ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДОЙ

ОБЩИЕ РУКОВОДЯЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО ПРИНЦИПАМ, СИСТЕМАМ И СРЕДСТВАМ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

Издание официальное

БЗ 2—98/193

ГОССТАНДАРТ РОССИИ
Москва

Предисловие

1 РАЗРАБОТАН Всероссийским научно-исследовательским институтом классификации, терминологии и информации по стандартизации и качеству (ВНИИКИ) и Всероссийским научно-исследовательским институтом стандартизации (ВНИИстандарт) Госстандарта России.

ВНЕСЕН Научно-техническим управлением Госстандарта России

2 ПРИНЯТ И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Постановлением Госстандарта России от 21 октября 1998 г. № 378

3 Настоящий стандарт представляет собой аутентичный текст международного стандарта ИСО 14004—96 «Системы управления окружающей средой. Общие руководящие указания по принципам, системам и средствам обеспечения функционирования»

4 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

© ИПК Издательство стандартов, 1998

Настоящий стандарт не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без разрешения Госстандарта России

Содержание

Введение . . . 1
1 Область применения . . . 3
2 Нормативные ссылки . . . 3
3 Определения . . . 3
4 Принципы и элементы системы управления окружающей средой . . . 4
4.1 Обязательства и политика . . . 5
4.1.1 Общие положения . . . 5
4.1.2 Обязательства высшего руководства и его ведущая роль . . . 5
4.1.3 Первоначальная оценка воздействия на окружающую среду . . . 6
4.1.4 Экологическая политика . . . 6
4.2 Планирование . . . 8
4.2.1 Общие положения . . . 8
4.2.2 Идентификация экологических аспектов и оценка связанных с ними воздействий на окружающую среду . . . 8
4.2.3 Требования законодательных актов и другие требования . . . 9
4.2.4 Внутренние критерии эффективности . . . 10
4.2.5 Целевые и плановые экологические показатели . . . 10
4.2.6 Программа(ы) управления окружающей средой . . . 12
4.3 Реализация . . . 12
4.3.1 Общие положения . . . 12
4.3.2 Обеспечивающие возможности . . . 13
4.3.2.1 Людские, физические и финансовые ресурсы . . . 13
4.3.2.2 Совмещение и интеграция системы управления окружающей средой . . . 13
4.3.2.3 Подотчетность и ответственность . . . 13
4.3.2.4 Осведомленность о проблемах окружающей среды и мотивация . . . 14
4.3.2.5 Знания, навыки и подготовка . . . 15
4.3.3 Поддерживающие действия . . . 16
4.3.3.1 Сообщения и отчетность . . . 16
4.3.3.2 Документация системы управления окружающей средой . . . 17
4.3.3.3 Управление операциями . . . 17
4.3.3.4 Подготовленность к аварийным ситуациям и реагирование на них . . . 18
4.4 Измерение и оценка . . . 18
4.4.1 Общие положения . . . 18
4.4.2 Измерение и контроль (текущей экологической эффективности) . . . 18
4.4.3 Корректирующее и предупреждающее действие . . . 19
4.4.4 Управление зарегистрированными данными и информацией для системы управления окружающей средой . . . 19
4.4.5 Аудиты системы управления окружающей средой . . . 19
4.5 Анализ и улучшение . . . 20
4.5.1 Общие положения . . . 20
4.5.2 Анализ системы управления окружающей средой . . . 20
4.5.3 Постоянное улучшение . . . 20
Приложение А Примеры международных руководящих экологических принципов . . . 21
А.1 Декларация по окружающей среде и развитию, принятая в Рио-де-Жанейро . . . 21
А.2 Деловая Хартия Международной торговой палаты по устойчивому развитию . . . 23
Приложение Б Библиография . . . 24

ГОСУДАРСТВЕННЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДОЙ

Общие руководящие указания по принципам, системам и средствам обеспечения функционирования

Environmental management systems.
General guidelines on principles systems and supporting techniques

Дата введения 1999—04—01

ВВЕДЕНИЕ

0.1 ОБЩИЕ СВЕДЕНИЯ

По мере того, как растет озабоченность сохранением и улучшением качества окружающей среды и защитой здоровья людей, организации любого масштаба обращают все большее внимание на потенциальные воздействия своей деятельности, продукции или услуг на окружающую среду. Экологическая эффективность организации приобретает все большее значение для внутренних и внешних заинтересованных сторон. Для достижения высокой экологической эффективности требуется, чтобы организация приняла на себя обязательства применять систематический подход и постоянно улучшать систему управления окружающей средой.

Основная цель настоящего стандарта заключается в том, чтобы оказать помощь организациям, внедряющим или улучшающим систему управления окружающей средой. Она согласуется с концепцией устойчивого развития и является совместимой с различными культурными, социальными и организационными рамками.

Следует отметить, что требования, которые могут быть подвержены объективной аудиторской проверке в целях сертификации/регистрации или самостоятельного заявления, содержатся только в стандарте ГОСТ Р ИСО 14001. В качестве альтернативы настоящий стандарт включает примеры, описания и варианты, которые способствуют как реализации системы управления окружающей средой, так и укреплению ее связи со всей системой административного управления организации.

Система управления окружающей средой обеспечивает порядок и последовательность решения организациями своих экологических вопросов через размещение ресурсов, распределение обязанностей и постоянную оценку методов, процедур и процессов.

В настоящем стандарте рассматриваются элементы системы управления окружающей средой и даются практические рекомендации по ее реализации или усовершенствованию. В нем также содержатся рекомендации по эффективному инициированию, улучшению или поддерживанию системы управления окружающей средой. Такая система весьма важна с точки зрения способности организации прогнозировать и выполнять свои целевые экологические показатели, а также обеспечивать постоянное соответствие национальным и/или международным требованиям.

Управление окружающей средой является неотъемлемой частью общей системы административного управления организации. Разработка системы управления окружающей средой - процесс постоянный и взаимосвязанный. Структура, ответственность, методы, процедуры, процессы и ресурсы для реализации экологической политики и достижения целевых и плановых экологических показателей могут быть скоординированы с работами в других областях (например, в области операций, финансов, качества, гигиены труда и безопасности).

Основные принципы для руководящего состава, занимающегося реализацией или усовершенствованием системы управления окружающей средой, включают в себя, но не ограничиваются этим, следующее:

- признание того факта, что управление окружающей средой входит в число высших общих приоритетов;
- установление и поддерживание связи между внутренними и внешними заинтересованными сторонами;

Издание официальное

- определение требований законодательных актов и экологических аспектов, связанных с деятельностью организации, ее продукцией и услугами;
- формулирование обязательств со стороны руководства и служащих по охране окружающей среды с четким установлением подотчетности и ответственности;
- поощрение планирования охраны окружающей среды на протяжении жизненного цикла продукции или процесса;
- установление процесса достижения запланированных уровней эффективности;
- обеспечение необходимых и достаточных ресурсов, включая обучение, для достижения запланированных уровней эффективности на постоянной основе;
- оценка экологической эффективности, исходя из экологической политики организации, ее целевых и плановых экологических показателей, а также стремление к улучшению там, где это уместно;
- разработка управленческого процесса для проведения аудита и анализа системы управления окружающей средой и выявления возможностей улучшения системы и, в результате, повышения экологической эффективности;
- поощрение подрядчиков и поставщиков к разработке системы управления окружающей средой.

Организации могут рассматривать следующие случаи различного применения стандартов на системы управления окружающей средой:
- применение стандарта ГОСТ Р ИСО 14001 “Системы управления окружающей средой. Требования и руководство по применению” для выполнения работ по сертификации/регистрации или самостоятельному заявлению организации о своей системе управления окружающей средой;
- применение настоящего стандарта или его частей для инициирования и/или улучшения системы управления окружающей средой. Стандарт не предназначен для сертификации/регистрации;
- применение настоящего стандарта в качестве руководящих указаний или ГОСТ Р ИСО 14001 в качестве общих требований для признания второй стороной (из сторон, заключивших контракт), что может быть удобно для некоторых деловых отношений;
- применение смежных документов ГОСТ Р ИСО.

Выбор будет зависеть от следующих факторов:
- политика организации;
- уровень готовности организации: осуществляется ли уже систематическое административное управление, которое может способствовать введению систематического управления окружающей средой;
- возможные достоинства и недостатки, на которые влияют такие факторы, как положение на рынке, имеющаяся репутация и внешние связи;
- масштаб организации.

Настоящий стандарт может быть использован организациями любого размера. Тем не менее значение малых и средних предприятий находит возрастающее признание в правительственных и деловых кругах. В стандарте признаются и учитываются потребности таких предприятий.

0.2 ПРЕИМУЩЕСТВА, ОБУСЛОВЛЕННЫЕ НАЛИЧИЕМ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДОЙ

Организации следует внедрять эффективную систему управления окружающей средой, с тем чтобы помочь защитить здоровье людей и окружающую среду от потенциальных воздействий своей деятельности, продукции или услуг, а также чтобы участвовать в сохранении и улучшении качества окружающей среды.

Наличие системы управления окружающей средой может помочь организации обеспечить уверенность заинтересованных сторон в том, что:
- существует обязательство со стороны руководства следовать положениям своей политики и добиваться целевых и плановых экологических показателей;
- особое значение придается больше предупреждающему действию, чем корректирующему;
- могут быть представлены данные, свидетельствующие о разумной осторожности и соответствии регламентам;
- в систему заложен процесс постоянного ее улучшения.

Организация, система административного управления которой включает в себя систему управления окружающей средой, обладает основой для уравновешивания и интегрирования экономических и экологических интересов. Организация, внедрившая систему управления окружающей средой, может достичь значительных преимуществ при конкуренции.

От введения системы управления окружающей средой можно получить экономические выгоды. Их следует идентифицировать, с тем чтобы продемонстрировать заинтересованным сторонам, особенно акционерам, значение надежного управления окружающей средой для организации. Это также дает организации возможность связать экологические целевые и плановые показатели с конкретными финансовыми результатами и таким образом гарантировать, что ресурсы направлены туда, где они принесут наибольшую пользу и с финансовой, и с экологической точек зрения.

Потенциальные выгоды, связанные с эффективной системой управления окружающей средой, включают в себя:

- предоставление потребителям гарантии в том, что существует обязательство в отношении демонстрируемого управления окружающей средой;
- поддержание крепких государственных/общественных связей;
- удовлетворение критериям инвестора и расширение доступа к капиталу;
- получение страховки по разумной цене;
- улучшение репутации и увеличение рыночной доли;
- соблюдение критериев сертификации поставщика;
- усиление контроля за издержками;
- сокращение случаев, ведущих к задолженности;
- демонстрирование разумной осторожности;
- консервацию входных материалов и энергии;
- содействие получению разрешений и полномочий;
- поощрение развития и участие в решениях, касающихся окружающей среды;
- улучшение связей между правительством и промышленностью.

1 ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

Настоящий стандарт содержит руководство по разработке и реализации принципов и систем управления окружающей средой, а также по их координации с другими системами административного управления.

Руководящие указания, приведенные в настоящем стандарте, применимы к любой организации, независимо от ее масштаба, типа и уровня подготовленности, которая заинтересована в том, чтобы создать, внедрить и/или улучшить систему управления окружающей средой.

Эти руководящие указания предназначены для использования в качестве добровольного внутреннего средства управления и не предназначены для использования в качестве критериев сертификации/регистрации системы управления окружающей средой.

2 НОРМАТИВНЫЕ ССЫЛКИ

В настоящее время нормативные ссылки отсутствуют.

3 ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Применительно к настоящему стандарту используются приведенные ниже определения.

3.1 Постоянное улучшение (continual improvement) — процесс усовершенствования системы управления окружающей средой с целью повышения общей экологической эффективности в соответствии с экологической политикой организации.

Примечание — Этот процесс может происходить необязательно одновременно во всех сферах деятельности.

3.2 Окружающая среда (environment) — внешняя среда, в которой функционирует организация, включая воздух, воду, землю, природные ресурсы, флору, фауну, человека, и их взаимодействие.

Примечание — В данном контексте внешняя среда простирается от среды в пределах организации ч до глобальной системы.

3.3 Экологический аспект (environmental aspect) — элемент деятельности организации, ее продукции или услуг, который может взаимодействовать с окружающей средой.

Примечание — Важным экологическим аспектом является тот аспект, который оказывает или может оказать значительное воздействие на окружающую среду.

3.4 Воздействие на окружающую среду (environmental impact) — любое отрицательное или положительное изменение в окружающей среде, полностью или частично являющееся результатом деятельности организации, ее продукции или услуг.

3.5 Система управления окружающей средой (environmental management system) — часть общей системы административного управления, которая включает в себя организационную структуру, планирование, ответственность, методы, процедуры, процессы и ресурсы, необходимые для разработки, внедрения, реализации, анализа и поддерживания экологической политики.

3.6 Аудит системы управления окружающей средой (environmental management system audit) — систематический и документально оформленный процесс проверки объективно получаемых и оцениваемых данных для определения соответствия системы управления окружающей средой, принятой в организации, критериям аудита такой системы, установленным данной организацией, а также для сообщения результатов, полученных в ходе этого процесса, руководству.

3.7 Целевой экологический показатель (environmental objective) — общий целевой показатель состояния окружающей среды, вытекающий из экологической политики, который организация стремится достичь и который выражается количественно, если это реально.

3.8 Экологическая эффективность (характеристики экологичности) (environmental performance) — измеряемые результаты системы управления окружающей средой, связанные с контролированием организацией ее экологических аспектов, основанных на ее экологической политике, а также на целевых и плановых экологических показателях.

3.9 Экологическая политика (environmental policy) — заявление организации о своих намерениях и принципах, связанных с ее общей экологической эффективностью, которое служит основанием для действия и для установления целевых и плановых экологических показателей.

3.10 Плановый экологический показатель (environmental target) — детализированное требование в отношении эффективности, выраженное количественно там, где это реально, предъявляемое организации или ее частям, которое вытекает из целевых экологических показателей и которое должно быть установлено и выполнено для того, чтобы достичь целевых показателей.

3.11 Заинтересованная сторона (interested party) — отдельное лицо или группа лиц, которые заинтересованы в экологической эффективности организации или на которые эта эффективность воздействует.

3.12 Организация (organization) — компания, объединение, фирма, предприятие, орган власти или учреждение либо их часть или сочетание, акционерные или неакционерные, 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.

3.13 Предотвращение загрязнения (prevention of pollution) — использование процессов, практических методов, материалов или продукции, которые позволяют избегать загрязнения, уменьшать его или бороться с ним и которые могут включать рециклинг, очистку, изменения процесса, механизмы управления, эффективное использование ресурсов и замену материала.

Примечание — Потенциальными выгодами от предотвращения загрязнения являются уменьшение отрицательных воздействий на окружающую среду, повышение эффективности и снижение стоимости.

4 ПРИНЦИПЫ И ЭЛЕМЕНТЫ СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДОЙ

Модель системы управления окружающей средой (см. рисунок 1) отражает упрощенную точку зрения организации, которая признает принципы, приведенные ниже.

Принцип 1. Обязательства и политика

Организация должна определить свою экологическую политику и принять на себя обязательства в отношении системы управления окружающей средой.

Принцип 2. Планирование

Организация должна сформулировать план реализации своей экологической политики.

Принцип 3. Реализация

С целью эффективной реализации организация должна создать возможности и механизмы поддержки, необходимые для осуществления своей экологической политики и достижения целевых и плановых экологических показателей.

Принцип 4. Измерение и оценивание

Организация должна измерять, контролировать и оценивать свою экологическую эффективность.

* Термины использованы в ГОСТ Р ИСО 14001.

Рисунок 1 — Модель системы управления окружающей средой согласно данному стандарту

Принцип 5. Анализ и улучшение

Организация должна анализировать и постоянно улучшать свою систему управления окружающей средой с целью повышения своей общей экологической эффективности.

С учетом всего вышесказанного система управления окружающей средой скорее всего видится как организационная структура, которая должна постоянно контролироваться и периодически анализироваться, с тем чтобы обеспечить эффективное направление экологической деятельности организации в зависимости от изменяющихся внутренних и внешних факторов. Каждый служащий организации должен нести ответственность за улучшения в области охраны окружающей среды.

4.1 Обязательства и политика

Принцип 1. Обязательства и политика

Организация должна определить свою экологическую политику и принять на себя обязательства в отношении системы управления окружающей средой.

4.1.1 *Общие положения*

Организации следует начать с того, что приносит очевидную пользу, например с акцентирования внимания на соответствии регламентам, с ограничения первопричин, приводящих к ответственности за нарушения, или с более эффективного использования материалов.

По мере того, как организация набирается опыта и ее система управления окружающей средой начинает вырисовываться, могут быть разработаны процедуры, программы и технологии для дальнейшего повышения экологической эффективности. Затем, когда система управления окружающей средой сформируется, экологические соображения могут быть включены во все деловые решения.

4.1.2 *Обязательства высшего руководства и его ведущая роль*

Чтобы гарантировать успех, высшее руководство организации на ранней стадии разработки или улучшения системы управления окружающей средой должно принять на себя обязательство по улучшению управления деятельностью своей организации, ее продукцией или услугами с точки

зрения их воздействия на окружающую среду. Неукоснительное соблюдение обязательства и ведущая роль высшего руководства являются решающими факторами.

4.1.3 *Первоначальная оценка воздействия на окружающую среду*

Текущая позиция организации по отношению к окружающей среде может быть установлена с помощью первоначальной оценки воздействия на окружающую среду. Первоначальная оценка может охватывать следующее:

- идентификацию требований законодательных актов и регламентов;
- идентификацию экологических аспектов деятельности, продукции или услуг, с тем чтобы определить те аспекты, которые имеют или могут иметь значительные воздействия на окружающую среду и повлекут за собой ответственность;
- оценку эффективности, проводимую по применяемым внутренним критериям, внешним нормативам, регламентам, сводам правил, установившемуся порядку, принципам и руководящим указаниям;
- существующие порядок и процедуры управления окружающей средой;
- идентификацию существующей политики и процедур, касающихся закупочной и контрактной деятельности;
- обратную связь после изучения предшествующих случаев несоответствия;
- возможности для конкурентного преимущества;
- точки зрения заинтересованных сторон;
- функции или операции других систем в организации, которые могут либо содействовать экологической эффективности, либо противодействовать ей.

Во всех случаях следует рассматривать весь диапазон условий работы, включая возможные нарушения и аварийные ситуации.

Процесс и результаты первоначальной оценки воздействия на окружающую среду должны быть документально оформлены, а возможности для развития системы управления окружающей средой должны быть идентифицированы.

Практические советы. Проведение первоначальной оценки воздействия на окружающую среду

Первым важным шагом является разработка перечня сфер, подлежащих оценке. Сюда могут войти деятельность организации, конкретные операции или конкретный участок.

Некоторыми общепринятыми средствами для проведения оценки являются:

- анкеты;
- интервью;
- контрольные листы;
- прямая проверка и измерение;
- анализ зарегистрированных данных;
- установление базового уровня [1)]

Организации, включая малые и средние предприятия, могут получить консультации у ряда внешних источников, таких, как:

- правительственные ведомства (по поводу законов и разрешений);
- местные или региональные библиотеки или базы данных;
- другие организации (по поводу обмена информацией);
- промышленные ассоциации;
- крупные потребительские организации;
- изготовители находящегося в эксплуатации оборудования;
- деловые партнеры (например, удаляющие отходы);
- организации, оказывающие профессиональную помощь.

[1)] Установление базового уровня — это средство для изучения наилучшей практики в рамках самой организации, в конкурирующей организации и другой отрасли промышленности с целью принятия ее организацией или усовершенствования с ее помощью своей практики.

4.1.4 *Экологическая политика*

Экологическая политика определяет общий смысл направления и устанавливает принципы деятельности организации. Она устанавливает целевой показатель, касающийся требуемого от организации уровня ответственности за состояние окружающей среды и экологической эффективности, по которому будут оцениваться все последующие действия.

Все большее число международных организаций, включая правительственные, промышленных ассоциаций и групп граждан имеют разработанные руководящие принципы (см. два примера

в приложении А). Эти принципы помогли организациям определить общий масштаб своих обязательств в отношении охраны окружающей среды. Они содействуют также тому, чтобы различные организации использовали общие для всех ценности. Такие руководящие принципы могут оказать организации помощь в разработке ее политики, которая может быть такой же индивидуальной, как и организация, для которой она формулируется.

Обычно ответственность за определение экологической политики ложится на высшее руководство организации. Руководство организации отвечает за реализацию политики и предоставление входной информации, необходимой для формулирования и изменения политики.

Экологическая политика должна учитывать следующее:

- предназначение организации, ее взгляды, основные ценности и надежды;
- требование заинтересованных сторон и установление с ними связи;
- постоянное улучшение;
- предотвращение загрязнения;
- руководящие принципы;
- координацию с другими аспектами политики организации (например, гигиена труда и безопасность);
- конкретные местные или региональные условия;
- соответствие надлежащим природоохранным регламентам, законам и другим критериям, признаваемым организацией.

Некоторые вопросы, подлежащие рассмотрению в рамках экологической политики:

1 Имеется ли у организации экологическая политика, надлежащая с точки зрения ее деятельности, продукции и услуг?

2 Отражены ли в этой политике ценности и руководящие принципы организации?

3 Утверждена ли экологическая политика высшим руководством, а также определено ли какое-либо лицо и даны ли ему полномочия контролировать и проводить в жизнь эту политику?

4 Направлена ли экологическая политика на установление целевых и плановых экологических показателей?

5 Направляет ли эта политика организацию на мониторинг надлежащих технологий и методов управления?

6 Какие обязательства воплощены в экологической политике, например: обеспечение постоянного улучшения, обеспечение борьбы с загрязнением, мониторинг, выполнение или превышение законных требований, рассмотрение ожиданий заинтересованных сторон?

Практические советы. Экологическая политика

Любая деятельность, продукция или услуга могут воздействовать на окружающую среду. Это следует отразить в экологической политике.

Подробное изучение руководящих принципов, содержащихся в приложении А, может помочь при разработке соответствующей политики. Вопросы, рассматриваемые в ней, зависят от характера организации. Кроме соответствия природоохранным регламентам политика может устанавливать обязательства в отношении:

- минимизации любых значительных отрицательных воздействий на окружающую среду со стороны новых разработок, достигаемой путем использования интегрированных процедур управления окружающей средой и планирования соответствующих мероприятий по управлению;
- разработки процедуры оценивания экологической эффективности и связанных с ней показателей;
- воплощения замысла, касающегося жизненного цикла;
- проектирования продукции таким образом, чтобы минимизировать ее воздействие на окружающую среду при производстве, использовании и утилизации;
- предотвращения загрязнения, сокращения отходов и потребления ресурсов (материалов, топлива и энергии), проведения восстановления и рециклинга вместо утилизации там, где это возможно;
- образования и подготовки;
- обмена опытом в области экологии;
- привлечения заинтересованных сторон и установления с ними связи;
- работ, ведущих к устойчивому развитию;
- поощрения к применению системы управления окружающей средой поставщиками и подрядчиками.

4.2 Планирование

Принцип 2. Планирование
Организация должна разработать план реализации своей экологической политики.

4.2.1 *Общие положения*

Элементы системы управления окружающей средой, связанные с планированием, включают в себя:

- идентификацию экологических аспектов и оценку связанных с ними воздействий на окружающую среду;
- требования законодательных актов;
- экологическую политику;
- внутренние критерии экологической эффективности;
- целевые и плановые экологические показатели;
- планы действий по охране окружающей среды и программы управления ею.

4.2.2 *Идентификация экологических аспектов и оценка связанных с ними воздействий на окружающую среду*

Политика организации, ее целевые и плановые экологические показатели должны быть основаны на знании экологических аспектов и значительных воздействий на окружающую среду, связанных с деятельностью, продукцией или услугами этой организации. Такой подход может гарантировать, что при установлении целевых экологических показателей значительные воздействия на окружающую среду, связанные с этими аспектами, будут приняты во внимание.

Идентификация экологических аспектов является постоянным процессом, который определяет прошлое, настоящее и потенциально возможное (положительное или отрицательное) воздействие деятельности организации на окружающую среду. Этот процесс также предусматривает идентификацию потенциального воздействия на организацию, оказываемого регламентными требованиями, требованиями законодательных актов и требованиями бизнеса. Он также может охватывать идентификацию воздействия на здоровье и безопасность, а также оценку экологического риска.

Некоторые вопросы, подлежащие рассмотрению при идентификации экологических аспектов и оценивании воздействий на окружающую среду:

1 Каковы экологические аспекты деятельности организации, ее продукции и услуг?

2 Оказывают ли деятельность, продукция или услуги организации значительное отрицательное воздействие на окружающую среду?

3 Имеет ли организация процедуру оценки воздействия новых проектов на окружающую среду?

4 Требует ли местонахождение организации особого экологического рассмотрения, например, есть ли там районы, уязвимые в экологическом отношении?

5 Как повлияют любые преднамеренные изменения в деятельности, продукции или услугах либо дополнения к ним на экологические аспекты и связанные с ними воздействия?

6 Насколько значительными или серьезными окажутся потенциальные воздействия на окружающую среду, если процесс будет нарушен?

7 Как часто возникает ситуация, ведущая к определенному воздействию?

8 Каковы важные экологические аспекты с учетом воздействий, вероятности, серьезности и частоты?

9 Являются ли по своему масштабу значительные воздействия на окружающую среду локальными, региональными или глобальными?

Практические советы. Идентификация экологических аспектов и оценка связанных с ними воздействий на окружающую среду

Связь между экологическими аспектами и воздействиями на окружающую среду является связью причины и следствия.

Экологический аспект связан с элементом деятельности организации, ее продукции или услуги, который может оказать положительное или отрицательное воздействие на окружающую среду. Например, это может быть сброс, выброс, потребление или повторное использование материала либо шум.

Воздействие на окружающую среду связано с изменением, которое вызывает в окружающей среде данный аспект. Примерами воздействий могут служить загрязнение или заражение воды либо истощение природных ресурсов.

Идентификация экологических аспектов и оценка связанных с ними воздействий на окружающую среду являются процессом, который может быть осуществлен в четыре этапа.

Этап 1. Выбрать вид деятельности, продукцию или услугу

Выбранные вид деятельности, продукция или услуга должны быть достаточно широкомасштабны для убедительного исследования и достаточно узконаправленными для правильного понимания.

Этап 2. Идентифицировать экологические аспекты деятельности, продукции или услуги

Идентифицировать как можно больше экологических аспектов, связанных с выбранными видом деятельности, продукцией или услугой.

Этап 3. Идентифицировать воздействия на окружающую среду

Идентифицировать как можно большее количество имеющих место и потенциально возможных, положительных и отрицательных, воздействий на окружающую среду, которые связаны с каждым идентифицированным аспектом.

Ниже приведены примеры трех перечисленных выше этапов.

Вид деятельности, продукция или услуга	Аспект	Воздействие
Вид деятельности: погрузка и разгрузка опасных веществ	Возможность аварийной утечки	Заражение грунта или воды
Продукция: очистка продукции	Переделка продукции с целью уменьшения ее объема	Консервация природных ресурсов
Услуга: техническое обслуживание автомобиля	Выбросы выхлопных газов	Сокращение выбросов в воздух

Этап 4. Оценить значительность воздействий

Значительность каждого идентифицированного воздействия на окружающую среду может быть различной для каждой организации.

Количественное выражение воздействия может помочь при вынесении суждения по данному вопросу.

Оценке может способствовать рассмотрение следующих вопросов.

Экологические вопросы:

- масштаб воздействия;
- серьезность воздействия;
- вероятность события;
- продолжительность воздействия.

Деловые вопросы:

- потенциальное влияние требований законодательных актов и регламентных требований;
- сложность изменения воздействия;
- стоимость изменения воздействия;
- влияние изменения на другие виды деятельности и процессы;
- участие заинтересованных сторон;
- влияние на общественный имидж организации.

4.2.3 *Требования законодательных актов и другие требования*

Организация должна устанавливать и поддерживать в рабочем состоянии процедуры идентификации всех признаваемых ею требований законодательных актов и других требований, непосредственно касающихся экологических аспектов ее деятельности, продукции или услуг. Эти процедуры должны также обеспечивать доступ к таким требованиям и их понимание.

Некоторые вопросы, подлежащие рассмотрению в связи с требованиями законодательных актов и другими требованиями:

1 Как организация получает доступ к необходимым требованиям законодательных актов и другим требованиям и как она их идентифицирует?

2 Как организация отслеживает требования законодательных актов и другие требования?

3 Как организация отслеживает изменения в требованиях законодательных актов и других требованиях?

4 Как организация сообщает служащим нужные сведения о требованиях законодательных актов и других требованиях?

Практические советы. Требования законодательных актов и другие требования

Для того чтобы сохранить соответствие регламентам, организация должна идентифицировать и понимать регламентные требования, применимые к ее деятельности, продукции или услугам. Регламенты могут существовать в нескольких видах:

- регламенты, относящиеся к деятельности (например, разрешения на проведение работ на данном участке);
- регламенты, относящиеся к продукции или услугам организации;
- регламенты, относящиеся к отрасли промышленности, к которой принадлежит организация;
- природоохранные законы общего характера;
- санкции, лицензии, разрешения.

Для идентификации природоохранных регламентов и происходящих в них изменений можно использовать несколько источников, включая:

- правительственные органы всех уровней;
- промышленные ассоциации или группы;
- коммерческие базы данных;
- профессиональные службы.

В целях содействия отслеживанию требований законодательных актов, организация может установить и поддерживать в рабочем состоянии перечень всех законов и регламентов, относящихся к ее деятельности, продукции или услугам.

4.2.4 *Внутренние критерии эффективности*

В том случае, когда внешние нормативы не отвечают потребностям организации или их не существует, следует разработать и реализовать внутренние приоритеты и критерии. Внутренние критерии эффективности вместе с внешними нормативами помогают организации в разработке ее собственных экологических целевых и плановых показателей.

Практические советы. Внутренние критерии эффективности

Примерами областей, где организация может иметь свои внутренние критерии эффективности, могут быть:

- системы административного управления;
- обязанности сотрудников;
- приобретение, управление собственностью и отторжение;
- поставщики;
- подрядчики;
- управление продукцией;
- передача информации об окружающей среде;
- связи, определяемые регламентами;
- готовность к аварийным ситуациям в окружающей среде и реагирование на них;
- осведомленность и обучение в области (охраны) окружающей среды;
- измерение и улучшение состояния окружающей среды;
- уменьшение степени риска при осуществлении процесса;
- предотвращение загрязнения и ресурсосбережение;
- инвестиционный проект;
- изменение в процессах;
- управление опасными материалами;
- организация сбора и утилизация отходов;
- водоиспользование (например, сточные воды, ливневые, грунтовые);
- управление качеством воздуха;
- рациональное использование энергии;
- транспортирование.

4.2.5 *Целевые и плановые экологические показатели*

Для того чтобы осуществлять свою экологическую политику, организация должна установить целевые экологические показатели. Эти целевые показатели являются общими показателями экологической эффективности, идентифицированными в экологической политике. Устанавливая свои целевые показатели, организации должны также принимать во внимание соответствующие результаты оценки воздействия на окружающую среду, а также идентифицированные экологические аспекты и связанные с ними воздействия на окружающую среду.

Затем, для того чтобы достичь целевых экологических показателей в заданные сроки, можно

установить плановые экологические показатели. Эти показатели должны быть конкретными и измеряемыми.

После того, как будут установлены целевые и плановые экологические показатели, организации следует рассмотреть вопрос об установлении измеряемых характеристик экологической эффективности. Эти характеристики могут быть использованы в качестве основы для системы оценки экологической эффективности и могут обеспечить информацию как о системе управления окружающей средой, так и об оперативных системах.

Целевые и плановые экологические показатели могут быть широко применимы ко всей организации или более узко к какому-либо конкретному для данного места или отдельному виду деятельности. Целевые и плановые экологические показатели должны определяться руководителями соответствующего уровня. Эти показатели должны периодически анализироваться и пересматриваться с учетом точки зрения заинтересованных сторон.

Некоторые вопросы, подлежащие рассмотрению в связи с целевыми и плановыми экологическими показателями:

1 Как целевые и плановые экологические показатели отражают экологическую политику и значительные воздействия на окружающую среду, связанные с деятельностью организации, ее продукцией или услугами?

2 Какой вклад служащие, ответственные за достижение целевых и плановых экологических показателей, внесли в их разработку?

3 Насколько учитывается точка зрения заинтересованных сторон?

4 Какие конкретные измеряемые характеристики устанавливаются для целевых и плановых экологических показателей?

5 Насколько регулярно анализируются и пересматриваются целевые и плановые показатели, с тем чтобы отразить желаемое повышение экологической эффективности.

Практические советы. Целевые и плановые экологические показатели

Целевые показатели могут включать в себя обязательства:

- сократить отходы и истощение ресурсов;
- сократить или уничтожить совсем выброс загрязняющих веществ в окружающую среду;
- проектировать продукцию таким образом, чтобы свести к минимуму ее воздействие на окружающую среду при производстве, эксплуатации и утилизации;
- регулировать воздействие источников сырья на окружающую среду;
- сводить к минимуму любое значительное отрицательное воздействие новых разработок на окружающую среду;
- способствовать осведомленности служащих и общества о проблемах окружающей среды;

Достижение целевых экологических показателей обычно может быть определено с помощью следующих характеристик экологической эффективности:

- количество использованного сырья или потребленной энергии;
- количество выбросов, например CO_2;
- полученные отходы на количество готовой продукции;
- эффективность использования материала и энергии;
- количество событий в окружающей среде (например, отклонения в сторону превышения установленных пределов);
- количество экологических аварий (например, незапланированные выбросы);
- утилизованные отходы в процентах;
- утилизованный материал, используемый для упаковки, в процентах;
- количество километров, пройденных транспортным средством, на единицу продукции;
- количество специфических загрязняющих веществ, например NO_X, SO_2, CO, HC, Pb, CFC_S;
- капиталовложения в охрану окружающей среды;
- число судебных преследований;
- участки земли, отведенные под места обитания диких животных.

Совокупный пример:

Целевой показатель — снизить количество энергии, необходимой для производственных операций.

Плановый показатель — достичь 10%-го снижения потребления энергии по сравнению с предыдущим годом.

Характеристика — количество топлива и электричества на единицу продукции.

4.2.6 *Программа(ы) управления окружающей средой*

В рамках общего планирования своей деятельности организация должна разработать программу управления окружающей средой, направленную на достижение всех своих целевых экологических показателей. Чтобы быть наиболее эффективным, планирование мероприятий по управлению окружающей средой должно быть включено в стратегический план организации. Программы управления окружающей средой должны отражать сроки, ресурсы и ответственность за достижение целевых и плановых экологических показателей организации.

В рамках структуры, предусмотренной при планировании мероприятий по управлению окружающей средой, программа управления окружающей средой предписывает конкретные действия в порядке их приоритета для организации. Эти действия могут относиться к отдельным процессам, проектам, продукции, услугам, местам или к объектам, расположенным в этих местах.

Программы управления окружающей средой оказывают организации помощь в повышении ее экологической эффективности. Чтобы отражать изменения в целевых и плановых экологических показателях организации, они должны быть динамичными и регулярно пересматриваемыми.

Некоторые вопросы относительно программ(ы) управления окружающей средой, подлежащие рассмотрению:

1 Каков процесс, используемый организацией для разработки программ(ы) управления окружающей средой?

2 Вовлечены ли в процесс планирования мероприятий по управлению окружающей средой все ответственные стороны?

3 Разработан ли процесс периодического анализа программы?

4 Как в этих программах решаются вопросы ресурсов, ответственности, сроков и приоритетов?

5 Как в программах управления окружающей средой сказываются экологическая политика и деятельность по общему планированию?

6 Как контролируются и пересматриваются программы управления окружающей средой?

Практические советы. Программа управления окружающей средой

Ниже приведен пример процесса разработки программы управления окружающей средой

Обязательство и политика	Планирование	Пример
Обязательство в области экологической политики 1 [1)]		Сохранить природные ресурсы
	Целевой показатель 1	Свести к минимуму использование воды там, где это технически и коммерчески целесообразно
	Плановый показатель 1	Сократить расход воды на выбранных участках на пятнадцать процентов от настоящего уровня в течение года
	Программа мероприятий 1	Повторно использовать воду
	Действие 1	Установить оборудование для рециркуляции воды, использованной для промывания в процессе А, с тем чтобы повторно использовать в процессе В

[1)] Этот повторяющийся процесс следует повторять для всех принятых в политике обязательств, целевых и плановых экологических показателей.

4.3 Реализация

Принцип 3. Реализация

С целью эффективной реализации организация должна создать возможности и разработать механизмы поддержки, необходимые для осуществления своей экологической политики и достижения целевых и плановых экологических показателей

4.3.1 *Общие положения*

Возможности и поддержка, требуемые для организации, постоянно развиваются в ответ на меняющиеся требования заинтересованных сторон, динамичную экологическую обстановку и процесс постоянного улучшения. Для того чтобы достичь своих экологических целевых показате-

лей, организация должна нацелить на это своих сотрудников, системы, стратегию, ресурсы и структуру.

Многие организации могут использовать поэтапный подход к реализации мероприятий по управлению окружающей средой; при этом она должна основываться на степени понимания экологических требований, аспектов, ожиданий и выгод, а также на наличии ресурсов.

4.3.2 *Обеспечивающие возможности*

4.3.2.1 *Людские, физические и финансовые ресурсы*

Людские, физические (например, средства, оборудование) и финансовые ресурсы, необходимые для реализации экологической политики организации и достижения ее целевых экологических показателей, должны быть определены и должны иметься в наличии. При распределении ресурсов организации могут разработать процедуры отслеживания выгод и затрат, связанных со своей экологической и смежной деятельностью. Сюда могут быть включены такие вопросы, как затраты на контроль загрязнения окружающей среды, отходы и их удаление.

Некоторые вопросы относительно людских, физических и финансовых ресурсов, подлежащие рассмотрению:

1 Как организация идентифицирует и распределяет людские, технические и финансовые ресурсы, необходимые для достижения ее экологических целевых и плановых показателей, включая ресурсы для новых проектов?

2 Как организация отслеживает затраты на экологическую деятельность и выгоду от нее?

Практические советы. Людские, физические и финансовые ресурсы

Материальная база и организационная структура малого и среднего предприятия могут наложить некоторые ограничения на реализацию. Для того чтобы справиться с этим, малые и средние предприятия должны по мере возможности рассмотреть вопрос о стратегии сотрудничества с:

- более крупными организациями-клиентами, чтобы разделить с ними технологии и “ноу-хау”;
- другими малыми и средними предприятиями на основе “цепной” зависимости поставщиков или на местной основе, с тем чтобы определить и обсудить общие для них вопросы, разделить с ними “ноу-хау”, содействовать техническому развитию, совместно использовать средства, разработать метод изучения системы управления окружающей средой, совместно пользоваться услугами консультантов;
- организациями по стандартизации, ассоциациями малых и средних предприятий, Торговой палатой в целях разработки программ подготовки и ознакомления;
- университетами и другими научно-исследовательскими центрами с целью поддержки производства и нововведений.

4.3.2.2 *Совмещение и интеграция системы управления окружающей средой*

Для того чтобы эффективно решать экологические проблемы, элементы системы управления окружающей средой следует проектировать или пересматривать, с тем чтобы они успешно совмещались и объединялись с существующими элементами системы административного управления.

К элементам системы административного управления, которые могут выиграть от интеграции, относятся:

- политика организации;
- распределение ресурсов;
- меры оперативного контроля и документация;
- информационные и обеспечивающие системы;
- подготовка и развитие;
- организационная структура и структура подотчетности;
- системы компенсации и оценки;
- системы измерения и мониторинга;
- сообщения и отчетность.

Некоторые вопросы относительно организационного совмещения и интеграции, подлежащие рассмотрению:

1 Как система управления окружающей средой включена в общий процесс управления предприятием?

2 Каков процесс сглаживания и разрешения противоречий между экологическими и другими целевыми показателями и приоритетами?

4.3.2.3 *Подотчетность и ответственность*

Ответственность за общую эффективность системы управления окружающей средой должна

быть возложена на лицо(а) высшего ранга или на подразделение(я), обладающее(ие) достаточной властью, компетенцией и ресурсами.

Руководители по оперативным вопросам должны четко определить обязанности занятого персонала. Они также должны быть ответственны и подотчетны за эффективную реализацию системы управления окружающей средой и экологическую эффективность. Служащие всех уровней должны быть подотчетны в рамках своих обязанностей за экологическую эффективность в поддержку общей системы управления окружающей средой.

Некоторые вопросы относительно подотчетности и ответственности, подлежащие рассмотрению:

1 Каковы ответственность и подотчетность лиц, которые руководят, выполняют и проверяют работу, влияющую на окружающую среду; определены ли и документированы ли они?

2 Какова связь между ответственностью за состояние окружающей среды и индивидуальной экологической эффективностью и анализируется ли периодически эта связь?

3 Каким образом ответственный и подотчетный персонал:

- проходит необходимое обучение, получает ресурсы и набирает персонал для реализации системы управления окружающей средой?
- инициирует действие для того, чтобы обеспечить соответствие экологической политике?
- предвидит, идентифицирует и регистрирует любые экологические проблемы?
- инициирует, рекомендует или обеспечивает решения этих проблем?
- проверяет выполнение принятых решений?
- контролирует последующие действия до тех пор, пока любой экологический недостаток или неудовлетворительное условие не будут откорректированы?
- получает необходимую подготовку, чтобы действовать в аварийных условиях?
- достигает понимания последствий несоответствия?
- достигает понимания подотчетности, применимой к нему?
- поддерживает добровольные действия и инициативы?

Практические советы. Подотчетность и ответственность

Для того чтобы гарантировать эффективную разработку и реализацию системы управления окружающей средой, необходимо назначить ответственных. Один из возможных подходов к назначению ответственных за состояние окружающей среды показан ниже. Следует признать, что компании и учреждения имеют различные организационные структуры, и им необходимо понять и установить ответственных за состояние окружающей среды на основании своих собственных рабочих процессов.

Ниже представлена примерная модель назначения ответственных за состояние окружающей среды.

Примеры ответственности за состояние окружающей среды	Типичные примеры ответственных лиц
Определить общее направление	Президент, главный управляющий, совет директоров
Разработать экологическую политику	Президент, главный управляющий, главный руководитель по вопросам экологии
Разработать целевые и плановые экологические показатели и программы мероприятий	Руководители, имеющие отношение к данным вопросам
Осуществить контроль за общей эффективностью системы управления окружающей средой	Главный руководитель по вопросам экологии
Обеспечить соответствие регламентным требованиям	Старший руководитель по оперативным вопросам
Обеспечить постоянное улучшение	Все руководители
Идентифицировать ожидания потребителей	Сотрудники, занятые продажами и маркетингом
Идентифицировать ожидания поставщиков	Закупщики, покупатели
Разработать и поддерживать в рабочем состоянии учетные процедуры	Руководители по вопросам финансов/учета
Обеспечить соответствие установленным процедурам	Все сотрудники
Примечание — В средних и малых предприятиях ответственным лицом может быть владелец.	

4.3.2.4 *Осведомленность о проблемах окружающей среды и мотивация*

Высшее руководство играет ведущую роль в появлении у своих служащих осведомленности

о проблемах окружающей среды и в побуждении их заниматься этими проблемами, разъясняя им экологические ценности организации и сообщая им о принятом на себя обязательстве в отношении экологической политики. Именно это обязательство отдельных лиц в условиях разделения всеми экологических ценностей преобразует систему управления окружающей средой из проекта на бумаге в эффективный процесс.

Все члены организации должны понимать важность достижения целевых и плановых экологических показателей, за которые они подотчетны и несут ответственность, и их следует поощрять в этом. В свою очередь, если необходимо, они должны поощрять других членов своей организации поступать подобным же образом.

Мотивация к постоянному улучшению может возрасти, если сотрудникам отдается должное в деле достижения целевых и плановых экологических показателей, и их поощряют вносить предложения, которые могут привести к повышению экологической эффективности.

Некоторые вопросы относительно осведомленности о проблемах окружающей среды и мотивации, подлежащие рассмотрению:

1 Каким образом высшее руководство установило, подкрепило обязательство организации в отношении экологической политики и сообщило о нем?

2 В какой степени сотрудники понимают, признают и разделяют экологические ценности организации?

3 В какой степени разделяемые всеми экологические ценности служат для побуждения к ответственным с точки зрения экологии действиям?

4 Каким образом организация признает достижения сотрудников в области охраны окружающей среды?

4.3.2.5 *Знания, навыки и подготовка*

Следует выявить те знания и навыки, которые необходимы для достижения целевых экологических показателей. Их необходимо учитывать при выборе персонала, приеме на работу, профессиональной подготовке, совершенствовании мастерства и непрерывном обучении.

Для всего персонала в рамках организации должна быть обеспечена соответствующая подготовка, необходимая для осуществления экологической политики и достижения целевых и плановых экологических показателей. Сотрудники должны иметь необходимую базу знаний, которая включает в себя обучение методам и навыкам, требующимся для эффективного и компетентного выполнения стоящих перед ними задач, а также знаний о тех воздействиях, которые может оказать их деятельность, если она осуществляется некорректно.

Организация должна также гарантировать, что подрядчики, работающие на местах, предоставляют доказательство своих знаний и навыков, необходимых им для выполнения работы с пониманием своей ответственности за состояние окружающей среды.

Образование и подготовка необходимы как гарантия того, что сотрудники обладают надлежащими и современными знаниями о регламентных требованиях, внутренних нормативах, а также о политике и целевых экологических показателях организации. Уровень и детальные подробности подготовки могут варьироваться в зависимости от стоящей задачи.

Программы подготовки обычно включают в себя следующие элементы:

- идентификацию потребностей в подготовке сотрудников;
- разработку плана подготовки в соответствии с определенными ранее потребностями;
- проверку соответствия программ подготовки регламентным или организационным требованиям;
- подготовку групп сотрудников для выполнения плановых показателей;
- документацию, касающуюся полученной подготовки;
- оценивание полученной подготовки.

Некоторые вопросы относительно знаний, навыков и подготовки, подлежащие рассмотрению:

1 Как организация идентифицирует потребности в экологической подготовке?

2 Как анализируются потребности служб, выполняющих специальную работу в подготовке кадров?

3 Совершенствуется ли, анализируется ли и изменяется ли подготовка, как это требуется?

4 Каким образом документально оформляется и отслеживается подготовка?

Практические советы. Знания, навыки и подготовка

Примеры типов экологической подготовки, которые могут быть обеспечены организацией, представлены ниже.

Типы подготовки	Слушатели	Цель
Повышение степени осведомленности о стратегической важности вопросов управления окружающей средой	Высшее руководящее звено	Принять обязательство в отношении экологической политики организации и добиться согласованности с ней

Продолжение

Типы подготовки	Слушатели	Цель
Повышение уровня общей осведомленности о проблемах окружающей среды	Все сотрудники	Принять обязательство в отношении экологической политики, целевых и плановых экологических показателей организации; развить чувство личной ответственности
Повышение квалификации	Сотрудники, несущие ответственность за состояние окружающей среды	Повысить экологическую эффективность в конкретных областях деятельности организации, например, в области операций, научных исследований и разработок, а также организации производства
Соответствие	Сотрудники, действия которых могут сказаться на соответствии	Обеспечить выполнение регламентных и внутренних требований к подготовке

4.3.3 *Поддерживающие действия*

4.3.3.1 *Сообщения и отчетность*

Сообщение включает в себя организацию процессов оповещения об экологической деятельности организации внутри нее и, если это требуется, вне ее, с тем чтобы:

- продемонстрировать обязательства руководства в отношении окружающей среды;
- решить проблемы и вопросы, касающиеся экологических аспектов деятельности организации, ее продукции или услуг;
- повысить степень осведомленности об экологической политике организации, ее целевых и плановых экологических показателях и программах;
- проинформировать внутренние и внешние заинтересованные стороны о системе управления окружающей средой и экологической эффективности организации, если это целесообразно.

Результаты мониторинга и аудита системы управления окружающей средой, а также результаты анализа со стороны руководства следует сообщать тем лицам внутри организации, которые несут ответственность за экологическую эффективность.

Предоставление надлежащей информации сотрудникам организации и другим заинтересованным сторонам служит для побуждения сотрудников и содействия повышению общественного сознания, а также для признания усилий организации в повышении ее экологической эффективности.

Некоторые вопросы относительно сообщения и отчетности, подлежащие рассмотрению:

1 Каков процесс получения данных о проблемах, интересующих сотрудников, и реагирования на них?

2 Каков процесс получения данных о проблемах, интересующих другие стороны, и рассмотрения этих данных?

3 Каков процесс сообщения об экологической политике и эффективности организации?

4 Каким образом результаты аудитов и анализов системы управления окружающей средой сообщаются всем имеющим отношение к делу лицам в организации?

5 Как сделать экологическую политику доступной для общественности?

6 Пригодна ли внутренняя система сообщения для того, чтобы поддерживать постоянное улучшение, связанное с экологическими вопросами?

Практические советы. Сообщение и отчетность

а) Пункты, которые могут быть включены в отчеты:

- профиль организации;
- экологическая политика, целевые и плановые экологические показатели;
- процессы управления окружающей средой (включая вовлечение заинтересованных сторон и признание сотрудников);
- оценивание экологической эффективности (включая выбросы, сохранение ресурсов, соответствие, распоряжение продукцией и риск);
- возможности для улучшения;
- дополнительная информация, например словари;
- независимая проверка содержания.

б) Применительно к внутренним и внешним сообщениям и отчетности важно помнить следующее:

- следует поощрять двухсторонние сообщения;
- информация должна быть понятной и адекватно объяснимой;
- информация должна быть проверяемой;
- организация должна представить точную картину своей экологической эффективности;

- информация должна представляться в постоянной форме (например, единицы измерения должны быть одни и те же, чтобы можно было сравнивать один период с другим).

в) Организация может сообщать информацию об окружающей среде разными способами:

- для внешних сторон —через ежегодный отчет, регулятивные представления, правительственные документы общественного характера, публикации промышленных ассоциаций, средства массовой информации, оплачиваемую рекламу;
- дни открытых дверей, публикацию номеров телефонов, по которым могут быть направлены жалобы и вопросы;
- для внутренних сторон — через объявления на доске объявлений, стенные газеты, совещания и сообщения по электронной почте.

4.3.3.2 *Документация системы управления окружающей средой*

Следует установить процедуры и процессы, касающиеся операций, надлежащим образом их документировать и по мере необходимости актуализировать. Организация должна четко определить различные типы документов, в которых устанавливаются и описываются эффективные процедуры, касающиеся операций, и меры управления операциями.

Наличие документации системы управления окружающей средой способствует осведомленности персонала в отношении того, что требуется для достижения экологических целевых показателей организации, и делает возможной оценку системы управления окружающей средой и экологической эффективности организации.

Характер документации может меняться в зависимости от масштаба и сложности организации. Там, где элементы системы управления окружающей средой объединены с общей системой административного управления организации, документация, касающаяся окружающей среды, должна составлять единое целое с существующей документацией. Для легкости пользования организация может рассмотреть вопрос о создании и поддержании в рабочем состоянии сводного документа, с тем чтобы:

- сопоставить экологическую политику, целевые и плановые экологические показатели;
- описать средства достижения экологических целевых и плановых показателей;
- документально оформить основные обязанности, ответственность и процедуры;
- отослать к смежной документации и описать другие элементы системы административного управления организации, если это необходимо;
- продемонстрировать, что элементы системы управления окружающей средой, которые необходимы для организации, внедрены.

Такой сводный документ может служить справочником при внедрении и поддержании в рабочем состоянии системы управления окружающей средой в рамках организации.

Некоторые вопросы относительно документации системы управления окружающей средой, подлежащие рассмотрению:

1 Каким образом идентифицируются, документально оформляются, передаются и пересматриваются процедуры управления окружающей средой?

2 Владеет ли организация процессом разработки и поддерживания в рабочем состоянии документации системы управления окружающей средой?

3 Каким образом документация системы управления окружающей средой объединяется в случае необходимости с существующей документацией?

4 Каким образом сотрудники получают доступ к документации системы управления окружающей средой, необходимой для их работы?

Практические советы. Документация системы управления окружающей средой

Документы могут быть на любом носителе и должны быть информативными и легко усваиваемыми.

Все документы должны быть датированы (с указанием дат пересмотров), легко идентифицируемы, храниться в определенном порядке и в течение установленного времени. Организация должна обеспечить, чтобы:

- документы могли быть идентифицированы по соответствующим реквизитам: организация, отдел, подразделение, вид деятельности и/или контактное лицо;
- документы периодически анализировались, пересматривались по необходимости и утверждались уполномоченным персоналом до их выпуска;
- текущие издания необходимых документов имелись в наличии повсюду, где выполняются операции, существенные для эффективного функционирования системы;
- устаревшие документы быстро изымались из всех пунктов их выпуска и использования.

4.3.3.3 *Управление операциями*

Реализация достигается с помощью установления и поддержания в рабочем состоянии процедур, касающихся операций, и мер по управлению операциями, с целью обеспечения выполнения экологической политики организации и достижения ее целевых и плановых экологических показателей.

Практические советы. Управление операциями

При разработке или модификации мер по управлению операциями и процедур, касающихся операций, организация должна учесть различные операции и виды деятельности, значительно воздействующие на окружающую среду. Эти операции и виды деятельности могут включать в себя:

- планирование и инженерное обеспечение научных исследований и разработок;
- закупки;
- заключение контрактов;
- погрузку, разгрузку и хранение сырья;
- производственные процессы и процессы технического обслуживания;
- лабораторные исследования;
- хранение продукции;
- транспортирование;
- маркетинг, рекламу;
- обслуживание покупателей;
- приобретение, строительство или модификацию собственности и средств.

Виды деятельности могут быть подразделены на следующие три категории:

- деятельность по предотвращению загрязнения и сохранению источников при реализации новых проектов капиталовложений, при изменениях процессов и управлении ресурсами, при приобретении, отторжении собственности и управлении ею, а также при выпуске новой продукции и ее упаковывании;
- ежедневная административная деятельность по подтверждению соответствия внутренним и внешним требованиям организации, а также по обеспечению ее эффективности и продуктивности;
- стратегическая административная деятельность по прогнозированию изменяющихся экологических требований и реагированию на них.

4.3.3.4 *Подготовленность к аварийным ситуациям и реагирование на них*

Должны быть разработаны аварийные планы и процедуры, с тем чтобы обеспечить надлежащее реагирование на неожиданные или аварийные ситуации.

Организация должна установить и поддерживать в рабочем состоянии процедуры предотвращения экологических происшествий и потенциальных аварийных ситуаций.

В процедурах, касающихся операций, и мерах по управлению операциями следует, по возможности, учесть:

- аварийные выбросы в атмосферу;
- аварийные сбросы в воду и землю;
- специфический эффект аварийных выбросов на окружающую среду и экосистему.

В процедурах необходимо учитывать происшествия, возникающие или могущие возникнуть как следствие:

- аномальных рабочих условий;
- аварий или потенциальных аварийных ситуаций.

Практические советы. Подготовленность к аварийным ситуациям и реагирование на них

Аварийные планы могут включать в себя:

- организационные меры на случай аварии и ответственность за них;
- перечень ответственных лиц;
- подробные данные об аварийных службах (пожарном отделении, службах по борьбе с разливами);
- планы передачи внутренних и внешних сообщений;
- действия, предпринимаемые в случае различных видов аварий;
- информацию об опасных материалах, включая потенциальное воздействие каждого материала на окружающую среду, и меры, которые следует принять в случае аварийного выброса;
- планы подготовки и проверку эффективности.

4.4 Измерение и оценка

Принцип 4. Измерение и оценка

Организация должна проводить измерение, контроль и оценку своей экологической эффективности.

4.4.1 *Общие положения*

Измерение, контроль и оценка являются ключевыми видами деятельности в системе управления окружающей средой, которые гарантируют, что организация действует согласно установленной программе управления окружающей средой.

4.4.2 *Измерение и контроль (текущей экологической эффективности)*

Следует использовать надлежащую систему измерения и контроля текущей эффективности исходя из целевых и плановых экологических показателей организации в области системы управ-

ления и в области процессов, касающихся операций. Эта система включает в себя оценку соответствия необходимым природоохранным законам и регламентам. Результаты должны быть проанализированы и использованы для определения областей, в которых достигнут успех, и для идентификации видов деятельности, которые требуют корректирующего действия и улучшения.

Следует использовать надлежащие процессы, с тем чтобы гарантировать надежность данных, например, о поверке приборов, испытательного оборудования, а также о выборочном контроле программного и аппаратного обеспечения.

Постоянным процессом должна быть идентификация соответствующих характеристик экологической эффективности для организации. Такие характеристики должны быть объективными, проверяемыми и воспроизводимыми. Они должны быть соответствующими деятельности организации, согласованными с ее экологической политикой, практичными, экологически эффективными и технологически выполнимыми.

Примечание — Примеры характеристик экологической эффективности приведены в пункте "Практические советы. Целевые и плановые экологические показатели" (4.2.5).

Некоторые вопросы относительно измерения и контроля, подлежащие рассмотрению:

1 Каким образом экологическая эффективность регулярно контролируется?

2 Как устанавливались конкретные характеристики экологической эффективности, которые имеют отношение к целевым и плановым экологическим показателям, и каковы они?

3 Какие процессы управления являются годными для того, чтобы регулярно поверять и выборочно контролировать измерительную и контрольную аппаратуру и системы?

4 Каков процесс периодической оценки соответствия имеющим отношение к делу требованиям законодательных актов и другим требованиям?

4.4.3 *Корректирующее и предупреждающее действие*

Выводы, заключения и рекомендации, сделанные в результате измерения, контроля, аудитов и других видов анализа системы управления окружающей средой, должны быть документально оформлены, а необходимые корректирующие и предупреждающие действия идентифицированы. Руководство должно обеспечить выполнение этих корректирующих и предупреждающих действий и систематический контроль сроков исполнения, с тем чтобы гарантировать эффективность этих действий.

4.4.4 *Управление зарегистрированными данными и информацией для системы управления окружающей средой*

Зарегистрированные данные являются свидетельством постоянного функционирования системы управления окружающей средой и должны охватывать:

- требования законодательных актов и регламентные требования;
- разрешения;
- экологические аспекты и связанные с ними воздействия;
- деятельность по экологической подготовке;
- деятельность по проверке, поверке и техническому обслуживанию;
- данные мониторинга;
- подробности, касающиеся несоответствия: случайности, жалобы и последующее действие;
- идентификацию продукции: данные о составе и характеристиках;
- информацию о поставщике и подрядчике;
- экологические аудиты и анализы со стороны руководства.

В результате может появиться комплексная информация. Эффективное управление этими зарегистрированными данными весьма существенно для успешной реализации системы управления окружающей средой. Основные признаки качественного управления экологической информацией включают в себя средства идентификации, сбора, индексации, регистрации, хранения, актуализации, поиска, сохранности и изъятия соответствующей документации системы управления окружающей средой и зарегистрированных данных.

Некоторые вопросы относительно управления зарегистрированными данными/информацией для системы управления окружающей средой:

1 Какой экологической информацией организация должна управлять эффективно?

2 Какими возможностями обладает организация, чтобы идентифицировать и отслеживать основные характеристики эффективности и другие данные, необходимые для достижения своих целевых показателей?

3 Каким образом система управления зарегистрированными данными/информацией в рамках организации делает информацию доступной для тех сотрудников, кто в ней нуждается, и тогда, когда она им нужна?

4.4.5 *Аудиты системы управления окружающей средой*

Аудиты системы управления окружающей средой должны проводиться периодически, с тем чтобы определить, соответствует ли система запланированным мероприятиям и должным ли образом она реализуется и поддерживается в рабочем состоянии.

Аудиты системы управления окружающей средой могут выполняться персоналом организации

и/или внешними сторонами, выбранными организацией. В любом случае лицо(а), проводящее(ие) аудит, должно(ы) иметь соответствующую подготовку.

Частота аудитов должна зависеть от характера операции с точки зрения ее экологических аспектов и потенциальных воздействий. При установлении частоты аудита следует принимать во внимание результаты предыдущих аудитов.

Отчет об аудите системы управления окружающей средой должен быть представлен в соответствии с планом аудита.

4.5 Анализ и улучшение

Принцип 5. Анализ и улучшение

Организация должна анализировать и постоянно улучшать свою систему управления окружающей средой, с тем чтобы повышать свою общую экологическую эффективность.

4.5.1 *Общие положения*

Для того чтобы добиться общего повышения экологической эффективности, система управления окружающей средой должна постоянно улучшаться.

4.5.2 *Анализ системы управления окружающей средой*

Руководство организации должно через необходимые интервалы проводить анализ системы управления окружающей средой, с тем чтобы гарантировать ее постоянную пригодность и эффективность.

Анализ системы управления окружающей средой должен быть достаточно широким, чтобы учесть степень влияния на окружающую среду всех видов деятельности, продукции или услуг данной организации, включая их воздействие на финансовую сторону деятельности и возможную конкурентоспособную позицию.

Анализ системы управления окружающей средой должен включать в себя:

- анализ целевых и плановых экологических показателей и экологической эффективности;
- результаты аудитов системы управления окружающей средой;
- оценку ее эффективности;
- оценку пригодности экологической политики и необходимости изменений в ней в свете:
  - изменений в законодательстве;
  - изменений в ожиданиях и требованиях заинтересованных сторон;
  - изменений в продукции или в деятельности организации;
  - уроков, извлеченных из экологических аварийных ситуаций;
  - предпочтений рынка;
  - отчетов и сообщений.

Некоторые вопросы относительно анализа системы управления окружающей средой, подлежащие рассмотрению:

1 С какой периодичностью анализируется система управления окружающей средой?

2 Каким образом соответствующие сотрудники привлекаются к проведению анализа системы управления окружающей средой и контролю за сроками исполнения?

3 Как при проведении анализа учитываются точки зрения заинтересованных сторон?

4.5.3 *Постоянное улучшение*

В системе управления окружающей средой реализуется концепция постоянного улучшения. Это достигается с помощью постоянного оценивания экологической эффективности системы управления окружающей средой исходя из экологической политики, целевых и плановых экологических показателей организации с целью выявления возможностей для улучшения (см. рис. 1).

В процессе постоянного улучшения следует:

- идентифицировать области, где возможно улучшение системы управления окружающей средой, которое ведет к повышению экологической эффективности;
- установить коренную причину или причины несоответствий или недостатков;
- разработать и внедрить план(ы) корректирующих и предупреждающих действий, касающихся коренной(ых) причины(ин);
- проверить эффективность корректирующих и предупреждающих действий;
- документально оформить любые изменения в процедурах, являющиеся результатом процесса улучшения;
- провести сравнения с целевыми и плановыми экологическими показателями.

Некоторые вопросы относительно корректирующего и предупреждающего действия и постоянного улучшения, подлежащие рассмотрению:

1 Каким процессом пользуется организация, чтобы идентифицировать корректирующее и предупреждающее действие и улучшение?

2 Как организация проверяет эффективность и своевременность корректирующих и предупреждающих действий и улучшений?

ПРИЛОЖЕНИЕ А
(справочное)

ПРИМЕРЫ МЕЖДУНАРОДНЫХ РУКОВОДЯЩИХ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ ПРИНЦИПОВ

Руководящие принципы представляют собой формальные заявления, выражающие основу, на которой может быть построена экологическая политика и которая обеспечивает обоснование для действий.

А.1 Декларация по окружающей среде и развитию, принятая в Рио-де-Жанейро

Конференция ООН по окружающей среде и развитию, на заседаниях в Рио-де-Жанейро с 3 по 14 июня 1992 г., подтверждая Декларацию Конференции ООН по окружающей человека среде, принятую в Стокгольме 16 июня 1972 г., и стремясь построить на ее основе, с целью установления нового и равноправного глобального партнерства путем создания новых уровней сотрудничества между Государствами, ведущие сектора в обществе и у народов, работая в направлении заключения международных соглашений, в которых учитываются интересы всех и защищается целостность глобальной системы экологии и развития, признавая всеобщую и взаимозависимую природу Земли — нашего дома, провозглашает, что:

Принцип 1

Человеческие существа находятся в центре внимания при проявлении заботы об устойчивом развитии. Они имеют право на здоровую и продуктивную жизнь в гармонии с природой.

Принцип 2

В соответствии с Уставом ООН и принципами международного законодательства Государства обладают суверенным правом на разработку своих собственных ресурсов согласно своей собственной экологической политике и политике развития и обязаны гарантировать, что различные виды деятельности в рамках их юрисдикции или контроля не причиняют ущерба окружающей среде других Государств или территорий, находящихся вне национальной юрисдикции.

Принцип 3

Право на развитие должно осуществляться так, чтобы равным образом удовлетворялись потребности в развитии и экологические потребности настоящего и будущего поколений.

Принцип 4

Для того чтобы добиться устойчивого развития, охрана окружающей среды должна стать неотъемлемой частью процесса развития и не должна рассматриваться отдельно от него.

Принцип 5

Все Государства и народы должны сотрудничать в решении важнейшей задачи искоренения бедности, что является необходимым требованием устойчивого развития, с тем чтобы уменьшить неравенство в уровнях жизни и наилучшим образом удовлетворять потребности большинства народов мира.

Принцип 6

Основным приоритетом должны пользоваться особые ситуации и потребности развивающихся стран, особенно наименее развитых и наиболее экологически уязвимых. Международная деятельность в области окружающей среды и развития должна также быть направлена на интересы и потребности всех стран.

Принцип 7

Государства должны сотрудничать в духе глобального партнерства, с тем чтобы сохранять, защищать и восстанавливать здоровье и целостность экосистемы Земли. С точки зрения различного вклада в глобальное ухудшение качества окружающей среды Государства несут общую, но дифференцированную ответственность. В стремлении всех народов к устойчивому развитию развитые страны признают свою ответственность с точки зрения того давления, которое их общество оказывает на глобальную окружающую среду, и тех технологий и финансовых ресурсов, которыми они обладают.

Принцип 8

Для достижения устойчивого развития и более высокого качества жизни всех народов Государства должны снизить и уничтожить неустойчивые формы производства и потребления, а также содействовать проведению надлежащей демографической политики.

Принцип 9

Государства должны сотрудничать в укреплении эндогенного создания возможностей для устойчивого развития путем повышения научного понимания проблем с помощью обмена научными и технологическими знаниями, а также путем усовершенствования разработок, адаптации, проникновения и передачи технологий, включая новые технологии.

Принцип 10

Экологические вопросы лучше всего решаются при участии всех заинтересованных граждан на соответствующем уровне. На национальном уровне каждое лицо должно иметь соответствующий доступ к экологической информации, которой обладают государственные власти, включая информацию об опасных материалах и видах деятельности в местах проживания, а также иметь возможность участвовать в процессах принятия решений. Государства должны содействовать тому, чтобы общественность была осведомлена об экологических проблемах и участвовала в их решении, делая для этого информацию широко доступной. Должен быть обеспечен эффективный доступ к производству судебных и административных дел, включая возмещение ущерба и санкции.

Принцип 11

Государства должны принимать эффективные природоохранные законы. Экологические стандарты, цели и приоритеты руководства должны отражать те экологические условия и условия развития, к которым

они применимы. Стандарты, применяемые одними странами, могут быть неподходящими и необоснованными с экономической и социальной точек зрения для других стран, особенно развивающихся.

Принцип 12

Государства должны сотрудничать, с тем чтобы способствовать развитию поддерживающей и открытой международной экономической системы, которая приведет к экономическому росту и устойчивому развитию во всех странах, и лучшему решению проблемы ухудшения качества окружающей среды. Меры торговой политики, предпринимаемые с экологическими целями, не должны являться средством произвольной или необоснованной дискриминации или скрытого ограничения в международной торговле. Следует избегать односторонних действий по решению экологических спорных вопросов, находящихся вне юрисдикции импортирующей страны. Экологические меры, направленные на решение межграничных или глобальных экологических проблем, должны по мере возможности основываться на международном консенсусе.

Принцип 13

Государства должны разработать национальный закон об ответственности и о компенсации жертвам загрязнения и другого экологического ущерба. Государства должны также сотрудничать ускоренным и более решительным образом в области разработки последующего международного закона об ответственности и компенсации за отрицательные последствия экологического ущерба, причиненного различными видами деятельности в пределах их юрисдикции или контроля на территориях, находящихся вне их юрисдикции.

Принцип 14

Государства должны эффективно сотрудничать в вопросах предотвращения перемещения или передачи другим Государствам любых видов деятельности и веществ, которые вызывают серьезное ухудшение качества окружающей среды или являются опасными для здоровья людей.

Принцип 15

Для того чтобы защитить окружающую среду, Государства должны широко применять предупредительный подход сообразно своим возможностям. Там, где есть угроза серьезного или необратимого ущерба, отсутствие полной научной уверенности нельзя использовать в качестве причины для откладывания эффективных с точки зрения стоимости мер по предотвращению экологической деградации.

Принцип 16

Национальные органы власти должны способствовать интернализации затрат на охрану окружающей среды и использованию экономических рычагов, учитывая подход, при котором лицо, загрязняющее окружающую среду, должно, в принципе, расплачиваться за загрязнение, принимая во внимание государственные интересы и не препятствуя международной торговле и инвестициям.

Принцип 17

В качестве национального рычага необходимо использовать оценку воздействия на окружающую среду предлагаемых видов деятельности, которые предположительно окажут существенное отрицательное воздействие на окружающую среду и которые являются объектом для принятия решения компетентным национальным органом власти.

Принцип 18

Государства должны немедленно уведомлять другие Государства о любых стихийных бедствиях или других аварийных случаях, которые предположительно произведут внезапное отрицательное воздействие на окружающую среду этих последних Государств. Международное сообщество должно предпринять все усилия, чтобы оказать помощь потерпевшим Государствам.

Принцип 19

Государства должны предварительно и своевременно уведомить те Государства, которые потенциально могут потерпеть ущерб, о деятельности, которая может оказать значительное отрицательное воздействие на межграничную окружающую среду, и проконсультироваться с этими Государствами на ранней стадии и с полным доверием.

Принцип 20

Женщины играют жизненно важную роль в управлении окружающей средой и в развитии. Поэтому их активное участие является существенным для достижения устойчивого развития.

Принцип 21

Необходимо мобилизовать молодежь с ее творческой способностью, идеалами и мужеством, чтобы создать глобальное партнерство с целью достижения устойчивого развития и обеспечения лучшего будущего для всех.

Принцип 22

Коренные народы и их общины, а также другие местные общины играют жизненно важную роль в управлении окружающей средой и в развитии, поскольку они обладают знаниями и традиционным опытом. Государства должны признавать и должным образом поддерживать их самобытность, культуру и интересы, а также предоставлять им возможность эффективно участвовать в достижении устойчивого развития.

Принцип 23

Необходимо защищать окружающую среду и природные ресурсы народов, находящихся под тиранией, чужим господством и оккупацией.

Принцип 24

Войны по своей сути разрушительны для устойчивого развития. Поэтому Государства должны уважать международные законы, обеспечивающие охрану окружающей среды во время военных конфликтов, и сотрудничать в вопросах ее последующего развития по мере необходимости.

Принцип 25

Мир, развитие и охрана окружающей среды взаимозависимы и неразделимы.

Принцип 26

Государства должны разрешать все спорные экологические вопросы мирным путем и надлежащими средствами в соответствии с Уставом Организации Объединенных Наций.

Принцип 27

Государства и народы должны сотрудничать на полном доверии и в духе партнерства в реализации принципов, провозглашенных в настоящей Декларации, и в дальнейшей разработке международных законов в области устойчивого развития.

А.2 Деловая Хартия Международной торговой палаты по устойчивому развитию

1. Корпоративный приоритет

Признать управление окружающей средой одним из высочайших корпоративных приоритетов и ключевым определяющим фактором для устойчивого развития; сформулировать политику, принять программы и установить методы проведения операций экологически приемлемым способом.

2. Объединенное управление

Полностью ввести упомянутые политику, программы и методы в предпринимательское дело в качестве существенного элемента управления во всех его функциях.

3. Процесс совершенствования

Продолжать совершенствовать политику, программы и повышать экологическую эффективность с учетом технических разработок, научных достижений, требований потребителя и ожиданий общества, считая исходной точкой правовые нормы; и применять одни и те же критерии состояния окружающей среды в международном масштабе.

4. Обучение служащих

Обучать, подготавливать и побуждать служащих осуществлять свою деятельность с пониманием своей ответственности за состояние окружающей среды.

5. Предварительная оценка

Оценить воздействия на окружающую среду до того, как начать новую деятельность или новый проект, до вывода оборудования из эксплуатации и до того, как покинуть данное место.

6. Продукция или услуги

Разрабатывать и поставлять продукцию или услуги, которые не оказывают чрезмерного воздействия на окружающую среду и являются безопасными при их использовании по назначению и экономичными с точки зрения потребления энергии и природных ресурсов и которые могут быть рециклированы, повторно использованы и безопасно утилизированы.

7. Консультация для потребителей

Консультировать и, где это целесообразно, обучать потребителей, дистрибьюторов и население безопасному использованию, транспортированию, хранению и утилизации поставляемой продукции и применять аналогичные соображения при предоставлении услуг.

8. Оборудование и операции

Разрабатывать, проектировать и эксплуатировать оборудование и осуществлять деятельность, принимая во внимание эффективное использование энергии и материалов, устойчивое использование возобновляемых ресурсов, минимизацию отрицательного воздействия на окружающую среду и производства отходов, а также безопасное и ответственное удаление неиспользуемых отходов.

9. Изучение

Проводить или обеспечивать изучение воздействия на окружающую среду сырья, продукции, процессов, выбросов и отходов, связанных с предприятиями, а также способов минимизации отрицательных воздействий.

10. Предупредительный подход

Модифицировать производство, маркетинг либо использование продукции или услуг, либо ведение работ в соответствии с научными и техническими достижениями, с тем чтобы предотвратить серьезное или необратимое ухудшение качества окружающей среды.

11. Подрядчики и поставщики

Содействовать принятию этих принципов подрядчиками, действующими от имени предприятия, поощряя и, где уместно, требуя улучшения их методов, с тем чтобы последние соответствовали методам, принятым на предприятии, а также поощрять более активное принятие этих принципов поставщиками.

12. Подготовленность к аварийным ситуациям

Разработать и поддерживать в рабочем состоянии там, где существует значительная опасность, планы подготовленности к аварийным ситуациям совместно с аварийными службами, соответствующими органами власти и местной общиной, признавая потенциальные межграничные воздействия.

13. Передача технологий

Вносить вклад в передачу экологически приемлемых технологий и методов управления с помощью промышленного и государственного секторов.

14. Вклад в общий эффект

Вносить вклад в развитие государственной политики, а также в предпринимательство, правительственные и межправительственные программы и учебные начинания, которые должны расширить осведомленность о проблемах, связанных с окружающей средой, и усилить ее охрану.

15. Открытость к диалогу

Поощрять открытость и диалог с сотрудниками и общественностью, предвидя их озабоченность потенциальной опасностью и воздействиями операций, продукции, отходов или услуг, включая те, которые имеют межграничный или глобальный характер, и реагируя на эту озабоченность.

16. Соответствие и отчетность

Определять экологическую эффективность; регулярно проводить экологические аудиты и подтверждения соответствия требованиям фирмы, требованиям законодательных актов и настоящим принципам; периодически предоставлять необходимую информацию Совету Директоров, акционерам, сотрудникам, органам власти и общественности.

ПРИЛОЖЕНИЕ Б
(справочное)

БИБЛИОГРАФИЯ

1 ГОСТ Р ИСО 14001—98 Системы управления окружающей средой. Требования и руководство по применению

2 ГОСТ Р ИСО 14010—98 Руководящие указания по экологическому аудиту. Общие принципы

3 ГОСТ Р ИСО 14011—98 Руководящие указания по экологическому аудиту. Процедуры аудита. Проведение аудита для систем управления окружающей средой

4 ГОСТ Р ИСО 14012—98 Руководящие указания по экологическому аудиту. Квалификационные критерии для аудиторов в области экологии

УДК 502.3:006.354 ОКС 13.020 Т58 ОКСТУ 0017

Ключевые слова: управление окружающей средой, организация (предприятие), экологическая политика, системы управления, применение, рекомендации

Редактор *Р.С. Федорова*
Технический редактор *В.Н. Прусакова*
Корректор *Т.И. Кононенко*
Компьютерная верстка *А.С. Юфина*

Изд. лиц. № 021007 от 10.08.95. Сдано в набор 26.10.98. Подписано в печать 30.10.98. Усл.печ.л. 3,26. Уч.-изд.л. 3,31.
Тираж 619 экз. С 1344. Зак. 735.

ИПК Издательство стандартов, 107076, Москва, Колодезный пер., 14.
Набрано в Издательстве на ПЭВМ
Филиал ИПК Издательство стандартов — тип. "Московский печатник", Москва, Лялин пер., 6
Плр № 080102