурсов;
- расширение возможностей экологического менеджмента путем повышения компетенций, информированности и взаимосвязей сотрудников организации;
- поддержание, сохранение и контроль соответствующей задокументированной информации.

Необходимо предоставлять достаточные внутренние и внешние ресурсы для поддержки создания, внедрения, поддержания и постоянного совершенствования EMS-системы. Эти ресурсы могут представлять собой инфраструктуру, информационные системы, компетенции, технологии, финансы, персонал и др., специфичные для данного вида деятельности, продукции и услуг организации.

Лица, которые выполняют особые функции и связаны с EMS-системой, должны обладать достаточными компетенциями (при необходимости подтверждаемыми). Этими лицами могут быть сотрудники организации и подрядные организации, работа которых может напрямую влиять на экологическую эффективность организации или обязательства по соблюдению экологических или иных требований. Организация должна определить необходимые компетенции лиц (организаций) для выполнения ими конкретных функций и с учетом существующего опыта обеспечить их соответствующую подготовку и обучение.

Организации, в частности руководители высшего звена, должны повышать информированность своих сотрудников относительно существующей (внедряемой) EMS-системы и экологической эффективности организации, поскольку это расширяет область знаний сотрудников и поощряет проактивный подход, учитывающий аспекты окружающей среды под контролем организации, что в конечном итоге будет способствовать достижению запланированных экологических целей и повышению экологической эффективности организации в целом.

Обмен информацией, касающейся EMS-системы, между сотрудниками организации подразумевает ее предоставление и доведение, включая экологические обязательства, мероприятия и показатели, а также отзывы о пригодности, результативности и эффективности ее элементов и процессов. Своевременный обмен информацией между сотрудниками организации способствует координации их работы, решению проблем и оценке хода достижения прогресса. Общение с сотрудниками и исполнителями, которые работают под контролем организации, важно с точки зрения достижения уверенности в том, что требования к EMS-системе будут ими правильно интерпретироваться и выполняться. Упреждающее и достоверное взаимодействие с внешними участниками может способствовать установлению доверия и конфиденциальности в отношениях со всеми заинтересованными сторонами. Заказчики, поставщики, члены сообществ, органы государственного регулирования и контроля и инвесторы должны проявлять интерес к методам работы организации и ее экологической эффективности. С учетом существующей наилучшей практики одним из возможных решений может быть разработка стратегии обмена экологической информацией организации. В таблице 3 приведен соответствующий пример, относящийся к малым и средним предприятиям.

Для обеспечения эффективного функционирования EMS-системы в организации, ее восприятия лицами, работающими под контролем организации, и другими заинтересованными сторонами и гарантии надлежащего выполнения процессов, связанных с EMS-системой, организация должна разрабатывать и контролировать соответствующую, надлежащим образом задокументированную информацию.

Таблица 3 — Пример стратегии обмена экологической информацией организации, относящаяся к малым и средним предприятиям

<p>Небольшая инженерная компания внедрила у себя EMS-систему и желает сообщить об этом всем заинтересованным сторонам, но при этом понимает, что каждой из этих сторон может потребоваться различная информация, например:</p> <p>(внутренние заинтересованные стороны):</p> <ul style="list-style-type: none"> - членам совета директоров может потребоваться информация об экологической эффективности организации и о ходе работ в рамках EMS-системы; - менеджерам организации может потребоваться информация об оценке эффективности работы EMS-системы и запланированных целях и задачах; - персоналу и исполнителям могут потребоваться подробные инструкции по работе с EMS-системой с целью выполнения критериев эффективности и достижения запланированных целей; <p>(внешние заинтересованные стороны):</p> <ul style="list-style-type: none"> - местной общественности, обеспокоенной шумовым и световым загрязнением, соответствующая информация может передаваться менеджерами объектов; - инвесторы и страховщики желают получать информацию относительно существующих юридических и иных требований, а также обо всех рисках, связанных с деятельностью организации, ее продукцией и услугами, или с ее воздействием на окружающую среду; - клиенты желают получать информацию о EMS-системе и эффектах, возникающих на протяжении жизненного цикла различной продукции. <p>Компания рассматривает различные способы коммуникации с заинтересованными сторонами для рассылки им сообщений, используя:</p> <ul style="list-style-type: none"> - веб-сайты с подробной информацией относительно проводимой компанией экологической политики и о показателях, которые могут вноситься в экологические отчеты [отчет о воздействии на окружающую среду см. далее]; - электронные письма с подробными рабочими инструкциями и с соответствующими экологическими нормативами; - плакаты для подтверждения своей заинтересованности в повышении экологической эффективности и осознания важности этого; - консультации с жителями для обсуждения локальных проблем и пояснения им заинтересованности организации в охране окружающей среды. <p>Для поддержания своей стратегии обмена экологической информацией компания должна своевременно предоставлять экологическую отчетность (отчет о ее воздействии на окружающую среду), включающую:</p> <ul style="list-style-type: none"> - пояснения к своей экологической политике и будущей стратегии организации; - перечень экологических аспектов и связанных с ними последствий деятельности организации, ее продукции и услуг; - перечень соответствующих природоохранных законодательных и нормативных актов; - результаты оценки экологической эффективности и соответствующих показателей; - сведения о лицах, ответственных за EMS-систему и выполнение других экологических функций; - итоговые сведения по экологической эффективности, в том числе: <ul style="list-style-type: none"> - успехи в части достижения целей, запланированных политикой организации; - описание достигнутых целей и задач; - описание нерешенных проблем, в том числе несоответствия требованиям. <p>Экологическую отчетность должен подписывать исполнительный директор организации и выкладывать ее на официальном сайте организации.</p>
<p>Примечание — Организация может принять решение о подготовке заключения экологической экспертизы, выдаваемого внешней компетентной организацией, хотя это не является обязательным требованием ИСО 14001, но является одним из примеров добросовестной практики.</p>

6 Поэтапное внедрение EMS-системы

6.1 Общие положения

Поэтапное внедрение EMS-системы позволяет организациям разрабатывать свои EMS-системы с различных отправных точек (при различных начальных условиях), например, основываясь на их текущем уровне зрелости.

Использование поэтапного подхода позволяет организации ознакомиться с основными элементами EMS-системы, дает возможность почувствовать некоторые из преимуществ системного управления экологическими аспектами и обеспечивает поддержку экологического менеджмента при полномасштабном внедрении EMS-системы.

После того как организация приняла решение об использовании структурированного подхода к экологическому менеджменту, она может, например, начать с оценки экологической эффективности или проекту по улучшению ее экологических показателей, а также рассмотреть один или несколько следующих вариантов:

- сосредоточить свое внимание на ограниченном количестве экологических аспектов;
- сосредоточить свое внимание на таких конкретных элементах EMS-системы, как выполнение обязательств по соблюдению экологических и иных требований;
- сосредоточить свое внимание на повышении уровня развития («зрелости») некоторых элементов EMS-системы, например, на учете действующей в организации экологической политики и на ежедневном принятии решений.

Внедрение EMS-системы не следует начинать с нуля, оно должно основываться на существующих формальных или неформальных структурах организации.

Позапный подход предполагает выполнение множества итераций (последовательное повторение циклов PDCA), основывающихся на результатах выполнения предшествующих этапов, целью которых является повышение уровня зрелости организации.

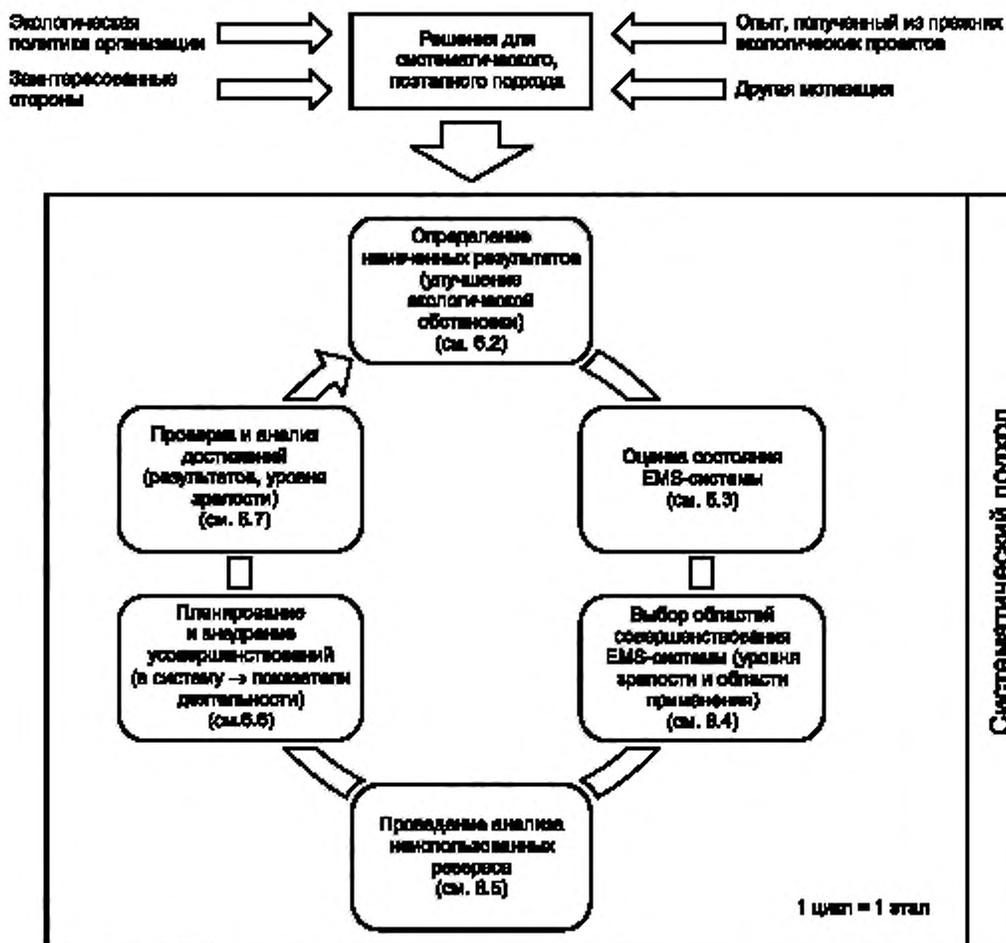
Позапный подход включает несколько этапов (итераций), каждый из которых состоит из следующих шести фаз (см. рисунок 2):

- определение плановых результатов деятельности организации на рассматриваемом этапе, который может характеризоваться, например, набором экологических показателей;
- оценка состояния EMS-системы;
- выбор области совершенствования EMS-системы (уровня ее зрелости, области применения);
- проведение анализа неиспользованных резервов (пробелов);
- планирование и внедрение усовершенствований в EMS-систему для повышения экологической эффективности;
- проверка и анализ достижений (конечных результатов, уровня зрелости).

Более детально, каждая фаза описана в разделах 6.2 — 6.7.

Общая цель позапного подхода, определенного в настоящем стандарте, заключается в обеспечении выполнения организацией требований ИСО 14001 (при необходимости). Позапный подход к внедрению также можно применять и в отношении системы, требования к которой выходят за рамки ИСО 14001 по ряду элементов, одному аспекту или процессу EMS-системы.

Организация должна сохранять задокументированную информацию относительно процесса внедрения EMS-системы в качестве основы для планирования и введения усовершенствований в нее, а также в качестве подтверждения достигнутых результатов.



Примечание — Прямоугольники на рисунке 2 соответствуют различным фазам; один цикл соответствует одному этапу.

Рисунок 2 — Концептуальная модель этапа с различными фазами

6.2 Определение намеченных результатов деятельности организации (для конкретного этапа)

В начале выполнения этапа организация должна ориентироваться на решение проблемы повышения своей экологической эффективности, которая может основываться на внутренних или внешних потребностях и ожиданиях заинтересованных сторон. Повышение экологической эффективности включает в себя усовершенствование того или иного экологического аспекта, а также достижение других целей, например улучшение отношений с заинтересованными сторонами или выполнение обязательств по соблюдению экологических или иных требований. Результатом выполнения этапа будет определенный прогресс в достижении, по меньшей мере, одной из установленных целей.

Другой мотивацией к применению поэтапного подхода может быть определение текущего состояния и потенциальных недостатков EMS-системы, в том числе определение эффекта от реализации принятых мер по совершенствованию. Конечным результатом(ми) деятельности организации на этом этапе будет выявление недостатков, которые могут быть устранены с помощью существующей EMS-системы и выполнения организацией запланированных требований (включая и те требования, которые указаны в ИСО 14001).

Понимание рабочей среды (контекста) организации, определение наиболее значимых экологических аспектов и обязательств по соблюдению природоохранных норм — все это в совокупности дает исходную информацию для определения намечаемых конечных результатов выполнения этого этапа.

6.3 Оценка состояния EMS-системы

Организация должна оценивать приемлемость области применения и уровня зрелости действующей EMS-системы для возможности получения прогнозируемых результатов. Оценка должна включать в себя сравнение существующих методик и процессов с теми, которые потребуются для достижения запланированных конечных результатов (см. 6.2).

Для определения номенклатуры уже внедренных в организации стандартных элементов EMS-системы и степени оценки существующих методов и процессов с помощью матрицы зрелости системы (см. приложение А). Строки в матрице согласно ИСО 14001 соответствуют элементам EMS-системы, а столбцы матрицы — ходу выполнения соответствующих требований настоящего стандарта. Оценочный лист (см. веб-сайт ИСО/ТК 207/ПК 1) дополняет матрицу зрелости, обладая аналогичной структурой, что помогает организациям определять уровень зрелости каждого элемента EMS-системы.

Результаты оценки EMS-системы дают возможность для определения областей совершенствования EMS-системы.

6.4 Выбор области совершенствования EMS-системы

Конечные результаты, полученные на предыдущем этапе, позволяют организациям определять и выбирать одну или несколько областей совершенствования EMS-системы.

Эти области могут быть связаны с областью применения EMS-системы, включая расширение номенклатуры экологических аспектов, обязательств по соблюдению экологических или иных требований или бизнес-процессов, которые используются в системе (см. пример 1), и/или повышение уровня зрелости системы (см. пример 2) согласно таблице 4.

Т а б л и ц а 4 — Примеры областей совершенствования EMS-системы

Пример 1, связанный с областью применения	Организация, изначально обладавшая EMS-системой и занимающаяся исключительно энергетикой, принимает решение о рассмотрении вопросов потребления воды, так что ей необходимо расширить область применения своей EMS-системы на соответствующий вид деятельности, продукции и услуги, которые связаны с существенным потреблением воды
Пример 2, связанный с уровнем зрелости EMS-системы	Для эффективного управления потреблением воды организация определила требуемый уровень зрелости некоторых элементов ее EMS-системы путем анализа неиспользованных резервов (пробелов) (см. 6.5)

6.5 Проведение анализа неиспользованных резервов

Основываясь на выборе организацией области(ей) совершенствования EMS-системы, организации необходимо оценить, какой уровень зрелости требуется для каждого из элементов EMS-системы для достижения запланированных конечных результатов, а также определить различия между необходимым и существующим уровнями зрелости с помощью матрицы зрелости (см. приложение А), а затем наметить соответствующие мероприятия по устранению этих различий.

Если организация приняла решение о расширении области применения своей EMS-системы (см. 6.4), то она должна оценить необходимость соответствующего расширения существующих методов и процессов экологического менеджмента путем либо совершенствования элементов EMS-системы для ее работы в расширенной области применения, либо реализации другого уровня зрелости. В зависимости от сделанного выбора необходимые операции могут заимствоваться из матрицы зрелости.

Примечание — Еще одним применением матрицы зрелости может быть проведение анализа неиспользованных резервов у действующей EMS-системы в более широком деловом, научном или политическом контексте. Бизнес-контекст может означать оценку поставщиков, проведение комплексной оценки функционирования EMS-системы или управление процессами аутсорсинга. Научный или политический контекст может включать оценку других подходов к рациональному использованию природных ресурсов или экологическому менеджменту применительно к дублированию требований ИСО 14001.

6.6 Планирование и внедрение усовершенствований в EMS-систему

Организация должна планировать меры по достижению выбранных усовершенствований системы и прогнозируемых результатов. Целесообразной представляется подготовка плана мероприятий, который будет содержать, как минимум, следующие пункты:

- выбор системы совершенствования и соответствующих экологических целей;
- определение соответствующих экологических показателей;
- подтверждение мероприятий, необходимых для достижения требуемых конечных результатов;
- назначение лиц, ответственных за реализацию программы совершенствования;
- обеспечение доступности ресурсов (человеческих и финансовых);
- определение необходимых компетенций и необходимого уровня подготовки сотрудников организации;

- установление сроков исполнения;
- определение потребностей в обмене информацией.

Этот план мероприятий необходимо реализовывать и контролировать по срокам исполнения, достижению промежуточных результатов на каждом этапе и использованию ресурсов. При необходимости следует принимать соответствующие меры по своевременному выполнению плана мероприятий.

6.7 Проверка и анализ достижений

В конце этого этапа организация должна провести анализ реализованных мер по совершенствованию EMS-системы. Для каждой из выбранных мер организация должна провести проверку:

- адекватности реализации планового мероприятия;
- достигнутого уровня экологической эффективности (на основе анализа технико-экономических показателей);
- достаточности ресурсов и расходов для реализации плана мероприятий;
- достижения запланированных конечных бизнес-результатов;
- наличия задержек или других отклонений от плана мероприятий;
- выполнения сотрудниками своих функций, обязанностей и др.;
- возможных последствий от усовершенствований бизнес-процессов или структуры организации;
- наличия других затрат и выгод от реализации проекта, включая возможные реакции заинтересованных сторон.

Организация должна обобщать результаты мероприятий по усовершенствованию EMS-системы в заключительном экспертном отчете.

После этого организация должна иметь возможность решить, следует ли ей приступить к внедрению EMS-системы, которая будет отвечать всем требованиям ИСО 14001. В качестве альтернативы, она может принять решение о выполнении другого комплекса мер по совершенствованию.

Пример поэтапного внедрения EMS-системы на малом или среднем предприятии представлен на веб-сайте ИСО/ТК 207/ПК 1.

Приложение А
(справочное)**Применение матрицы уровней зрелости для внедрения EMS-системы****А.1 Использование матрицы зрелости при внедрении EMS-системы**

В данном приложении приведена матрица уровня зрелости EMS-системы, предназначенная как для ее оценки в существующем виде, так и отслеживания хода ее развития при поэтапном внедрении. Матрица, приведенная в таблице А.1, по форме аналогична матрице, приведенной в ИСО 14005, однако в адаптированном и доработанном для выполнения требований ИСО 14001 виде.

Организации, которые намерены оценить совместимость существующих у них управленческих подходов с требованиями, предъявляемыми к EMS-системе (см. ИСО 14001), могут начать со сравнения каждого требования в элементе матрицы зрелости с достигнутым уровнем зрелости собственных процессов управления.

Таблица А.1 позволяет организациям оценивать уровень зрелости процесса внедрения EMS-системы, включая отслеживание достижений намеченных экологических целей, обеспечивая при этом эффективное использование предоставляемых ресурсов (финансовых или человеческих).

Матрица уровней зрелости EMS-системы состоит из ряда строк, которые соответствуют относящимся к EMS-системе пунктам, определенным в ИСО 14001, а пять столбцов соответствуют пяти уровням развития системы, где каждый элемент EMS-системы (соответствующий положениям ИСО 14001) может развиваться поэтапно, начиная с Уровня 1 (столбец 1) и поэтапно переходя к высшему уровню зрелости Уровню 5 (столбец 5), который завершает структуру этой матрицы для конкретного пункта (требования) ИСО 14001.

Каждая ячейка матрицы содержит только те требования, которые необходимы для достижения выбранным элементом EMS-системы конкретного уровня зрелости. Например, ячейка, представляющая Уровень 3 для элемента «экологическая политика» EMS-системы, содержит требования, необходимые для достижения Уровня 3, но при условии выполнения этим элементом требований, предъявляемым к предыдущим Уровням 1 и 2.

Уровни 1 и 5 определены четко. Уровень 1 соответствует пониманию конкретного элемента EMS-системы в целом, причем организацию, которая еще не достигла Уровня 1 (по крайней мере в отношении некоторых ее элементов) нельзя считать готовой к проведению работ по борьбе с загрязнением окружающей среды. Уровни 2—4 в этой матрице не характеризуют каких-либо конкретных характеристик системы экологического менеджмента, однако предназначены для облегчения организации продвижения каждого ее элемента по матрице уровней зрелости. Организацию, соответствующую требованиям Уровня 5, можно считать достигшей того уровня, который отвечает требованиям к конкретному элементу по ИСО 14001.

Приняв решение относительно реализации проекта по улучшению состояния окружающей среды, организация сначала должна определить те элементы EMS-системы, которые потребуются для получения запланированных конечных результатов, а затем выбрать необходимый уровень зрелости для каждого из элементов этой системы. Если запланированные конечные результаты достигнуты не будут, то, возможно, потребуется изменить уровень зрелости и приступить к реализации другого проекта.

А.1 Содержание матрицы уровней зрелости EMS-системы

Таблица А.1 — Матрица уровней зрелости EMS-системы

Подпункт ИСО 14001		Уровень зрелости (1 - 5)				
		1	2	3	4	5
Рабочая среда (контекст) организации (см. ИСО 14001:2015, раздел 4)						
4.1 Понимание организации и ее контекста	Организация обладает информацией относительно тех внешних и внутренних проблем, которые имеют непосредственное отношение к ее целям. Эти проблемы являются важными темами для их рассмотрения, обсуждения или изменения деятельности организации	Организация осознает, что эти проблемы могут влиять на ее возможности получения конечных результатов, запланированных для собственной системы экологического менеджмента	Эти проблемы связываются с теми состояниями окружающей среды, которые поддерживают внешние факторы организации (или могут оказывать влияние на ее внутреннее состояние)	Организация реализует метод определения тех внешних/внутренних проблем, которые имеют отношение к ее целям и могут оказывать влияние на получение запланированных конечных результатов Организация определяет, какие внешние проблемы (факторы окружающей среды, другие факторы) могут оказывать влияние на организацию (или подвергаться влиянию организации), и как эти проблемы могут оказывать влияние на внутренние проблемы организации, связанными с ее рабочими показателями, включая показатели ее деятельности, номенклатуру продукции и услуг	Организация определяет, какие из существующих внутренних/внешних проблем должны решаться с помощью EMS-системы	
4.2 Понимание потребностей и ожиданий заинтересованных сторон	Организация осознает, что некоторые лица или группы лиц (внутри или вне ее) могут быть заинтересованы в деятельности ее деятельности, продукции или услугах (или оказывать влияние на них)	Организация определяет все стороны, заинтересованные во внедрении EMS-системы. Организация осознает потребности/ожидания, которые связывают все заинтересованные лица или группы лиц, и которые могут зависеть от показателей ее деятельности, продукции или услуг	Организация определяет те потребности/ожидания всех заинтересованных сторон, которые обязательно должны быть удовлетворены	Организация обеспечивает учет тех факторов, которые обязательно должны приниматься в расчет	При планировании EMS-системы организация принимает во внимание все обязательные и добровольно принятые ею обязательства соответствия	

Продолжение таблицы А.1

		Уровень зрелости { + }				
		1	2	3	4	5
Подпункт ИСО 14001						
4.3 Определение области применения экологического менеджмента	Организация осознает, что при определении области применения EMS-системы необходимо принимать во внимание все внешние и внутренние проблемы, обязательства соответствия, организационные и физические ограничения, а также степень контроля/влияния на деятельность организации, ее продукцию и услуги	Организация определила область применения своей EMS-системы, которая может функционировать только лишь в некоторых подразделах организации, охватывать лишь некоторые виды ее деятельности, продукцию, услуги или экологические аспекты	Для охвата всей области применения EMS-системы, организация проанализировала свои внешние/внутренние проблемы, обязательства соответствия, организационные и физические ограничения, а также степень контроля/влияния на деятельность организации, ее продукцию и услуги. В область применения EMS-системы включены все виды деятельности и объекты, связанные с существенными экологическими аспектами деятельности и обязательствами соответствия, которые имеют отношение к отраслевой специфике организации	При определении области применения EMS-системы организация проанализировала перспективы ее жизненного цикла	Все соответствующие мероприятия, продукция и услуги организации включены в область применения системы экологического менеджмента. Область применения системы экологического менеджмента сохраняется в виде документированной информации и остается доступной для всех заинтересованных сторон	Организация поддерживает и постоянно совершенствует EMS-систему, включая все протекающие в ней процессы и их взаимодействия
4.4 Система экологического менеджмента	Организация осознает необходимость наличия функционирующей EMS-системы	Организация проанализировала проблемы и обязательства по соблюдению экологических и иных требований (обязательства соответствия), указанных в 4.2 данной матрицы, при разработке и внедрении своей EMS-системы	Организация включила все выбранные виды деятельности, продукцию и услуги в область применения своей EMS-системы согласно п. 4.3 (Уровень 2) данной матрицы	Организация включила все соответствующие виды деятельности, продукцию и услуги в область применения своей EMS-системы согласно 4.3 (Уровень 3) данной матрицы	Организация включила все соответствующие виды деятельности, продукцию и услуги в область применения своей EMS-системы согласно 4.3 (Уровень 3) данной матрицы	Организация поддерживает и постоянно совершенствует EMS-систему, включая все протекающие в ней процессы и их взаимодействия

		Уровень зрелости (→)				
		1	2	3	4	5
Подпункт ИСО 14001						
Лидерство (см. ИСО 14001:2015, раздел 5)						
5.1 Лидерство и приверженность	Руководители высшего звена организации осознали свою полную ответственность в части EMS-системы	Руководители высшего звена организации проявляют свои лидерские качества и подтверждают свою заинтересованность в EMS-системе и ее эффективности в функциональном ролевании	Руководители высшего звена организации гарантируют, что требования к EMS-системе учитываются в бизнес-процессах организации, а необходимые ресурсы являются доступными	Руководители высшего звена организации гарантируют, что требования к EMS-системе учитываются в бизнес-процессах организации, а необходимые ресурсы являются доступными	Руководители высшего звена организации гарантируют, что EMS-система достигла своих намеченных конечных результатов и поддерживает другие функции управления, связанные с областями их ответственности	Руководители высшего звена организации проявляют свои лидерские качества и подтверждают свою заинтересованность в непрерывном совершенствовании EMS-системы
5.2 Экологическая политика организации	Руководители высшего звена организации признают необходимость соответствующей экологической политики	Руководители высшего звена организации разработали проект экологической политики, которая в соответствии с EMS-системой подходит для данной организации. Последнее означает, что экологическая политика соответствует целям и контексту организации, включая тип, масштаб и виды воздействия ее деятельности, продукции и услуг на окружающую среду	Руководители высшего звена организации разработали проект экологической политики, которая в соответствии с EMS-системой подходит для данной организации. Последнее означает, что экологическая политика соответствует целям и контексту организации, включая тип, масштаб и виды воздействия ее деятельности, продукции и услуг на окружающую среду	Руководители высшего звена организации завершили разработку экологической политики, которая учитывает заинтересованность в: <ul style="list-style-type: none"> - защите окружающей среды, включая предотвращение вредных загрязнений и выполнении конкретных обязательств, имеющих отношение к контексту организации; - выполнении в организации обязательств по соблюдению экологических и иных требований 	Руководители высшего звена организации внедряется и распространяется во всей организации. Политика в области охраны окружающей среды регистрируется в виде задокументированной информации	Экологическая политика используется в качестве основы для определения экологических целей

Продолжение таблицы А.1

Уровень зрелости (+)									
1		2		3		4		5	
Подпункт ИСО 14001									
5.2 Экологическая политика организации					(обязательства соответствия); непрерывном совершенствовании EMS-системы с целью повышения экологической эффективности				
5.3 Функции, ответственность и полномочия в организации	Руководители высшего звена организации осознали необходимость в организации полномочий/предоставлении полномочий, необходимых для выполнения соответствующих функций	Руководители высшего звена организации возложили ответственность/дали полномочия, необходимые для выполнения в организации соответствующих функций	Руководители высшего звена организации определили четкое понимание своих функций, обязанностей/полномочий, которые соответствуют требованиям к EMS-системе и гарантируют достижение намеченных конечных результатов	Руководители высшего звена организации возложили ответственность/дали полномочия на обеспечение соответствия системы экологического менеджмента тем или иным требованиям к EMS-системе	Руководители высшего звена организации возложили ответственность/дали полномочия на обеспечение соответствия системы экологического менеджмента и экологической эффективности организации				
Планирование в организации (см. ИСО 14001:2015, раздел 6)									
6.1.1 Действия в отношении рисков и возможностей	Организация осознала возможность возникновения определенных угроз (потенциально неблагоприятных эффектов), связанных с деятельностью, мероприятиями, продуктами и услугами. Организация осознала также вероятность возникновения каких-либо возможностей (потенциально положительных эффектов), связанных с ее деятельностью, мероприятиями и услугами	Организация определила и осознала угрозы (потенциально неблагоприятные эффекты), связанные с ее деятельностью, мероприятиями, продукцией и услугами. Организация определила и осознала возможность (потенциально положительные эффекты), связанные с ее деятельностью, мероприятиями, продукцией и услугами	Организация создала, реализовала и поддерживала процессы для поддержания менеджмента угроз (потенциально негативных эффектов), связанных с ее деятельностью, мероприятиями, продукцией и услугами, с учетом экологических аспектов, обязательств по соблюдению экологических и иных требований, других проблем, возникающих в контексте организации, включая нештатные ситуации	Организация создала, реализовала и поддерживала процессы, необходимые для реализации возможностей (потенциально положительных эффектов), связанных с ее деятельностью, мероприятиями, продукцией и услугами	Организация задокументировала процессы управления и смягчения угроз (потенциально неблагоприятных эффектов), связанных с ее деятельностью, мероприятиями, продукцией и услугами (включая состояние окружающей среды), а также процессы, необходимые для реализации возможностей (потенциально положительных эффектов)				

		Уровень зрелости (→)				
		1	2	3	4	5
Подпункт ИСО 14001						
6.1.2 Экологические аспекты	<p>Организация осознала, что ее деятельность, продукция влияют на нее.</p> <p>Организация осознала, что это может создавать угрозы и связанные с ними возможности</p>	<p>Организация разработала и реализовала процесс идентификации своих экологических аспектов.</p> <p>В области применения EMS-системы организация определила те виды деятельности, продукцию и услуги, которые могут взаимодействовать с окружающей средой.</p> <p>При этом в расчет принимались нештатные условия работы и чрезвычайные ситуации, а также изменения, обусловленные запланированными/инновационными/модифицированными разрабатками, мероприятиями и процессами.</p> <p>Экологические аспекты документировались</p>	<p>Организация определила аспекты, которые оказывают влияние на окружающую среду.</p> <p>Р а з м е ч а н и е — Рассматривается перспектива жизненного цикла</p>	<p>Организация задокументировала свои воздействия на окружающую среду, установив критерии для определения значимости этих воздействий и определила наиболее существенные экологические аспекты.</p> <p>Организация задокументировала свои воздействия на окружающую среду, установив критерии для определения значимости этих воздействий и определила наиболее существенные экологические аспекты</p>	<p>Организация связала свои основные наиболее существенные экологические аспекты с соответствующими уровнями и функциями внутри организации.</p> <p>Организация периодически анализирует и подвергает переоценке все экологические аспекты, в том числе аспекты, связанные с новыми или измененными видами деятельности, продукцией или услугами.</p> <p>Организация по мере необходимости обновляет документацию</p>	<p>Организация приняла во внимание обязательства по соблюдению соответствующих юридических и иных требований при постоянном совершенствовании своей системы экологического менеджмента. Эти обязательства задокументированы</p>
6.1.3 Обязательства соответствия (принятые обязательства)	<p>Организация осознала свои обязательства по соблюдению соответствующих юридических и иных требований, связанных с ее экологическими аспектами</p>	<p>Организация определила свои обязательства по соблюдению соответствующих юридических и иных требований, связанных с ее экологическими аспектами</p>	<p>Организация приняла во внимание обязательства по соблюдению соответствующих юридических и иных требований при создании, реализации и поддержке своей системы экологического менеджмента</p>	<p>Организация приняла во внимание обязательства по соблюдению соответствующих юридических и иных требований при постоянном совершенствовании своей системы экологического менеджмента. Эти обязательства задокументированы</p>	<p>Организация приняла во внимание обязательства по соблюдению соответствующих юридических и иных требований при постоянном совершенствовании своей системы экологического менеджмента. Эти обязательства задокументированы</p>	

Продолжение таблицы А.1

		Уровень зрелости {—}				
		1	2	3	4	5
Подпункт ИСО 14001						
6.1.4	Планирование действий	Организация осознала необходимость планирования различных решений своих экологических аспектов, обязательств, а также потенциальных угроз и потенциальных возможностей	Организация запланировала принятие мер в отношении своих экологических аспектов, обязательств, а также угроз и потенциальных возможностей	Организация запланировала методы интеграции и внедрения мероприятий в свои EMS-процессы (или в другие бизнес-процессы)	Организация запланировала проведение оценки эффективности этих мероприятий	Организация при планировании этих мероприятий принимает во внимание все свои технологические возможности и учитывает все свои финансовые, эксплуатационные и бизнес-требования
6.2.1	Экологические цели	Организация признала необходимость определения экологических целей	Экологические цели в организации устанавливаются для соответствующих функций и уровней, принимая во внимание наиболее существенные аспекты и связанные с ними обязательства соответствия, а также существующие угрозы и потенциальные возможности	Экологические цели организации согласуются с ее экологической политикой и делаются измеримыми (при наличии соответствующих возможностей)	Проведение организацией мониторинга экологических целей. Организация сохраняет документированную информацию относительно своих экологических целей	Организация, при необходимости, сообщает и периодически оценивает и пересматривает экологические цели
6.2.2	Планирование действий по достижению экологических целей	Организация осознала необходимость планирования способов достижения намеченных экологических целей	Организация осознала необходимость создания подробного плана мероприятий, необходимых для достижения своих экологических целей	Организация при подготовке плана мероприятий определила объем работ, необходимые ресурсы, лиц, ответственных за каждое мероприятие и сроки выполнения работ	Организация определила способ оценки полученных результатов, включая показатели экологической эффективности с целью мониторинга достижения ею измеримых экологических целей	Организация считает, что меры по достижению своих экологических целей можно вводить в бизнес-процессы организации
Средства обеспечения (см. ИСО 14001:2015, раздел 7)						
7.1	Ресурсы	Организация осознала необходимость предоставления соответствующих ресурсов для создания и поддержания EMS-системы	Организация проанализировала свое текущее состояние, приняла нужное решение и предоставила ресурсы, необходимые для создания EMS-системы	Организация приняла решение и предоставила ресурсы, необходимые для внедрения EMS-системы	Организация проанализировала свое текущее состояние, приняла решение и предоставила ресурсы, необходимые для поддержания EMS-системы	Организация определила ресурсы и предоставила их для непрерывного совершенствования EMS-системы

Продолжение таблицы А.1

		Уровень зрелости (—)				
Подпункт ИСО 14001		1	2	3	4	5
7.2 Компетентность	Организация осознала необходимость наличия конкретных компетенций у ее сотрудников, как временно привлекаемых, так и других лиц, чьи работы находятся под контролем организации. Организация осознала, что работа с EMS-системой требует наличия у привлеченной части персонала компетенций определенного уровня	Организация определила необходимые компетенции у тех своих сотрудников, чья работа может влиять на экологическую эффективность и способность выполнять обязательства	Организация определила потребности в образовании, обучении, получении опыта и связанных с ними меры по обеспечению необходимого уровня компетенций	Организация для достижения необходимого уровня компетенций обеспечила необходимое обучение и т. п. своих сотрудников. Организация в качестве подтверждения компетенций своих сотрудников обеспечивает сохранность соответствующей задокументированной информации	Организация оценила эффективность мер, принятых для обеспечения требуемого уровня компетенций	
7.3 Осведомленность	Организация осознала, что лица, работающие под контролем организации, должны быть знакомы с EMS-системой и ее важностью	Все лица, работающие под контролем организации, информированы об экологической политике организации	Все лица, работающие под контролем организации, информированы о наиболее значимых экологических аспектах и связанных с ними фактических/потенциальных последствиях	Все лица, работающие под контролем организации, принимают свой вклад в эффективность EMS-системы и пользу от повышения экологической эффективности	Все лица, работающие под контролем организации, информированы о последних изменениях требований к EMS-системе, включая обязательства соответствия	
7.4 Обмен информацией	Организация осознала, что внутренний и внешний обмен информацией является неотъемлемой частью EMS-системы	Организация осознала необходимость надежного и последовательного обмена информацией о соблюдении EMS-системой обязательств	Организация создала, внедрила и обеспечивает поддержку процесса (процессов), необходимого для внутреннего и внешнего обмена информацией, относящейся к EMS-системе. Эти процессы включают в себя принятие решения о том, какой информацией обмениваться, когда, с кем и как	Организация создала процесс для внутреннего и внешнего обмена информацией. При внутреннем обмене получают информацию, относящуюся к EMS-системе, к различным уровням и функциям, что позволяет лицам, работающим под контролем организации, вносить свой вклад в непрерывное совершенствование системы (при необходимости). При обмене информацией с внешними	При внешнем обмене получают информацию об EMS-системе, требуемую в соответствии с ее обязательствами с соответствия. Задокументированная информация сохраняется в качестве подтверждения обмена информацией (при необходимости)	

Продолжение таблицы А.1

Уровень зрелости (←)					
	1	2	3	4	5
Подручье ИСО 14001					
7.4 Обмен информацией	Организация осознала необходимость в документации, относящейся к области применения EMS-системы	Организация осознала вид требуемой документации	Организация определила вид дополнительной документации, которая может потребоваться для поддержки эффективной работы EMS-системы	Организация приняла решение о документации, необходимой для удовлетворения требований к EMS-системе и обеспечения ее эффективности работы	При определении требований к документации организации организация учитывает: <ul style="list-style-type: none"> - размер и тип организации; - обязательства со-ответствия; - сложность процес-сов; - компетентность лиц, работающих под кон-тролем организации
7.5.2 Создание и актуализация за-документирован-ной информации	Организация осознала необходимость до-кументирования ин-формации в соответст-вующих форматах	Организация осознала, что при создании и об-новлении задокумент-ированной информации требуется ее соответ-ствующая идентифика-ция и описание	Организация опреде-лила подход к иденти-фикации и описанию задокументированной информации (напри-мер, к названию, дате, автору или ссылочному номеру)	Организация определила подход к форме предст-авления/хранения задокумент-ированной информации (например, к языку, версии программного обеспечения, графике), а также к ее носи-телю (например, к бумажно-му, электронному и т. д.)	Организация обеспе-чивает проведение анализа и утвержде-ние задокументиро-ванной информации для обеспечения ее пригодности и доста-точности
7.5.3 Управление задокументирован-ной информацией	Организация осознала необходимость управ-ления задокументиро-ванной информацией	Организация приняла решение об управлении задокументированной информацией, гаран-тирующее ее приемле-мость и доступность для использования, где и ко-гда это необходимо	Организация осущест-вляет управление до-кументацией с целью надлежащей защиты задокументированной информации (напри-мер, от потери ее кон-фиденциальности, не-надлежащего исполь-зования или потери целостности)	Организация при разработке механизмов управления до-кументацией рассмотре-ла следующие меры (принимae-мые в зависимости от возни-кающей ситуации): <ul style="list-style-type: none"> - ее распространение, до-ступ к ней, ее извлечение и использование; - хранение и поддержание, включая обеспечение удобо-читаемости; 	Внешняя задокумен-тированная инфор-мация, необходимая для планирования и функционирования EMS-системы, опре-деляется организа-цией (при необходи-мости) и управляется ею

Уровень зрелости (—)				
1	2	3	4	5
Подлукт ИСО 14001				
7.5.3 Управление задокументированной информацией			- контроль вносимых изменений (например, контроль версий); - сохранение и размещение документации	
Функционирование организации (деятельность) (см. ИСО 14001:2015, раздел 8)				
8.1 Планирование и управление деятельностью организации	Организация разработала и внедрила требуемые процессы, а также выработала критерии для соответствующих процессов	Организация осуществляет контроль требуемых процессов (включая процессы аудиторинга) в соответствии с действующими критериями. Тип и степень контроля/влияния определяются в EMS-системе. Организация приняла во внимание запланированные изменения, проанализировала последствия изменений и предусмотрела соответствующие процессы (включая процессы аудиторинга) и приняла положения о принятии мер по смягчению любых неблагоприятных эффектов. Элементами управления могут быть технические средства, которые могут быть реализованы в соответствии со следующей иерархией: (1) для устранения опасности, (2) для замены наиболее опас-	Организация в соответствии с перспективной жизненной цикла установила контроль (при необходимости), обеспечивающий учет экологических требований в процессе проектирования и разработки. Организация определила (при необходимости) экологические требования для закупок продукции, предоставления услуг и установления связи экологических требований с конечными поставщиками, включая исполнителей.	Организация поддерживает разработанные и внедренные процессы. Организация поставила необходимым условием предоставления информации относительно значительных возможных экологических последствий, связанных с транспортировкой, доставкой, использованием, обработкой при прекращении срока службы и окончательной утилизацией продукции. Организация сохраняет задокументированную информацию (при необходимости) для гарантии осуществления процесса (процессов) в соответствии с планом

Продолжение таблицы А.1

Уровень зрелости (+)					
1	2	3	4	5	
Подпункт ИСО 14001					
8.1 Планирование и управление деятельностью организацией		ных материалов или процессов и (3) для применения административных средств, как индивидуально, так и в сочетании с тренингами к внешним поставщикам, включая исполнителей			
8.2 Готовность к аварийным и другим нештатным ситуациям и ответные действия	Организация осознала возможность возникновения нештатных ситуаций, связанных с EMS-системой	Организация определила нештатные ситуации и их потенциальное воздействие на окружающую среду (используя подход, описанный в 6.1.1)	Организация определила процесс (процессы) подготовки к возможным нештатным ситуациям и реагирования на них. Этот процесс включает: - подготовку к реагированию на нештатные ситуации путем планирования мер по предотвращению или смягчению последствий их неблагоприятного воздействия на окружающую среду; - реагирование на реальные нештатные ситуации; - принятие во внимание, предотвращение или смягчение до приемлемого уровня последствий нештатных ситуаций	Организация инициировала связанный с нештатной ситуацией процесс (процессы). Этот процесс включает: - юридическое тестирование и принятие мер реагирования (при наличии такой возможности); - периодический анализ и пересмотр процесса (процессов) и планирование мер реагирования, в особенности после возникновения нештатной ситуации или тестирования; - предоставление соответствующей информации и обучению, связанных с готовностью к внештатным ситуациям и реагирования на них (при необходимости) для заинтересованных сторон, включая лиц, работающих под контролем организации	Организация сохраняет документированную информацию в том объеме, который необходим для получения уверенности в выполнении процесса (процессов) в соответствии с планом

Уровень зрелости (←→)					
1	2	3	4	5	
Подпункт ИСО 14001					
Оценка результатов деятельности (экологической эффективности) организации (см. ИСО 14001:2015, раздел 9)					
9.1.1 Мониторинг, измерение, анализ и оценка (общие положения)	Организация осознала важность оценки экологической эффективности при внедрении и поддержке EMS-системы, включая обмен информацией	Организация определила параметры или показатели эффективности, которые необходимо непрерывно контролировать или измерять. Организация определила критерии оценки экологической эффективности	Организация определила процесс (процессы), включая методы, частоты, оборудование, калибровку и т. п., которые будут использоваться для мониторинга, измерений, анализа и оценки	Организация внедрила и протестировала процесс (процессы)	Организация обменивается информацией относительно экологической эффективности как внутри себя, так и с внешними организациями в соответствии с обязательствами социальными ответственными. Организация поддерживает этот процесс (процессы) с помощью задокументированной информации и ее пересмотра (при необходимости). Организация сохраняет задокументированную информацию в качестве подтверждения мониторинга, измерения, анализа и оценки экологической эффективности
9.1.2 Оценка соответствия	Организация осознала необходимость выполнения EMS-системой своих обязательств в части соответствия законодательным и нормативным требованиям.	Организация определила процесс (процессы), необходимые для оценки соответствия и частоту их выполнения	Организация внедрила и обеспечила поддержку процесса (процессов) для оценки соответствия	Организация оценила соответствие требованиям и приняла корректирующие меры (при необходимости). Организация обеспечила поддержку знаний и понимание организацией требований к соответствию требованиям	Организация сохраняет задокументированную информацию в качестве подтверждения (результатов) оценки соответствия требованиям

Продолжение таблицы А.1

Уровень зрелости { + }					
	1	2	3	4	5
Подпункт ИСО 14001					
9.1.2 Оценка соответствия	Организация осознала необходимость обеспечения соответствия требованиям, которые она определила в качестве первоочередных	Организация собирает информацию, необходимую для разработки программы внутреннего аудита и осуществила отбор независимых аудиторов, обладающих достаточным набором компетенций для выполнения аудита беспристрастно и объективно	Организация определила, внедрила и обеспечила поддержку программы внутреннего аудита (включая область применения и критерии аудита, обеспечивающие беспристрастность. Требования к планированию аудита включают частоту его проведения, методы, обязанности и отчетность	Организация гарантирует предоставление результатов аудита соответствующему руководству организации	Организация сохраняет задокументированную информацию в качестве подтверждения результатов внедрения и аудита
9.3 Анализ со стороны руководства	Организация осознала ответственность руководства высшего звена своего за EMS-систему, включая ответственность за ее постоянную пригодность, адекватность и эффективность	Руководство высшего звена организации планирует и проводит периодический анализ работы EMS-системы	В ходе анализа руководства высшего звена организации принимает во внимание состояние работ после предыдущего анализа и изменений в: - соответствующих внутренних и внешних проблемах; - потребностях/ожидаемых заинтересованных сторон; - обязательствах по выполнению требований; - наиболее значимых экологических аспектах; - рисках/потенциальных возможностях	В ходе этого анализа руководства высшего звена организации принимает во внимание степень достижения намеченных целей, информацию о таких показателях эффективности, как несоответствие требованиям, меры по их устранению, результаты мониторинга и измерений, выполнение обязательств соответствия, результаты аудита. Руководство высшего звена также оценивает достаточность ресурсов, соответствующий обмен информацией с заинтересованными сторонами и возможности непрерывного совершенствования EMS-системы	Организация сохраняет задокументированную информацию относительно: - заключения о соответствии требованиям, - адекватности и эффективности решения по EMS-системе, связанных с ее постоянным совершенствованием и необходимостью изменений; - мер, принимаемых в случае недостижения намеченных целей; - возможностей интеграции EMS-системы в бизнес-процессы;

Уровень зрелости (←)					
	1	2	3	4	5
Подлукт ИСО 14001					
9.3 Анализ со стороны руководства					- последствий для стратегического направления деятельности организации. Организация сохраняет документированную информацию в качестве свидетельства результатов анализа, проводимого ее руководством
Совершенствование EMS-системы (улучшение) (см. ИСО 14001:2015, раздел 10)					
10.1 Совершенствование (улучшение) — общие положения	Организация допускает, что могут существовать возможности улучшения ее EMS-системы	Организация определяет возможности для улучшения EMS-системы, основанные на мониторинге, измерениях, анализе и оценке экологической эффективности	Организация определяет возможность для улучшения своей EMS-системы, основанные на результатах внутреннего аудита	Организация определяет возможность для улучшения своей EMS-системы, основанные на результатах анализа со стороны руководства	Организация принимает необходимые меры для достижения результатов функционирования ее EMS-системы
10.2 Несоответствия и корректирующие действия	Организация осознала необходимость реагирования на несоответствия требованиям	Организация реагирует на несоответствие требованиям и принимает меры по их контролю и устранению. Организация принимает меры для управления несоответствиями и борется с их последствиями	Организация устраняет любую причину несоответствия для предотвращения его повторения	Организация проводит анализ эффективности мер по устранению несоответствия в EMS-систему (при необходимости)	Организация сохраняет документированную информацию в качестве свидетельства несоответствия, принимаемых мер по их устранению и получаемых результатов
10.3 Непрерывное совершенствование EMS-системы	Организация осознала необходимость в непрерывном совершенствовании EMS-системы в части пригодности, адекватности и эффективности, с целью повышения экологической эффективности	Организация определила возможность для постоянного совершенствования EMS-системы	Организация постоянно повышает степень пригодности и адекватности EMS-системы	Организация постоянно повышает эффективность EMS-системы	Организация подтверждает, что непрерывное совершенствование ее EMS-системы приводит к повышению экологической эффективности

Библиография

- [1] ISO 14001 Environmental management systems — Requirements with guidance for use (Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению)
- [2] ISO 14004 Environmental management systems — General guidelines on implementation (Системы экологического менеджмента. Общие руководящие указания по внедрению)
- [3] ISO 14031 Environmental management — Environmental performance evaluation — Guidelines (Экологический менеджмент. Оценка экологической эффективности. Руководство по оценке экологической эффективности)
- [4] ISO 19011 Guidelines for auditing management systems (Руководящие указания по аудиту систем менеджмента)
- [5] ISO Guide 73 Risk management — Vocabulary (Менеджмент рисков. Словарь)

Ключевые слова: системы экологического менеджмента, матрица уровней зрелости системы экологического менеджмента, экологическая эффективность

БЗ 8—2019/15

Редактор *Е.А. Моисеева*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *М.В. Бучная*
Компьютерная верстка *И.А. Налейкиной*

Сдано в набор 16.09.2019. Подписано в печать 04.10.2019. Формат 60×84^{1/8}. Гарнитура Ариал.
Усл. печ. л. 4,65. Уч.-изд. л. 4,20.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта

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