

# **МЕЖДУНАРОДНЫЙ СТАНДАРТ ИСО 14001**

Второе издание  
2004-11-15

## **СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА. ТРЕБОВАНИЯ И РУКОВОДСТВО ПО ПРИМЕНЕНИЮ**

Номер ссылки:  
ISO 14001:2004 (E)

**СОДЕРЖАНИЕ**

|  |    |
|--|----|
| 1 Область применения.....                              | 1  |
| 2 Нормативные ссылки .....                             | 1  |
| 3 Определения.....                                     | 1  |
| 4 Требования к системе экологического менеджмента..... | 4  |
| 4.1 Общие требования .....                             | 4  |
| 4.2 Экологическая политика .....                       | 5  |
| 4.3 Планирование.....                                  | 5  |
| 4.4 Внедрение и функционирование .....                 | 6  |
| 4.5 Проведение проверок .....                          | 8  |
| 4.6 Анализ со стороны руководства.....                 | 10 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ А.....                                      | 11 |
| ПРИЛОЖЕНИЕ В.....                                      | 20 |
| БИБЛИОГРАФИЯ .....                                     | 24 |

## ПРЕДИСЛОВИЕ

Международная организация по стандартизации (ИСО) является всемирной федерацией национальных организаций по стандартизации (комитетов-членов ИСО). Разработка международных стандартов обычно осуществляется техническими комитетами ИСО. Каждый комитет-член, заинтересованный в деятельности, для которого был создан технический комитет, имеет право быть представленным в этом комитете. Международные правительственные и неправительственные организации, имеющие связи с ИСО, также принимают участие в работах. Что касается стандартизации в области электротехники, ИСО работает в тесном сотрудничестве с Международной электротехнической комиссией (МЭК).

Проекты международных стандартов составляются в соответствии с правилами, содержащимися в Директивах ИСО/МЭК, часть 2.

Основная задача технических комитетов состоит в подготовке международных стандартов. Проекты международных стандартов, принятые техническими комитетами, рассылаются комитетам-членам на голосование. Их опубликование в качестве международных стандартов требует одобрения, по меньшей мере, 75% комитетов-членов, принимающих участие в голосовании.

Следует обратить внимание на то, что некоторые элементы настоящего международного стандарта могут быть объектом патентных прав. ИСО не несет ответственности за идентификацию таких патентных прав ни по отдельности, ни в совокупности.

Международный стандарт ИСО 14001 был подготовлен Подкомитетом ПК 1 "Системы экологического менеджмента" Технического комитета ИСО/ТК 207 "Экологический менеджмент".

Настоящее второе издание аннулирует и заменяет собой технически пересмотренное первое издание (ИСО 14001:1996).

## ВВЕДЕНИЕ

Самые разные организации все больше волнует вопрос о том, как через контроль над воздействиями, которые оказывают их деятельность, продукция или услуги на окружающую среду, и в соответствии со своей экологической политикой и целевыми экологическими показателями, добиться хорошей экологической эффективности и продемонстрировать ее. Организации занимаются этим в условиях все большего ужесточения законодательства, развития экономической политики и других мер, направленных на охрану окружающей среды, а также в условиях общего роста озабоченности заинтересованных сторон вопросами окружающей среды и устойчивого развития.

Многие организации провели экологический "анализ" или "аудит", чтобы оценить свою экологическую эффективность. Однако сами по себе эти "анализы" и "аудиты" могут оказаться недостаточными для того, чтобы обеспечить организации уверенность в том, что ее эффективность не только удовлетворяет, но и в дальнейшем будет удовлетворять требованиям, налагаемым законом и ее собственной политикой. Чтобы быть действенными, эти "анализы" и "аудиты" должны проводиться в рамках структурированной системы менеджмента, внедренной в организации.

Международные стандарты, распространяющиеся на экологический менеджмент, предназначены для обеспечения организаций элементами эффективной системы экологического менеджмента (СЭМ), которые могут объединяться с другими требованиями из области менеджмента с тем, чтобы содействовать организациям в деле достижения экологических и экономических целей. Эти стандарты, так же как и другие международные стандарты, не предназначены для использования в целях создания нетарифных барьеров в торговле либо увеличения или изменения обязательств организации, налагаемых на нее законом.

В настоящем международном стандарте устанавливаются требования к системе экологического менеджмента, позволяющие любой организации разработать и внедрить политику и целевые показатели, учитывающие законодательные требования и информацию о существенных экологических аспектах. Стандарт разработан таким образом, чтобы его можно было применять к организациям любого типа и размера с учетом различных географических, культурных и социальных условий. Модель такого подхода показана на рис. 1. Успех системы зависит от обязательств, взятых на себя на всех уровнях и всеми подразделениями организации, и особенно ее высшим руководством. Такого рода система дает организации возможность разработать свою экологическую политику, установить целевые экологические показатели и ввести процессы, чтобы добиваться выполнения взятых в рамках политики обязательств, принимать необходимые меры для повышения своей экологической эффективности и продемонстрировать соответствие своей системы требованиям настоящего международного стандарта. Общая цель этого международного стандарта заключается в том, чтобы поддержать меры по охране окружающей среды и способствовать предотвращению ее загрязнения при сохранении баланса с социально-экономическими потребностями. Следует заметить, что многие требования могут рассматриваться одновременно, однако к ним можно повторно обращаться по отдельности с целью переосмысления в любой момент.

Во втором издании данного международного стандарта основное внимание уделено разъяснению первого издания и надлежащему учету положений из стандарта ИСО 9001 с тем, чтобы повысить совместимость этих двух стандартов для удобства пользователей.

Для простоты использования пункты в статье 4 основной части настоящего международного стандарта и пункты «Приложения А» имеют связанную нумерацию. Например, в обоих пунктах 4.3.3 и А.3.3 речь идет о целевых и плановых экологических показателях и о программе(ах), а пункты 4.5.5 и А.5.5 касаются внутреннего аудита. Кроме того, в «Приложении В» устанавливается соответствие в общем техническом смысле между пунктами стандарта ИСО 14001:2004 и ИСО 9001:2000 и наоборот.

Есть важное различие между настоящим международным стандартом, который содержит требования к системе экологического менеджмента организации и может использоваться для сертификации/регистрации такой системы и/или самостоятельного заявления организации о ней, и не задействованными в сертификации руководящими указаниями, которые призваны оказать организацию общую помощь при разработке, внедрении или улучшении системы экологического менеджмента. Экологический менеджмент охватывает целый спектр вопросов, включая и вопросы стратегии и конкурентоспособности. Демонстрация успешного внедрения этого международного стандарта может быть использована организацией для того, чтобы заинтересованные стороны удостоверились в наличии у нее надлежащей системы экологического менеджмента.

Руководство относительно методов обеспечения функционирования систем экологического менеджмента содержится в других международных стандартах, в частности в тех, что принимаются по экологическому менеджменту 207-ым техническим комитетом ИСО. Любые ссылки на прочие международные стандарты носят исключительно информативный характер.



ПРИМЕЧАНИЕ: В основе настоящего международного стандарта лежит методология, известная как «цикл PDCA» (Plan-Do-Check-Act). Цикл PDCA можно кратко описать следующим образом:

- Планирование: разрабатываются цели и процессы необходимые для достижения результатов в соответствии с экологической политикой организации;
- Осуществление: данные процессы внедряются;
- Проверка: процессы контролируются и измеряются в сопоставлении с экологической политикой, целевыми и плановыми показателями, законодательными и прочими требованиями; о полученных результатах докладывается;
- Действие: предпринимаются действия по постоянному улучшению экологической эффективности системы экологического менеджмента.

Многие организации управляют своей работой, применяя систему процессов и их взаимодействий, что можно называть «процессным подходом». Стандарт ИСО 9001 стимулирует использование процессного подхода. Поскольку цикл PDCA применим ко всем процессам, это дает возможность считать эти две методики совместимыми.

**Рис. 1. Модель системы экологического менеджмента согласно данному стандарту**

Настоящий международный стандарт содержит только те требования, которые могут быть подвергнуты объективной аудиторской проверке. Организациям, которым требуется более общее руководство по широкому диапазону проблем, касающихся системы экологического менеджмента, следует обратиться к стандарту ИСО 14004.

Настоящий международный стандарт не устанавливает абсолютных требований к экологической эффективности помимо содержащихся в сформулированной политике обязательств соответствовать применяемым законодательным и другим принятым организацией требованиям, предотвращать загрязнение и постоянно улучшать систему. Таким образом, две организации, занимающиеся аналогичной деятельностью, но показывающие различную экологическую эффективность, обе могут соответствовать требованиям этого стандарта.

Принятие и систематическое внедрение методов экологического менеджмента может привести к оптимальным результатам для всех заинтересованных сторон. Однако принятие настоящего международного стандарта само по себе не гарантирует оптимальных результатов, связанных с окружающей средой. В стремлении достичь целевых экологических показателей, система экологического менеджмента может стимулировать в организациях рассмотрение вопроса о внедрении наилучшей существующей технологии там, где это целесообразно и экономически приемлемо при полном учете экономической эффективности такой технологии.

Стандарт не включает требований, лежащих в области других систем менеджмента, например, требований, касающихся менеджмента качества, профессиональной безопасности и охраны труда, финансового менеджмента или управления рисками, хотя его элементы могут быть увязаны или интегрированы с элементами других систем менеджмента. Организация может адаптировать уже существующую(-ие) у нее систему(-ы) менеджмента для введения системы экологического менеджмента, соответствующей требованиям настоящего стандарта. Однако здесь нужно заметить, что применение различных элементов такой системы менеджмента может быть разным в зависимости от поставленной цели и участвующих заинтересованных сторон.

Степень детализации и сложность системы экологического менеджмента, объем документации и выделяемые на систему ресурсы зависят от целого ряда факторов, таких как: область применения системы, размер организации и характер ее деятельности, продукции и услуг. Это в особенности может касаться небольших и средних предприятий.

**СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА. ТРЕБОВАНИЯ И РУКОВОДСТВО ПО ПРИМЕНЕНИЮ****1 Область применения**

Настоящий стандарт устанавливает требования к системе экологического менеджмента в целях оказания помощи организации в разработке и внедрении ее политики и целевых показателей с учетом требований законов, требований, которые организация сама обязалась выполнять, и данных о существенных воздействиях на окружающую среду. Стандарт применяется к экологическим аспектам, которые организация идентифицирует как те, которые она может контролировать, и те, на которые она может оказывать влияние. Сам стандарт не устанавливает конкретных критериев экологической эффективности.

Настоящий стандарт применим к любой организации, которая хочет:

- a) разработать, внедрить, поддерживать и улучшать систему экологического менеджмента;
- b) удостовериться в своем соответствии сформулированной ею экологической политике;
- c) продемонстрировать соответствие настоящему международному стандарту:
  - 1) путем самостоятельного определения соответствия и самостоятельного об этом заявления;
  - 2) через стремление получить подтверждение своего соответствия от сторон, небезразличных к организации, например, со стороны потребителей;
  - 3) через стремление получить подтверждение своего самостоятельного заявления со стороны внешней организации;
  - 4) или через стремление получить сертификацию/регистрацию своей системы экологического менеджмента у внешней организации;

Предполагается, что все содержащиеся в настоящем стандарте требования будут включены в систему экологического менеджмента любой организации. Степень же их применения будет зависеть от таких факторов, как: экологическая политика организации, характер ее деятельности, продукции или услуг, а также месторасположение и условия, в которых она функционирует. В «Приложении А» настоящего стандарта содержится информативное руководство по использованию требований.

**2 Нормативные ссылки**

Никаких нормативных ссылок не приводится. Пункт оставлен с целью сохранения нумерации предыдущего издания (ИСО 14001:1996).

**3 Определения**

Применительно к настоящему международному стандарту используются следующие определения:

**3.1****аудитор**

лицо, обладающее компетентностью для проведения аудита

[ИСО 9000:2000, 3.9.9]

**3.2****постоянное улучшение**

повторяющийся процесс усовершенствования **системы экологического менеджмента** (3.8) с целью повышения общей **экологической эффективности** (3.10) в соответствии с **экологической политикой** (3.11) **организации** (3.16)

ПРИМЕЧАНИЕ: Этот процесс необязательно происходит одновременно во всех сферах деятельности.

### 3.3

#### корректирующее действие

действие, предпринятое для устранения причины обнаруженного **несоответствия** (3.15)

### 3.4

#### документ

информация и ее носитель

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Носитель может быть бумажным, магнитным, электронным или оптическим компьютерным диском, фотографией или эталонным образцом или комбинацией вышеперечисленного.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Взято из ИСО 9000:2000, 3.7.2.

### 3.5

#### окружающая среда

внешняя среда, в которой функционирует **организация** (3.16), включая воздух, воду, землю, природные ресурсы, флору, фауну, человека и их взаимодействие

ПРИМЕЧАНИЕ: В данном контексте внешняя среда простирается от среды в пределах **организации** (3.16) и до глобальной системы.

### 3.6

#### экологический аспект

элемент деятельности **организации** (3.16), ее продукции или услуг, который может взаимодействовать с **окружающей средой** (3.5)

ПРИМЕЧАНИЕ: Существенным экологическим аспектом является аспект, который оказывает или может оказать существенное **воздействие на окружающую среду** (3.7).

### 3.7

#### воздействие на окружающую среду

любое отрицательное или положительное изменение **в окружающей среде** (3.5), полностью или частично являющееся результатом **экологических аспектов** (3.6) **организации** (3.16)

### 3.8

#### система экологического менеджмента

##### СЭМ

часть общей системы менеджмента в **организации** (3.16), используемая для разработки и внедрения ее **экологической политики** (3.11) и управления **воздействиями на окружающую среду** (3.6)

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Система менеджмента представляет собой набор взаимосвязанных элементов и используется для разработки политики и целей, а также для достижения поставленных целей.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Система менеджмента включает в себя организационную структуру, планирование, сферы ответственности, практические методы, **процедуры** (3.19), процессы и ресурсы.

### 3.9

**целевой экологический показатель**

общая, соответствующая **экологической политике** (3.11) цель в области экологии, которую **организация** (3.16) поставила для достижения

**3.10****экологическая эффективность**

измеряемые результаты того, как **организация** (3.16) управляет своими **экологическими аспектами** (3.6)

ПРИМЕЧАНИЕ: В контексте **систем экологического менеджмента** (3.8) результаты могут измеряться по отношению к **экологической политике** (3.11) **организации** (3.16), по отношению к ее **экологическим целевым показателям** (3.9), **экологическим плановым показателям** (3.12) и другим требованиям в рамках экологической эффективности.

**3.11****экологическая политика**

общие намерения **организации** (3.16) и ее направление, связанные с ее **экологической эффективностью** (3.10), в официальном изложении высшего руководства

ПРИМЕЧАНИЕ: Экологическая политика задает основу для действий и для постановки **целевых** (3.9) и **плановых** (3.12) **экологических показателей**

**3.12****плановый экологический показатель**

детализированное требование в отношении эффективности, предъявляемое **организации** (3.16) или ее частям, которое вытекает из **целевых экологических показателей** (3.9) и которое должно быть установлено и выполнено для того, чтобы достичь эти целевые показатели

**3.13****заинтересованная сторона**

лицо или группа лиц, которые заинтересованы в **экологической эффективности** (3.10) **организации** (3.16) или на которые эта эффективность оказывает влияние

**3.14****внутренний аудит**

систематический, независимый и документально оформленный процесс сбора и объективной оценки свидетельств аудита, с тем чтобы определить степень выполнения критериев аудита, установленных **организацией** (3.16) для системы экологического менеджмента

ПРИМЕЧАНИЕ: Часто, особенно в небольших организациях, независимость может быть продемонстрирована тем, что аудитор не несет ответственности за выполнение проверяемой им деятельности.

**3.15****несоответствие**

невыполнение требования

[ИСО 9000:2000, 3.6.2]

**3.16****организация**

компания, объединение, фирма, предприятие, орган власти или учреждение либо их часть или сочетание, акционированные или нет, государственные или частные, которые выполняют свои собственные функции и имеют свою собственную администрацию.

ПРИМЕЧАНИЕ: Применительно к организациям с более чем одной функционирующей организационной единицей, одна такая единица может быть определена как организация.

**3.17****предупреждающее действие**

действие, предпринятое для устранения причины потенциального **несоответствия** (3.15)

**3.18****предотвращение загрязнения**

использование процессов, устоявшейся практики, методик, материалов, продукции, услуг или энергии, которые позволяют избегать, уменьшать или контролировать (по отдельности или в сочетании) возникновение, выброс или слив любого типа загрязнителя или отходов в целях снижения негативных **воздействий на окружающую среду** (3.7)

ПРИМЕЧАНИЕ: Предотвращение загрязнения может включать ослабление или устранение источника, изменения в процессе, продукции или услуге, рациональное использование ресурсов, замену материала или энергоносителя, повторное использование, регенерацию, утилизацию, восстановление и очистку.

**3.19****процедура**

установленный способ осуществления деятельности или процесса

ПРИМЕЧАНИЕ 1: Процедуры могут быть документированными или не документированными.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Взято из ИСО 9000:2000, 3.4.5.

**3.20****запись**

**документ** (3.4), содержащий достигнутые результаты или свидетельства осуществленной деятельности

ПРИМЕЧАНИЕ: Взято из ИСО 9000:2000, 3.7.6

**4 Требования к системе экологического менеджмента****4.1 Общие требования**

Организация должна разработать, документально оформить, внедрить, поддерживать в рабочем состоянии и постоянно улучшать систему экологического менеджмента в соответствии с требованиями настоящего международного стандарта, а также определить, как она будет выполнять эти требования.

Организация должна очертить и документально закрепить область применения своей системы экологического менеджмента.

## 4.2 Экологическая политика

Высшее руководство должно определить экологическую политику организации и обеспечить, чтобы эта политика в рамках указанной области применения системы экологического менеджмента организации:

- a) соответствовала характеру, масштабу и воздействиям на окружающую среду от деятельности организации, ее продукции или услуг;
- b) включала обязательство вести постоянное улучшение и предотвращать загрязнения;
- c) включала обязательство соответствовать применимым законодательным и другим принятыми организацией требованиям, связанным с ее экологическими аспектами;
- d) предусматривала основу для установления целевых и плановых экологических показателей и их анализа;
- e) документально оформлялась, внедрялась, поддерживалась;
- f) доводилась до сведения всех работающих на организацию или от ее лица;
- g) была доступна общественности.

## 4.3 Планирование

### 4.3.1 Экологические аспекты

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

- a) идентификации экологических аспектов своей деятельности, продукции или услуг в рамках указанной области применения системы экологического менеджмента, которые она может контролировать и на которые она может влиять, с учетом планируемых или новых установлений, новых или видоизмененных видов деятельности, продукции или услуг;
- b) определения тех аспектов, которые оказывают или могут оказывать существенное(ые) воздействие(я) на окружающую среду (т.е. существенные экологические аспекты).

Организация должна документально оформлять и постоянно актуализировать эту информацию.

Организация должна гарантировать, что существенные экологические аспекты принимаются во внимание при разработке, внедрении и поддержании ее системы экологического менеджмента.

### 4.3.2 Законодательные и другие требования

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

- a) идентификации применяемых к ее экологическим аспектам законодательных и других принятых организацией требований и получения доступа к ним;
- b) определения того, как эти требования применимы к ее экологическим аспектам.

Организация должна обеспечить, чтобы упомянутые выше применяемые законодательные и другие принятые ею требования учитывались при разработке, внедрении и поддержании ее системы экологического менеджмента.

### 4.3.3 Целевые и плановые экологические показатели и программа(ы)

Организация должна разработать, внедрить и поддерживать в рабочем состоянии документально оформленные целевые и плановые экологические показатели для соответствующих подразделений и уровней в рамках этой организации.

Такие целевые и плановые экологические показатели должны быть по мере практической возможности измеримыми и соответствовать экологической политике, в том числе, и в части обязательств по предотвращению загрязнения, соблюдению применимых законодательных и других принятых организацией требований и постоянного улучшения.

При установлении и анализе своих целевых и плановых экологических показателей организация должна учитывать законодательные и другие принятые ею требования, а также свои существенные экологические аспекты. Кроме того, организация должна учитывать свои технологические варианты, свои финансовые, эксплуатационные потребности и потребности бизнеса, равно как и точку зрения заинтересованных сторон.

Организация должна разработать, внедрить и поддерживать в рабочем состоянии программу(ы) по достижению поставленных целевых и плановых показателей. Такая(ие) программа(ы) должна(ы) включать следующее:

- a) распределение ответственности за достижение целевых и плановых экологических показателей в соответствующих подразделениях и уровнях в рамках организации;
- b) средства достижения и сроки, в которые они должны быть выполнены.

#### **4.4 Внедрение и функционирование**

##### **4.4.1 Ресурсы, обязанности, ответственность и полномочия**

Руководство организации должно обеспечить наличие ресурсов, необходимых для разработки, внедрения, поддержания и улучшения системы экологического менеджмента. Ресурсы включают в себя людские ресурсы, специальные знания и опыт, организационную инфраструктуру, технологию и финансовые ресурсы.

Обязанности, ответственность и полномочия должны быть определены, документально оформлены и доведены до сведения всех, кого это касается, с тем, чтобы содействовать эффективному экологическому менеджменту.

Высшее руководство организации должно назначить своего(их) специального(ых) представителя(ей), который(ые) независимо от других обязанностей должен(ы) иметь определенные обязанности, ответственность и полномочия для:

- a) обеспечения того, чтобы система экологического менеджмента разрабатывалась, внедрялась и поддерживалась в рабочем состоянии в соответствии с требованиями настоящего международного стандарта;
- b) представления отчетов о функционировании системы высшему руководству для анализа, включая рекомендации по ее улучшению.

##### **4.4.2 Компетентность, обучение и осведомленность**

Организация должна обеспечить, чтобы любое(ые) лицо(а), выполняющее(ие) в организации или от ее имени работу, потенциально способную привести к существенному(ым) идентифицированному(ым) организацией воздействию(ям) на окружающую среду, обладало(и) компетентностью на основании соответствующего образования, подготовки или опыта работы, о чем организация должна сохранять соответствующие записи.

Организация должна определить свои потребности в обучении персонала, связанные с ее экологическими аспектами и системой экологического менеджмента. Организация должна предоставлять обучение и принимать прочие меры для удовлетворения выявленных потребностей, о чем организация должна сохранять соответствующие записи.

Организация должна разработать, внедрить и поддерживать в рабочем состоянии процедуру(ы), позволяющую(ие) работающим в ней или от ее имени лицам понимать:

- a) важность соответствия экологической политике, процедурам и требованиям системы экологического менеджмента;
- b) существенные экологические аспекты и реальные или потенциальные воздействия на окружающую среду, связанные с их работой, а также пользу для окружающей среды от повышения личных показателей экологической эффективности в своей работе;

- c) свои обязанности и свою ответственность в деле достижения соответствия требованиям системы экологического менеджмента;
- d) потенциальные последствия отступлений от установленных процедур.

#### 4.4.3 Связь

Применительно к собственным экологическим аспектам и системе экологического менеджмента организация должна разрабатывать, внедрять и поддерживать в рабочем состоянии процедуру(ы):

- a) внутренней связи между различными уровнями и подразделениями организации;
- b) получения надлежащих сообщений от внешних заинтересованных сторон, их документального оформления и ответа на них.

Организация должна определиться с тем, будет ли она информировать внешние стороны о своих существенных экологических аспектах, и документально оформить такое решение. В случае принятия решения о сообщении такой информации, организация должна разработать и внедрить метод(ы) внешней коммуникации.

#### 4.4.4 Документация

Документация системы экологического менеджмента должна включать:

- a) экологическую политику, экологические целевые и плановые показатели;
- b) описание области применения системы экологического менеджмента;
- c) описание основных элементов системы экологического менеджмента и их взаимодействия, а также ссылки на соответствующие документы;
- d) документы, в том числе и записи, требуемые настоящим международным стандартом;
- e) документы, в том числе и записи, определенные организацией как необходимые для обеспечения эффективного планирования, эксплуатации и контроля за процессами, связанными с ее существенными экологическими воздействиями.

#### 4.4.5 Управление документацией

Документами, требуемыми системой экологического менеджмента и настоящим международным стандартом, необходимо управлять. Записи – это особый вид документов, которыми следует управлять в соответствии с требованиями, приведенными в п. 4.5.4.

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

- a) проверку документов на адекватность до их выпуска;
- b) анализ и актуализацию по мере необходимости и переутверждение документов;
- c) обеспечение идентификации изменений и текущего статуса пересмотра документов;
- d) обеспечение наличия соответствующих версий документов в пунктах их применения;
- e) обеспечение сохранения документов четкими и легко идентифицируемыми;
- f) обеспечение идентификации и управления процессами распространения документов внешнего происхождения, определенных организацией в качестве необходимых для планирования и эксплуатации своей системы экологического менеджмента;
- g) предупреждение непреднамеренного использования устаревших документов и применение подходящей формы их идентификации, если эти документы оставлены для каких-либо целей.

#### 4.4.6 Управление операциями

Организация должна идентифицировать и спланировать те операции, которые связаны с идентифицированными существенными экологическими аспектами, согласно ее политике, целевым и плановым экологическими показателями, с тем чтобы гарантировать их выполнение в заданных условиях путем:

- a) разработки, внедрения и поддержания в рабочем состоянии документально оформленных(ой) процедур(ы) для контроля ситуаций, когда их отсутствие может привести к отступлениям от экологической политики, целевых и плановых экологических показателей;
- b) обусловливания в процедурах рабочих критериев;
- c) разработки, внедрения и поддержания в рабочем состоянии процедур, связанных с идентифицированными существенными экологическими аспектами товаров и услуг, используемых организацией, и уведомления о применяемых ею процедурах и требованиях поставщиков, включая подрядчиков.

#### 4.4.7 Подготовленность к аварийным ситуациям и реагирование на них

Организация должна разработать, внедрить и поддерживать в рабочем состоянии процедуру(ы), позволяющие идентифицировать возможности возникновения катастроф или аварийных ситуаций, которые могут оказать воздействие(я) на окружающую среду, и того, как организация будет на них реагировать.

Организация должна реагировать на действительно наступившие катастрофы или аварийные ситуации, а также предотвращать или смягчать вызванные ими воздействия на окружающую среду.

Организация должна периодически анализировать и в случае необходимости пересматривать процедуры, касающиеся ее подготовленности к аварийным ситуациям и реагирования на них, особенно после возникновения катастрофы или аварийной ситуации.

Организация также должна периодически опробовать такие процедуры, если это практически осуществимо.

### 4.5 Проведение проверок

#### 4.5.1 Мониторинг и измерение

Организация должна разработать, внедрить и поддерживать в рабочем состоянии документированную(ые) процедуру(ы) регулярного мониторинга и измерения основных характеристик своих операций, которые могут существенно воздействовать на окружающую среду. Такая(ие) процедура(ы) должна включать документирование информации для мониторинга параметров работы, применяемых мер оперативного контроля и соответствия целевым и плановым экологическим показателям организации.

Организация должна обеспечить использование откалиброванного и поверенного оборудования мониторинга и измерений, равно как и сохранение записей, это удостоверяющих.

#### 4.5.2 Оценка соответствия

**4.5.2.1** Согласно взятому обязательству соответствия организация должна разработать, внедрить и поддерживать в рабочем состоянии процедуру(ы) периодической оценки соответствия применимым законодательным требованиям.

Организация должна сохранять записи результатов таких периодических оценок.

**4.5.2.2** Организация должна оценивать то, как она выполняет другие принятые ею требования. Организация может при желании совместить проведение такой оценки с оценкой выполнения законодательных требований, описанной в пункте 4.5.2.1, или же установить для этого отдельную(ые) процедуру(ы).

Организация должна сохранять записи результатов таких периодических оценок.

#### 4.5.3 Несоответствие, корректирующие и предупреждающие действия

Организация должна разработать, внедрить и поддерживать в рабочем состоянии процедуру(ы) по работе с действительным(и) и потенциальным(и) несоответствием(ями) и по проведению корректирующих и предупреждающих действий. В такой(их) процедуре(ах) должны определяться требования относительно:

- a) идентификации и исправления несоответствия(ий) и принятия действия(ий) по смягчению их воздействия на окружающую среду;
- b) расследования несоответствия(ий) для определения его(их) причин(ы) и проведения соответствующих действий, чтобы избежать их повторения;
- c) оценки потребности в проведении действия(ий) по предотвращению несоответствия(ий) и проведение соответствующих действий, чтобы избежать возникновения несоответствий;
- d) запись результатов предпринятого(ых) корректирующего(их) и предупреждающего(их) действия(ий);
- e) анализ эффективности проведенного(ых) корректирующего(их) и предупреждающего(их) действия(ий).

Предпринимаемые действия должны быть пропорциональны важности проблем и соразмерны возникшему воздействию на окружающую среду.

Организация должна обеспечить введение всех необходимых изменений в документацию системы экологического менеджмента.

#### 4.5.4 Управление записями

Организация должна устанавливать и поддерживать в рабочем состоянии записи, необходимые для демонстрации соответствия требованиям своей системы экологического менеджмента, требованиям настоящего международного стандарта, а также записи достигнутых результатов.

Организация должна разработать, внедрить и поддерживать в рабочем состоянии процедуру(ы) идентификации, хранения, защиты, поиска, определения сроков хранения и изъятия записей.

Записи должны быть и оставаться удобочитаемыми, идентифицируемыми и прослеживаемыми.

#### 4.5.5 Внутренний аудит

Организация должна обеспечить, чтобы внутренние аудиты системы экологического менеджмента проводились через запланированные интервалы, с целью:

- a) определения того,
  - 1) соответствует ли система экологического менеджмента запланированным мерам экологического менеджмента, включая требования настоящего стандарта;
  - 2) должным ли образом система экологического менеджмента реализуется и поддерживается в рабочем состоянии;
- b) предоставления информации о результатах аудита руководству.

Программа(ы) аудита должна(ы) планироваться, разрабатываться, внедряться и поддерживаться организацией в рабочем состоянии с учетом важности для экологии задействованной(ых) операции(ий) и результатов предыдущих аудитов.

Необходимо разработать, внедрить и поддерживать в рабочем состоянии процедуру(ы) аудита, охватывающую(ие):

- ответственность и требования по планированию и проведению аудитов, предоставлению отчетности по результатам и сохранению связанных с этим записей;
- определение критериев аудита, области его применения, частоты и методов проведения.

Выбор аудиторов и проведение аудитов должно обеспечить объективность и беспристрастность процесса аудита.

#### 4.6 Анализ со стороны руководства

Высшее руководство организации должно анализировать систему экологического менеджмента через запланированные интервалы с тем, чтобы обеспечить ее постоянную пригодность, адекватность и эффективность. В анализ со стороны руководства должна включаться оценка возможностей проведения улучшений и необходимости внесения изменений в систему экологического менеджмента, в том числе в экологическую политику и целевые и плановые экологические показатели. Необходимо сохранять записи по проведению анализов со стороны руководства.

Входные данные для анализа со стороны руководства должны включать:

- a) результаты внутренних аудитов и оценок соответствия законодательным и другим принятым организацией требованиям;
- b) сообщение(ия), поступившее(ие) в организацию от внешних заинтересованных сторон, включая жалобы;
- c) экологическая эффективность организации;
- d) степень выполнения целевых и плановых экологических показателей;
- e) статус корректирующих и предупреждающих действий;
- f) действия на контроле, оставшиеся с предыдущих анализов со стороны руководства;
- g) изменившиеся условия, включая новые законодательные или другие требования, связанные с экологическими аспектами организации;
- h) рекомендации по улучшению.

Выходные данные анализа со стороны руководства должны включать любые решения или действия, связанные с возможными изменениями в экологической политике, в целевых и плановых экологических показателях и прочих элементах системы экологического менеджмента организации в соответствии с ее обязательством постоянного улучшения.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

(информативное)

### РУКОВОДСТВО ПО ПРИМЕНЕНИЮ ТРЕБОВАНИЙ НАСТОЯЩЕГО МЕЖДУНАРОДНОГО СТАНДАРТА

#### А.1 Общие требования

Содержащийся в данном приложении дополнительный текст носит исключительно информативный характер и предназначен для того, чтобы избежать неправильного толкования требований, заключенных в статье 4 настоящего стандарта. Несмотря на то, что информация приложения относится к и увязывается с требованиями в ст. 4, она ни в коей мере не призвана что-либо к ним добавлять, от них отнимать или каким-либо образом их изменять.

Предполагается, что внедрение системы экологического менеджмента, описанной в настоящем стандарте, приведет к повышению экологической эффективности. Поэтому стандарт основан на предпосылке, что организация будет периодически анализировать и оценивать свою систему экологического менеджмента с тем, чтобы выявить возможности для улучшений и их реализации. Скорость, размах и временные рамки процесса постоянного улучшения определяются организацией с учетом экономических и других обстоятельств. Улучшения системы экологического менеджмента должны в результате привести к дальнейшему повышению экологической эффективности.

Настоящий международный стандарт требует от организации:

- a) разработать подходящую экологическую политику;
- b) идентифицировать экологические аспекты, вытекающие из ее прошлых, настоящих или планируемых видов деятельности, продукции или услуг, с тем чтобы определить существенные воздействия на окружающую среду;
- c) идентифицировать применимые законодательные и другие принимаемые организацией требования;
- d) выявить приоритеты и установить соответствующие целевые и плановые экологические показатели;
- e) разработать организационную схему и программу(ы) для реализации политики, достижения целевых и выполнения плановых экологических показателей;
- f) способствовать планированию, контролю, мониторингу, предупреждающим и корректирующим действиям, аудиту и анализу, с тем чтобы обеспечить как соответствие установленной политике, так и поддержание системы экологического менеджмента на надлежащем уровне;
- g) обладать способностью адаптироваться к изменяющимся обстоятельствам.

Организации, в которой отсутствует система экологического менеджмента, сначала следует с помощью анализа определить свое истинное положение относительно окружающей среды. Целью анализа должно стать рассмотрение всех экологических аспектов организации в качестве основы для создания системы экологического менеджмента.

Анализ должен охватывать четыре ключевые области:

- идентификацию экологических аспектов, в том числе и тех, что связаны с нормальными условиями эксплуатации, ненормальными условиями эксплуатации (включая останов и пуск), а также катастрофы и аварийные ситуации;
- идентификацию применимых законодательных и других принимаемых организацией требований;
- изучение существующих практических методов и процедур экологического менеджмента, включая и те, что связаны со снабженческой деятельностью и привлечением подрядчиков;
- оценку предыдущих катастроф и аварийных ситуаций.

В состав инструментов и методов такого анализа могут входить чек-листы, проведение интервью, непосредственные проверки и измерения, результаты предшествующих аудитов или других анализов в зависимости от характера деятельности организации.

Организация обладает свободой и гибкостью в определении своих пределов и может внедрить этот международный стандарт в рамках всей организации или в ее отдельных функциональных единицах. Организация должна определить и документально оформить область применения своей системы экологического менеджмента. Определение области применения призвано прояснить границы в организации, к которым применяется система экологического менеджмента, особенно в тех случаях, когда организация является частью более крупной организации. После определения области применения все виды деятельности, продукция или услуги организации, входящие в состав области применения, должны быть включены в систему экологического менеджмента. Относительно установления области применения следует заметить, что доверие к системе экологического менеджмента будет зависеть от выбора границ ее применения в организации. При исключении какой-либо части организации из области применения системы экологического менеджмента организация должна быть в состоянии его объяснить. Если стандарт внедряется для отдельной функциональной единицы, то политика и процедуры, разработанные другими частями организации, могут использоваться для выполнения требований этого стандарта при условии, что они применимы к данной отдельной функциональной единице.

## **A.2 Экологическая политика**

Экологическая политика является двигателем в деле внедрения и улучшения системы экологического менеджмента организации, позволяя ей поддерживать и возможно повышать свою экологическую эффективность. Поэтому политика должна отражать обязательство высшего руководства соблюдать применяемые законодательные и прочие принятые организацией требования, предотвращать загрязнение и постоянно улучшать систему экологического менеджмента. Экологическая политика создает основу, с помощью которой организация устанавливает свои целевые и плановые показатели. Политика должна быть достаточно четкой, чтобы ее могли понять внутренние и внешние заинтересованные стороны; она должна периодически анализироваться и пересматриваться, чтобы отражать изменяющиеся условия и информацию. Область применения политики должна быть точно идентифицируемой и должна отражать уникальный характер, масштаб и экологические воздействия на окружающую среду от деятельности, продукции или услуг в рамках установленной области применения системы экологического менеджмента.

Экологическая политика должна доводиться до сведения всех лиц, работающих на организацию или от ее имени, включая подрядчиков, трудящихся на объектах организации. Уведомление подрядчиков может осуществляться в формах, отличных от непосредственного заявления об экологической политике, например, в виде правил, указаний и процедур, а, следовательно, может включать только те разделы политики, которые имеют к ним отношение. Высшее руководство организации должно определить и документально оформить свою экологическую политику в контексте экологической политики более крупной корпоративной организации, частью которой она является, и с одобрения этой организации.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Высшее руководство обычно состоит из одного лица или группы лиц, руководящих и контролирующей организацию на высшем уровне.

## **A.3 Планирование**

### **A.3.1 Экологические аспекты**

Подпункт 4.3.1 предназначен для того, чтобы обеспечить в организации процесс идентификации экологических аспектов и определения тех из них, которые являются существенными и должны рассматриваться системой экологического менеджмента в качестве приоритетных.

Организация должна определить свои экологические аспекты в рамках своей системы экологического менеджмента с учетом входных и выходных данных (как запланированных, так и непреднамеренных), связанных с ее текущими и имеющими отношение к вопросу прошлыми видами деятельности, продукцией или услугами, планируемыми или новыми установлениями, новыми или видоизмененными видами деятельности, продукции или услуг. Этот процесс должен учитывать нормальные и ненормальные условия эксплуатации, условия останова и пуска, а также реалистически прогнозируемые аварийные ситуации.

От организаций не требуется отдельно оценивать входные данные по каждому изделию, компоненту или сырьевой составляющей. Они могут выбрать категории видов деятельности, продукции или услуг с тем, чтобы идентифицировать их экологические аспекты.

Хотя не существует единого подхода к идентификации экологических аспектов, тем не менее, в рамках выбранного организацией подхода могут, например, рассматриваться:

- a) выбросы в воздух;
- b) сбросы в воду;
- c) выпуски в землю;
- d) использование сырья и природных ресурсов;
- e) использование энергии;
- f) выделяемая энергия, например, тепло, радиация, вибрация;
- g) отходы и побочные продукты;
- h) физические характеристики, например, размер, форма, цвет, внешний вид.

Помимо тех экологических аспектов, которые напрямую подконтрольны организации, она также должна рассмотреть и те аспекты, на которые она может влиять, например, те, что связаны с товарами и услугами, используемыми организацией, и те, что связаны с продукцией или услугами, которые она предоставляет. Ниже приведено несколько рекомендаций относительно оценки контроля и влияния. Тем не менее, при любых условиях именно сама организация определяет как степень подконтрольности, так и аспекты, на которые она может влиять.

Необходимо рассмотреть аспекты, связанные с деятельностью, продукцией или услугами организации, как то:

- проектирование и разработка;
- процесс изготовления;
- упаковка и транспортировка;
- экологическая эффективность и практические методы работы подрядчиков и поставщиков;
- сбор и утилизация отходов;
- добыча и распространение сырья и полезных ископаемых;
- распространение и использование, а также продукция, снятая с производства;
- живая природа и биологическое разнообразие.

Контроль экологических аспектов продукции, поставляемых в организацию, и влияние на них могут существенно меняться в зависимости от положения организации на рынке и от ее поставщиков. Организация, сама отвечающая за проектирование своей продукции, может существенно влиять на такие аспекты, изменив, к примеру, один из входных материалов, в то время как у организации, обязанной вести поставки в соответствии с заданными извне техническими условиями на продукцию, может оставаться совсем небольшой выбор.

Что касается поставленной продукции, признается тот факт, что у организации может быть ограниченный контроль над использованием и утилизацией ее продукции (например, пользователями). Тем не менее, организация, там, где это практически возможно, должна рассмотреть вопрос информирования таких пользователей о правильном способе обращения и утилизации, таким образом проводя свое влияние.

Отрицательные или положительные изменения в окружающей среде, полностью или частично являющиеся результатом экологических аспектов, называются воздействиями на окружающую среду. Между экологическими аспектами и воздействиями на окружающую среду существуют причинно-следственные отношения.

В некоторых местах культурное наследие может являться важным элементом окружения, в котором функционирует организация, а, следовательно, должно учитываться при разборе воздействий на окружающую среду.

Поскольку у организации может быть много экологических аспектов и связанных с ними воздействий, она должна установить критерии и метод определения тех из них, которые рассматриваются ею как существенные. Для определения существенных экологических аспектов нет единственно приемлемого метода. Тем не менее, используемый метод должен давать непротиворечивые результаты и включать в себя установление и применение критериев оценки, связанных с экологическими вопросами, законодательными вопросами и озабоченностью внутренних и внешних заинтересованных сторон.

При формировании информации, связанной с существенными экологическими аспектами, организация должна учитывать необходимость сохранения информации для исторических целей, и то, как она будет использоваться в разработке и внедрении системы экологического менеджмента.

В процессе идентификации и оценки экологических аспектов следует учитывать место проведения деятельности, расходы и время на проведение анализа, а также наличие надежных данных. Идентификация экологических аспектов не требует проведения подробной оценки жизненного цикла. В процессе идентификации можно использовать информацию, уже сформированную для регламентирующих или других целей.

Процесс идентификации и оценки экологических аспектов не нацелен на изменение или расширение обязательств, существующих у организации в соответствии с законодательством.

### **А.3.2 Законодательные и другие требования**

Организации необходимо идентифицировать законодательные требования, применяемые к ее экологическим аспектам. В число таких требований могут входить следующие:

- a) национальные и международные законодательные требования;
- b) государственные/региональные/ведомственные законодательные требования;
- c) законодательные требования местных органов власти.

Примерами других требований, которые организация может для себя принять, являются, в зависимости от обстоятельств, следующие:

- договоренности с государственными органами власти;
- договоренности с потребителями;
- руководящие указания нерегламентирующего характера;
- добровольные принципы или своды правил;
- добровольная экологическая маркировка и обязательства по экологическому сопровождению продукции;
- требования отраслевых ассоциаций;
- публичные обязательства организации или ее головной организации;
- корпоративные требования/требования компании.

Определение того, как законодательные и прочие требования применяются к экологическим аспектам организации, обычно происходит в процессе идентификации таких требований. Следовательно, для такого определения может и не понадобиться наличия отдельной или дополнительной процедуры.

### **А.3.3 Целевые и плановые экологические показатели и программа(ы)**

Целевые и плановые экологические показатели должны быть конкретными и, при практической возможности, измеряемыми. Они должны касаться как ближайшего будущего, так и перспективы.

Анализируя свои технологические варианты, организация должна рассмотреть возможность использования новейших технологий там, где это экономически возможно, оправдано с точки зрения соотношения стоимости/выгоды и признано уместным.

Упоминание финансовых требований организации не означает, что организация обязана применять методики калькуляции экологических выгод и издержек.

Разработка и применение одной или нескольких программ является важным для успешной реализации системы экологического менеджмента. В каждой программе должно быть описано, каким образом будут достигаться целевые и плановые экологические показатели организации, включая сроки, необходимые ресурсы и персонал, ответственный за реализацию программ(ы). Такую(ие) программу(ы) можно разделить на несколько частей, каждая из которых будет относиться к определенным элементам деятельности организации.

Там, где это уместно и практически выполнимо, программа должна включать рассмотрение стадий планирования, проектирования, производства, маркетинга и утилизации. Это можно сделать как для текущих, так и для новых видов деятельности, продукции или услуг. Применительно к продукции можно рассмотреть проект, материалы, производственные процессы, использование и конечную утилизацию. Применительно к производственным мощностям или существенным модификациям процессов можно рассмотреть планирование, проектирование, строительство, ввод в эксплуатацию, эксплуатацию и вывод из эксплуатации в установленное организацией соответствующее время.

## **А.4 Внедрение и функционирование**

### **А.4.1 Ресурсы, обязанности, ответственность и полномочия**

Успешное внедрение системы экологического менеджмента возможно только при участии всех работающих в организации или от ее имени лиц. Поэтому нельзя считать, что обязанности и ответственность за охрану окружающей среды ложатся только на службу экологического менеджмента. Они могут также охватывать и другие области в организации, например, оперативное руководство или функции персонала помимо экологических.

Начало обязательству охранять окружающую среду должно быть положено в высших уровнях руководства. Следовательно, высшее руководство должно определить экологическую политику организации и обеспечить внедрение системы экологического менеджмента. Частью этого обязательства является назначение высшим руководством специального(ых) представителя(ей) с определенной ответственностью и полномочиями по внедрению системы экологического менеджмента. В больших организациях или организациях со сложной структурой может быть назначено несколько представителей. На небольших или средних предприятиях эти обязанности может выполнять одно лицо. Руководство должно также гарантировать обеспечение надлежащими ресурсами - такими как организационная инфраструктура - в целях разработки, внедрения и поддержания в рабочем состоянии системы экологического менеджмента. Среди примеров инфраструктуры организации можно назвать здания, линии связи, подземные емкости хранения, канализацию и т.п.

Важно также четко определить основные обязанности и ответственность в рамках системы экологического менеджмента и сообщить об этом всем лицам, работающим в организации или от ее имени.

### **А.4.2 Компетентность, обучение и осведомленность**

Организация должна идентифицировать, какие существуют требования к любому лицу, наделенному ответственностью за и полномочиями на выполнение заданий от лица организации, в части осведомленности, знаний, понимания и навыков.

Настоящим международным стандартом требуется:

- a) чтобы лица, чья работа может привести к существенному(ым) идентифицированному(ым) воздействию(ям) на окружающую среду, были компетентны для выполнения предписанных им заданий;
- b) чтобы были идентифицированы потребности в обучении и приняты меры, призванные обеспечить его предоставление;
- c) чтобы все лица были уведомлены об экологической политике организации, о ее системе экологического менеджмента и экологических аспектах ее деятельности, продукции или услуг, на которые может оказать влияние их работа.

Осведомленность, знание, понимание и компетентность могут быть приобретены или повышены через подготовку, образование или опыт практической работы.

Организация должна требовать, чтобы подрядчики, работающие от ее имени, могли продемонстрировать наличие требуемой компетентности и/или необходимой подготовки своих служащих.

Руководство должно определить уровень опыта, компетентности и подготовки необходимый для обеспечения дееспособности персонала, и особенно тех из них, кто выполняет специализированные функции экологического менеджмента.

#### **А.4.3 Связь**

Обмен информацией внутри организации важен с точки зрения обеспечения эффективного внедрения систем экологического менеджмента. Методы внутреннего обмена информацией могут включать регулярные совещания рабочих групп, рассылку информативных писем, доски объявлений и сайты во внутренней сети организации.

Организация должна внедрить процедуру получения и документальной регистрации относящихся к теме сообщений от заинтересованных сторон, а также подготовки ответа на них. Эта процедура может включать диалог с заинтересованными сторонами и рассмотрение поднятых ими вопросов. В некоторых случаях ответы на вопросы, беспокоящие заинтересованные стороны, могут включать соответствующую информацию об экологических аспектах и воздействиях на окружающую среду, связанных с деятельностью организации. Эти процедуры также должны предусматривать необходимую связь с государственными органами власти по вопросу планирования на случай аварийной ситуации и по другим связанным с темой вопросами.

Организация может захотеть запланировать обмен информацией с учетом решений, принятых в отношении соответствующих целевых групп, надлежащих сообщений и их тематики, а также выбора средств информирования.

При рассмотрении вопросов информирования внешних сторон об экологических аспектах организации должны принимать во внимание взгляды и информационные потребности всех заинтересованных сторон. Если организация решает информировать внешний мир о своих экологических аспектах, то она может в этих целях установить процедуру. Введенная процедура может быть различной в зависимости от нескольких факторов, в том числе: от типа сообщаемой информации, ее целевой группы и конкретных обстоятельств организации. Методы внешнего оповещения могут включать годовые отчеты, информативные письма, странички в интернете и встречи с местной общественностью.

#### **А.4.4 Документация**

Степень подробности документации должна быть достаточной для описания системы экологического менеджмента и совместной работы ее частей, а также для указания пути получения более подробной информации о функционировании конкретных частей системы экологического менеджмента. Эта документация может интегрироваться с документацией других систем, внедренных в организации. Не требуется обязательно представлять ее в форме руководства.

Степень документированности системы экологического менеджмента может варьироваться от одной организации к другой в зависимости от следующего:

- a) размера и типа организации и ее деятельности, продукции или услуг;
- b) сложности процессов и их взаимодействия;
- c) компетентности ее персонала.

Среди примеров документации можно назвать следующие:

- заявление о политике, изложение целевых и плановых экологических показателей;
- информация о существенных экологических аспектах;
- процедуры;

- информация о процессе;
- структурная схема организации;
- внутренние и внешние стандарты;
- планы на случай аварийной ситуации на участке;
- записи.

Любые решения о документальном оформлении процедур(ы) должно опираться на следующие вопросы:

- последствия, в том числе и для окружающей среды, в случае неоформления процедуры;
- потребность демонстрации выполнения организацией законодательных и прочих принятых требований;
- потребность обеспечить последовательное совершение деятельности;
- преимущества такого оформления, в число которых может входить облегчение внедрения через информирование и обучение, упрощение поддержания и пересмотра, снижение риска неоднозначности и отклонений, возможность демонстрации и наглядность;
- требования настоящего стандарта.

Документация, изначально созданная в иных, не связанных с системой экологического менеджмента целях, может использоваться как часть данной системы, и в этом случае система должна содержать на нее ссылки.

#### **А.4.5 Управление документацией**

Назначение п.4.4.5 в том, чтобы обеспечить со стороны организаций разработку и поддержание документов в той степени, которая достаточна для внедрения системы экологического менеджмента. Однако главное внимание организации должны уделять эффективному внедрению системы экологического менеджмента и экологической эффективности, а не комплексной системе управления документацией.

#### **А.4.6 Управление операциями**

Организация должна оценить операции, которые связаны с идентифицированными существенными экологическими аспектами, и обеспечить их выполнение в условиях контроля над или снижения связанных с ними вредными воздействиями для выполнения требований своей экологической политики и достижения целевых и плановых экологических показателей. Сюда следует включать все этапы операций в организации, в том числе и работы по техническому обслуживанию.

Поскольку в этой части система экологического менеджмента содержит указания, как реализовывать требования системы в ежедневных операциях, пункт 4.4.6.а) требует применения документально оформленной(ых) процедур(ы) для контроля над ситуациями, когда отсутствие документально оформленных процедур может привести к отступлениям от экологической политики или от целевых и плановых экологических показателей.

#### **А.4.7 Подготовленность к аварийным ситуациям и реагирование на них**

В обязанности каждой организации входит разработка процедур(ы) подготовленности к аварийным ситуациям и реагированию на них, отвечающей(их) ее собственными конкретными потребностям. При разработке такой(их) процедур(ы) организация должна учесть среди прочего и следующее:

- а) природу присутствующих на участке опасностей, например, легковоспламеняющиеся жидкости, резервуары-хранилища и сжатые газы, а также меры, которые следует принимать в случае проливов или непреднамеренных выбросов;
- б) наиболее вероятный тип и масштаб катастрофы или аварийной ситуации;
- с) наиболее подходящий(е) метод(ы) реагирования на катастрофу или аварийную ситуацию;

- d) планы по связи внутри организации и вовне;
- e) действие(я) необходимое(ые) для минимизации экологического ущерба;
- f) смягчение и ответное(ые) действие(я), предпринимаемое(ые) при различных видах катастроф и аварийных ситуаций;
- g) потребность в наличии процесса(ов) оценки после аварий для разработки и проведения корректирующих и предупреждающих действий;
- h) периодическое опробование процедур(ы) аварийного реагирования;
- i) подготовка персонала аварийного реагирования;
- j) список ключевого персонала и агентств по оказанию помощи с указанием контактной информации (например, пожарная часть, служба ликвидации проливов);
- k) маршруты эвакуации и места сбора;
- l) потенциальная возможность наступления аварийной(ых) ситуации(ий) и катастроф(ы) на рядом расположенном объекте (например, на заводе, дороге, железнодорожной ветке);
- m) возможность взаимопомощи со стороны соседних организаций.

## **A.5 Проведение проверок**

### **A.5.1 Мониторинг и измерение**

Операции в организации могут иметь различные параметры. Например, параметры, связанные с мониторингом и измерением сбрасываемых сточных вод могут включать требования по содержанию кислородопоглощающих веществ, температуре и кислотности.

Данные, собранные в результате мониторинга и измерений, могут быть проанализированы для выявления устойчивых моделей и получения информации. Нарботанные на основании такой информации знания могут использоваться при проведении корректирующих и предупреждающих действий.

Ключевыми параметрами являются те, которые организация должна рассматривать для определения того, насколько ей удастся управлять своими существенными экологическими аспектами, достигать целевых и плановых экологических показателей и повышать экологическую эффективность.

При необходимости обеспечить получение надежных результатов следует проводить калибровку и поверку измерительного оборудования через определенные промежутки времени или же перед его использованием на основании измерительных стандартов, связанных с международными или национальными измерительными стандартами. При отсутствии таких стандартов должны записываться основания, использованные при проведении калибровки.

### **A.5.2 Оценка соответствия**

Организация должна быть в состоянии продемонстрировать, что ею была проведена оценка соответствия идентифицированным законодательным требованиям, включая наличие необходимых разрешений или лицензий.

Организация должна быть в состоянии продемонстрировать, что ею была проведена оценка соответствия прочим идентифицированным требованиям, принятым организацией.

### **A.5.3 Несоответствие, корректирующие и предупреждающие действия**

В зависимости от характера несоответствия через введение процедур, регламентирующих работу с такими требованиями, организация получает возможность либо выполнять их с минимальным формальным планированием, либо - в рамках более сложной и длительной работы. Связанная с этим документация должна соответствовать уровню действия.

#### **А.5.4 Управление записями**

Экологические записи среди прочего могут включать:

- a) записи о жалобах;
- b) записи об обучении;
- c) информацию о мониторинге процесса;
- d) протоколы проверок, акты технического обслуживания, протоколы поверок;
- e) относящиеся к делу записи подрядчика и поставщика;
- f) отчеты о происшествиях;
- g) отчеты об испытании готовности к аварийным ситуациям;
- h) результаты аудита;
- i) результаты анализа со стороны руководства;
- j) решения, принятые относительно уведомления внешних сторон;
- k) записи по применимым законодательным требованиям;
- l) записи по важным экологическим аспектам;
- m) записи в отношении экологических совещаний;
- n) информация об экологической эффективности;
- o) записи по выполнению законодательных требований;
- p) корреспонденция с заинтересованными сторонами.

Особое внимание следует обратить на конфиденциальную информацию.

ПРИМЕЧАНИЕ: Записи не являются единственным источником свидетельств, демонстрирующих соответствие настоящему международному стандарту.

#### **А.5.5 Внутренний аудит**

Внутренние проверки системы экологического менеджмента могут выполняться собственным персоналом организации или же внешними по отношению к ней лицами, выбранными организацией и работающими от ее имени. В любом случае лица, проводящие аудит, должны быть компетентны и находиться в положении, позволяющем им выполнять свою работу объективно и беспристрастно. В небольших организациях независимость аудитора может быть продемонстрирована тем, что аудитор не отвечает за выполнение проверяемой им деятельности.

ПРИМЕЧАНИЕ 1: При желании организации совместить аудиты системы экологического менеджмента с аудитами экологического соответствия, следует четко определять цель и область применения каждого из вышеуказанных видов аудита. Данный международный стандарт не содержит требований к аудиту экологического соответствия.

ПРИМЕЧАНИЕ 2: Руководство по проведению аудитов систем экологического менеджмента содержится в ИСО 19011.

#### **А.6 Анализ со стороны руководства**

Анализ со стороны руководства должен покрывать всю область применения системы экологического менеджмента, тем не менее, требуется анализировать все элементы системы экологического менеджмента одновременно, и процесс анализа может происходить в течение какого-то периода времени.

## ПРИЛОЖЕНИЕ В

(информативное)

## СВЯЗИ МЕЖДУ СТАНДАРТАМИ ИСО 14001:2004 и ИСО 9001:2000

В таблицах В.1 и В.2 устанавливается в широком смысле техническое соответствие между ИСО 14001:2004 и ИСО 9001:2000 и наоборот.

Цель сравнения заключается в том, чтобы продемонстрировать возможность использования обеих систем организациям, которые уже применяют один из вышеуказанных стандартов и изъявляют желание применять оба.

Прямая связь между подпунктами этих двух международных стандартов указывается только в том случае, когда два подпункта в значительной степени совпадают по своим требованиям. Помимо приведенных существует много более мелких перекрестных связей, которые здесь не могут быть представлены.

Таблица В.1

## Соответствие между стандартами ИСО 14001:2004 и ИСО 9001:2000

| ИСО 14001:2004  |       | ИСО 9001:2000  |   |
|---|-------|--|---|
| Требования системы экологического менеджмента (только заголовков) | 4     | 4  | Система менеджмента качества (только заголовков)  |
| Общие требования  | 4.1   | 4.1  | Общие требования  |
| Экологическая политика  | 4.2   | 5.1<br>5.3<br>8.5.1  | Обязательства руководства<br>Политика в области качества<br>Постоянное улучшение  |
| Планирование (только заголовков)                                  | 4.3   | 5.4  | Планирование (только заголовков)  |
| Экологические аспекты   | 4.3.1 | 5.2<br>7.2.1<br>7.2.2  | Ориентация на потребителя<br>Определение требований, относящихся к продукции<br>Анализ требований, относящихся к продукции  |
| Законодательные и другие требования                               | 4.3.2 | 5.2<br>7.2.1   | Ориентация на потребителя<br>Определение требований, относящихся к продукции  |
| Целевые и плановые экологические показатели и программа(ы)        | 4.3.3 | 5.4.1<br>5.4.2<br>8.5.1  | Цели в области качества<br>Планирование системы менеджмента качества<br>Постоянное улучшение  |
| Внедрение и функционирование (только заголовков)                  | 4.4   | 7  | Процессы жизненного цикла продукции (только заголовков)   |
| Ресурсы, обязанности, ответственность и полномочия                | 4.4.1 | 5.1<br>5.5.1<br>5.5.2<br>6.1<br>6.3  | Обязательства руководства<br>Ответственность и полномочия<br>Представитель руководства<br>Обеспечение ресурсами<br>Инфраструктура   |
| Компетентность, обучение и осведомленность                        | 4.4.2 | 6.2.1  | (Человеческие ресурсы) Общие положения  |
| Связь   | 4.4.3 | 5.5.3<br>7.2.3   | Внутренний обмен информацией<br>Связь с потребителями   |
| Документация  | 4.4.4 | 4.2.1  | (Требования к документации) Общие положения   |
| Управление документацией  | 4.4.5 | 4.2.3  | Управление документацией  |
| Управление операциями   | 4.4.6 | 7.1<br>7.2.1<br>7.2.2<br>7.3.1<br>7.3.2<br>7.3.3<br>7.3.4<br>7.3.5<br>7.3.6<br>7.3.7 | Планирование процессов жизненного цикла продукции<br>Определение требований, относящихся к продукции<br>Анализ требований, относящихся к продукции<br>Планирование проектирования и разработки<br>Входные данные для проектирования и разработки<br>Выходные данные проектирования и разработки<br>Анализ проекта и разработки<br>Верификация проекта и разработки<br>Валидация проекта и разработки<br>Управление изменениями проекта и разработки |

|  |       |  |  |
|--|-------|--|--|
|  |       | 7.4.1<br>7.4.2<br>7.4.3<br>7.5.1<br>7.5.2<br>7.5.5 | Процесс закупок<br>Информация по закупкам<br>Верификация закупленной продукции<br>Управление производством и обслуживанием<br>Валидация процессов производства и обслуживания<br>Сохранение соответствия продукции |
| Подготовленность к аварийным ситуациям и реагирование на них | 4.4.7 | 8.3  | Управление несоответствующей продукцией  |
| Проведение проверок (только заголовков)                      | 4.5   | 8  | Измерение, анализ и улучшение (только заголовков)  |
| Мониторинг и измерения                                       | 4.5.1 | 7.6<br>8.1<br>8.2.3<br>8.2.4<br>8.4                | Управление устройствами для мониторинга и измерений<br>(Измерение, анализ и улучшение) Общие положения<br>Мониторинг и измерение процессов<br>Мониторинг и измерение продукции<br>Анализ данных                    |
| Оценка соответствия  | 4.5.2 | 8.2.3<br>8.2.4                                     | Мониторинг и измерение процессов<br>Мониторинг и измерение продукции   |
| Несоответствие, корректирующие и предупреждающие действия    | 4.5.3 | 8.3<br>8.4<br>8.5.2<br>8.5.3                       | Управление несоответствующей продукцией<br>Анализ данных<br>Корректирующие действия<br>Предупреждающие действия  |
| Управление записями  | 4.5.4 | 4.2.4  | Управление записями  |
| Внутренний аудит   | 4.5.5 | 8.2.2  | Внутренние аудиты (проверки)   |
| Анализ со стороны руководства                                | 4.6   | 5.1<br>5.6<br>5.6.1<br>5.6.2<br>5.6.3<br>8.5.1     | Обязательства руководства<br>Анализ со стороны руководства (только заголовков)<br>Общие положения<br>Входные данные для анализа<br>Выходные данные анализа<br>Постоянное улучшение                                 |

Таблица В.2

## Соответствие между стандартами ИСО 9001:2000 и ИСО 14001:2004

| ИСО 9001:2000  |       |                         | ИСО 14001:2004  |
|--|-------|-------------------------|---|
| Система менеджмента качества (только заголовок)                    | 4     | 4                       | Требования системы экологического менеджмента   |
| Общие требования   | 4.1   | 4.1                     | Общие требования  |
| Требования к документации (только заголовок)                       | 4.2   |                         |   |
| Общие положения  | 4.2.1 | 4.4.4                   | Документация  |
| Руководство по качеству  | 4.2.2 |                         |   |
| Управление документацией   | 4.2.3 | 4.4.5                   | Управление документацией  |
| Управление записями  | 4.2.4 | 4.5.4                   | Управление записями   |
| Ответственность руководства (только заголовок)                     | 5     |                         |   |
| Обязательства руководства  | 5.1   | 4.2<br>4.4.1            | Экологическая политика<br>Ресурсы, обязанности, ответственность и полномочия                  |
| Ориентация на потребителя  | 5.2   | 4.3.1<br>4.3.2<br>4.6   | Экологические аспекты<br>Законодательные и прочие требования<br>Анализ со стороны руководства |
| Политика в области качества  | 5.3   | 4.2                     | Экологическая политика  |
| Планирование (только заголовок)                                    | 5.4   | 4.3                     | Планирование  |
| Цели в области качества  | 5.4.1 | 4.3.3                   | Целевые и плановые экологические показатели и программа(ы)                                    |
| Планирование системы менеджмента качества                          | 5.4.2 | 4.3.3                   | Целевые и плановые экологические показатели и программа(ы)                                    |
| Ответственность, полномочия и обмен информацией (только заголовок) | 5.5   |                         |   |
| Ответственность и полномочия                                       | 5.5.1 | 4.4.1                   | Ресурсы, обязанности, ответственность и полномочия  |
| Представитель руководства  | 5.5.2 | 4.4.1                   | Ресурсы, обязанности, ответственность и полномочия  |
| Внутренний обмен информацией                                       | 5.5.3 | 4.4.3                   | Связь   |
| Анализ со стороны руководства (только заголовок)                   | 5.6   |                         |   |
| Общие положения  | 5.6.1 | 4.6                     | Анализ со стороны руководства   |
| Входные данные для анализа   | 5.6.2 | 4.6                     | Анализ со стороны руководства   |
| Выходные данные анализа  | 5.6.3 | 4.6                     | Анализ со стороны руководства   |
| Менеджмент ресурсов (только заголовок)                             | 6     |                         |   |
| Обеспечение ресурсами  | 6.1   | 4.4.1                   | Ресурсы, обязанности, ответственность и полномочия  |
| Человеческие ресурсы (только заголовок)                            | 6.2   |                         |   |
| Общие положения  | 6.2.1 | 4.4.2                   | Компетентность, обучение и осведомленность  |
| Компетентность, осведомленность и подготовка                       | 6.2.2 | 4.4.2                   | Компетентность, обучение и осведомленность  |
| Инфраструктура   | 6.3   | 4.4.1                   | Ресурсы, обязанности, ответственность и полномочия  |
| Производственная среда   | 6.4   |                         |   |
| Процессы жизненного цикла продукции (только заголовок)             | 7     | 4.4                     | Внедрение и функционирование  |
| Планирование процессов жизненного цикла продукции                  | 7.1   | 4.4.6                   | Управление операциями   |
| Процессы, связанные с потребителями (только заголовок)             | 7.2   |                         |   |
| Определение требований, относящихся к продукции                    | 7.2.1 | 4.3.1<br>4.3.2<br>4.4.6 | Экологические аспекты<br>Законодательные и другие требования<br>Управление операциями         |
| Анализ требований, относящихся к продукции                         | 7.2.2 | 4.3.1<br>4.4.6          | Экологические аспекты<br>Управление операциями  |
| Связь с потребителями  | 7.2.3 | 4.4.3                   | Связь   |
| Проектирование и разработка (только заголовок)                     | 7.3   |                         |   |
| Планирование проектирования и разработки                           | 7.3.1 | 4.4.6                   | Управление операциями   |
| Входные данные для проектирования и разработки                     | 7.3.2 | 4.4.6                   | Управление операциями   |
| Выходные данные проектирования и разработки                        | 7.3.3 | 4.4.6                   | Управление операциями   |

|   |       |                     |   |
|---|-------|---------------------|---|
| Анализ проекта и разработки                         | 7.3.4 | 4.4.6               | Управление операциями   |
| Верификация проекта и разработки                    | 7.3.5 | 4.4.6               | Управление операциями   |
| Валидация проекта и разработки                      | 7.3.6 | 4.4.6               | Управление операциями   |
| Управление изменениями проекта и разработки         | 7.3.7 | 4.4.6               | Управление операциями   |
| Закупки (только заголовки)                          | 7.4   |                     |   |
| Процесс закупок                                     | 7.4.1 | 4.4.6               | Управление операциями   |
| Информация по закупкам                              | 7.4.2 | 4.4.6               | Управление операциями   |
| Верификация закупленной продукции                   | 7.4.3 | 4.4.6               | Управление операциями   |
| Производство и обслуживание (только заголовки)      | 7.5   |                     |   |
| Управление производством и обслуживанием            | 7.5.1 | 4.4.6               | Управление операциями   |
| Валидация процессов производства и обслуживания     | 7.5.2 | 4.4.6               | Управление операциями   |
| Идентификация и прослеживаемость                    | 7.5.3 |                     |   |
| Собственность потребителя                           | 7.5.4 |                     |   |
| Сохранение соответствия продукции                   | 7.5.5 | 4.4.6               | Управление операциями   |
| Управление устройствами для мониторинга и измерений | 7.6   | 4.5.1               | Мониторинг и измерения  |
| Измерение, анализ и улучшение (только заголовки)    | 8     | 4.5                 | Проведение проверок   |
| Общие положения                                     | 8.1   | 4.5.1               | Мониторинг и измерения  |
| Мониторинг и измерение (только заголовки)           | 8.2   |                     |   |
| Удовлетворенность потребителей                      | 8.2.1 |                     |   |
| Внутренние аудиты (проверки)                        | 8.2.2 | 4.5.5               | Внутренний аудит  |
| Мониторинг и измерение процессов                    | 8.2.3 | 4.5.1<br>4.5.2      | Мониторинг и измерения<br>Оценка соответствия   |
| Мониторинг и измерение продукции                    | 8.2.4 | 4.5.1<br>4.5.2      | Мониторинг и измерения<br>Оценка соответствия   |
| Управление несоответствующей продукцией             | 8.3   | 4.4.7<br>4.5.3      | Подготовленность к аварийным ситуациям и реагирование на них<br>Несоответствие, корректирующие и предупреждающие действия |
| Анализ данных                                       | 8.4   | 4.5.1               | Мониторинг и измерения  |
| Улучшение (только заголовки)                        | 8.5   |                     |   |
| Постоянное улучшение                                | 8.5.1 | 4.2<br>4.3.3<br>4.6 | Экологическая политика<br>Целевые и плановые экологические показатели и программа(ы)<br>Анализ со стороны руководства     |
| Корректирующие действия                             | 8.5.2 | 4.5.3               | Несоответствие, корректирующие и предупреждающие действия   |
| Предупреждающие действия                            | 8.5.3 | 4.5.3               | Несоответствие, корректирующие и предупреждающие действия   |

**БИБЛИОГРАФИЯ**

1. ИСО 9000:2000. Системы менеджмента качества. Основные положения и словарь
2. ИСО 9001:2000. Системы менеджмента качества. Требования
3. ИСО 14004:2004. Системы экологического менеджмента. Общие руководящие указания по принципам, системам и средствам обеспечения функционирования.
4. ИСО 19011:2002. Руководящие указания по аудиту систем экологического менеджмента.