

ФЕДЕРАЛЬНОЕ АГЕНТСТВО  
ПО ТЕХНИЧЕСКОМУ РЕГУЛИРОВАНИЮ И МЕТРОЛОГИИ



НАЦИОНАЛЬНЫЙ  
СТАНДАРТ  
РОССИЙСКОЙ  
ФЕДЕРАЦИИ

ГОСТ Р  
ИСО 14002—  
2022

Системы экологического менеджмента

**РУКОВОДСТВО ПО ПРИМЕНЕНИЮ ИСО 14001  
ДЛЯ РАССМОТРЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ  
АСПЕКТОВ И УСЛОВИЙ В РАМКАХ  
ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕМАТИЧЕСКОЙ ОБЛАСТИ**

Часть 1

**Общие положения**

(ISO 14002:2019, IDT)

Издание официальное

Москва  
Российский институт стандартизации  
2022

## Предисловие

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

2 ВНЕСЕН Техническим комитетом по стандартизации ТК 020 «Экологический менеджмент и экономика»

3 УТВЕРЖДЕН И ВВЕДЕН В ДЕЙСТВИЕ Приказом Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии от 12 декабря 2022 г. № 1472-ст

4 Настоящий стандарт идентичен международному стандарту ИСО 14002:2019 «Системы экологического менеджмента. Руководство по применению ИСО 14001 для рассмотрения экологических аспектов и условий в рамках экологической тематической области. Часть 1. Общие положения» (ISO 14002:2019 «Environmental management systems — Guidelines for using ISO 14001 to address environmental aspects and conditions within an environmental topic area — Part 1: General», IDT).

Международный стандарт разработан Техническим комитетом ИСО/ТК 207 «Экологический менеджмент», подкомитетом ПК 1 «Системы экологического менеджмента» Международной организации по стандартизации (ИСО).

При применении настоящего стандарта рекомендуется использовать вместо ссылочных международных стандартов соответствующие им национальные стандарты, сведения о которых приведены в дополнительном приложении ДА

## 5 ВВЕДЕН ВПЕРВЫЕ

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

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

© ISO, 2019

© Оформление. ФГБУ «Институт стандартизации», 2022

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

## Содержание

1 Область применения . . . . .	1
2 Нормативные ссылки . . . . .	1
3 Термины и определения . . . . .	1
4 Действия по планированию . . . . .	1
5 Принятие мер . . . . .	4
6 Оценка результативности действий . . . . .	8
7 Улучшение . . . . .	9
Библиография . . . . .	10

## Введение

### 0.1 Контекст

Человеческое общество сталкивается с вызовами существования в планетарных границах, связанных, например, с изменением климата, потреблением пресной воды, изменением землепользования и утратой биоразнообразия. Организациям следует учитывать ограничения, налагаемые этими границами, чтобы способствовать позитивным изменениям в соответствии с глобальными целями устойчивого развития, такими как цели, установленные Организацией Объединенных Наций. Серия стандартов ИСО 14000 поможет организациям в защите окружающей среды и выработке должного ответа на изменения экологических условий в поддержку прилагаемых усилий.

У организаций имеются различные приоритеты, связанные с экологическим менеджментом, на основе внутреннего и внешнего контекста организации, включая окружение, в котором она функционирует, характер их взаимодействия с окружающей средой, а также проблемы и требования заинтересованных сторон. Организации могут извлечь выгоду от применения системы менеджмента, ориентированной на области интересов или проблемных вопросов экологического менеджмента, имеющих особое значение для самой организации, отрасли, к которой она относится, или государственной политики. ИСО 14001 устанавливает базовые основы экологического менеджмента независимо от контекста организации и без руководящих указаний в части исполнения установленных требований. ИСО 14004 предлагает общее руководство по созданию и внедрению структуры ИСО 14001, но не предполагает рассматривать конкретные экологические аспекты, проблемы или области интереса организации.

### 0.2 Цель серии стандартов ИСО 14002

Серия стандартов ИСО 14002 устанавливает тематическое руководство и примеры для организаций, которые желают применять системы экологического менеджмента, чтобы сфокусироваться на определенных экологических аспектах или комбинации конкретных экологических аспектов и экологических условий.

Настоящий стандарт является базовым руководством и устанавливает структуру общих элементов для дальнейшей разработки частей стандарта, касающихся конкретных тематик. Последующие части серии стандартов обеспечивают целостный подход к применению ИСО 14001 в отношении конкретных областей экологического менеджмента.

Серия стандартов ИСО 14002 дополняет общие требования и руководство, установленные в ИСО 14001 и ИСО 14004 и ставит своей задачей связать другие документы семейства ИСО 14000 с серией ИСО 14001. В то время как настоящий стандарт касается не каждого раздела ИСО 14001, разделы в нем расположены в том же порядке и соответствуют PDCA-подходу «Планируй — Делай — Проверяй — Действуй» [Plan-Do-Check-Act (PDCA)].

На рисунке 1 показано, как серия ИСО 14002 связана с сериями ИСО 14001 и ИСО 14004.

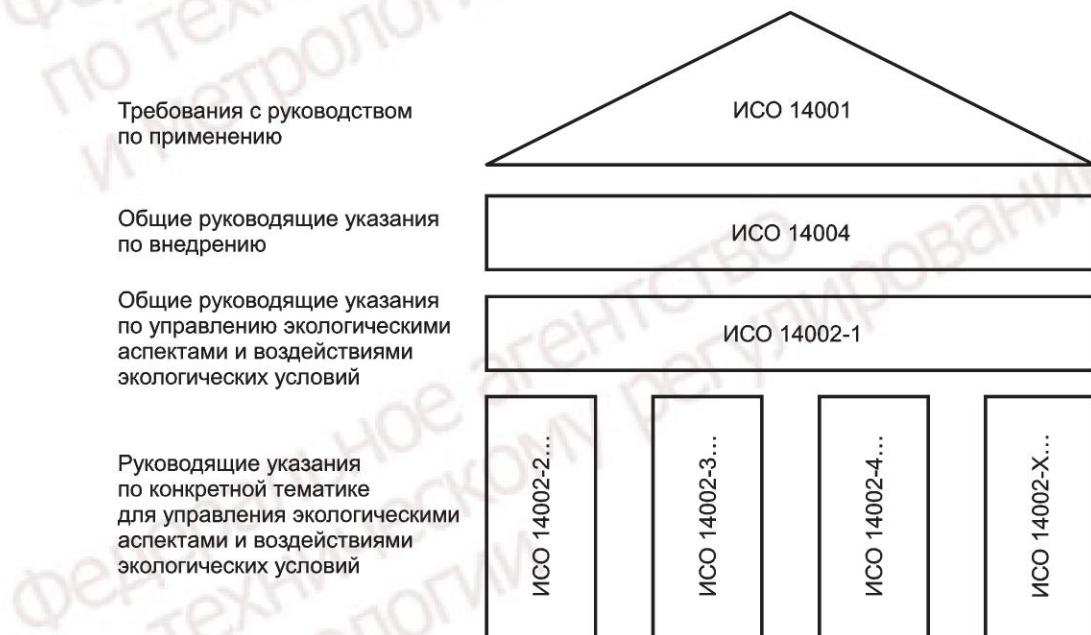


Рисунок 1 — Серия стандартов ИСО 14002 и ее связь с ИСО 14001 и ИСО 14004

### **0.3 Отправные точки для серии стандартов ИСО 14002**

Отправная точка для применения организацией одной или нескольких частей ИСО 14002 включает решение организации о создании системы экологического менеджмента и ее намерение принять меры в отношении конкретной области интересов или озабоченности, связанных с экологическим менеджментом, например:

- конкретные(ое) обязательства(о), связанные(ое) с защитой окружающей среды в соответствии с экологической политикой;
- один или несколько значимых экологических аспектов или принятых обязательств (по обеспечению соответствия требованиям);
- конкретные риски и возможности, которые необходимо рассмотреть в связи с экологическими условиями.

Организация, ориентированная на сосредоточение своих усилий на такой области интереса или озабоченности, может применять для этого ИСО 14001, используя руководство, приведенное в конкретной части(ях) серии ИСО 14002.

### **0.4 Экологические тематические области**

Экологическая тематическая область — это область, представляющая интерес или конкретную проблему для экологического менеджмента в организации, связанную с ее окружением. Сюда можно включить, например, воздух, воду, землю, природные ресурсы, флору и фауну, соответствующие определениям окружающей среды по ИСО 14001. Экологическая тематическая область обычно отражается в одной из частей ИСО 14002. В то же время более широкая тематическая область может быть, при необходимости, разделена на несколько частей.

Управление экологической тематической областью подталкивает организацию к применению целостного подхода, чтобы рассмотреть:

- экологические аспекты, которые имеют или могут иметь воздействие на экологические условия и, следовательно, могут повлиять на экологическую результативность;
- изменение экологических условий, которые могут повлиять на способность организации достигать предполагаемых результатов использования системы экологического менеджмента; или
- комбинации вышеуказанных пунктов.

### **0.5 Преимущества серии ИСО 14002**

Серия ИСО 14002 предоставляет руководство, направленное на конкретные типы взаимосвязанных экологических аспектов и экологических условий. Преимущества применения серии ИСО 14002 могут включать:

- повышение экологической результативности в отношении конкретных экологических тематических областей;
- защиту окружающей среды путем предотвращения или ослабления неблагоприятных экологических воздействий в рамках конкретных экологических тематических областей;
- ослабление потенциального неблагоприятного воздействия экологических условий на организацию в рамках конкретных экологических тематических областей;
- приведение системы экологического менеджмента в соответствие со стратегическим направлением организации, например чтобы поддержать конкретную экологическую политику или обязательства организации.



НАЦИОНАЛЬНЫЙ СТАНДАРТ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

Системы экологического менеджмента

РУКОВОДСТВО ПО ПРИМЕНЕНИЮ ИСО 14001 ДЛЯ РАССМОТРЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ И УСЛОВИЙ В РАМКАХ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ТЕМАТИЧЕСКОЙ ОБЛАСТИ

Часть 1

Общие положения

Environmental management systems Guidelines for using ISO 14001 to address environmental aspects and conditions within an environmental topic area. Part 1. General

Дата введения — 2023—01—01

## 1 Область применения

Настоящий стандарт содержит общие руководящие указания для организаций, ориентированных на систематическое управление экологическими аспектами и принятие мер в ответ на изменение экологических условий в рамках одной или нескольких конкретных экологических тематических областей на основе ИСО 14001.

Настоящий стандарт также устанавливает базовую структуру общих элементов последующих частей серии ИСО 14002.

## 2 Нормативные ссылки

В настоящем стандарте использована нормативная ссылка на следующий стандарт [для датированных ссылок применяют только указанное издание, для недатированных — последнее издание ссылочного стандарта (включая все изменения)]:

ISO 14001, Environmental management systems — Requirements with guidance for use (Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению)

## 3 Термины и определения

В настоящем стандарте применен следующий термин с соответствующим определением.

Организации ИСО и МЭК поддерживают терминологические базы данных для их использования в стандартизации по следующим адресам:

- платформа просмотра онлайн ИСО: доступна по адресу <https://www.iso.org/obp>;
- Электропедия МЭК: доступна по адресу <http://www.electropedia.org/>.

3.1 **экологическая тематическая область** (environmental topic area): Область, представляющая интерес или проблемы для экологического менеджмента организации в отношении ее окружения.

## 4 Действия по планированию

### 4.1 Общие положения

Чтобы уделять больше внимания и улучшать экологический менеджмент в отношении конкретной экологической тематической области, организация должна заняться процессом планирования. Сюда

входит установление базовой линии для сравнения итогов деятельности с течением времени и определение соответствующей комбинации действий по улучшению в рамках системы экологического менеджмента.

#### 4.2 Создание базовой линии для конкретной экологической тематической области

Базовая линия является отправной (исходной) точкой, которую можно использовать для сравнения. Она может предоставить необходимую информацию для действенного мониторинга и контроля продвижения организации в направлении улучшения. Для создания базовой линии в конкретной экологической тематической области организация должна пересмотреть свою текущую деятельность, знания и информацию, связанные, например:

- с ее соответствующими экологическими аспектами;
- изменением экологических условий, которые могут повлиять на организацию;
- соответствующими процессами управления.

Направленность анализа со стороны организации может отличаться в зависимости от характера ее интересов или проблем. Организации следует убедиться, что информации базовой линии будет достаточно для поддержки планируемых действий, включая постановку соответствующих целей по улучшению.

При создании базовой линии для управления экологическими аспектами или ответом на последствия конкретных экологических условий (состояния окружающей среды), связанных с конкретной экологической тематической областью, организация может рассмотреть:

- внутренние проблемы, связанные с прошлыми, текущими и планируемыми действиями, продукцией и услугами;
- соответствующие экологические аспекты, включая характер и величину фактических и потенциальных экологических воздействий;
- внешние проблемы, включая существующие экологические условия и тренды, которые могут повлиять на выполнение обязательств по экологической политике, достижение поставленных целей и осуществление запланированных действий;
- как существующие экологические условия влияют на организацию, включая вероятность наступления последствий и серьезность последствий в отношении определенного контрольного периода;
- существующие виды деятельности для устранения последствий воздействия экологических условий на организацию;
- текущую экологическую результивность;
- потребности и ожидания заинтересованных сторон.

**Примечание** — Экологические аспекты можно найти в жизненном цикле продукции и услуг организации. Базовые сведения по экологическим аспектам можно рассматривать с точки зрения жизненного цикла и дополнить проведением оценки жизненного цикла (см. ИСО 14040 и ИСО 14044).

В таблице 1 приведены примеры экологических условий и их влияния на организацию.

Таблица 1 — Примеры экологических условий, которые могут повлиять на организацию

- |  |
|--|
| <ul style="list-style-type: none"><li>- Чрезмерное потребление природных ресурсов (например, популяции рыбы, леса, водоемов) могут привести к регулированию, которое ограничит доступ организации к использованию какого-либо ресурса.</li><li>- Ухудшение качества грунтовых и поверхностных вод может привести к необходимости для организации в предварительной очистке своего водоснабжения или закупке муниципальных вод.</li><li>- Рельеф местности может быть подвержен землетрясениям, эрозии, размыванию и проседанию почвы в определенных районах, что может нанести ущерб имуществу и структурам организации.</li><li>- Экстремальные погодные условия, включая штормы, могут сделать океанское судоходство более опасным и дорогостоящим.</li><li>- Уменьшение или изменение количества осадков может ограничить урожайность сельскохозяйственных культур.</li><li>- Загрязнение атмосферы и выпадение кислотных осадков может нанести ущерб имуществу и структурам организации.</li><li>- Плохое качество воздуха или высокая температура воздуха может создать проблемы для здоровья работников и привести к невыходу на работу.</li></ul> |
|--|

### 4.3 Определение необходимых действий

#### 4.3.1 Общие положения

Принимая в расчет информацию базовой линии, организации следует определить свои приоритеты в отношении действий в рамках экологической тематической области. Сюда может входить повышение результативности, связанной со значимыми экологическими аспектами, выполнение обязательств по соблюдению требований, а также рассмотрение различных идентифицированных рисков и возможностей.

Характер предпринимаемого действия будет зависеть от результатов, какие организация хочет получить, при этом он должен быть адекватным для поддержки достижения намеченных результатов системы экологического менеджмента организации. Действия могут быть запланированы для контроля или улучшения действий организации. Организация может выбрать несколько действий различного типа, чтобы обработать идентифицированный риск или возможность. Например, иногда необходимо сначала поставить цель, включающую набор действий для достижения желаемых результатов.

#### 4.3.2 Типы действия

Типы действия, которые организация может применить по отдельности или в сочетании, включают, например:

- определение экологических целей на стратегическом или операционном уровнях для системы в целом или повышения результативности;
- создание рычагов операционного управления, включая управление процессными и проектными изменениями, а также технический и административный контроль;
- мониторинг и измерение для оценки экологической результативности и экологических условий, или для проверки на уровне процесса или системы, достижения желаемых результатов;
- повышение навыков или увеличение объема знаний лицами, работа которых может повлиять или подвергнуться влиянию в экологической тематической области;
- организацию обмена информацией для повышения осведомленности или предоставления уверенности заинтересованным сторонам.

#### 4.3.3 Соображения для принятия решения

Решения в отношении предпринимаемых действий могут зависеть от множества критериев.

При определении характера или области применения планируемых действий организация может рассмотреть:

- источник(и) экологического(их) аспекта(ов) и причин(ы) изменения экологического(их) условия(й), включая те условия, которые могут возникнуть в жизненном цикле продукции и услуг организации;
- степень своего контроля или влияния на экологические аспекты и эффекты изменения экологических условий;
- переменные, влияющие на риски и возможности организации, в отношении вероятности и величины экологического(их) воздействия(й) или эффектов экологических условий;
- возможность повышения экологической результативности, включая возможность предотвращения или ослабления неблагоприятных экологических воздействий или создания положительных экологических воздействий;
- потенциал для реагирования на влияние экологических условий (например, адаптация к изменению климата);
- потенциальные последствия действий (например, смещение загрязнения из одной среды в другую);
- соответствующие потребности и ожидания заинтересованных сторон, включая появление нормативных требований;
- каким образом существующие процессы можно применить или адаптировать для выполнения обязательств в отношении экологической политики или идентифицированных рисков и возможностей.

Кроме того, организации следует рассмотреть технологические варианты, которые можно применить.

**П р и м е ч а н и е** — Технологические варианты могут включать варианты машин, механизмов или оборудования и управление цифровыми данными, а также задачи применения научных знаний, например методов оптимизации процессов.

Организации также следует учесть свои внутренние потребности и ограничения в отношении:

- собственных имеющихся ресурсов, включая финансовые;

- применяемых операционных требований для своих действий и процессов;
- требований бизнеса.

На рисунке 2 показаны проблемы принятия решений для определения соответствующего действия или комбинации действий.

В тех случаях, когда организация идентифицирует действия, которые имеют потенциал для значительного повышения экологической результативности, но не могут быть реализованы из-за упомянутых выше ограничений, она должна оценить альтернативные действия для реализации потенциалов улучшения.

В тех случаях, когда организация идентифицирует действия, которые легко осуществимы, но приведут к незначительным улучшениям, она может также сосредоточить свои ресурсы на других действиях с более высокой результативностью.

## 5 Принятие мер

### 5.1 Экологические цели

Цели могут быть стратегическими, тактическими или оперативными. Тактические и оперативные цели могут быть поставлены в поддержку стратегических целей организации. В таблице 2 приведено пояснение различных типов и уровней экологических целей, которые могут быть поставлены.

Таблица 2 — Типы экологических целей

Тип цели	Описание	Уровень охвата	Временные границы
Стратегическая	Перспективные цели, которые отражают более широкое видение, миссию, ценности и экологические обязательства организации в конкретные, измеримые ожидания и результаты	Высокий, широкий	Более длительный срок (например, от 2 до 10 лет или с предполагаемым продлением)
Тактическая	Цели конкретных частей организации (например, производства, персонала или руководства предприятия), согласующиеся с более широкими стратегическими стремлениями организации	Низкий, конкретный	Более короткий срок ( $\leq 1$ год)
Оперативная	Цели конкретных видов деятельности или операций организации, чтобы поддержать ее более широкие стратегические стремления		

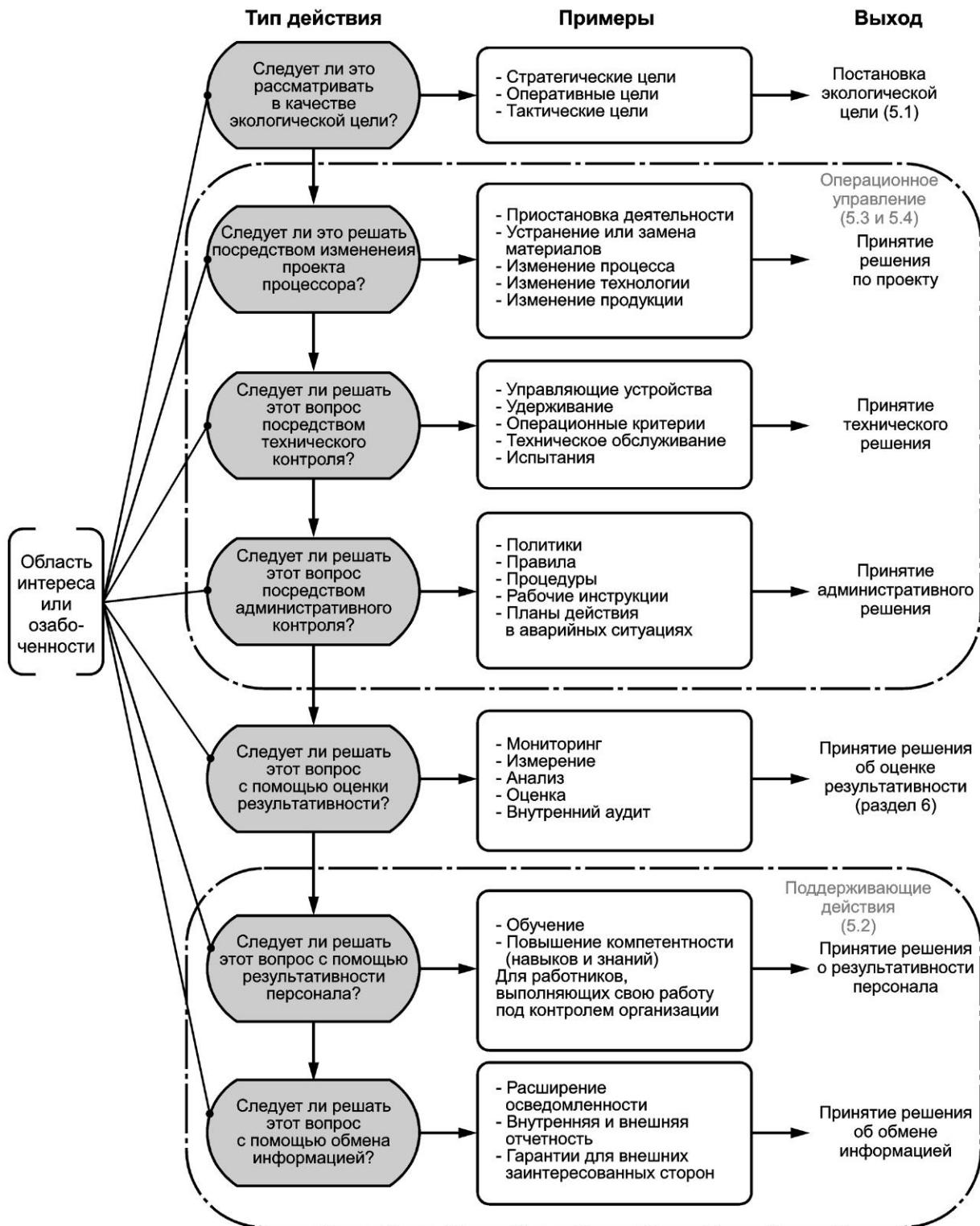


Рисунок 2 — Планирование действий для рассмотрения областей интереса или дерево принятия решений по проблемным вопросам (оперативные цели)

## 5.2 Поддерживающие действия

Поддерживающие действия включают разнообразную деятельность по управлению экологическими аспектами и влиянием экологических условий и могут обеспечить и повысить результативность других типов действий, предпринятых в отношении какой-либо экологической тематической области.

- Обеспечение ресурсов может поддержать внедрение системы экологического менеджмента и установить средства для осуществления других действий, которые организация решила предпринять.

- Действия по повышению компетентности могут обеспечить соответствующие навыки, знания и квалификацию работников, выполняющих работу под контролем организации, для выполнения своей работы в соответствии с системой экологического менеджмента организации.

- Действия по повышению осведомленности могут помочь работникам, выполняющим работу под контролем организации, поддерживать обязательства организации в рамках экологической политики, связанные с определенной экологической тематической областью, и внести вклад в их исполнение.

- Обмен информацией может расширить знания и способствовать внутреннему и внешнему диалогу с заинтересованными сторонами организации в отношении определенной экологической тематической области.

- Обеспечение и управление документированной информацией может способствовать выполнению процессов и действий в соответствии с их назначением и достижению желаемых результатов, обеспечив при этом соответствующие свидетельства.

Организация может рассмотреть значение внутреннего и внешнего обмена информацией как части своих действий, направленных на повышение прозрачности и создание доверия у заинтересованных сторон, для улучшения своей репутации, имиджа или удержания сотрудников, или для введения изменений в рамках организации. В таблице 3 представлены примеры внешнего и внутреннего обмена информацией.

Таблица 3 — Примеры внутреннего или внешнего обмена информацией

Примеры объектов обмена информацией
<ul style="list-style-type: none"><li>- Экологическая политика, включая видение и миссию организации.</li><li>- Обязанности высшего руководства, связанные с экологической тематической областью.</li><li>- Соответствующие риски и возможности, которые необходимо обработать в рамках экологической тематической области.</li><li>- Стратегии или процессы для управления рисками и возможностями.</li><li>- Экологические цели и связанные с ними ключевые показатели эффективности (КПИ).</li><li>- Соответствующие экологические требования к определенной экологической тематической области, внешним провайдерам, включая подрядчиков.</li><li>- Потенциальные значимые экологические воздействия, касающиеся определенной экологической тематической области, связанной с транспортированием или поставкой, использованием или окончанием срока службы продукции организации.</li><li>- Воздействия на окружающую среду в результате превышений предельных значений выбросов и их соответствующие причины.</li></ul>
Примеры типов обмена информацией
<ul style="list-style-type: none"><li>- Договоренности с заинтересованными сторонами в гражданском обществе и научных кругах для расследования воздействий на окружающую среду.</li><li>- Обмен знаниями с поставщиками о возможных воздействиях на окружающую среду добычи сырья.</li><li>- Договоренности с сотрудниками для сбора идей по улучшению.</li><li>- Информирование работников, соседей, органов власти и поставщиков в случае чрезвычайных ситуаций.</li></ul>

## 5.3 Операционное управление

### 5.3.1 Общие положения

Чтобы добиться уменьшения изменчивости, достичь желаемых результатов и повысить результативность в отношении конкретной экологической тематической области, организация может осуществить действия операционного управления.

Операционное управление может включать различные виды деятельности, процедуры, процессы, стратегии, технологии или оборудование, реализуемые для достижения желаемого результата, например достижения экологической цели, выполнения принятого обязательства или уменьшения величины неблагоприятного воздействия на окружающую среду.

Управление соответствует иерархии, зависящей от того, какую цель они преследуют в ходе операции. Управление на высших уровнях относится к рискам и возможностям у источника, например посредством устранения продукции, операций или экологических аспектов, которые представляют угрозу для окружающей среды, или замены менее опасными материалами в процессе, чтобы снизить серьезность неблагоприятных последствий.

Целью технического контроля является выполнение операций. Технический контроль обычно включает использование оборудования или технологии для контроля способа выполнения операции, например, путем превращения процессов в более эффективные с точки зрения ресурсов и энергии или обеспечения барьера для контроля взаимодействия между экологическими аспектами и окружающей средой.

Административный контроль включает планы, правила, процедуры, инструкции, подготовку (обучение) и проверки, которые можно использовать для управления работой персонала и ведения деятельности в соответствии с определенными требованиями или критериями. Такой контроль попадает на нижний уровень иерархии, поскольку для повышения эффективности обычно опирается и требует усилий от людей, работающих в организации.

Технический и административный контроль можно осуществлять по отдельности или в сочетании например, административный контроль можно использовать в качестве поддержки технического контроля, чтобы убедиться, что технический контроль применяется постоянно и работает надлежащим образом. На рисунке 3 показана иерархия операционного управления в отношении экологических аспектов.

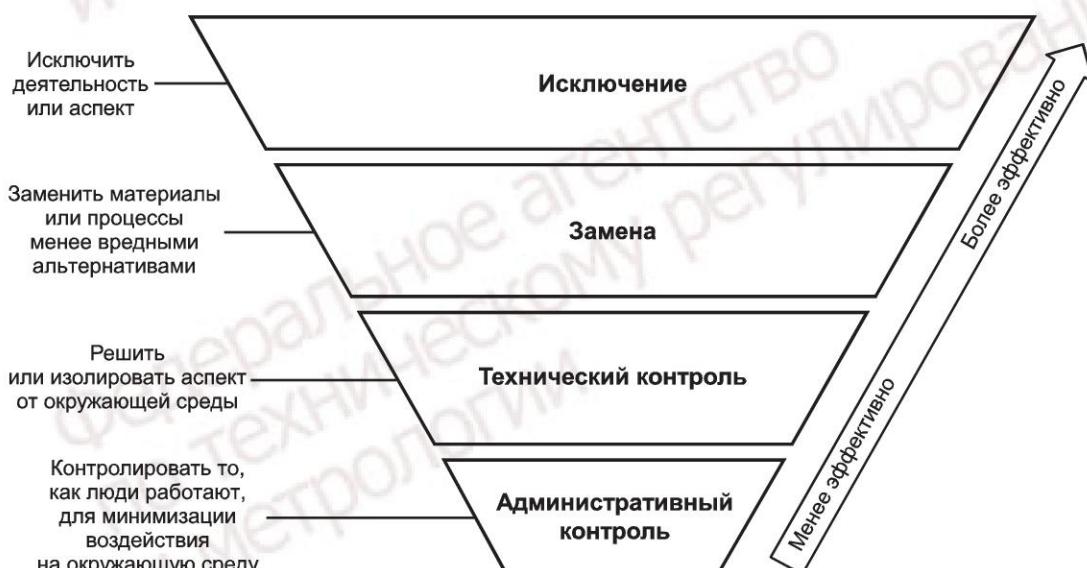


Рисунок 3 — Иерархия операционного управления

### 5.3.2 Перспектива жизненного цикла

Операционное управление можно применять в отношении всех стадий жизненного цикла продукции. Чтобы рассмотреть перспективу жизненного цикла, организация может начать внутренний анализ процессов проектирования и разработки, закупок и аутсорсинга, и определение соответствующих экологических требований. Затем она может привлечь своих внешних бизнес-партнеров и другие заинтересованные стороны, сообщив им свои экологические требования и сотрудничая с ними для достижения экологических улучшений. Организации следует также рассмотреть предоставление информации о воздействиях на окружающую среду, связанных с транспортированием, эксплуатацией и окончанием срока службы продукции и услуг, предоставляемых организацией.

### 5.3.3 Готовность к чрезвычайным ситуациям и реагирование

Операционное управление также включает процессы подготовки к чрезвычайным ситуациям и реагирования на них как средства контроля воздействий на окружающую среду, которые могут возник-

нуть в результате чрезвычайной ситуации или деятельности по реагированию на чрезвычайную ситуацию. Сюда, например, можно включить:

- превентивные действия и контроль за ослаблением инцидентов, которые могут иметь неблагоприятные воздействия на окружающую среду или последствия для организации, например протоколы хранения материалов и проверки на химическую совместимость и защищенность;
- контроль за последствиями, которые могут возникнуть во время инцидента, например создание и тестирование процедур реагирования на потенциальные чрезвычайные ситуации, чтобы обеспечить эффективный отклик в случае возникновения такой ситуации;
- идентификацию потребностей в обучении и действий по приобретению необходимой компетентности персонала, выполняющего операции реагирования на чрезвычайную ситуацию.

#### **5.4 Нежелательные последствия принятых действий**

Организации должно быть известно о нежелательных последствиях от принятых действий. Следует проанализировать принимаемые действия в отношении результирующих изменений в экологических аспектах, воздействиях и прогнозируемых чрезвычайных ситуациях. Организации следует рассматривать такие потенциальные последствия, по мере необходимости, включая изменения, которые могут потребоваться для системы экологического менеджмента. Если возникают нежелательные последствия, организации может потребоваться предпринять дополнительное действие по предотвращению или устранению неблагоприятных воздействий на окружающую среду или нежелательных последствий для организаций.

### **6 Оценка результативности действий**

#### **6.1 Общие положения**

Организации следует оценить, результативны ли, и в какой степени, принятые действия, касающиеся экологической тематической области. Такая оценка включает:

- повышение экологической результативности;
- выполнение принятых обязательств;
- достижение экологических целей;
- приобретение необходимой компетентности работниками, выполняющими работу под контролем организаций;
- исправление выявленных несоответствий и устранение их причин;
- рассмотрение идентифицированных рисков и возможностей.

В дополнение к оценке результативности организация может также оценить эффективность по стоимости и сокращение расходов в связи с принимаемыми действиями.

#### **6.2 Мониторинг, измерение и анализ**

Организация может получить необходимую информацию для оценки результативности действий по мониторингу, измерению и анализу данных.

Организации следует принять решение, какие потребности отслеживать и измерять и когда, какие методы применять, какого качества должны быть данные и как анализировать данные для поддержки оценки. Для оценки результативности принятых действий можно использовать приемы аудита. Мониторинг, измерение и анализ должны учитывать требования к информации со стороны предполагаемых пользователей (например, операционный менеджмент, стратегический менеджмент, другие внутренние и внешние заинтересованные стороны).

В таблице 4 представлены примеры мониторинга, измерения и анализа, основанные на потребности в информации и ожиданиях заинтересованных сторон.

Таблица 4 — Примеры мониторинга, измерения и анализа на основе данных, требующихся заинтересованным сторонам

Заинтересованная сторона	Частота выполнения	Информация, требующаяся заинтересованным сторонам	Действия по мониторингу, измерению и анализу
Стратегический менеджмент	Ежегодно	Статус исследования по замене компонентов упаковки продукции в результате регулирования чрезвычайных ситуаций и глобальных целей устойчивого развития	Анализ позиций конкурентов, расходов на имеющиеся на данный момент варианты, воздействия этих вариантов на системы утилизации в сегментах рынка, действий жизненного цикла
Операционный менеджмент	В реальном времени, ежедневно	Информация о состоянии соответствия нормативным предельным значениям	Монтаж оборудования на соответствующих объектах и введение технологических карт процесса для мониторинга и измерения, связанных с этим процессом. Анализ данных через определенные интервалы и осуществление действий по мере необходимости
Внешние заинтересованные стороны	На основе инцидентов	Информация о воздействиях на окружающую среду из-за нарушений установленных законом предельных значений выбросов и причинах таких нарушений	Сотрудничество с местной службой охраны окружающей среды для получения данных по состоянию окружающей среды (экологическому условию) и соответствующего воздействия со стороны организации

Применение KPI может дать полезную информацию для принятия решений или отчетности. KPI можно применять на различных уровнях организации (например, для промышленной площадки, системы, процесса, объекта) и относить к различным периодам отчетности (например, в реальном времени, ежеквартально, ежегодно). Организация может применять KPI для сравнения результатов своей деятельности с базовой линией, идентифицировать тренды, контрольные данные для бенчмаркинга внутри организации или с другими организациями, и оценить достижение экологических целей и выполнение принятых обязательств. Операционный и стратегический менеджмент дополняются от применения полного набора показателей отставания и опережения.

Некоторые KPI могут включать простые измерения характеристик экологических аспектов, экологических условий или соответствующих процессов менеджмента. Другие показатели могут быть более сложными и рассматривать несколько переменных. KPI должны быть разработаны таким образом, чтобы их можно было сравнивать во времени. Значения базовой линии можно использовать как контрольные точки для сравнения. Поскольку организации не всегда способны управлять всеми переменными, связанными с результативностью, им может потребоваться выполнение соответствующего действия, чтобы обеспечить такое сравнение (например, соотнесение производственных показателей с единицами продукции, учет таких переменных, как сезонные изменения, которые могут повлиять на использование энергии).

Примечание 1 — ИСО 14031 представляет руководящие указания по оценке экологической результативности и примеры KPI. В этом стандарте различают показатели экологических условий (состояния окружающей среды) и показатели экологической результативности. Показатели экологической результативности могут относиться к управлению или операционной деятельности.

Примечание 2 — Качественная экологическая информация приведена в ИСО 14033.

## 7 Улучшение

На основе результатов оценки (см. раздел 6) организация должна устранять пробелы в результативности принятых действий, а также определять и использовать возможности для улучшения. Возможности для улучшения не обязательно ограничиваются управлением экологическими аспектами и последствиями экологических условий в рамках конкретной экологической тематической области. Опыт, полученный в ходе рассмотрения конкретной экологической тематической области, может также служить возможностью для улучшения при обращении к другим экологическим тематическим областям.

## Библиография

- [1] ИСО 14004, Environmental management systems — General guidelines on implementation (Системы экологического менеджмента. Общие руководящие указания по внедрению)
- [2] ИСО 14031, Environmental management — Environmental performance evaluation — Guidelines (Экологический менеджмент. Оценка экологической эффективности. Руководство)
- [3] ИСО 14033, Environmental management — Quantitative environmental information — Guidelines and examples (Экологический менеджмент. Количественные экологические данные. Руководство и примеры)
- [4] ИСО 14040, Environmental management — Life cycle assessment — Principles and framework (Экологический менеджмент. Оценка жизненного цикла. Принципы и структура)
- [5] ИСО 14044, Environmental management — Life cycle assessment — Requirements and guidelines (Экологический менеджмент. Оценка жизненного цикла. Требования и рекомендации)
- [6] ИСО 14063, Environmental management — Environmental communication — Guidelines and examples (Экологический менеджмент. Обмен экологической информацией. Рекомендации и примеры)
- [7] ИСО 19011, Guidelines for auditing management systems (Руководящие указания по аудиту систем менеджмента)

---

УДК 502.3:006.354

OKC 03.100.70; 13.020.10

Ключевые слова: системы экологического менеджмента, экологические условия, управление экологическими аспектами, экологическая тематическая область, руководство по применению ИСО 14001

---

Редактор В.Н. Шмельков  
Технический редактор И.Е. Черепкова  
Корректор О.В. Лазарева  
Компьютерная верстка А.Н. Золотаревой

Сдано в набор 14.12.2022. Подписано в печать 19.12.2022. Формат 60×84½. Гарнитура Ариал.  
Усл. печ. л. 1,86. Уч.-изд. л. 1,68.

Подготовлено на основе электронной версии, предоставленной разработчиком стандарта