

Проект ПРООН/ГЭФ - Минприроды России

**«ЗАДАЧИ СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ В ПОЛИТИКЕ И
ПРОГРАММАХ РАЗВИТИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СЕКТОРА
РОССИИ»**

**Руководство
по учету фактора биоразнообразия
при организации системы
экологического менеджмента
на промышленном предприятии**

**Исполнитель: Горкина И.Д.,
к.г.н.**

Москва, 2015

РЕФЕРАТ

Отчет 59 стр., 3 ч., 2 рис., 8 источников, 21 приложение.

Руководство по учету фактора биоразнообразия при организации системы экологического менеджмента на промышленном предприятии

Объектом исследования является система экологического менеджмента.

Цель работы - разработка Руководства по учету фактора биоразнообразия при организации системы экологического менеджмента на промышленном предприятии в целях предотвращения негативного воздействия и сохранение биоразнообразия.

В процессе работы проводились обзор стратегических документов и положений федерального природоохранного законодательства, касающихся регулирования проблем сохранения биоразнообразия, изучение структуры системы экологического менеджмента, практик сохранения биоразнообразия в компаниях энергетического сектора.

В Руководстве применяются следующие термины и определения: биоразнообразие, сохранение биоразнообразия, система экологического менеджмента, экологическая политика, экологические аспекты и др.

ОГЛАВЛЕНИЕ

	Введение.....	4
	Сокращения.....	5
1.	Общие положения.....	6
1.1.	Цель разработки Руководства.....	6
1.2.	Правовая основа учета фактора биоразнообразия	7
2.	Система экологического менеджмента.....	9
2.1.	Общие требования системы экологического менеджмента.....	9
2.2.	Основные этапы внедрения СЭМ.....	9
2.3.	Стандарт ISO 14001.....	10
2.4.	Ключевые понятия СЭМ.....	11
3.	Учет фактора биоразнообразия в СЭМ.....	13
3.1.	Планирование. Этап 1.....	13
3.1.1.	Оценка исходной ситуации	13
3.1.1.1.	Задачи ОИС.....	13
3.1.1.2.	Результаты ОИС	15
3.1.2.	Экологическая политика.....	15
3.1.3.	Экологические аспекты и воздействия.....	17
3.1.3.1.	Экологические аспекты.....	17
3.1.3.2.	Значимые экологические аспекты.....	17
3.1.3.3.	Прямые и косвенные экологические аспекты.....	18
3.1.3.4.	Экологическое воздействие.....	18
3.1.3.5.	Реестр аспектов и воздействий.....	20
3.1.4.	Законодательные требования в СЭМ.....	20
3.1.5.	Реестр нормативно-правовых актов.....	20
3.1.6.	Экологические цели и задачи.....	21
3.1.6.1.	Экологические цели.....	21
3.1.6.2.	Экологические задачи.....	21
3.1.7.	Целевые экологические показатели.....	22
3.1.8.	Экологические программы.....	22
3.1.9.	Экологическая результативность.....	24
3.2.	Этап 2. Внедрение и функционирование.....	24
3.2.1.	Структура и ответственность.....	25
3.2.2.	Управление подрядчиками.....	25
3.2.3.	Экологические процедуры	25
3.2.4.	Связь. Коммуникации.....	26
3.2.5.	Обучение. Компетентность. Осведомленность.....	27
3.2.6.	Готовность к чрезвычайным ситуациям и реагирование на них.....	29
3.3.	Этап 3. Проведение проверок и корректирующие действия.....	30
3.3.1.	Мониторинг и измерения.....	30
3.3.2.	Остальные элементы этапа 3.....	30
3.3.2.1.	Несоответствие.....	31
3.3.2.2.	Внутренний аудит.....	31
3.4.	Этап 4. Анализ СЭМ со стороны руководства.....	32
3.4.1.	Анализ СЭМ со стороны руководства	32
3.4.2.	Остальные элементы Этапа 4.....	33
	ЛИТЕРАТУРА.....	34
	ПРИЛОЖЕНИЯ	

ВВЕДЕНИЕ

Одним из эффективных механизмов решения задач сохранения биоразнообразия является повышение экологической эффективности всей деятельности промышленного предприятия, обеспечение учета фактора биоразнообразия на разных этапах жизненного цикла и реализация намеченных природоохранных мероприятий. К важнейшим задачам сохранения биоразнообразия в политиках и программах развития энергетического сектора России отнесено принятие на корпоративном уровне стандартов по сохранению биоразнообразия.

Стандарт системы экологического менеджмента обеспечивает систематизацию подходов промышленности к вопросам, связанным с воздействием на окружающую среду, и включение экологически значимых целей в стратегии развития бизнеса. В тоже время стандарт, позволяя любой компании разрабатывать и внедрять в экологическую политику целевые показатели снижения негативного воздействия, применительно к сфере биоразнообразия не выделяет, как самостоятельную, проблему его сохранения и не отделяет ее от сферы охраны окружающей среды, а в серии стандартов ISO 14000 нет определения «сохранение биоразнообразия», как целевого экологического показателя. Учет фактора биоразнообразия в системе экологического менеджмента на основе стандарта ISO 14001:2004 должен систематизировать подходы к предотвращению негативного воздействия на биоразнообразие на всех этапах жизненного цикла промышленного предприятия и также в стратегии, политике, стандартах и иных документах корпоративных систем управления.

Настоящее «Руководство по учету фактора биоразнообразия при организации системы экологического менеджмента на промышленном предприятии» (далее – Руководство) содержит рекомендации по учету фактора биоразнообразия в системе экологического менеджмента. Руководство состоит из Введения, трех глав, приложений и списка литературы. Полное представление о руководстве дает достаточно подробное Оглавление. В Руководстве используется терминология в соответствии со стандартом ISO 14001:2004, сохранены названия этапов и элементов.

В первой главе описывается цель разработки Руководства, принципы сохранения биоразнообразия компаниями энергетического сектора и основные задачи, обеспечивающие следование этим принципам.

Во второй главе приводится краткое описание системы экологического менеджмента, ее структуры и основных этапов внедрения. Приводятся используемые в Руководстве ключевые понятия и их определения в соответствии с ISO 14001:2004.

Третья глава посвящена методике учета фактора биоразнообразия в системе экологического менеджмента. Предлагается методика учета фактора биоразнообразия в отдельных элементах на каждом этапе системы экологического менеджмента. По тексту курсивом приводятся определения стандартов ISO 14001:2004, *OHSAS 18001:1999*, ГОСТ Р ИСО 14001:2004, применимые на конкретном этапе, а также отдельные положения ISO 14001:2004. В конце базовых элементов предлагается критерий исполнения элемента или этапа. В приложениях даны рекомендации, либо образцы документов, формируемых при учете фактора биоразнообразия.

Руководство предназначено для тех, кто является ответственным за внедрение системы экологического менеджмента на промышленном предприятии. Учитывая добровольность применения экологических стандартов в Российской Федерации, Руководство сохраняет принцип добровольного использования.

СОКРАЩЕНИЯ

ISO	-	Международная организация по стандартизации
ГОСТ	-	Государственный стандарт
ЗВ	-	Загрязняющее вещество
ИСМ	-	Интегрированная система менеджмента
ИПИЕКА	-	Международная ассоциация нефтяной промышленности по охране окружающей среды
Минприроды России	-	Министерство природных ресурсов и экологии РФ
МФК	-	Международная финансовая корпорация
ОИС	-	Оценка исходной ситуации
ОВОС	-	Оценка воздействия на окружающую среду
OHSAS	-	Серия стандартов, содержащих требования и руководящие указания к разработке и внедрению систем менеджмента промышленной безопасности и охраны труда
НДТ	-	Новые доступные технологии
НДС	-	Нормативы допустимого сброса
НПА	-	Нормативно-правовые акты
ПДВ	-	Предельно допустимые выбросы
ПНООЛР	-	Проект нормативов образования отходов и лимитов их размещения
ПО	-	Полоса отчуждения
РФ	-	Российская Федерация
СМ	-	Система менеджмента
СЭМ	-	Система экологического менеджмента
ФЗ	-	Федеральный Закон

1. ОБЩИЕ ПОЛОЖЕНИЯ

1.1. Цель разработки Руководства

Целью разработки «Руководства по учету фактора биоразнообразия при организации системы экологического менеджмента на промышленном предприятии» является определение и установление правил сохранения биоразнообразия в системе экологического менеджмента (далее – СЭМ), принятой энергетическими компаниями России.

Руководство разработано в рамках Проекта ПРООН/ГЭФ – Минприроды России «Задачи сохранения биоразнообразия в политике и программах развития энергетического сектора России». Внедрение принципов сохранения биоразнообразия в производственную деятельность предприятий энергетического сектора (добыча нефти, угледобыча и гидроэнергетика), а также процедур мониторинга воздействия на биоразнообразии в системы экологического управления в энергетических компаниях и принятие на корпоративном уровне стандартов по сохранению биоразнообразия – важнейшие задачи Проекта.

Руководство разработано на основе международного стандарта ISO 14001:2004 и в соответствии с принципами Конвенции о сохранении биоразнообразия, положениями национального природоохранного законодательства, лучшими практиками сохранения биоразнообразия в компаниях энергетического сектора.

Руководство учитывает, что

значительная доля биологического богатства России существует вне сети охраняемых природных территорий, а это значит, что действия по сохранению биоразнообразия должны планироваться и претворяться в жизнь на основе экологических и экономических приоритетов развития в равной степени. Вопросы сохранения биоразнообразия должны стать обязательным элементом системы экологического менеджмента, принятой в компаниях энергетического сектора.

Принципы учета фактора биоразнообразия

1. Предприятия энергетического сектора принимают определение биоразнообразия так, как принято в Конвенции о сохранении биологического разнообразия: *«Биологическое разнообразие – это варибельность живых организмов из всех источников, включая, среди прочего, наземные, морские и иные водные экосистемы и экологические комплексы, частью которых они являются; это понятие включает в себя разнообразие в рамках вида, между видами и разнообразие экосистем».*

2. Предприятия энергетического сектора принимают цель сохранения биоразнообразия как составляющую часть корпоративной экологической политики, стремясь обеспечивать сохранение биоразнообразия и связанных с ним ценностей, поддерживать экологические функции и целостность окружающей среды.

3. Предприятия энергетического сектора принимают, что сохранение биоразнообразия, редких, исчезающих видов, в том числе занесенных в Красную книгу РФ и субъектов РФ, лесов и почв высокой природоохранной ценности осуществляется на всех этапах жизненного цикла производства.

4. Предприятия энергетического сектора обеспечивают минимально возможный уровень негативного воздействия на биоразнообразии и экосистемы при осуществлении хозяйственной деятельности.

Компании энергетического сектора ориентированы Руководством на выполнение следующих задач:

- 1) действовать в соответствии с применимым законодательством в сфере сохранения биоразнообразия и международными обязательствами Российской Федерации;
- 2) реализовывать собственную стратегию сохранения биоразнообразия, уделяя первостепенное внимание развитию и внедрению новых доступных технологий;
- 3) устанавливать количественные цели для снижения негативного воздействия на биоразнообразие, постепенно двигаясь в направлении «нулевого» воздействия, с учетом размера компании, экономических условий и особенностей отрасли;
- 4) отстаивать важность наличия четкого, эффективного и предсказуемого механизма сохранения биоразнообразия, а также других экономических средств стимулирования, призванных направлять бизнес - решения и инвестиции в сторону применения природоохранных технологий;
- 5) инвестировать в проекты сохранения биоразнообразия, в том числе через партнерство государственного и частного секторов, основанное на инновационных финансовых механизмах;
- 6) повысить уровень прозрачности деятельности с помощью надежных систем мониторинга, отчетности и контроля воздействия на биоразнообразие, избегая фальсификаций и утаиваний;
- 7) повышать осведомленность о проблеме сохранения биоразнообразия среди всех заинтересованных сторон, в частности, сотрудников компаний посредством постоянной переподготовки, на всех стадиях жизненного цикла производства, иных заинтересованных сторон.

Руководство также ориентировано продемонстрировать, что стремление к экономическому росту одновременно с решением проблем сохранения биоразнообразия посредством смягчающих и адаптационных мер не только возможно, но и имеет смысл с точки зрения эффективного ведения бизнеса.

1.2. Правовая основа учета фактора биоразнообразия

В соответствии с Национальной Стратегией сохранения биоразнообразия России, сохранение биоразнообразия – это комплекс активных действий, включающий в себя как непосредственные меры по сохранению, восстановлению и устойчивому использованию биоразнообразия, так и применение социально-экономических механизмов, определяющих воздействие на него хозяйственной и иной деятельности [1].

Принципы сохранения биоразнообразия учтены в природоохранном законодательстве РФ [2], а также в ратифицированных Российской Федерацией международных конвенциях и соглашениях[3].

Природоохранное законодательство Российской Федерации:

- 1) содержит требования по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений и животных, а также их местообитаний;
- 2) предусматривает возможность запрещения или ограничения хозяйственной деятельности с целью сохранения биоразнообразия и экосистем;
- 3) предусматривает необходимость проведения мероприятий по сохранению биоразнообразия;
- 4) ограничивает деятельность хозяйствующих субъектов, оказывающую негативное воздействие на окружающую среду;
- 5) обязывает хозяйствующих субъектов финансировать природоохранные мероприятия и возмещать вред окружающей среде.

В развитие федерального законодательства приняты правила, стандарты, методики, руководящие документы, инструкции, другие нормативные акты, регулирующие воздействие хозяйственной деятельности на окружающую среду и биоразнообразие.

Руководство не пытается охватить весь спектр проблем, обозначаемый понятием «сохранение биоразнообразия», включающий государственное управление охраной окружающей среды и множество различных инструментов, только одним из которых являются системы экологического менеджмента. В Руководстве подробно не рассматриваются методики определения индикаторов, приоритетов и мероприятий в отношении сохранения биоразнообразия. а предлагается серия практических модулей, которые должны дать возможность компаниям предусмотреть мероприятия, направленные на предупреждение, смягчение и компенсацию воздействия на биоразнообразие и его сохранение.

Руководство разрабатывалось с возможностью его применения в различных контекстах компаний энергетического сектора, для различных типов экосистем (от экосистем моря и суши) и степени значимости биоразнообразия (международное, национальное значение, или весьма ограниченное, местное значение). Применение и интерпретация Руководства будет зависеть от специфических знаний о конкретном участке территории или его биоразнообразии.

Руководство может быть использовано, прежде всего, компаниями энергетического сектора, которые хотели бы декларировать или получить стороннее подтверждение выполнения ими обязательств по сохранению биоразнообразия, а также промышленными компаниями отраслей промышленности.

2. СИСТЕМА ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА

2.1 Общие требования системы экологического менеджмента

Система экологического менеджмента – современный подход к учету приоритетов охраны окружающей среды при планировании и осуществлении хозяйственной деятельности. СЭМ позволяет систематизировать подходы к предотвращению появлению и решению экологических проблем во всех аспектах деятельности.

СЭМ – это управление той деятельностью компании, которая взаимодействует или потенциально может взаимодействовать с окружающей средой и биоразнообразием.

ISO 14001:2004

Предназначение СЭМ – обеспечение эффективного и результативного управления экологическими аспектами, то есть контроля и минимизации негативного воздействия на окружающую среду деятельности, продукции и услуг организации. Задачи СЭМ – обеспечение функционирования тех элементов управления, которые позволили бы решить экологические проблемы, стоящие перед организацией.

Организация – компания, корпорация, фирма, предприятие, орган власти или учреждение либо их часть или комбинация, официально учрежденные или нет, государственные или частные, которые имеют свои собственные функции и администрацию.

Примечание. Для организаций с более чем одной функциональной единицей, одна функциональная единица может быть определена как организация.

ISO 14001:2004

Деятельность организации в рамках СЭМ разделена на три категории:

- 1) деятельность по предотвращению загрязнения и иного негативного воздействия на окружающую среду;
- 2) постоянная административная деятельность по соблюдению установленных нормативов воздействия на окружающую среду;
- 3) стратегическая политика администрации организации по оценке изменяющихся законодательных экологических требований и реагированию на них.

СЭМ, как часть общей системы управления предприятием, включает организационную структуру, планирование, распределение ответственности, практические методы, процедуры, обучение, процессы и ресурсы, необходимые для реализации эффективной экологической политики предприятия.

СЭМ пересматривается при всех изменениях в структуре, ресурсах, технологиях организации, новых данных об экологических аспектах и видах воздействия на окружающую среду, изменениях окружающей среды, экологических приоритетах и требованиях законодательства.

2.2 Основные этапы внедрения СЭМ

Структура СЭМ определяет последовательность этапов ее внедрения: проведение политики, формирование конкретных целей и задач, оценка степени их достижения с помощью показателей экологической эффективности и действия по постоянному улучшению (рис 1).



Рис. 1. Модель внедрения СЭМ (по ISO 14001:2004)

Примечание: Цветом выделены элементы, предусматривающие учет фактора биоразнообразия.

В соответствии с ISO 14001:2004 процесс внедрения СЭМ включает 4 основных этапа и 23 элемента процесса. В 15 из них предусматривается учет фактора биоразнообразия.

Базовая структура внедрения СЭМ предоставляет энергетическим компаниям возможность учета фактора биоразнообразия по следующей схеме:

- 1) интеграция вопросов биоразнообразия в экологическую политику;
- 2) проведение консультаций с заинтересованными сторонами;
- 3) идентификация и оценка аспектов и воздействий на биоразнообразии;
- 4) определение требований законодательства по сохранению биоразнообразия;
- 5) разработка программ сохранения биоразнообразия;
- 6) выполнение профилактических и смягчительных мероприятий по сохранению биоразнообразия;
- 7) мониторинг биоразнообразия.

Идея учета фактора биоразнообразия в системе экологического менеджмента заключается в обеспечении единых подходов к сохранению биоразнообразия компаниями энергетического сектора и сокращении издержек, вызванных необходимостью возмещения вреда биоразнообразию, причиненного нерациональным ведением хозяйственной деятельности.

2.3 Стандарт ISO 14001

Стандарт Международной организации по стандартизации ISO 14001:1996 «Системы экологического менеджмента – Спецификации с руководством по применению» является на сегодня общепринятым с точки зрения требований к СЭМ. Стандарт ISO 14001:1996 принят в качестве национального во многих странах мира. В России в качестве национального стандарта был принят и опубликован в 1998 г. ГОСТ Р ИСО 14001:1998, как аутентичный перевод ISO. Параллельно ISO 14001 был выпущен ISO 14004:1996 «Системы экологического менеджмента – Общие руководящие указания по принципам, системам и поддерживающим подходам» (в русском переводе – ГОСТ Р

ИСО 14004:1998 «Системы управления окружающей средой. Общие руководящие указания по принципам, системам и средствам обеспечения функционирования»). В сентябре 2004 года была опубликована новая редакция стандарта – ISO 14001:2004 (ГОСТ Р ИСО 14001:2004).

В конце 2011 года Техническим комитетом 207 ИСО был начат процесс пересмотра стандартов ISO 14001:2004 с целью уточнения требований стандарта для облегчения их понимания. В новой редакции стандарта ISO 14001-2015¹ основные изменения касаются вопросов управления рисками и сдвига в сторону повышения эффективности природоохранной деятельности, а не собственно системы менеджмента. Увеличиваются обязательства по разработке экологической политики, формируется новый подход к охране окружающей среды, повышается роль высшего руководства в СЭМ. Устанавливается также, что организация может включать в СЭМ инициативы по предотвращению загрязнения, устойчивому использованию ресурсов, адаптации к изменению климата, сохранению биоразнообразия и экосистем и т.д. В целом не ожидается, что у организаций возникнут трудности по переходу на редакцию ISO 14001:2015. IAF² согласовал 3-летний переходный период для организаций, сертифицированных на соответствие ISO 14001:2004.

Поскольку на момент подготовки настоящего Руководства текст окончательного проекта международного стандарта ISO 14001:2015 официально не опубликован, Руководство основывается на стандарте ISO 14001:2004.

2.4 Ключевые понятия СЭМ

В Руководстве использованы следующие термины и определения в соответствии с ISO 14001:2004:

Окружающая среда:

1) *окружение, в котором функционирует организация, включая воздух, воду, землю, природные ресурсы, флору, фауну, человека и их взаимодействие.*

Примечание: окружение в данном контексте распространяется от среды в пределах организации до глобальной системы.

ISO 14001:2004

2) *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 и до глобальной системы.

ГОСТ Р ИСО 14001-2004

Экологическое состояние – *состояние или характеристика среды, которые определяются на определенный момент времени.*

ISO 14001:2004

Воздействия на окружающую среду –

любое изменение в окружающей среде, положительное или отрицательное, полностью или частично являющееся результатом экологических аспектов деятельности организации.

ISO 14001:2004

Предотвращение загрязнения –

использование процессов, устоявшейся практики, методик, материалов, продукции, услуг или энергии, которые позволяют избегать, уменьшать или

¹ FINAL DRAFT Environmental management systems — Requirements with guidance for use ISO/FDIS 14001 ISO/TC 207/SC 1 Secretariat: BSI Voting begins on: 2015-07-02 Voting terminates on: 2015-09-02

² Международный аккредитационный форум.

контролировать (по отдельности или в сочетании) возникновение, выброс или слив любого типа загрязнителя или отходов в целях снижения негативных воздействий на окружающую среду.

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

ISO 14001:2004

3. УЧЕТ ФАКТОРА БИОРАЗНООБРАЗИЯ В СЭМ

3.1. Этап 1. Планирование

Этап 1 «Планирование» включает следующие элементы:

- 1) оценка исходной ситуации;
- 2) экологическая политика;
- 3) аспекты и воздействия;
- 4) законодательные требования;
- 5) экологические цели и задачи;
- 6) экологические программы.

3.1.1. Оценка исходной ситуации

Оценка исходной информации (ОИС)³ – сбор информации, который проводится с целью установления позиции организации по отношению к биоразнообразию.

3.1.1.1. Задачи ОИС

ОИС должна выявить и оценить:

- 1) практику управления окружающей средой в организации;
- 2) экологические аспекты, которые оказывают воздействие на биоразнообразие (выбросы, сбросы, размещение отходов, шум, тепловое, световое воздействия, изъятие земель, и др.);
- 3) все виды воздействия на биоразнообразие (загрязнение атмосферного воздуха, воды водных объектов, их обмеление, изменение русла реки и т.д., уничтожение лесной растительности и почв и др.);
- 4) границы (географический охват) воздействия на биоразнообразие;
- 5) виды и условия использования землепользования, водопользования;
- 6) законодательные и иные требования, относящиеся к деятельности организации, а также экологические требования, касающиеся сохранения биоразнообразия;
- 7) возможные аварии и чрезвычайные ситуации на производстве, которые могут оказать воздействие на биоразнообразие.

Во всех случаях ОИС следует учитывать нормальные и аномальные ситуации технологического или природного характера, а также возможные аварийные ситуации, которые окажут воздействие на биоразнообразие.

ISO 14001:2004, п. А.1

Большое значение имеет анализ мнения заинтересованных сторон относительно региональных приоритетов сохранения биоразнообразия.

*Заинтересованная сторона –
лицо или группа лиц, интересующиеся экологической
характеристикой организации или находящиеся под ее влиянием.*

³ Оценка исходной экологической ситуации (initial environmental assessment), оценка исходной ситуации (baseline assessment), предварительная экологическая оценка (preliminary environmental assessment), экологическая оценка* (environmental assessment - термин, использующийся в EMAS II) и другие варианты.

При недостаточности фондовых материалов для объективной оценки состояния биоразнообразия, а также, в случае, если деятельность организации на территории присутствия осуществляется уже много лет и первоначальные требования законодательства не содержали в достаточной мере, или не содержали вовсе, норм сохранения биоразнообразия, что привело к неконтролируемым изменениям состояния биоразнообразия, организации потребуется проведение полевых исследований.

Полевые исследования позволят выявить:

- 1) значимые для сохранения биоразнообразия земли, прилегающие к району работ или затрагиваемые работами, которые представляют ценность для сохранения биоразнообразия;
- 2) биологические виды, представляющие ценность для сохранения биоразнообразия;
- 3) дополнительные ценности биоразнообразия на участках работ, которые ранее были неизвестны;
- 4) влияние иных видов деятельности, как действующих на территории, так и существовавших на ней ранее, на состояние биоразнообразия.

«Доступ к данным биоразнообразия высокого качества является необходимым условием для эффективной ОИС».

ИПИЕКА

Границы ОИС должны совпадать с границами негативного воздействия на биоразнообразии. Зона воздействия, как правило, простирается за пределы расчетного воздействия⁴ и включает:

1. территории, занятые основными объектами (объекты капитального строительства) и объектами вспомогательной инфраструктуры (площадки разгрузки стройматериалов, вахтовые поселки, мосты, подъездные дороги и полосы отвода трубопроводов, ЛЭП и др.);
2. территории санитарно-защитных⁵ и водоохранных зон⁶;
3. территории, которые оказываются под влиянием воздействия⁷ (водосборные площади, депрессионные воронки, удаленные участки).

Всегда надо учитывать, что большая часть существующего биоразнообразия, на которое может повлиять организация, уже значительно модифицирована антропогенной деятельностью, и что в различных средах обитания, как правило, доминируют относительно обычные и широко распространенные виды[4].

Немногие компании имеют собственный персонал, обладающий достаточными навыками для проведения исследований и ОИС по биоразнообразию. В связи с этим рекомендуется привлечение сторонних консультантов: (1) индивидуальные консультанты

⁴ Расчетное воздействие – границы, установленные в соответствии с расчетом рассеивания нормативов допустимых выбросов (ПДВ) и сбросов сточных вод (НДС).

⁵ Санитарно-защитная зона (СЗЗ) – специальная территория с особым режимом использования, которая устанавливается вокруг объектов и производств, являющихся источниками воздействия на среду обитания и здоровье человека.

⁶ Водоохранная зона – территория, которая примыкает к береговой линии моря, реки, ручья, канала, озера, водохранилища и на которой устанавливается специальный режим осуществления хозяйственной и иной деятельности в целях предотвращения загрязнения, засорения, заиления водного объекта и истощения его вод, а также сохранения среды обитания водных биологических ресурсов и других объектов животного и растительного мира.

⁷ Устанавливаются по фондовым материалам и полевым исследованиям.

по отдельным вопросам биоразнообразия (биологи, биогеографы, почвоведы, ихтиологи, ботаники и др.), (2) научно-исследовательские институты, (3) общественные организации.

1.1.1.2. Результаты ОИС

Результаты ОИС представляются в отчете, в который должны войти краткое изложение результатов исследований и рекомендаций для руководства и необходимые для принятия решения о включении фактора биоразнообразия в СЭМ.

Образец отчета ОИС приведен в Приложении 1.

Критерий исполнения – наличие информации, достаточной для принятия решений об учете фактора биоразнообразия в СЭМ.

3.1.2 Экологическая политика

Экологическая политика – определенная организацией совокупность намерений и принципов относительно экологических показателей её деятельности. Экологическая политика организации в части сохранения биоразнообразия должна быть основана на приоритетах сохранения биоразнообразия, связанного с ее деятельностью, продукцией или услугами.

Экологическая политика – общие намерения и направления развития организации по отношению к своей результативности, официально заявленные высшим руководством. Экологическая политика определяет рамки действий и постановки экологических целей и экологических задач.

ISO 14001:2004

При включении приоритетов сохранения биоразнообразия в экологическую политику организации целесообразно оценить приоритеты сохранения биоразнообразия в регионе присутствия в соответствии со своими возможностями. Политика в отношении биоразнообразия может быть оформлена в виде деклараций и программных заявлений (Приложение 2).

Для того чтобы обязательства по сохранению биоразнообразия в экологической политике не стали формальными, необходимо сфокусироваться на выделении приоритетов сохранения биоразнообразия (индикаторов). Здесь лучше всего использовать официально изданные справочники, Приложения к Конвенции о сохранении биоразнообразия, Красные книги РФ и субъектов РФ.

Сознавая, что окружающая среда Арктики состоит из экосистем с уникальными особенностями и ресурсами, которые нуждаются в особой охране, Компания выступила с инициативой принять «Декларацию об охране окружающей среды и сохранении биологического разнообразия при разведке и разработке минеральных ресурсов Арктического континентального шельфа Российской Федерации».

Предполагается создание единых подходов работы на шельфе, регулярного мониторинга изменения природного ландшафта и морей Арктики, развитие международного сотрудничества с учетом стратегии охраны окружающей среды Арктики.

Декларация об охране окружающей среды и сохранении биологического разнообразия при разведке и разработке минеральных ресурсов Арктического континентального шельфа Российской Федерации. ОАО «НК Роснефть»/

В отношении неохранных законодательством видов приоритетами должны быть те виды или среды обитания, которые считаются значимыми (представляющими ценность) для данной территории (Приложение 3).

Организация должна четко установить критерии определения значимости биоразнообразия для выделения приоритетов, поскольку выполнять обязательства по сохранению всего биоразнообразия, которое потенциально может быть затронуто деятельностью, нереально или невозможно. Чтобы сделать это, потребовался бы беспрецедентный объем данных об уровне численности популяций видов, их распространении и изменении в отношении к деятельности организации и т.д. (Приложение 4).

При учете фактора биоразнообразия в экологической политике необходимо учитывать также:

- цели и направления деятельности организации;
- соответствие руководящим документам по охране окружающей среды и биоразнообразия, требованиям законодательных, нормативных актов, за соблюдение которых организация несет ответственность;
- согласованность с другими аспектами административной политики предприятия (например, в области качества, энергоэффективности);
- специфические местные и региональные условия и ограничения, касающиеся организации.

Обязательства по сохранению биоразнообразия в экологической политике могут изменяться в зависимости от достижения поставленных целей, изменения технических, финансовых и других возможностей организации или требований законодательства, в результате которых заявленные в политике обязательства не могут быть реализованы, или если они недостаточно эффективны.

Учет фактора биоразнообразия в принятой экологической политике организации вводится в действие приказом, который доводится до сведения руководителей подразделений и служб. Политика распространяется в организации, среди подрядчиков организации и общественности.

Критерии выполнения – наличие объективных свидетельств того, что учет фактора биоразнообразия в экологической политике организации обеспечен.

Политика:

- разработана (изменена) на основе данных ОИС;
- документирована и утверждена руководством организации;
- содержит приоритеты сохранения биоразнообразия, выделенные для территории присутствия организации и соответствующие масштабу воздействия на биоразнообразие;
- включает обязательства последовательного предотвращения негативного воздействия на биоразнообразие;

включает обязательство соответствия требованиям национального законодательства и международным обязательствам РФ в сфере сохранения биоразнообразия.

3.1.3. Экологические аспекты и воздействия

3.1.3.1. Экологические аспекты

Экологический аспект – ключевое понятие СЭМ, позволяющее соотнести масштаб деятельности организации и ее воздействия на окружающую среду. Организация должна определить экологические аспекты своей деятельности, продуктов и услуг, которые она может контролировать, и те, на которые она может влиять, а также связанные с ними воздействия (рис 2).

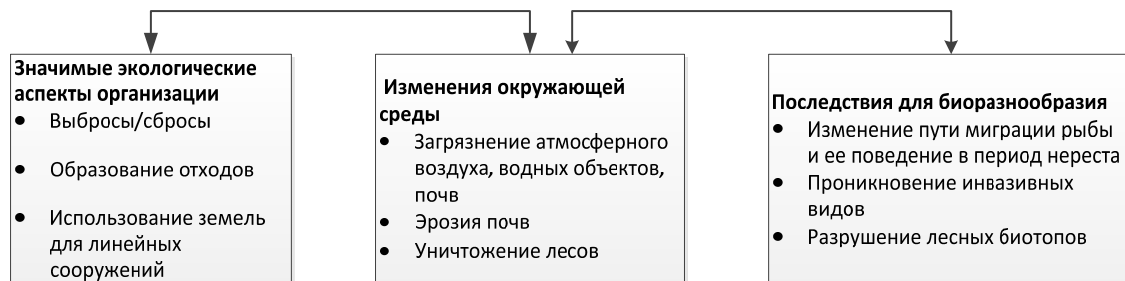


Рис. 2. Экологические аспекты, воздействия и последствия для биоразнообразия

Экологический аспект – элемент деятельности или продукции или услуг организации, который может взаимодействовать с окружающей средой.
ISO 14001:2004

Для определения экологических аспектов организация должна:

- 1) установить, внедрить и поддерживать процедуру идентификации экологических аспектов, связанных с биоразнообразием;
- 2) установить, внедрить и поддерживать процедуру оценки значимости экологических аспектов, связанных с биоразнообразием;
- 3) документально оформить значимые экологические аспекты, связанные с биоразнообразием.

Экологические аспекты в отношении биоразнообразия должны выявляться в отношении всей деятельности организации, ее продукции и услуг, включая планируемые. При этом должны быть учтены основная и вспомогательная деятельность, включая складирование, техобслуживание, уборку, работу офисных служб и т.п.; нештатные и аварийные ситуации. Пример экологических аспектов и воздействий приведен в приложении 5.

3.1.3.2. Значимые экологические аспекты

Организация должна определить значимые экологические аспекты – те, которые оказывают или могут оказывать в будущем значительное негативное воздействие на биоразнообразие.

Значимый экологический аспект оказывает или может оказать значительное воздействие на окружающую среду.

ISO 14001:2004

Организация сама устанавливает критерии значимости экологических аспектов применительно к воздействию на биоразнообразие, используя разные методики и

категории оценок (Приложение 6). Все значимые экологические аспекты для биоразнообразия должны быть документированы и доведены до сведения персонала, чья деятельность связана с выделенными аспектами.

3.1.3.3. Прямые и косвенные экологические аспекты

Выделяют прямые и косвенные (непрямые) экологические аспекты.

ISO 14001:2004. Приложение А.

Прямые экологические аспекты являются следствием прямого воздействия деятельности организации на биоразнообразие:

- 1) привнос в окружающую среду загрязняющих веществ; радиоактивных веществ и излучений; шума и вибраций; тепла; электромагнитных излучений и т.д.;
- 2) изъятие из окружающей среды земельных, водных и биологических ресурсов; полезных ископаемых; агрокультурных ресурсов (плодородных земель); зон рекреации, особо охраняемых природных территорий; мест обитаний популяций ценных видов биоразнообразия (мест воспроизводства, миграции и т.д.); культурных, исторических и природных памятников; визуальных доминант, определяющих характерный облик ландшафта и т.д.;

Косвенные (непрямые) экологические аспекты – это аспекты, не входящие в сферу управления организацией, например:

- 1) изыскания, строительство, транспортировка сырья и продукции, захоронение отходов на сторонних объектах размещения отходов;
- 2) освоение новых территорий;
- 3) деятельность поставщиков и подрядчиков, и др.

Надо учитывать, что на разных этапах жизненного цикла возникают разные экологические аспекты. С одним аспектом может быть связано несколько последствий для биоразнообразия.

Например, одним из значимых аспектов добычи и транспортировки природного газа является воздействие на почвы. В результате воздействия происходит их загрязнение, разрушение почвенного профиля, изменение мощности почвенных горизонтов, снижение содержания гумуса в верхнем слое, заболачивание и др. Последствиями для биоразнообразия станет снижение эффективности функционирования экосистем, деградация биоты почвы и др[5].

Аспекты могут меняться в зависимости от меняющихся технологий и правовых ограничений, с изменением знаний о биоразнообразии и средах обитания на территории присутствия, национальных приоритетов или приоритетов местных сообществ (например, коренных малочисленных народов Севера).

3.1.3.4. Экологическое воздействие

Воздействие на биоразнообразие является следствием деятельности организации, ее экологических аспектов.

Воздействие на окружающую среду –

любое изменение в окружающей среде, положительное или отрицательное, полностью или частично являющееся результатом экологических аспектов организации.

ISO/FDIS 14001:2004

Оценивая воздействие на биоразнообразие, следует руководствоваться следующими принципами:

- 1) рассматривать более широкий спектр воздействий, чем только очевидные (например, если существует вероятность сбросов в водотоки, в рассмотрение следует воздействия работ на мигрирующие виды рыб и на заболоченные местности ниже по течению водотока);
- 2) рассматривать воздействия, которые могут быть оказаны на биоразнообразие на пути к месту ведения работ или от него;
- 3) рассматривать воздействие объектов вспомогательной инфраструктуры (отдельные ТЭЦ, пути сообщения, ЛЭП, шламонакопители и др.) или воздействия, которые могут оказать подрядные организации;
- 4) рассматривать вопросы, связанные с использованием биоразнообразия для целей коммерческого или рекреационного использования (охота, рыболовство, сбор дикоросов и др.) или представлять ценность для местного населения.

Необходимо учитывать, что даже умеренные воздействия могут привести к длительным изменениям биоразнообразия и среды обитания.

Изменение лесной среды в районе прокладки трубопроводов сохраняется на протяжении всего жизненного цикла производства, и, как минимум, в последующие несколько десятилетий. В целях обеспечения целостности трубопровода и проверки соблюдения правил техники безопасности, прорастание деревьев вдоль ПО трубопровода не допускается. По существу, фрагментация лесных мест обитания в связи со строительством трубопровода не может быть смягчена в зоне влияния проекта. Через 40–50 лет после вывода трубопровода из эксплуатации вдоль бывшей ПО снова появится растительность и в процессе сукцессии возникнет новая природная среда. Для естественного хвойного леса этот процесс займет минимум 50–100 лет[6].

Оценка воздействий на биоразнообразие должна включать:

- 1) оценку объектов воздействия – производится ли воздействие на экосистемы (и связанные с ними функции) или на биоразнообразие и среды обитания;
- 2) оценку характера воздействий (первичное или вторичное, долговременное или кратковременное, масштаб и длительность). Первичные воздействия являются следствием прямых экологических аспектов, в то время как вторичные воздействия – косвенных;
- 1) оценку интенсивности воздействий на биоразнообразие, которая меняется на разные этапах жизненного цикла организации. Воздействие обычно незначительно на этапе строительства, заметно возрастая по интенсивности к началу эксплуатации и снижаясь по мере завершения проекта;
- 2) оценку знака воздействия – является ли оно позитивным (улучшает качество сред обитания и экосистем), негативным, или не влечет никаких последствий для биоразнообразия;

- 3) оценку величины воздействия на вид или среду обитания в отношении их богатства, величины популяции, размеров среды обитания, чувствительности экосистемы, повторяемости природных нарушений и т.д.

Показатели воздействия основываются на данных разрешений, производственного контроля за воздействием на окружающую среду и мониторинга (Приложение 7). Рекомендуемые источники исходных данных для оценки количественных показателей воздействия на биоразнообразие приведены в Приложении 8.

Критерий исполнения – наличие объективных свидетельств разработки, осуществления деятельности по достижению и пересмотра документированных экологических целей и задач, адекватных масштабу и характеру организации (с учетом области действия СЭМ), экологической политике, значимым экологическим аспектам.

3.1.3.5. Реестр аспектов и воздействий

Выявленные экологические аспекты и воздействия на биоразнообразие документируются и включаются в Реестр аспектов и воздействий. Реестр включает сведения

- 1) описание воздействий на биоразнообразие, связанных со значимыми аспектами;
- 2) законодательные ссылки, связанные с аспектами, воздействиями и последствиями для биоразнообразия;
- 3) ссылки на экологические цели, задачи;
- 4) описание вида и графика контроля.

Образец реестра аспектов и воздействий приведен в Приложении 9.

Критерий исполнения – наличие объективных свидетельств того, что все значимые аспекты выявлены и документированы в реестре аспектов.

3.1.4 Законодательные требования в СЭМ

В соответствии со стандартом организации необходимо определить нормативно-правовые акты и другие правовые документы (например, договорные), содержащие требования в области сохранения биоразнообразия.

Организация должна гарантировать, что применимые требования законодательства и другие требования, принятые этой организацией, учитываются при разработке, внедрении и поддержке СЭМ.

ISO 14001:2004

Организация должна проводить регулярный мониторинг законодательства, отслеживая новые требования в области сохранения биоразнообразия. Руководитель организации и сотрудники должны быть осведомлены о законодательных требованиях в отношении сохранения биоразнообразия применительно к деятельности организации.

3.1.5. Реестр нормативно-правовых актов

Идентифицированные нормативно-правовые акты в сфере сохранения биоразнообразия включаются в Реестр нормативно-правовых актов (далее - Реестр),

который организация ведет в соответствии со стандартом. Реестр целесообразно систематизировать по определенному признаку, например, выделяя федеральное законодательство, международные обязательства, региональные законы и подзаконные акты, отраслевые методики, текущие разрешения, природоохранные лицензии. Также надо включать в реестр добровольно принятые обязательства организации (стратегии, директивы).

Образец Реестра нормативно-правовых актов приведен в Приложении 10.

Критерий достижения –

- 1) наличие объективных свидетельств полного учета требований НПА применительно к сохранению биоразнообразия;
- 2) наличие объективных свидетельств применения и поддержания процедуры соответствия деятельности организации требованиям НПА.

3.1.6 Экологические цели и задачи

На основе экологической политики организация устанавливает экологические цели и задачи.

Общая экологическая цель (показатель) – цель, согласующаяся с экологической политикой, устанавливаемая организацией для ее достижения.

ISO 14001:2004

3.1.6.1. Экологические цели

Экологические цели сохранения биоразнообразия должны:

- 1) соответствовать обязательствам экологической политики и требованиям законодательства;
- 2) устанавливаться для каждого подразделения организации, для которых цели сохранения биоразнообразия актуальны;
- 3) быть измеримыми, если это практически целесообразно;
- 4) ставиться на конкретные сроки;
- 5) быть достижимыми, а значит поддерживаться финансовыми и иными ресурсами организаций.

Экологические цели могут разрабатываться на стратегическом, тактическом или оперативном уровнях.

ISO 14001:2015 Примечание 2

Стратегические цели могут применяться в целом к организации. Тактические и оперативные экологические цели формируются на основе стратегических целей и устанавливаются на более короткий срок. Примеры стратегических и тактических целей приведены в Приложении 11.

Цели по сохранению биоразнообразия должны быть задокументированы и доведены до сведения всех сотрудников организации и общественности.

3.1.6.2. Экологические задачи

Экологические задачи – детализированное требование к

результативности, применяемое к организации или ее частям, которое вытекает из экологических целей и которое должно быть поставлено и выполнено для того, чтобы достичь этих целей.

ISO 14001:2004

Экологические задачи по сохранению биоразнообразия должны:

- 1) соответствовать характеру и масштабу воздействия на биоразнообразия;
- 2) включать обязательства, направленные на сохранение биоразнообразия (например, технические решения, направленные на снижение выбросов парниковых газов, выбросов загрязняющих веществ в атмосферный воздух, проведение лесовосстановительных работ на нарушенных землях, рекультивация и др.);
- 3) включать обязательства, соответствующие требованиям природоохранного законодательства.

При установлении целей и задач по сохранению биоразнообразия организация должна принимать во внимание интересы всех заинтересованных сторон (местного населения и органов власти).

3.1.7. Целевые экологические показатели

Для достижения экологических целей организация устанавливает целевые измеряемые экологические показатели, например:

- количество выбросов парниковых газов (например, CO₂);
- количество выбросов ЗВ на единицу торгового оборота;
- количество выбросов ЗВ, исключенных путем замены материалов, сырья/технологий;
- количество отходов на единицу готовой продукции;
- утилизированные отходы (в процентах от общего количества);
- количество использованных сырья, материалов и энергии (на единицу продукции);
- количество экологически опасных ситуаций (например, резкое превышение нормативов предельно допустимых выбросов загрязняющих веществ);
- количества экологически опасных аварий, приводящих, например, к аварийным сбросам загрязняющих веществ;
- доли (в процентах) рециркуляции отходов;
- доли (в процентах) рециркуляции материалов, используемых для упаковки;
- количество километров пробега транспортных средств на единицу продукции;
- количество специфических загрязняющих веществ (например, HС, Pb, CFCs) в выбросах и сбросах;
- доли инвестиций, предназначенных для охраны окружающей среды;
- площади территорий, оставленных для сохранения живой природы;
- количество обученных сотрудников организации, и др.

Установленные целевые экологические показатели необходимо оформить в виде самостоятельного документа, утвержденного руководителем предприятия. Образец документа представлен в Приложении 12.

3.1.8 Экологические программы

Для достижения установленных целей по сохранению биоразнообразия организация должна разработать и поддерживать программы сохранения биоразнообразия

(план действий и др.). Программа может быть отдельной программой организации или составной частью СЭМ.

Программа должна среди прочего содержать:

- *распределение ответственности за достижение целей (для каждой функции организации);*
- *сроки и средства реализации мероприятий программы.*

ISO 14001:2004

Основанием для разработки программ сохранения биоразнообразия являются законодательные требования, экологические аспекты и воздействия, цели и задачи, установленные экологические показатели. Организация должна продумывать, каким образом программа сохранения биоразнообразия может быть встроена в бизнес-процессы организации:

1. Мероприятия по снижению воздействия на биоразнообразие, связанные с совершенствованием технологий, оптимизацией производственных процессов, которая приведет к сокращению выбросов/сбросов загрязняющих веществ, сокращению выбросов парниковых газов, сокращению образования отходов и вовлечение их в хозяйственный оборот, предотвращению загрязнения почв и уничтожению лесов, и др.
2. Мероприятия по охране окружающей среды и биоразнообразия (лесовосстановительные работы, создание охранных территории, рекультивация нарушенных земель и др.).
3. Мероприятия по организации производственного экологического контроля, развитие системы отраслевых стандартов, создание системы управления природоохранной деятельностью.
4. Мероприятия, предусмотренные планами модернизации основного производства, переходом на НДТ.
5. Обучение сотрудников организации, повышение компетентности.

Программа должна содержать календарные графики, устанавливать объемы ресурсов и распределения обязательств, перечень конкретных действий, касающихся отдельных процессов, проектов, продукции, услуг, производства отдельных производственных участков или оборудования в пределах определенного участка и т.д.

Все мероприятия программы должны быть ориентированы на определенные измеримые результаты.

Ответственность за реализацию программы должна быть возложена на одного из высших руководителей организации, который может контролировать, чтобы вопросы сохранения биоразнообразия рассматривались наравне с производственными планами. Для каждого из мероприятий программы должны быть назначены ответственные лица и составлены финансовые сметы, чтобы обеспечить необходимый персонал, навыки и ресурсы для их выполнения. Программа должна утверждаться руководителем организации и согласовываться финансовыми службами. Образец программы по сохранению биоразнообразия приведен в Приложении 13.

Критерий выполнения этап -

- 1) *наличие объективных свидетельств разработки и документирования учета фактора биоразнообразия в программе, адекватного масштабу деятельности организации и экологических аспектов;*
- 2) *наличие объективных свидетельств разработки программы сохранения биоразнообразия в программе СЭМ, учитывающих реальные сроки ее выполнения, ответственность за выполнение и обеспечение ее финансированием;*

- 3) наличие объективных свидетельств поэтапного выполнения программы и достижения целей каждого этапа.

3.1.9. Экологическая результативность

Для оценки реализации программы организация должна разработать внутренние критерии экологической результативности.

Экологическая результативность –

изменяемые результаты управления организацией своими экологическими аспектами.

Примечание. В контексте СЭМ результаты могут быть измеримыми по отношению к экологической политике, экологическим целям, экологическим задачам и другим требованиям экологической результативности организации.

ISO 14001:2004

В качестве критериев результативности могут использоваться, например:

- 1) показатели состояния окружающей среды (присутствие в атмосферном воздухе или водном объекте загрязняющих веществ, концентрации которых превышают ПДК);
- 2) состояние популяций отдельных видов флоры и фауны;
- 3) площади нарушенных земель и т.д.

Критерий экологической результативности –

Экологическая цель, задача или другой намеченный уровень экологической результативности, заданный руководством организации и используемый для оценки экологической результативности

ISO 14001:2004

Система показателей может периодически пересматриваться в зависимости от достижения поставленных целей. Показатели оценивания результативности могут быть качественными и количественными, методы выбираются организацией самостоятельно.

В Приложении 14 приведен образец использования показателей экологической результативности, связанных экологическими целями и задачами. Для формирования критериев экологической результативности реализации Программы можно использовать Рекомендация 2003/532/ЕС от 10 июля 2003 года относительно выбора и использования показателей экологической эффективности (Приложение 15) а также ⁸

3.2. Этап 2. Внедрение и функционирование

Этап 2 «Внедрение и функционирование» включает такие элементы, как

1. структура и ответственность;
2. экологические процедуры;
3. обучение, осведомленность и компетентность;
4. связь;
5. документация СЭМ;

⁸ Стандарт ГОСТ Р ИСО 14031-2001

Технический доклад ISO/TR 14032-1999 «Экологический менеджмент-Примеры оценки экологической результативности»

Рекомендации 2001/680/ЕС от 7 сентября 2001 о руководстве по выполнению правила 2001/761/ЕС от 19 марта 2001, позволяющего предприятиям добровольно участвовать в Схеме экологического менеджмента и аудита Европейского сообщества (EMAS)

6. управление документацией;
7. управление операциями;
8. подготовленность к аварийным ситуациям.

3.2.1 Структура и ответственность

В соответствии с российским законодательством, руководитель организации несет общую ответственность за деятельность организации в области охраны окружающей среды.

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

ISO 14001:2004

Руководитель организации должен назначить своего представителя, который независимо от других обязанностей в СЭМ, должен иметь определенные функциональные обязанности, ответственность и полномочия для того, чтобы:

- 1) гарантировать, что требования по учету фактора биоразнообразия в СЭМ устанавливаются и выполняются;
- 2) представлять отчеты о выполнении программ сохранения биоразнообразия руководителю организации и в качестве основы для дальнейшего совершенствования СЭМ;
- 3) осуществлять постоянное обновление реестра нормативно-правовых актов и информировать руководство об изменениях в природоохранном законодательстве;
- 4) контролировать ведение документации по биоразнообразию и др.

3.2.2. Управление подрядчиками

Деятельность подрядчиков также может оказывать негативное воздействие на биоразнообразие. Например, транспортные компании создают риски проникновения на площадку работ инвазивных видов, строительство объектов и комплексов создает такие воздействия, как шумы, загрязнение почв и водных объектов, уничтожение растительности и т.д. Организации необходимо иметь соответствующие средства контроля для снижения негативного воздействия деятельности подрядчиков.

В СЭМ необходимо предусмотреть:

- 1) наличие у подрядчиков собственной экологической политики или природоохранных программ, программ производственного экологического контроля, наличие обязательных экологических разрешений и т.д.;
- 2) оценку экологических (связанных с сохранением биоразнообразия) рисков;
- 3) обучение сотрудников подрядных организаций.

3.2.3 Экологические процедуры

Экологические процедуры являются пошаговыми инструкциями, устанавливающими связь между ответственностью и результатом.

*Процедура –
определенный способ осуществления действий или процесса.*

Как правило, процедуры исполнения в организации изложены в виде регламентов, правил, порядков, СТО и др., и в большинстве носят либо технический характер. Как правило, они разрабатываются по определенным правилам (ГОСТ 1.4 -2004 «Стандарты организаций» и ГОСТ 1.5-2012 «Стандарты национальные»).

Процедуры, направленные на сохранение биоразнообразия, разрабатываются на основе информации:

- 1) о тех операциях, для которых необходимы новые процедуры;
- 2) об операциях, для которых необходим пересмотр процедур;
- 3) о вовлеченном в деятельность (по пп.1 и 2) персонале;

Процедуры могут быть официально принятыми правилами (Приложение 16) или установленными в виде практики поведения сотрудника на рабочем месте (Приложение 17). Процедуры должны быть задокументированными.

3.2.4 Связь. Коммуникации

Взаимодействие с местным населением, с общинами коренных народов, проживающими в районе присутствия организации, общественностью и иными заинтересованными сторонами и с сотрудниками внутри организации является обязательным элементом учета фактора биоразнообразия в СЭМ.

Оценка и управление экологическими и социальными рисками и воздействиями, придает значение эффективному взаимодействию с местным населением посредством раскрытия связанной с проектами информации и проведения консультаций по непосредственно затрагивающим их вопросам и др. Стандарт 1 МФК[7]⁹

Процесс взаимодействия направлен на установление и поддержание конструктивных диалогов в отношении сохранения биоразнообразия, обеспечение доступа заинтересованным сторонам к соответствующей информации и возможность для каждого внести свой вклад в сохранение биоразнообразия.

Коммуникации

В отношении своих экологических аспектов и системы экологического менеджмента организация должна установить, внедрить и поддерживать процедуры для:

- a) внутренних коммуникаций между различными уровнями и функциями организации;*
- b) получения имеющих отношение к СЭМ сообщений от внешних заинтересованных сторон, их документального оформления и ответа на них.*

ISO 14001:2004

Внутренний обмен информацией (внутренние коммуникации) в рамках СЭМ должен быть направлен:

- 1) на обеспечение подразделений и функциональных направлений организации информацией о включении принципов сохранения биоразнообразия в экологическую политику организации, об экологических аспектах,

⁹ http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/a38b73804b8bba3b8d8ccfbbd578891b/PS6_Russian_2012.pdf?MOD=AJPERES

- связанных с воздействием на биоразнообразие, стоящих перед ними целях и задачах (и соответствующих им мероприятиях и показателях);
- 2) на обеспечение понимания персоналом новых обязательств в рамках экологической политики и целей организации в части сохранения биоразнообразия;
 - 3) на обеспечение руководства информацией, необходимой для принятия решения об учете фактора биоразнообразия в СЭМ, о расширении ответственности в сфере сохранения биоразнообразия.

Организация должна решить, хочет ли она сообщать внешним сторонам о своих значимых экологических аспектах и записать свое решение. Если решение будет положительным, организация должна установить и внедрить метод(ы) для внешних коммуникаций.

ISO/FDIS 14001:2004

Процесс взаимодействия с «внешними» сторонами (внешние коммуникации) подразумевает:

- 1) выявление заинтересованных сторон и планирование взаимодействия с ними;
- 2) предоставление заинтересованным сторонам актуальной и доступной информации по проблемам сохранения биоразнообразия и обязательствам организации по сохранению биоразнообразия;
- 3) консультации с заинтересованными сторонами по вопросам сохранения биоразнообразия;
- 4) создание механизма взаимодействия с целью получения информации об озабоченности и претензиях заинтересованных сторон в связи с экологическими аспектами деятельности организации;
- 5) использование информации, полученной от заинтересованных сторон, для формирования экологической политики (обязательства по сохранению биоразнообразия), определения экологических целей и разработки мероприятий по сокращения потенциальных негативных последствий на биоразнообразии.

Решение о взаимодействии с «внешними» сторонами относительно экологических аспектов деятельности организации должно быть подписано руководителем и задокументировано.

3.2.5. Обучение. Компетентность. Осведомленность

С целью повышения осведомленности и компетентности сотрудников в сфере биоразнообразия организации должна проводить их специальное обучение.

Основными задачами обучения являются:

- 1) изучение методов безопасного ведения работ для сохранения биоразнообразия;
- 2) формирование знаний и навыков ведения деятельности и применения соответствующих методов и оборудования для предупреждения негативного воздействия на биоразнообразии.

Обучение имеет большое значение для реализации экологической политики компании, поскольку:

1. действия любого сотрудника могут оказать воздействие на биоразнообразии;
2. от каждого сотрудника требуется осознание важности его роли в сохранении биоразнообразии;

3. у любого сотрудника могут быть новые идеи относительно мероприятий по сохранению биоразнообразия.

Организация должна определить потребности в подготовке персонала, связанные с ее экологическими аспектами и системой экологического менеджмента..

Организация должна установить, внедрить и поддерживать процедуры обеспечения информированности людей, работающих для нее или по ее поручению:

- a) о важности соответствия экологической политике, процедурам и требованиям системы экологического менеджмента;*
- b) о значимых экологических аспектах и связанных с ними существующих или потенциальных воздействиях на окружающую среду, связанных с их деятельностью и пользой для окружающей среды вследствие повышения личной результативности;*
- c) о своих функциональных обязанностях и ответственности в деле достижения соответствия требованиям системы экологического менеджмента;*
- d) о потенциальных последствиях отступлений от установленных процедур.*

ISO 14001:2004

Обучение по проблемам сохранения биоразнообразия может проводиться в рамках экологического добровольного обучения:

- 1) для высшего руководства организации в объеме, необходимом для обеспечения поддержки учета фактора биоразнообразия в СЭМ;
- 2) для руководителей различных уровней;
- 3) для персонала, деятельность которого связана с воздействием на биоразнообразии;
- 4) для подрядчиков и лиц, работающих по поручению организации, а также представителей клиентов и других лиц, работающих на ее территории.

«Руководители организаций и специалисты, ответственные за принятие решений при осуществлении хозяйственной и иной деятельности, которая оказывает или может оказать негативное воздействие на окружающую среду, должны иметь подготовку в области охраны окружающей среды и экологической безопасности».

Перечень основных категорий лиц, для которых требуется обучение по разным программам в сфере сохранения биоразнообразия, представлен в Приложении 18.

Обучение может проводить в виде:

- 1) вводных инструктажей в рамках программ адаптации работников с демонстрацией фильмов в сфере сохранения биоразнообразия;
- 2) организации экологического сайта и дистанционных программ и обучающих видеороликов по проблемам сохранения биоразнообразия;
- 3) семинаров, рабочих совещаний;
- 4) практических занятий (семинаров) по отдельным темам сохранения биоразнообразия (например, курс обучения спасению диких животных, в частности, птиц на участках, загрязненных нефтью и нефтепродуктами).

Образец Программы обучающего курса «Сохранение биоразнообразия» представлен в Приложении 19.

3.2.6 Готовность к чрезвычайным ситуациям и реагирование на них

Организация должна разработать, внедрить и обеспечивать процессы, необходимые для подготовки и реагирования на возможные чрезвычайные ситуации, которые могут оказать негативное и неожиданное воздействие на биоразнообразие (разливы нефти и нефтепродуктов, аварийные выбросы и сбросы, пожары, затопления, обрушения и др.).

Авария (accident) – нежелательное событие, приводящее к смерти, заболеванию, травмам, повреждению или другим потерям.

OHSAS 18001:1999

Разрушение сооружений и (или) технических устройств, применяемых на опасном производственном объекте, неконтролируемые взрыв и (или) выброс опасных веществ.

ФЗ № 116 ФЗ [8]

Чрезвычайная ситуация- обстановка на определенной территории или акватории, сложившаяся в результате аварии, опасного природного явления, катастрофы, стихийного или иного бедствия, которые могут повлечь или повлекли за собой человеческие жертвы, ущерб здоровью людей или окружающей природной среде, значительные материальные потери и нарушение условий жизнедеятельности людей.

ГОСТ 22.0.02.-94 «Безопасность в чрезвычайных ситуациях»

Задачей организации является выявление риска вероятных аварий и чрезвычайных ситуаций и предотвращение их возникновения, а в случае возникновения - минимизация негативного воздействия на биоразнообразие.

Действия организации в чрезвычайных ситуациях, угрожающих биоразнообразию, аналогичны общим правилам, установленным законодательством. В отношении предупреждения негативного воздействия на биоразнообразие организация должна

1. периодически анализировать и пересматривать запланированные мероприятия по реагированию на чрезвычайные ситуации по результатам произошедших аварий и практик;
2. сообщать заинтересованным сторонам, включая сотрудников, существенную информацию о влиянии чрезвычайных ситуаций на биоразнообразие, оказавшееся в зоне поражения;
3. проводить обучение сотрудников, связанное с готовностью к чрезвычайным ситуациям и реагированием на них в случае воздействия на биоразнообразие.

Критерий исполнения – наличие объективных свидетельств учета требований в отношении минимизации риска возникновения аварий и воздействия на биоразнообразие, в том числе:

- включение правил и действий, направленных на минимизацию риска возникновения аварий;
- разработки и внедрение процедур на случай возникновения аварий и обеспечения их необходимыми ресурсами.

3.3. Этап 3. Проведение проверок и корректирующие действия

Этап 3 «Проведение проверок и корректирующие действия» содержит следующие элементы:

1. мониторинг и измерения;
2. несоответствия и корректирующие и предупреждающие действия;
3. оценка соответствия;
4. зарегистрированные данные;
5. аудит СЭМ.

3.3.1. Мониторинг и измерения

Мониторинг – это процесс сбора информации для определения успешности выполнения экологических задач в области сохранения биоразнообразия.

Мониторинг и измерения

Организация должна установить и поддерживать документированные процедуры мониторинга и измерений (на регулярной основе) ключевых характеристик осуществляемых ею операций и видов деятельности, которые могут оказывать значимое воздействие на окружающую среду.

ISO 14001:2004

Мониторинг биоразнообразия в рамках мониторинга СЭМ проводится в соответствии с Программой мониторинга. Поскольку биоразнообразие на конкретном участке состоит из множества компонентов, каждый из которых взаимодействует с другими в течение различных периодов времени, времен года и в различных пространствах, то необходимо подбирать такую программу, которая будет легко адаптируема к наблюдаемым изменениям.

Не существует какого-либо простого способа замера изменения состояния биоразнообразия, ввиду его сложного и динамичного характера[4].

Организация, в сотрудничестве с государственными контролирующими органами и заинтересованными сторонами, должна определить, какой набор показателей потребуется для мониторинга биоразнообразия. Рекомендуемые характеристики набора показателей воздействия для мониторинга приведены в Приложении_20. Также могут использоваться индикаторы сохранения биоразнообразия и их показатели (Приложение 21).

Программа мониторинга должна быть согласована с природоохранными органами и утверждена высшим руководством организации.

Критерии выполнения -

- 1) наличие объективных свидетельств адекватности процедур и методов мониторинга и контроля требованиям, связанным с воздействием на биоразнообразие;
- 2) наличие объективных свидетельств функционирования установленных процедур мониторинга.

3.3.2. Остальные элементы этапа 3

Такие элементы Этапа «Проведение проверок и корректирующие действия» как

- 1) выявление несоответствий;

- 2) корректирующие действия;
- 3) предупреждающие действия;
- 4) аудит СЭМ;

выполняются в соответствии со стандартом.

3.3.2.1 Несоответствие

Несоответствие – невыполнение требования.

ISO 14001:2004, ISO 9000:2000

Корректирующее действие–

действие для устранения причины выявленного несоответствия.

ISO 14001:2004

Предупреждающее действие –

действие для устранения причины потенциального несоответствия.

ISO 14001:2004

Требование стандарта в отношении устранения и предотвращения несоответствий¹⁰ (отклонение от требуемых действий) направлено на обеспечение функционирования СЭМ.

Следование положениям СЭМ (определенным процедурам, инструкциям, программам и т.п.) является необходимым условием ее результативности, обеспечивает возможность для ее пересмотра и последовательного улучшения. Несоответствия выявляются в отношении достижения поставленных целей и задач, экологических аспектов, исполнения требований законодательства, требований по ведению документации, получению необходимых разрешений и лицензий, проведению обучений персонала,

Критерий исполнения

- *Наличие объективных свидетельств определения ответственности и процедур по реагированию на несоответствия, осуществлению необходимых корректирующих действий, подтверждению результативности предпринятых действий.*
- *Наличие объективных свидетельств того, что выявленные несоответствия документированы, в их отношении разработаны, согласованы и внедрены адекватные корректирующие и предупреждающие меры.*

3.3.2.2. Внутренний аудит

Внутренний аудит –

систематический, независимый и документально оформленный процесс для получения аудиторских свидетельств и их объективной оценки для определения степени, в которой выполняются критерии аудита системы экологического менеджмента, установленные организацией.

Примечание. Во многих случаях, особенно в малых организациях, независимость может быть продемонстрирована отсутствием ответственности за аудируемую деятельность.

ISO 14001:2004

¹⁰ Несоответствие – любое невыполнение порогового требования или требований индикатора.

Аудит направлен на выявление причин несоответствий и поиск возможностей по улучшению системы менеджмента в части обязательств по сохранению биоразнообразия. Аудит позволяет решить две основные задачи:

- 1) установления соответствия реальной деятельности организации по сохранению биоразнообразия в рамках СЭМ (в частности, в отношении выполнения процедур, контроля аспектов и т.д.);
- 2) определения результативности учета фактора биоразнообразия в СЭМ.

Несоответствия, выявленные в ходе внутреннего аудита, которые могут вызвать значительные негативные воздействия на биоразнообразие или деятельность организации, должны сообщаться руководителю немедленно и совместно устраняться. Устранение несоответствия не является основанием для исключения информации о нем из отчета и протоколов аудита.

Внутренний аудит проводится по утвержденным руководством программам прошедшими обучение специалистами организации, обладающими достаточной компетентностью

- 1) в методах и практических подходах сохранения биоразнообразия;
- 2) в экологических аспектах аудируемой деятельности;
- 3) в системах менеджмента и соответствующих требованиях;
- 4) в предъявляемых законодательных и нормативных требованиях в сфере сохранения биоразнообразия.

По результатам аудита могут быть даны рекомендации по улучшению деятельности.

Критерий исполнения

Наличие объективных свидетельств разработки и выполнения программы аудита.

Наличие объективных свидетельств компетентности аудиторов.

3.4 Этап 4. Анализ со стороны руководства

Этап 4 «Анализ со стороны руководства» включает элементы:

- 1) анализ исполнения экологической политики;
- 2) анализ реализация целей;
- 3) оценка эффективности экологических программ;
- 4) пригодность СЭМ освещать изменения;
- 5) заявление об улучшении (ухудшении) и стремлении к улучшению.

3.4.1. Анализ СЭМ со стороны руководства

Анализ со стороны руководства реализации экологической политики, выполнения программ сохранения биоразнообразия в рамках СЭМ – одна из мер демонстрации непрерывного совершенствования деятельности организации, в том числе, в сфере сохранения биоразнообразия.

Анализы должны включать оценку возможностей улучшения и необходимости в изменениях системы экологического менеджмента, включая экологическую политику и экологические цели и задачи.

ISO 14001:2004

Анализ со стороны руководства должен проводиться на высшем уровне руководства, поскольку именно высшие руководители определяют задачи сохранения биоразнообразия в стратегии развития организации, и в ее политике.

Критерий исполнения

Наличие объективных свидетельств того, что анализ СЭМ со стороны руководства

— *проводится с заданной периодичностью;*

— *основывается на объективных данных:*

- *о соответствии деятельности законодательным и иным требованиям в области сохранения биоразнообразия,*
- *об изменении внешних и внутренних обстоятельств, включая новые знания о биоразнообразии на территории присутствия организации.*

3.4.2. Остальные элементы Этапа 4

Остальные элементы Этапа 4 «Анализ со стороны руководства» выполняются в соответствии со стандартом и включают:

- 1) пригодность СЭМ освещать изменения;
- 2) заявление об улучшении (ухудшении) и стремлении к улучшению.

Ориентация на последовательное улучшение является одним из основных принципов СЭМ. С точки зрения сохранения биоразнообразия, задачей принципа является повышение результативности деятельности, то есть в рамках СЭМ — последовательное снижение воздействия на биоразнообразие. Последовательное улучшение фактически приводит к тому, что по мере достижения целей в сфере сохранения биоразнообразия, деятельность организации становится все более экологически ориентированной. При этом организация сама определяет (в рамках экологической политики) приоритеты в отношении учета фактора биоразнообразия, обеспечивая тем самым экономическую и техническую приемлемость мероприятий по его сохранению.

ЛИТЕРАТУРА

1. Национальная стратегия сохранения биоразнообразия России. Москва: Минприроды России, РАН, 2001
2. Федеральные законы «Об охране окружающей среды» (от 10.01.2002 № 7-ФЗ), «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» (от 20 декабря 2004 г. N 166-ФЗ), «О животном мире» (от 24 апреля 1995 г. N 52-ФЗ), «Об отходах производства и потребления», «Об особо охраняемых природных территориях» (от 24 июня 1998 N 89-ФЗ), Водный кодекс Российской Федерации (от 3 июня 2006 года N 74-ФЗ), Лесной кодекс Российской Федерации (от 4 декабря 2006 г. N 200-ФЗ).
3. Конвенция о биологическом разнообразии, Конвенция об охране всемирного культурного и природного наследия, Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения; Конвенция о водно-болотных угодьях, Конвенция о мигрирующих видах, Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата.
4. Рекомендации по надлежащему ведению горных работ и сохранению биологического разнообразия Публикация Международного совета по горному делу и металлам, Лондон, Соединенное Королевство, 2006. URL: <http://www.icmm.com/document/421>
5. Шайкин А.Б. Экологическая оценка горных и нефтегазовых проектов. Калгари, Канада, 2015
6. План действий по сохранению биоразнообразия. <http://www.sakhalinenergy.ru/ru/library/folder.wbp?id=39b98105-4d13-474e-a2ae-e19239a94e33>
7. Стандарт деятельности 6 Сохранение биологического разнообразия и устойчивое управление живыми природными ресурсами, IFS, <http://www.ifc.org/wps/wcm/connect/>
8. Федеральный закон «О промышленной безопасности опасных производственных объектов» от 21.07.1997 г. № 116-ФЗ
9. Biodiversity Management & Oil Production. Compendium of Best Available Practices for Biodiversity Management and Conservation in the Oil Production Sector Prepared for UNDP Russia Prepared by Dr Francis Vorhies Earthmind, Divonne-les-Bains, France, June 2015
10. ISO/TR 14061:1998 Информация по оказанию помощи организациям лесного хозяйства в применении стандартов систем экологического менеджмента ИСО 14001 и ИСО 14004

ОТЧЕТ
«ОЦЕНКА ИСХОДНОЙ СИТУАЦИИ»
(образец)

1. Общая характеристика деятельности организации:
 - 1.1 общие сведения о производственной деятельности;
 - 1.2. организационная структура организации;
 - 1.3. обзор аварийных ситуаций, возникавших ранее, и их последствий для биоразнообразия;
 - 1.4 сведения об организациях, осуществляющих свою деятельность в районе расположения организации, как источнике потенциальных воздействий на биоразнообразии;
 - 1.5 показатели экологических аспектов и воздействий на окружающую среду и биоразнообразии;
 - 1.6 обзор законодательных требований в сфере сохранения биоразнообразия, касающиеся деятельности организации;
 - 1.7. первоочередные задачи организации по обеспечению рационального использования природных ресурсов, охраны окружающей среды и биоразнообразия (стратегии, политики, программы, планы, мероприятия).
2. Деятельность организации по охране окружающей среды (описание, характеристики):
 - 2.1 деятельность по охране атмосферного воздуха;
 - 2.2. деятельность по использованию водных ресурсов;
 - 2.3. деятельность по обращению с отходами;
 - 2.4. деятельность по сохранению биоразнообразия;
 - 2.5. условия природоохранных разрешений (лицензий) и их исполнение;
 - 2.6. организация производственного контроля;
 - 2.7. деятельность по обеспечению готовности к аварийным ситуациям;
 - 2.8. обучение и система информирования сотрудников и общественность по вопросам охраны окружающей среды.
3. Оценка состояния биоразнообразия и сред обитания на территории присутствия и участках работ (описание, характеристики):
 - 3.1. значимые для сохранения биоразнообразия земли, прилегающие к району работ или затрагиваемые работами;
 - 3.2. экосистемы и биологические виды, представляющие ценность; охраняемые виды биоразнообразия и экосистемы на территории присутствия и в районе работ;
 - 3.3 дополнительные ценности биоразнообразия на участках работ, которые ранее были неизвестны;
4. Описание видов деятельности, ранее или одновременно с организацией, оказывающих воздействие на биоразнообразии на исследуемой территории.
5. Рекомендации целесообразности учета фактора биоразнообразия в СЭМ

**ПРОГРАММНЫЕ ЗАЯВЛЕНИЯ ПО ВОПРОСАМ СОХРАНЕНИЯ
БИОЛОГИЧЕСКОГО РАЗНООБРАЗИЯ
(рекомендуемые)**

1. Поддержание естественных экосистем и контроль охраняемых территорий.
2. Уважение прав малых народов и значимости экосистем для них, привлечение их к разработке и принятию адекватных управленческих решений по вопросам, связанным с потенциальными воздействиями на биоразнообразие.
3. Ограничение выбросов/сбросов и иных видов воздействия на экосистемы и биоразнообразие до уровней, ниже допустимых.
4. Повышение осведомленности работников о внесении вклада в сохранение биоразнообразия.
5. Сохранение биоразнообразия, не допуская уничтожения сред обитания, или, в случаях, когда потери неизбежны, принимать меры смягчения воздействий, включая компенсацию.
6. Выполнение требований законодательства, обязательств РФ по международным договорам в сфере сохранения биоразнообразия.
7. Включение оценок биоразнообразия в оценку воздействия на окружающую среду при проектировании.
8. Направление повышенного внимания на международно-признанные «горячие точки» в отношении сохранения биоразнообразия.
9. Понимание и решение вопросов, связанных с прямыми и косвенными воздействиями на биоразнообразие.
10. Участие в финансировании научных исследований и разработок по вопросам сохранения биоразнообразия.
11. Гарантии сохранения биоразнообразия на всех этапах жизненного цикла.

ПРИОРИТЕТЫ В ОБЛАСТИ СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ (рекомендуемые)

1. Виды и экосистемы, находящиеся под угрозой исчезновения

Категория «редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды» включает естественно редкие виды, потенциально уязвимые в силу своих биологических особенностей. В эту категорию видов входят

1. виды, широко распространенные, но находящиеся под угрозой исчезновения ввиду резкого сокращения численности в результате антропогенного воздействия;
2. виды, занесенные в: Красную книгу Российской Федерации, Красные книги субъектов Российской Федерации, Красную книгу СНГ, Приложения СИТЕС (Конвенция по международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения), Приложения международных соглашений (с США, Японией, Республикой Корея, КНДР, Индией), Списка объектов, имеющих «выдающуюся универсальную ценность с точки зрения истории, искусства, науки, эстетики, консервации или природной красоты» и «Списка Всемирного наследия, находящегося под угрозой».

Для экологических целей в СЭМ все виды биоразнообразия и экосистемы, которые подлежат охране в соответствии с законодательством РФ, считаются приоритетными.

2. Районы с нетронутыми местами обитания

Охрана мест обитания, которые ранее не были или были отчасти затронуты антропогенным воздействием, считается приоритетом. Активная деятельность в таких районах может приводить к различным последствиям для биоразнообразия:

- изолирование популяций, которое, в свою очередь, может привести к негативным генетическим изменениям;
- усиление угрозы локального вымирания малочисленных популяций и редких видов в результате пожаров, теплового воздействия, шума, уничтожения почвенного покрова;
- изменение растительного покрова;
- изменение микроклимата, которое, в свою очередь, оказывает воздействие на растительность и сообщества животных на прилегающих территориях нетронутых ареалов;
- резкие изменения характера местообитаний, приводящие к соседству видов, которые в обычных условиях редко взаимодействуют;
- повышение доступности для людей, что может спровоцировать развитие браконьерства и незаконного лова животных или сбора растений.

3. Районы, представляющие большую ценность с точки зрения биоразнообразия

Районы, представляющие большую ценность с точки зрения биоразнообразия, обеспечивают жизнедеятельность важных видов и являются значимыми для сохранения биоразнообразия. Фрагментация таких районов может приводить к различным последствиям для биоразнообразия.

4. Ареалы и виды, чувствительные к потенциальному воздействию

В различной степени все ареалы и виды являются чувствительными к антропогенному воздействию, обычно приводящему к негативным экологическим последствиям. В отношении определения потенциальной чувствительности необходимо учитывать:

- среды обитания, для которых восстановление после нарушения наступает медленно или с малой вероятностью (т.е. некоторые ареалы могут быть особенно чувствительными к изменениям и даже небольшое техногенное воздействие может привести к нарушению природного баланса);
- виды, которые уже значительно изменили свое поведение в результате техногенного воздействия (в основном птицы и млекопитающие);
- виды, зависящие от сохранения специфических связей с местом обитания;
- эндемические виды;
- виды, обитающие на границе своего ареала, особенно там, где их распространение меняется в результате климатических изменений;
- виды, популяции которых сокращаются и которые считаются уязвимыми в отношении дальнейшего изменения условий, поддерживающих их жизнедеятельность.

5. Виды, представляющие экономическую или социальную ценность:

- виды, вызывающие эстетическую ценность (например, пение птиц);
- виды, используемые в коммерческих целях (охота, рыболовство и сбор дикоросов);
- виды, используемые в рекреационных и научных целях.

КРИТЕРИИ ЗНАЧИМОСТИ БИОРАЗНООБРАЗИЯ ДЛЯ ПРЕДПРИЯТИЙ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО СЕКТОРА (РЕКОМЕНДУЕМЫЕ)

Богатство биологических видов/сред обитания. В общем случае, чем больше разнообразие сред обитания или биологических видов на участке, тем большую ценность представляет участок. Разнообразие сред обитания внутри экосистемы также может быть очень ценным. Мозаичность сред обитания имеет большую ценность, так как некоторые виды, нуждающиеся в различных типах сред обитания, могут существовать в переходных зонах между средами обитания.

Эндемизм видов. Эндемичные виды обычно находятся в таких местностях, где популяции данного вида были изолированы в течение достаточно длительного времени для развития у них отличительных видовых характеристик, которые предотвращают их аутбридинг (неродственное спаривание) с другими популяциями вида.

Ключевые биологические виды. Ключевым называется вид, который оказывает большое влияние на экосистему в отношении ее плотности или совокупной биомассы. К примеру, ключевой хищник может предотвращать переполнение экосистемы животными, на которых он охотится. Другие ключевые виды действуют, как «технические работники экосистемы» и переносят питательные вещества между экосистемами.

Редкость. Концепция редкости может применяться в отношении экосистем и сред обитания, так же, как и в отношении видов. Редкость считается мерой подверженности исчезновению, и эта концепция может быть выражена рядом таких терминов, как уязвимый вид, редкий, находящийся под угрозой исчезновения.

Размер среды обитания. Размер естественной территории обычно считается важным фактором. Она должна быть достаточно большой, чтобы быть жизнеспособной, это связано с резистентностью экосистем и сред обитания к деятельности на окраинах, потерей видов и колонизацией нежелательными видами. Связность сред обитания также имеет соответствующее значение, она означает широту связей между площадями естественной среды обитания – желательны высокие степени связности между различными средами обитания или участками одной среды обитания.

Величина популяции. В международной деятельности по защите птиц стало нормой считать 1 процент от общей популяции вида значимой величиной для требований по охране данного вида. Для некоторых крупных хищников важно знать, достаточен ли размер территории для вмещения участков обитания нескольких индивидуумов этого вида, чтобы они могли размножаться и поддерживать устойчивость популяции.

Хрупкость. Это понятие означает чувствительность экосистемы или среды обитания к вызванным деятельностью человека или естественными причинами экологическим изменениям и их устойчивостью к таким изменениям.

Функциональная ценность экосистем. Чрезвычайная важность экосистемных функций в настоящее время является общепризнанной.

**ПРИМЕРЫ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ И ВОЗДЕЙСТВИЙ
НА БИОЛОГИЧЕСКОЕ РАЗНООБРАЗИЕ**

Аспекты	Воздействие	Последствия для биоразнообразия
Расчистка земли, шум, вибрация, бурение, забор воды из подземных источников, вибрация	Загрязнение почв, атмосферного воздуха, водных объектов, понижение уровня грунтовых вод, пыление;	<ul style="list-style-type: none"> • Утрата экосистем и сред обитания • Утрата редких и исчезающих видов • Интродукция • Болезни растений • Повышенное содержание в воздухе пыли и иных вредных веществ
		<ul style="list-style-type: none"> • Нарушение водотоков • Изменение гидрологических и гидрогеологических режимов • Повышение мутности воды в водотоке • Деграция водных экосистем • Утрата доступа к местам рыбной ловли • Загрязнение и деграция почв
Расчистка земель, сброс сточных вод в водные объекты, выбросы	Пыление, испарение, эрозия берегов, загрязнение почв уничтожение растительности	<ul style="list-style-type: none"> • Ухудшение качества воды • Изменение объема руслового стока • Загрязнение и деграция почв и водотоков
Удаление отходов	Загрязнение почв, подземных и поверхностных вод	<ul style="list-style-type: none"> • Разрушение мест гнездований птиц • Изменение гидрологических и гидрогеологических режимов • Распространение вредителей, • Утрата водных экосистем
Выбросы загрязняющих веществ	Загрязнение атмосферного воздуха	<ul style="list-style-type: none"> • Деграция водных биоресурсов • Утрата или фрагментация сред обитания • Уничтожение лесов
Сбросы сточных вод в водные объекты, пруды испарители и на поля фильтрации	Загрязнение воды в водном объекте, загрязнение и засоление почв,	<ul style="list-style-type: none"> • Повышенное содержание взвешенных твердых частиц, двуокиси серы, окислов азота и тяжелых металлов в воздухе • Проникновение инвазивных видов
Сжигание топлива на транспортных предприятиях, при производстве электроэнергии и тепла и др.	Загрязнение атмосферного воздуха	

**КРИТЕРИЙ ОЦЕНКИ ЗНАЧИМОСТИ ЭКОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ
(формат)**

Процесс /продукция/ услуга	Выход/вход	Аспект	Воздействие	Наблюдение	Вероятность появления	Степень опасности	Возможность устранения	Совокупный результат	Значимость

Оценка значимости (рекомендуемая)

Вероятность появления	Степень опасности	Возможности устранения	Последствия
Большая	Критическая	Отсутствует	Значительные
Средняя	Высокая	Существуют ограниченные технологии	Значимые
Отсутствует	Средняя	Легко устранимы	Незначимые/Малые

**КОЛИЧЕСТВЕННЫЕ ПОКАЗАТЕЛИ ВОЗДЕЙСТВИЯ
НА БИОРАЗНООБРАЗИЕ (рекомендуемые)**

1. Характер воздействия (прямое, косвенное, кумулятивное, синергическое, в том числе с учетом возможности проявления через определенный промежуток времени).
2. Интенсивность воздействия (величина в единицу времени).
3. Уровень воздействия (величина на единицу площади или объема).
4. Продолжительность воздействия.
5. Временная динамика воздействия (непрерывное, периодическое, кратковременное, только при аварийных режимах и т.д.).
6. Пространственный охват воздействия (площадь распространения).
7. Вероятность / частота возникновения воздействий.

**ИСТОЧНИКИ ИСХОДНЫХ ДАННЫХ ДЛЯ ОЦЕНКИ ВОЗДЕЙСТВИЯ
НА БИОРАЗНООБРАЗИЕ
(рекомендуемые)**

1. Результаты инвентаризации источников выбросов в атмосферный воздух.
2. Сведения о соблюдении условий в составе разрешений на выбросы/сбросы, размещение отходов.
3. Сведения о соблюдении требований по использованию и охране водных ресурсов от загрязнений.
4. Сведения о соблюдении требований по обращению с отходами.
5. Сведения о внесении платежей за загрязнение окружающей среды.
6. Результаты контроля за содержанием вредных веществ в выбросах, сбросах и за работой очистных сооружений и ОРО, выполняемого в рамках производственного контроля.
7. Сведения о сооружениях, системах и средствах очистки выбросов/сбросов с необходимой документацией на них.
8. Сведения о реализации планов мероприятий по предотвращению возможных аварийных и залповых выбросов (в технологических регламентах, инструкциях).
9. Результаты обследований территории предприятия (промплощадки), с целью выявления загрязнений.
10. Данные результатов контроля и мониторинга параметров качества окружающей среды – воздуха, воды, почв в зоне ответственности организации, включая границы этой зоны.
11. Данные аналитического контроля за выбросами, сбросами загрязняющих веществ, размещением отходов.
12. Данные государственной статистической отчетности организации (формы – 2 ТП).
13. Степень соответствия деятельности предприятия законодательным требованиям и природоохранным разрешениям.
14. Потребление энергии (электрической, тепловой и т.д.) на единицу продукции.
15. Потребление питьевой и технической воды на единицу продукции.
16. Инвестиции в охрану окружающей среды (в год).

**РЕЕСТР ЭКОЛОГИЧЕСКИХ АСПЕКТОВ И ИХ ПОКАЗАТЕЛЕЙ
(образец)**

1. Экологические аспекты (выбросы/сбросы загрязняющих веществ)

Аспект	Наименование, обозначение процесса, к которому относится аспект	Воздействие	Экологические показатели		НПА, регламентирующие процесс и аспект	Контроль	
			Наименование ЗВ	Количество (т/год) (иные показатели)		вид	График проведения

РЕЕСТР ЗАКОНОДАТЕЛЬНЫХ АКТОВ И ОСНОВНЫХ НОРМАТИВНО-ПРАВОВЫХ И РАСПОРЯДИТЕЛЬНЫХ ДОКУМЕНТОВ

(образец)

№	Наименование и шифр нормативно-правового акта	Орган, утвердивший НПА	Дата введения и срок действия	Краткое содержание	Указания по применению
Международное законодательство					
Федеральное законодательство					
Региональное законодательство					
ГОСТ, методики, рекомендации, стандарты					
Стратегии, директивы					
Разрешения, лицензия					

СТРАТЕГИЧЕСКИЕ И ТАКТИЧЕСКИЕ ЦЕЛИ РЕАЛИЗАЦИИ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ПОЛИТИКИ

(пример)

Стратегические цели

1. Уменьшение образования отходов производства и потребления и рациональное использование природных ресурсов.
2. Уменьшение или недопущение негативного воздействия на окружающую среду и биоразнообразие (сбросов, выбросов загрязняющих веществ, размещение отходов, шум, тепло и др.), которое наносит вред биоразнообразию и экосистемам.
3. Минимизация любых значительных неблагоприятных воздействий на биоразнообразие при проектировании и строительстве новых объектов и комплексов.
4. Содействие экологической осведомленности и сознательности работников и общественности.
5. Финансирование деятельности общественных организаций и планов по сохранению и восстановлению редких биологических видов и др.

Тактические цели

1. Восстановление к _____ году допроектной численности видов _____, обитающих на территории присутствия организации.
2. Снижение к _____ г. удельных выбросов и сбросов загрязняющих веществ на единицу выпускаемой продукции (кг/квтч).
3. Снижение выбросов и сбросов (в отношении установленных нормативов и лимитов) в течение 12 месяцев.
4. Рекультивация нарушенных земель в течение 5 лет после завершения деятельности (20 га ежегодно).
5. Восстановление к _____ году лесов, уничтоженных на этапе строительства объектов проекта.
6. Сохранение 20% нетронутой территории при освоении нефтяных месторождений на выделенной площадке.
7. Снижение водопотребления (на единицу продукции).
8. Ежегодное обучение 10 сотрудников подразделений организации вопросам сохранения биоразнообразия.

ЦЕЛЕВЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

(образец)

Утверждаю:
Руководитель предприятия _____

дата

ЦЕЛЕВЫЕ ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ПОКАЗАТЕЛИ

НА _____ ГОД

N п/п	Наименование целевого показателя	Числовое значение показателя		Ответственный за выполнение
		Существующее на ____ год	Установленные на ____ год	

Руководитель
экологической службы _____

дата

ПРОГРАММА СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ¹¹

(образец)

Политика	Сохранение биоразнообразия (видов, экосистем, среды обитания)
Цель	Последовательное снижение негативного воздействия на окружающую среду (на 15_% суммарно по выбросам/сбросам/отходам в течение 5 лет) за счет внедрения наилучших доступных технологий, оборудования, материалов и повышения уровня автоматизации управления технологическими процессами
Задача	<ol style="list-style-type: none"> 1) не допускать проведения работ в местах обитания ценных и особо охраняемых видов растений и животных, в особо чувствительных экологических зонах, в периоды вегетации растений, размножения и миграции диких животных; 2) минимизировать воздействие (ежегодно снижать выбросы ЗВ на 5% от базового уровня), когда нельзя избежать проведения работ на определенных территориях и в определенные сезоны; 3) стремиться предотвращать создание постоянных и непреодолимых препятствий для миграции диких животных в форме линейных сооружений; 4) внедрять все возможные меры для предотвращения или минимизации воздействия работников организаций на живую природу; 5) осуществлять надзор за их выполнением (силами персонала ежеквартальною)
Экологический аспект	Очистка территории для прокладки трубопроводов
Экологическое воздействие	Уничтожение растительности в зоне отчуждения
Целевые показатели	Снижение размера площади, занятой под размещение трубопроводов (в процентах от установленной) на 15 % в течение года, на 75 % территории в течение 5 лет. Снижение сбросов загрязненных сточных вод на рельеф (в процентах от установленных) на 15 % в течение года, на 75_% территории в течение 5 лет.
Программа/ мероприятия	<ul style="list-style-type: none"> • контроль доступа на значимые для биоразнообразия участки; • демаркация (ограждение) всех охраняемых территорий с целью предотвращения непреднамеренного уничтожения биоразнообразия по незнанию или неосторожности; • контроль способов удаления растительности на осваиваемом участке работ (и связанной с ней фауны); • восстановление растительности с применением функционально важных видов (к примеру, для контроля эрозии или фиксации

¹¹ по материалам Biodiversity Management & Oil Production. Compendium of Best Available Practices for Biodiversity Management and Conservation in the Oil Production Sector Prepared for UNDP Russia Prepared by Dr Francis Vorhies Earthmind, Divonne-les-Bains, France, June 2015 [9]

	<p>азота), видов с эстетической ценностью, и любых важных для сохранения биоразнообразия местных видов;</p> <ul style="list-style-type: none"> • контроль привнесения биологических видов вредителей (сорняки и дикие или одичавшие виды животных); • финансирование компенсационных работ по воспроизводству водных биологических ресурсов, или восстановлению ключевых видов, таких как редкие или уязвимые виды растений; • проведение целевого мониторинга компонентов окружающей среды и биоразнообразия; • поддержка использования местным населением биоразнообразия и других функций экосистем
Действие (срок, ответственные)	2005-2015 гг.

ОБРАЗЕЦ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ

Экологическая цель	Предусматривать на всех стадиях жизненного цикла минимизацию негативного воздействия на биоразнообразие.		
Экологическая задача	<ol style="list-style-type: none"> 1) обязательный учет экологических аспектов и оценка воздействий; 2) ведение производственного экологического контроля и мониторинга (по утвержденным графикам); 3) переход на НДТ по видам производственной деятельности, которая оказывает негативное воздействие на биоразнообразие (до 2020 г.) 		
Показатели результативности деятельности	Показатели результативности	Показатели состояния биоразнообразия	
Количество загрязняющих веществ, поступающих в атмосферный воздух от основных источников выбросов	Наличие обязательного утвержденного в установленном порядке разрешения на выбросы и нормативов допустимых выбросов (том ПДВ) и разрешения на выбросы. Отсутствие лимитов на выбросы (ВСВ)	Сохранение популяций видов, не изменяющихся определенное время	

РЕКОМЕНДАЦИЯ 2003/532/ЕС от 10 июля 2003 ОТНОСИТЕЛЬНО ВЫБОРА И ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ЭКОЛОГИЧЕСКОЙ ЭФФЕКТИВНОСТИ

Показатель эффективности функционирования			Показатели результативности управления		Показ
показатели входных потоков	показатели средств труда и оборудования	показатели выходных потоков	системные показатели	показатели области применения системы управления	показа состоя природ среды
материалы	Проектирование	Продукция, предоставляемая организацией	Выполнение политик и программ	Администрирование и планирование	воздух
энергия	Установка (монтаж)	Услуги, предоставляемые организацией	Соответствие требованиям ISO 14001	Закупки и инвестиции	вода
Услуги, поддерживающие функционирование организации	Функционирование (установок и механизмов)	отходы	Финансовая результативность	Здоровье и безопасность	земля
Продукты, поддерживающие функционирование организации	Содержание (установок и механизмов), ППР	Выбросы и сбросы	Участие работников	Взаимодействие с общественностью	

**ПРАВИЛА ПОДГОТОВКИ ЗОНЫ ОТЧУЖДЕНИЯ
ДЛЯ ПРОКЛАДКИ ТРУБОПРОВОДА
(образец)**

Название процедуры _____

Цель исполнения _____

Требования законодательства, отраслевых стандартов _____

Область охвата _____

Краткие сведения о сохраняемом биоразнообразии (например, птицы, гнездящиеся в смешанных долинных лесах, в том числе: черная кряква, утка-мандаринка и несколько видов сов).

Краткие сведения о деятельности, которая оказывает воздействие на биоразнообразие, и меры по смягчению потенциального непосредственного, второстепенного и суммарного воздействия на места гнездования птиц (например, прокладка трубопровода, очистка трассы от растительности, осушение болотных участков).

Краткие сведения об ответственности подразделений (начальники подразделений, специалист отдела по охране окружающей среды).

Процедура (например, (1) выполнение оценки воздействия на биоразнообразие, в том числе, оценки потенциального воздействия на места обитания птиц, (2) определение мест полного запрета появления людей и техники, (3) определение схемы подачи звуковых сигналов).

Краткие сведения о контроле (например, частота и средства контроля места обитания птиц, гнездящихся в смешанных долинных лесах до практически целесообразного низкого уровня)

**ПРИМЕР ОБРАЗНОГО ПРЕДСТАВЛЕНИЯ
ПРОЦЕДУРЫ
(Предупреждения)**

**ОГРАНИЧЕНИЕ СБРОСОВ В МОРСКУЮ СРЕДУ С МОРСКИХ ОБЪЕКТОВ
(пример стенда)**

1. Запрещен сброс бурового шлама, остатков бурового раствора, или жидкости для заканчивания и капитального ремонта скважин в морскую среду или иные поверхностные воды.
2. Запрещен сброс любых нефтесодержащих стоков с платформы в морскую среду.
3. Запрещен сброс бытовых сточных вод в морскую среду в пределах 7 км (4 морские мили) от ближайшего берега.

**ПЕРЕЧЕНЬ ОСНОВНЫХ КАТЕГОРИЙ ЛИЦ, ДЛЯ КОТОРЫХ
ТРЕБУЕТСЯ ОБУЧЕНИЕ**

Категория	Содержание подготовки	Методы
Высшее руководство	Преимущества учета фактора биоразнообразия в СЭМ. Принципы сохранения биоразнообразия. Роль высшего руководства в решении проблемы сохранения биоразнообразия в СЭМ, в т.ч.: <ul style="list-style-type: none"> • сохранение биоразнообразия в экологической политике, • анализ со стороны руководства, • обеспечение ресурсами. Взаимодействие с заинтересованными сторонами. Основные проблемы, связанные с воздействием организации на биоразнообразии	Семинары, совещания Рабочие совещания
Специалисты группы экологического менеджмента, внутренние аудиторы	Принципы, методы, структура и элементы СЭМ с учетом дополнения фактора биоразнообразия. Требования стандартов СЭМ с учетом фактора биоразнообразия. Внутренний аудит СЭМ с учетом фактора биоразнообразия	Семинары. Обучение на практике в ходе семинаров или при взаимодействии с другими предприятиями. Стажировки
Руководители среднего звена и специалисты, участвующие в разработке элементов, планировании и координации деятельности подразделений в рамках СЭМ	Структура СЭМ. Принципы, методы и элементы СЭМ, связанные с ролью данных сотрудников при учете фактора биоразнообразия в СЭМ. Приоритеты и принципы экологической политики организации с учетом фактора биоразнообразия. Экологические аспекты и воздействие на окружающую среду и биоразнообразии, связанные с процессами, в которые вовлечены данные сотрудники. Законодательные и другие предъявляемые требования по учету фактора биоразнообразия, относящиеся к деятельности, в которую вовлечены / руководят данные сотрудники	Мини-семинары. Рабочие совещания
Все Сотрудники организации	Приоритеты учета фактора биоразнообразия в экологической политике организации. Экологические цели организации в части сохранения биоразнообразия. Экологические аспекты и воздействие на биоразнообразии, связанные с процессами, в которые вовлечены данные сотрудники. Действия в случае нештатных ситуаций и аварий, связанных с возможным воздействием на биоразнообразии	Собрания, Публикации и наглядная агитация, Профессиональное Обучение, Обучение на рабочем месте (инструктажи, видеоролики), Практические семинары
Подрядчики и поставщики, другие лица, работающие по поручению или на территории организации	Приоритеты учета фактора биоразнообразия в экологической политике организации. Требования по сохранению биоразнообразия, предъявляемые к деятельности, в которую вовлечены данные лица. Экологические аспекты и воздействие на биоразнообразии, связанные с процессами, в которые вовлечены данные лица. Действия в случае нештатных ситуаций и аварий, связанных с возможным воздействием на биоразнообразии.	Публикации и наглядная агитация, видеоролики, тренинги

**УЧЕБНАЯ ПРОГРАММА ПО КУРСУ «СОХРАНЕНИЕ БИОРАЗНООБРАЗИЯ»
ДЛЯ СОТРУДНИКОВ ОРГАНИЗАЦИИ**

Тема 1. Понятие «биологическое разнообразие»

Биологическое разнообразие. Экосистемы. Среда обитания. Сохранение биоразнообразия. Природные ресурсы.

Тема 2. Значение биоразнообразия

Биоразнообразие является неотъемлемой частью эффективного функционирования окружающей среды планеты и обеспечения поддержания жизни человека и условий его существования. Биоразнообразие прямо (биологические продукты, такие как пища, лекарственные средства и строительные материалы) и косвенно (экосистемные услуги) обеспечивает благосостояние людей. Экосистемные услуги являются процессами и условиями, которые присущи естественным экосистемам и необходимы для поддержания жизни человека. Природная ценность биоразнообразия важна сама по себе, помимо того, что она предоставляет социальные и экономические выгоды для человечества.

Тема 3. Законодательные требования Российской Федерации в сфере сохранения биоразнообразия

Федеральные законы: «Об охране окружающей среды» от 10.01.2002 г. № 7-ФЗ; «О животном мире» от 24.04.1995 г. № 52-ФЗ; «Об особо охраняемых природных территориях» от 14.03.1995 г. № 33-ФЗ; «О континентальном шельфе Российской Федерации» от 30.11.1995 г. № 187-ФЗ; «О рыболовстве и сохранении водных биологических ресурсов» от 20.12.2004 №166-ФЗ; Постановление Правительства Российской Федерации «О Красной книге Российской Федерации» от 19.02.1996 г. № 158 и др.

Тема 4. Обязательства России по международным договорам в сфере сохранения биоразнообразия

Конвенция о биологическом разнообразии. Конвенция об охране всемирного культурного и природного наследия. Конвенция о международной торговле видами дикой фауны и флоры, находящимися под угрозой исчезновения. Рамсарская конвенция о водно-болотных угодьях. Конвенция о мигрирующих видах. Рамочная конвенция Организации Объединенных Наций об изменении климата.

Тема 5. Планирование деятельности по сохранению биоразнообразия в России

Национальная стратегия по сохранению биоразнообразия в Российской Федерации и План действий по сохранению биоразнообразия (2002). Стратегия сохранения редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и грибов (2004), Основы государственной политики в области экологического развития на период до 2030 года (2012).

Тема 6. Планирование деятельности по сохранению биоразнообразия в энергетическом секторе

Рамочная основа политики (Межправительственный форум по горному делу, минералам, металлам и устойчивому развитию, 2010). Рекомендации по надлежащему ведению горных работ и сохранению биологического разнообразия (Международный совет по горному делу и металлам, 2006). Руководство по добровольной отчетности в области устойчивого развития для нефтегазовой отрасли (2010). Международная финансовая корпорация. Стандарты деятельности по обеспечению экологической и социальной устойчивости, 2012.

Тема 7. Приоритеты в области сохранения биоразнообразия

Определение приоритетов. Критерии определения приоритетов.

Тема 8. Влияние деятельности организации, ее продукции и услуг на биоразнообразии

Разведочное бурение, разработка карьеров, строительство трубопроводов и подъездных дорог, ЛЭП, взрывные работы, переработка/ использование химикатов, вахтовых поселков и других объектов инфраструктуры и т.д.

Тема 9. Предупреждение и ликвидация чрезвычайных ситуаций

Требования безопасности при ведении деятельности, способы и методы предупреждения чрезвычайных ситуаций.

Тема 10. Документация предприятия в сфере сохранения биоразнообразия (требования и содержание документов, порядок и сроки их разработки, согласования, утверждения)

Приказ о назначении ответственных лиц за деятельность в сфере обращения с отходами. Инструкции (положения, регламенты, стандарты, программы, порядки) в сфере сохранения биоразнообразия.

Тема 11. Мониторинг состояния окружающей среды и биоразнообразия

Требования к производственному экологическому мониторингу.

Профессиональные компетенции

1. Знание и понимание основных фактов, концептов, процессов и принципов сохранения биоразнообразия.
2. Понимание принципов деятельности специалистов в сфере сохранения биоразнообразия, их ответственности и их роли в обществе.
3. Способность адекватно оценивать источники информации о влиянии на биоразнообразии.
4. Умение самостоятельно анализировать элементы биоразнообразии (виды, среды обитания) в полевых условиях, описывать, оформлять документально и представлять результаты исследования.
5. Способность понимать и использовать специальные термины в сфере сохранения биоразнообразия.

РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ВЫБОРУ НАБОРА ПОКАЗАТЕЛЕЙ ВОЗДЕЙСТВИЯ ДЛЯ МОНИТОРИНГА¹²

Рекомендуемые характеристики набора показателей для мониторинга:

- должны отражать нагрузки (угрозы) на биоразнообразии, состоянии биоразнообразия и меры реагирования на воздействия;
- должны включать показатели биоразнообразия на основе видов, структур экосистем, и на основе экосистемных функций;
- должны соответствовать требованиям законодательных актов и норм.

Показатели подразделяются на:

- показатели состояния, такие как показатели богатства или состава видов;
- показатели нагрузок, такие как показатели нагрузки от расчистки аборигенной растительности;
- показатели реагирования, такие как показатели площадей борьбы с сорняками или площадей восстановления растительности.

До окончательного выбора измеримых показателей следует провести консультации с заинтересованными сторонами, чтобы убедиться в том, что выбранный набор показателей является социально приемлемым. При идентификации и замере изменений необходимо будет принимать во внимание следующие факторы:

- способность экосистемы, среды обитания или биологического вида к восстановлению;
- местную ценность и роль биологического разнообразия;
- взаимодействия с естественными процессами;
- глобальную, национальную или местную значимость биоразнообразия.

¹² По материалам Рекомендации по надлежащему ведению горных работ и сохранению биологического разнообразия
Публикация Международного совета по горному делу и металлам, Лондон, Соединенное Королевство, 2006

ИНДИКАТОРЫ И ПОКАЗАТЕЛИ СОХРАНЕНИЯ БИОРАЗНООБРАЗИЯ ПРИ ОСУЩЕСТВЛЕНИИ ХОЗЯЙСТВЕННОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ [10]

Индикаторы	Показатели
<p>Составлен список участков территории и/или видов животных и растений, подпадающих под действие Конвенции СИТЕС, Конвенции о биологическом разнообразии, Рамсарской конвенции, Конвенции об охране Всемирного культурного и природного наследия, а также двусторонних соглашений по охране природы.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Тексты конвенций и соглашений, ратифицированных РФ. 2. Список соответствующих видов и территорий. 3. При необходимости картографический материал. 4. При необходимости соответствующие лицензии и разрешения
<p>Составлен список редких и находящихся под угрозой исчезновения, уязвимых и чувствительных к нарушениям видов, а также их типичных местообитаний на территории присутствия. Списки таких видов должны основываться на Красной книге РФ и региональных красных книгах и учитывать виды, которым может угрожать деятельность организации.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Федеральная и региональные красные книги редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и грибов или соответствующие перечни. 2. Списки соответствующих видов, присутствующих на данной территории. 3. Списки и характеристики потенциальных местообитаний соответствующих видов, присутствующих на данной территории.
<p>Организация собирает доступную информацию о ключевых биотопах¹³: местообитаниях редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, грибов и беспозвоночных животных, а также участках, имеющих особое значение для осуществления жизненных циклов (размножения, выращивания молодняка, нагула, отдыха, миграции и других) позвоночных животных, присутствующих на сертифицируемой территории. <i>Примечание: в число таких ключевых биотопов могут входить местообитания, в которых с высокой вероятностью и</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Обзор доступных материалов по редким и находящимся под угрозой исчезновения видам, встречающимся в данной местности, в том числе, картографический материал. 2. Методики выявления редких и находящихся под угрозой исчезновения видов. 3. Опрос специалистов организации. 4. Опрос заинтересованных сторон.

¹³ Ключевой биотоп (ключевое местообитание редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, грибов или животных) – места концентрации (крупных популяций) редких и находящихся под угрозой исчезновения видов (растений, грибов или беспозвоночных животных, а также участки, имеющие особое значение для осуществления жизненных циклов (размножения, выращивания молодняка, нагула, отдыха, миграции и других) позвоночных животных. В большинстве случаев на практике выявляют места обитания, в которых с высокой вероятностью неслучайным образом могут встречаться редкие, исчезающие, уязвимые и требовательные к условиям виды растений, животных и грибов. Такие потенциальные места обитания редких, исчезающих, уязвимых и требовательных к условиям среды видов значительно проще выявлять (в том числе и неспециалистам), используя косвенные признаки (индикаторные виды или характеристики биотопа).

<p><i>неслучайным образом могут встречаться редкие и находящиеся под угрозой исчезновения виды, а также виды, уязвимые и требовательные к условиям среды.</i></p>	
<p>Организация организует полевые обследования и/или применяет другие методы выявления ключевых биотопов видов.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Методики выявления ключевых биотопов. 2. Материалы полевых обследований. 3. Опрос специалистов организации. 4. Опрос заинтересованных сторон.
<p>На картографические материалы нанесены выявленные места концентрированного обитания (ключевые биотопы) редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и грибов.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Материалы обследований, 2. картографический материал
<p>Организация разработала систему мер по сохранению ключевых биотопов редких и находящихся под угрозой исчезновения видов. <i>Примечание: меры по охране редких и находящихся под угрозой исчезновения видов могут предусматривать полный или частичный запрет хозяйственной деятельности в выявленных местах их обитания и в ключевых биотопах, в которых с высокой вероятностью и неслучайным образом могут встречаться эти виды, а также виды, уязвимые и требовательные к условиям среды.</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Система мер по выявлению и сохранению ключевых биотопов. 2. Опрос специалистов организации. 3. Опрос заинтересованных сторон.
<p>Организация реализует меры по сохранению редких и находящихся под угрозой исчезновения видов на территории присутствия, а также в добровольном порядке обеспечивает сохранение вновь выявляемых ключевых биотопов.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Система мер по выявлению и сохранению ключевых биотопов. 2. Опрос специалистов организации. 3. Полевой контроль.
<p>Организация составила список основных видов животных, отнесенных к объектам охоты и рыбной ловли, данной территории, а также список их ключевых биотопов на основе консультаций со специалистами и представителями обществ охотников и рыболовов.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Списки видов животных, отнесенных к объектам охоты и рыбной ловли и списки их потенциальных ключевых биотопов. 2. Планы хозяйственных мероприятий, 3. технологические карты. 4. Документы на охраняемые участки. 5. Отчеты, записи консультаций, переговоров с охотоведами, представителями обществ охотников и рыболовов. 6. Опрос представителей обществ охотников и рыболовов
<p>Предприятие имеет на своей территории охраняемые участки с ограниченным режимом хозяйственного использования,</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Документация на охраняемые участки. 2. Картографический материал.

<p>который обеспечивает сохранение репрезентативных (эталонных) участков экосистем и мест концентрированного произрастания редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, беспозвоночных животных и грибов, а также участков территорий и акваторий, имеющих особое значение для осуществления жизненных циклов позвоночных животных.</p>	<p>3. Полевой контроль.</p>
<p>Для охраны местообитаний редких и находящихся под угрозой исчезновения видов на территории создаются новые охраняемые участки с официальным статусом или такие участки сохраняются в добровольном порядке. <i>Примечание: для участков, сохраняемых в добровольном порядке, предприятие должно документально продемонстрировать свои усилия по приданию им официального статуса (например, обращения в уполномоченные органы власти, поддержка усилий других организаций)</i></p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Данные о созданных охраняемых участках, документированные предложения по их созданию, письменные обязательства по добровольной охране, утвержденные руководством организации, включая картографические материалы. 2. Материалы переписки, протоколы встреч с заинтересованными сторонами. 3. Опрос специалистов организации. 4. Опрос заинтересованных сторон
<p>Работники предприятия ознакомлены с материалами о встречающихся на территории присутствия редких и находящихся под угрозой исчезновения видах растений, животных и грибов, а также с перечнем животных, отнесенных к объектам охоты и рыбной ловли, их типичными ключевыми биотопами, а также с мерами по сохранению данных видов.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Списки редких и находящихся под угрозой исчезновения видов растений, животных и грибов, присутствующих на территории, ключевых биотопов и мер по их сохранению. 2. Данные о проведенных занятиях и полевых тренингах для сотрудников (программы занятий, списки участников). 3. Опрос работников организации. 4. Опрос руководства организации.