

# Курс лекций ЭКОЛОГИЧЕСКИЙ МЕНЕДЖМЕНТ

**Тема: Международные и  
национальные стандарты в сфере  
экологического менеджмента**

# Международные и национальные стандарты в сфере экологического менеджмента

Стандарты систем менеджмента возникли изначально как *процедурные стандарты системы контроля качества.*

- **1979 г - Британский стандарт BS 5750** - первым принятый стандарт, идея создания которого - *обеспечение единых общепринятых подходов к контролю качества в использующих стандарт организациях; в значительной степени он основывался на стандартах оборонной отрасли Великобритании.*
- **1984г.** - *«Кодексу ответственности химической промышленности».*
- **1987г.** - первая версия стандартов ИСО серии 9000 — систем качества разработана на основе BS 5750 г.
- **1990г.** - в Великобритании принят новый закон «Экологический акт»,
- **1992г.** – Британский стандарт BS 7750 - первый стандарт в области экоменеджмента, требования которого полностью вписывается в требования стандарта качества ISO 9000.
- Разработка подходов к созданию и упрочению Единого Европейского Рынка Европейское Сообщество; Стремление создать жесткую систему экологического законодательства и контроля исполнения его требований

# Британский стандарт BS 7750- Спецификация систем экологического менеджмента

## Основные требования BS 7750:

- Соответствие между коммерческими целями фирмы и ее политикой ООС,
- Четкое и жесткое распределение ролей и персональной ответственности в организации системы экологического менеджмента;
- Открытость и гибкость системы менеджмента для контроля и проверок со стороны общественности и обеспечение быстрой реакции на предложения по улучшению системы;
- Необходимость соблюдения организацией *минимальных законодательных требований*, основываясь на концепции *цикла постоянных улучшений*;
- Вся документация и отчетность ( все планы и стратегии фирмы, показатели ее влияния на окружающую среду, результаты аудита, а также все нарекания, полученные фирмой со стороны потребителей и партнеров) должны быть подтверждены письменно и представлены в отчетах.

# Британский стандарт BS 7750- Спецификация систем экологического менеджмента

## Особенности BS 7750:

- соответствие стандартам серии ISO 9000 по менеджменту качества;
- не закреплены конкретные требования к природоохранной деятельности предприятий;
- содержит *рекомендации по созданию экотехнической системы и проведению Compliance-Audit.*
- описывает отдельные элементы и содержит рекомендации, полезные для создания эффективной системы экологического менеджмента, которые являются *обязательными для любых организаций;*
- не предписывает и не определяет требования к природоохранной деятельности предприятия;
- содержит указания для развития инициативного экологического аудита, который приводит к улучшению экологических характеристик деятельности организации в целом.
- основывается на заявленной экологической политике.

# Британский стандарт BS 7750- Спецификация систем экологического менеджмента

## Стадии разработки и внедрения системы экологического менеджмента :

1. **Предварительный обзор ситуации.** Необходимо определить все экологические нормативные требования, установить, какие элементы экоменеджмента уже практически используются на данном объекте.
2. **Разработка заявления об экологической политике,** с включением всех аспекты деятельности и продукции предприятия, с последующим разъяснением и принятием к исполнению всеми уполномоченными сторонами.
3. **Определение структуры распределения обязанностей и ответственности** в системе экоменеджмента.
4. **Оценка степени воздействия предприятия на окружающую среду** с учетом составления перечня установленных нормативов, характеристик и описанием аспектов воздействия на окружающую среду предприятий-поставщиков.
5. **Разработка экологических целей и задач** предприятия.
6. **Определение тех стадий производства, процессов и видов деятельности,** реализованных на предприятии, **способных оказать воздействие на окружающую среду, и разработка системы контроля** с учетом выделения значимых экологических аспектов.
7. **Разработка программы экоменеджмента** с назначением ответственного за ее выполнение и учетом не только нынешних, но и прошлых видов деятельности предприятия, предполагая вероятность воздействия на окружающую среду жизненного цикла новых видов продукции.
8. **Разработка и выпуск детального руководства по СЭМ,** которое позволяет определить эффективность функционирования системы и учесть все значимые аспекты воздействия на окружающую среду.
9. **Установление системы регистрации всех экологически значимых событий, видов деятельности** и т.п.
10. **Аудит эффективности системы.** Данный стандарт включает описание процедуры аудита и детализирует требования к аудиторскому заключению. Вне зависимости от этого, аккредитующая организация может предпринять внешнюю проверку итогов внутреннего аудита.

# Британский стандарт BS 7750- Спецификация систем экологического менеджмента



# **Британский стандарт BS 7750- Спецификация систем экологического менеджмента**

В соответствии с требованиями BS 7750 необходимо осуществить **ряд обязательных мероприятий:**

- **Инвентаризация потребления** (учитываются все материалы, которые фирма использовала за данный временной промежуток, в особенности – природные ресурсы и особо опасные субстанции, в том числе запасы опасных веществ);
- **Инвентаризация всех произведенных фирмой продуктов** с учетом концепции жизненного цикла продукта;
- **Инвентаризация всех выбросов в воду, атмосферный воздух, размещенных отходов и оценка их влияния на состояние окружающей среды.**
- **Перерасчет всех вышеперечисленных активов с точки зрения материального баланса** (выполнение этого требования может помочь обнаружить неопределенные ранее потоки загрязняющих веществ);
- **Расчет общего влияния деятельности фирмы на состояние окружающей среды;**
- **Составление регистра значимых воздействий на окружающую среду,**
- **Определение механизма этого воздействия** (в этом случае, с точки зрения анализа экологического жизненного цикла (LCA), исследуются процессы производства, хранения, транспортировки, размещения отходов,
- **Оценка последствий имевших место аварий и невыполнения соответствующих требований.**
- **Анализ соблюдения требований законодательных и подзаконных актов,**

Такая система должна позволяет предприятиям создать *эффективный механизм для разработки экологической политики и экологических целей, обеспечить их выполнение и документально зафиксировать успехи.* С этой целью стандартом предусмотрена процедура *сертификации.*

## ***BS 8555:2003***

# ***Руководство по поэтапному внедрению систем экологического менеджмента***

### ***Особенности BS 8555:2003:***

- *подготовлен на основе результатов проекта по поэтапному внедрению СЭМ<sub>z</sub>*
- *основывается на ISO 14001 и ISO 14031, но не соответствует им полностью;*
- *ориентированному преимущественно на малые и средние предприятия и осуществленному компанией 14000 and One Solutions*
- *по форме является руководством (т.е. не должен рассматриваться как стандарт, устанавливающий требования к СЭМ);*
- *описывает новый подход, направленный на мотивацию и поддержку предприятий;*
- *позволяет осуществлять поэтапное («пофазное») подтверждение процесса в направлении полного внедрения СЭМ.*
- *ориентирован на более широкое распространение СЭМ.*

## ***BS 8555:2003***

# ***Руководство по поэтапному внедрению систем экологического менеджмента***

### ***Преимущества стандарта:***

- позволяет решать экологические проблемы с учетом ограничениями организации в финансовых и человеческих ресурсах.
- обеспечивает уровень управления экологической результативностью, адекватный имеющимся рискам;
- выявляет и расширяет области, которые могут обеспечить максимальный возврат инвестиций;
- позволяет продемонстрировать заинтересованным лицам прогресс организации во внедрении СЭМ.
- помогает продекларировать или получить стороннее подтверждение успешного прохождения отдельных фаз внедрения СЭМ.

**Руководство по поэтапному внедрению систем экологического менеджмента**

**Фаза 1**

Приверженность и определение исходного уровня

Аудит фазы 1

**Фаза 2**

Определение и обеспечение соответствия законодательным и иным требованиям

Аудит фазы 2

**Фаза 3**

Разработка целей, задач и программ

Аудит фазы 3

**Фаза 4**

Внедрение и функционирование системы экологического менеджмента

Аудит фазы 4

**Фаза 5**

Проверка, аудит и пересмотр

Аудит фазы 5

**Фаза 6**

Подтверждение соответствия системы экологического менеджмента

Аудит второй стороной  
и подтверждение в рамках  
цепи поставщиков

Подготовка к внешней  
оценке СЭМ (iso 14001)  
Фаза 6 стадия 1

Подготовка к регистрации  
в EMAS  
Фаза 6 стадия 2

**Руководство по поэтапному внедрению систем экологического менеджмента**

*Каждая фаза в стандарте описывается с помощью:*

- общей схемы;
- стандартизованной таблицы, содержащей сведения о каждой из стадий.

**В информацию о стадиях входят:**

- название, номера фазы и стадии;
- Раздел **«почему»** — информация о контексте и цели рекомендуемых в рамках стадии действий,
- Раздел **«когда»** — информация о времени осуществления действий,
- Раздел **«кто»** — перечень уровней и групп в системе управления, которые, скорее всего, будут вовлечены в осуществление стадии,
- Раздел **«рекомендуемый вклад»** — элементы, которые обеспечат выполнение рекомендуемых действий стадии,
- Раздел **«типичные результаты»** — примеры документальных или других результатов рекомендуемых действий (результаты могут не ограничиваться приведенными),
- Раздел **«критерии достижения»** — информация о критериях успешного выполнения.
- Раздел **«внутренний аудит фазы»** - надежные объективные свидетельства в отношении всех критериев достижения входящих в фазу стадий.

# Руководство по экологическому менеджменту и аудиту

## EMAS

### EMAS создана:

- для улучшения качества экологического управления в промышленности ЕС;
- для помощи компаниям в их конкурентной борьбе;
- для связи их развитие в экологической сфере с требованиями законодательства и общественного мнения.

### Цель разработки EMAS:

*создание условий для оценивания экологических показателей деятельности промышленных предприятий и определения возможности их улучшения*

### Предшественники:

- *Британский стандарт BS 7750 (1992г.)*
- *«Требований к экологическому аудиту» (принятие ЕС в марте, 1992г.). Цель - создание стимулов использования инструментов и приемов экологического аудита для оценки деятельности предприятий;*
- *«Положение, разрешающее добровольное участие компаний промышленного сектора в Схеме экоманеджмента и аудита ЕС», принятое в 1993 г. Советом ЕС*

# Руководство по экологическому менеджменту и аудиту EMAS

## *Принципы внедрения EMAS:*

- соответствие деятельности требованиям нормативно-правовых актов добровольности;
- учет местных \ региональных условий;
- открытая экологическая отчетность;
- обязательная публикация экологической декларации предприятия;
- независимая периодическая проверка производственного экологического менеджмента;
- вовлечение общественности;
- сертификация (регистрация).

EMAS способствует *постоянному улучшению экологических характеристик деятельности предприятия* путем:

- разработки и реализации экологической политики и экологических программ;
- периодической объективной и систематизированной оценки параметров деятельности всех подразделений предприятия;
- предоставления населению экологической информации о предприятии.

# Руководство по экологическому менеджменту и аудиту EMAS

## Цикл внедрения системы экоменеджмента в соответствии с требованиями EMAS :

### 1. Разработка экологической политики и выпуск документа (заявления)-

описание приверженности организации достижению конкретных экологически значимых целей;

### 2. Оценка существующей ситуации -

установление начальных характеристик деятельности, по отношению к которым будет оцениваться эффективность функционирования системы экологического менеджмента;

### 3. Формулирование конкретных задач, отвечающих целям экологической политики предприятия-

установление тех характеристик деятельности, которые подлежат улучшению;

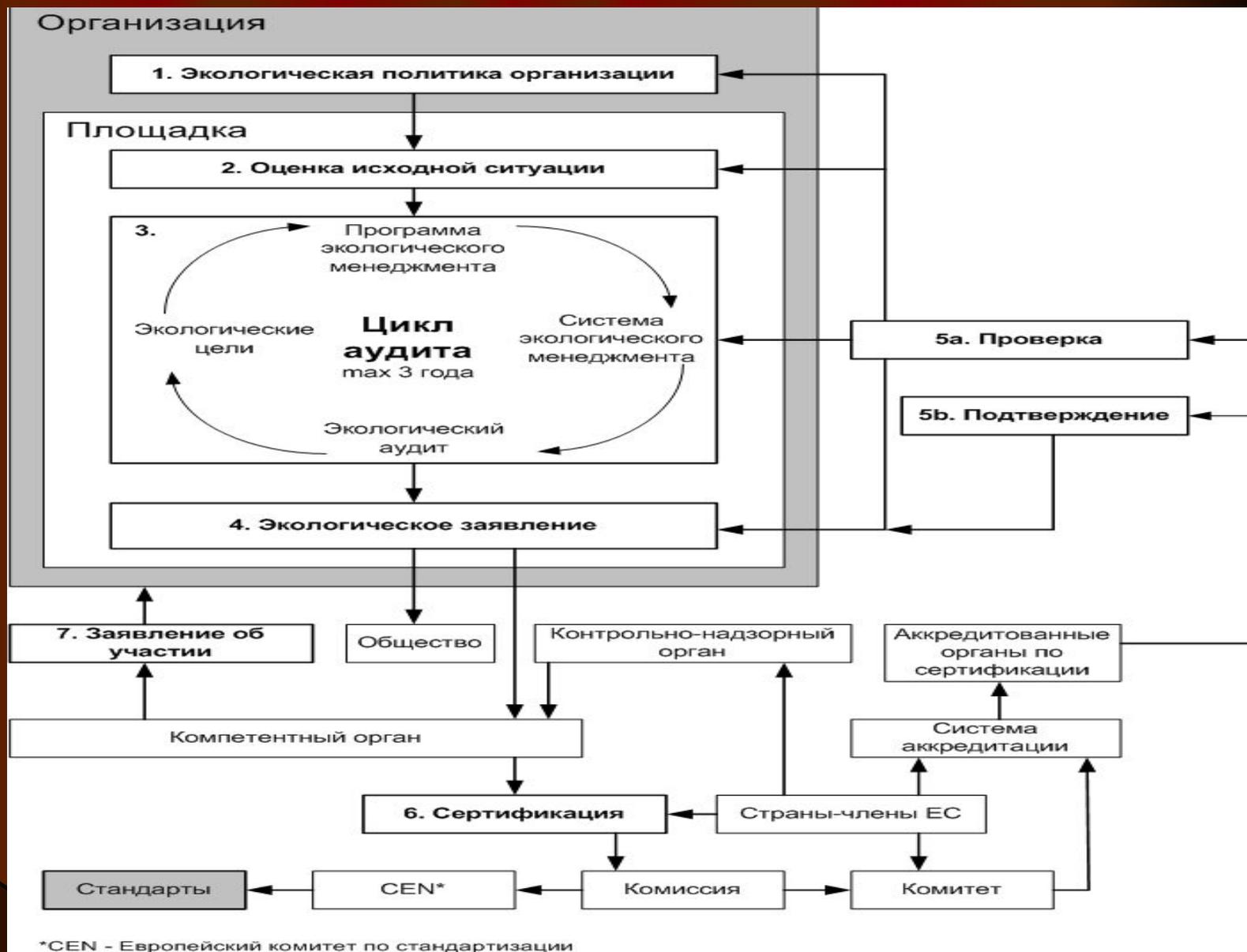
### 4. Разработка экологической программы внедрения системы экоменеджмента

детализация путей и стадий решения поставленных задач;

### 5. Проведение экологического аудита –

периодическая проверка поставленных организацией задач; оценка эффективности функционирования системы экологического менеджмента с учетом улучшения экологических показателей деятельности предприятия.

# Руководство по экологическому менеджменту и аудиту EMAS: цикл внедрения



# Руководство по экологическому менеджменту и аудиту EMAS

## **Отличительными особенностями EMAS:**

- впервые представлена и законодательно оформлена *систематическая концепция системы экологического менеджмента;*
- создана новая профессиональная категория – «*аккредитованный экоаудитор*»;
- *использование системы внутреннего управления в сочетании с элементами независимого контроля;*
- *инновационный инструмент, который позволяет предприятиям на добровольной основе участвовать в программе по систематической оценке и улучшению экологических показателей производственной деятельности.*

## **Преимущества применение схемы EMAS** способствуют:

- сокращению расходов путем уменьшения использования сырья, материалов и энергии;
- повышению эффективности производства;
- внедрению технологий замкнутых циклов и использованию вторичного сырья.
- контролю и управлению экологическими рисками;
- предотвращению возникновения экологически опасных ситуаций, например, за счет отказа от использования опасных веществ и продуктов.
- повышению конкурентоспособности с помощью проведения активной информационной, маркетинговой и экологической политики;
- улучшению имиджа предприятия в глазах общественности;
- успешной конкуренции на рынке экологически чистых продуктов и в сфере услуг.

# Руководство по экологическому менеджменту и аудиту EMAS II (версии 2000 г.):

- определяет требования по публикации «экологических заявлений», их подтверждению аккредитованными верификаторами\*
- поощряет вовлечения персонала в процесс разработки и внедрения экоменеджмента.
- делает особый упор на соблюдении требований законодательства, в частности, ужесточая требования к участвующим в схеме организациям;
- смещает акценты на улучшение экологической результативности деятельности;
- поддерживает эффективные процедуры обмена информацией и связей с заинтересованными сторонами;
- определяет независимую систему аккредитации, а также может быть, аккредитацию и осуществление верификации индивидуальным специалистом;
- приветствует ведение пропаганды EMAS государствами - членами ЕС, в том числе, среди малых и средних предприятий, оказывая последним особую поддержку;
- рекомендует обеспечить поддержку стран, вступающих в члены ЕС, в отношении перспектив применения EMAS;
- дает собственные определения ключевых терминов ISO 14001;
- дает возможность участия в схеме любых организаций;
- основана на компенсации экономического ущерба ОПС за счет виновного в нанесении этого ущерба.

## **EMAS II определяет требования:**

1. к системе аккредитации и надзору за деятельностью верификаторов;
2. к самим верификаторам;
3. к подготовке и публикации «экологических заявлений»;
4. к процедуре внутреннего аудита;
5. к использованию логотипа «Схемы...»

\* **Верификация** — термин, обозначающий в EMAS II подтверждение соответствия СЭМ организации требованиям к ней, а также достоверности информации экологического заявления. )

# Руководство по экологическому менеджменту и аудиту *EMAS II (версии 2000 г.):*

## Этапы внедрения *EMAS II (версии 2000 г.):*

- 1. Первичная экологическая проверка** - сбор и документация необходимых производственных данных относительно воздействия на окружающую природную среду (потребление сырья и энергии, учет выбросов, отходов, шумового загрязнения), регистрируемых в экологическом балансе предприятия, а также базисной информации об экологической организации и целях предприятия с последующей оценкой степени воздействия на природную среду и идентификацией.
- 2. Экологическая политика.** Формулировка качественных и количественных целей экологической политики предприятия путем разработки конкретных мероприятий по достижению целей.
- 3. Построение системы экологического менеджмента** – оценка эффективности организации производственного экологического управления (или проверки эффективности существующей системы экологического менеджмента), формирование наглядности производственного процесса, т.е. оценка выполнения требований законодательства и условий, необходимых для достижения поставленных целей (например, описание задач, ответственности и компетенций, обязательность ведения соответствующей документации и т.д.).
- 4. Производственная экологическая проверка (внутренний экологический аудит).** Регулярная проверка экологических данных, достижения целей и выполнения экологических программ; приемлемости организацией экологического менеджмента, а также технического оборудования для охраны окружающей среды. Проверка может осуществляться как внутренними, так и внешними проверяющими (экологическими аудиторами). При этом происходит оценка степени интеграции системы эко-менеджмента в производственный процесс.
- 5. Экологическая декларация.** EMAS-предписание требует от предприятия публикации экологической декларации (заявления), в которой предоставлены все необходимые данные, результаты и цели предприятия. Информация, относящаяся к коммерческой тайне, может не предоставляться.
- 6. Экологическая экспертиза.** Все рассмотренные выше процессы от 1 до 4 и проект экологической декларации должны быть проверены и подтверждены внешними независимыми экологическими экспертами (службами).
- 7. Подтверждение членства в системе европейского эко-аудита.** Предприятия, выполняющие требования EMAS-предписания и имеющие разрешение на добровольное участие в системе, получают право на использование факта участия в системе европейского эко-аудита в рекламных целях и связях с общественностью.

## EMAS Easy ( версия 2005 г.)

- **2005 г.**, Великобритания, применение подходов *эко-картирования (Ecomapping)*;
- 2005 г., Европейская Комиссия, разработка особого (облегченного) подхода к внедрению систем экологического менеджмента на малых и средних предприятиях — *EMAS Easy*;
- сначала была цель распространения таких рыночных инструментов экологического регулирования, как оценка воздействия на окружающую среду и экологический аудит (в 70-е и 80-е годы). Затем акцент был перенесен на распространение систем экологического менеджмента

Дополнительно введение льготных условий для:

- получения природоохранных разрешений;
- представления экологической отчетности,
- участия в тендерах по госзакупкам.
- оказания финансовой поддержки (субсидии, налоговые льготы при покупке эффективного средозащитного оборудования и пр.)

*Таким образом, бизнес завтрашнего дня должен уделять внимание не только продукции или рабочим процессам, но также и управлению процессами, касающимися окружающей среды.*

# Руководство по экологическому менеджменту и аудиту EMAS Easy ( версия 2005 г.)

## Общие установки EMAS Easy:

- Помочь МСП в процессе внедрения системы экологического менеджмента (СЭМ), опираясь на их базовые оценки;
- Использовать методику внедрения, соразмерную масштабу, финансовым возможностям и организационной культуре малого бизнеса;
- Добиться соответствия ISO 14001 и EMAS на основании уже проделанной определенной работы в сфере охраны окружающей среды. Компании потребуются **не больше одной недели**, чтобы при помощи экокатографирования добиться этого;
- Использовать кластерные подходы, весьма эффективно снижающие затраты при совместном использовании документов и процедур.
- Излагать в краткой экологической декларации существенную и только самую необходимую информацию;
- Облегчить проведение внешних экологических аудитов документации и производства, сократив сроки проведения до одного дня.

## Руководство по экологическому менеджменту и аудиту EMAS Easy ( версия 2005 г.)

*EMAS Easy внедряет систему экоменеджмента за 10 дней,*

- усилиями 10 человек,*
- с документацией на 10 страницах.*
- процесс от начала и до конца состоит из 30 шагов*

*Процесс внедрения зависит от:*

- размера организации,*
- ее продукции и услуг,*
- культуры управления.*

### **Последовательность действий по внедрению:**

**1 действие** - ясно сформулируйте конечную цель своего проекта

**2 действие** - проанализируйте свои потребности в **ресурсах**

**3 действие** - заручитесь поддержкой руководства

**4 действие** - привлечите мотивированных сотрудников

**5 действие** - найдите лидера

**6 действие** - обратитесь к экологическим консультантам за информацией о государственных субсидиях и помощи

**7 действие** - позаботьтесь об обучении и повышении потенциала участников.

# Руководство по экологическому менеджменту и аудиту EMAS Easy ( версия 2005 г.)

**Экокартографирование** – это поэтапный процесс сбора полезной информации и организации немедленных экологических действий.

**Экокарты** рабочих участков:

- выявляют соответствующее поведение,
- выявляют проблемы с оборудованием и организацией рабочих мест,
- позволяют установить воздействия на окружающую среду;
- показывают, что и где происходит в части охраны окружающей среды и методов работы.

**Экокартографирование** – это;

- позволяет выполнять работу частично в офисе, но в основном на производстве.
- прост и помогает легко уяснить экологические проблемы, материальные потоки, мнения, факты и цифры.
- набор инструментов, состоящий из десяти шагов:

**Метод 10 шагов:**

- **1 шаг** - Карта города и данные, относящиеся к вашему предприятию. Местоположение вашей компании в городе: ситуация в городе.
- **2 шаг** - Ваши материальные потоки и примерная оценка ресурсов на входе и выходе
- **3 шаг** - Мнения работников и их вовлечение. Ваши работники: что они думают и как они себя чувствуют?
- **4, 5, 6, 7, 8, 9 шаги** – Экокартографирование: составьте карту территории – Наблюдайте и оценивайте экологичность работы и оборудования
- **10 шаг** - Интеграция информации и микроотчеты: организуйте, управляйте и взаимодействуйте.

# Руководство по экологическому менеджменту и аудиту EMAS Easy ( версия 2005 г.)

*В наборе инструментов EMAS Easy можно найти:*

1. Несложную *процедуру фильтрации и ранжирования информации, поступающую из экокартографирования*, для выявления процессов со значительным воздействием на среду.
2. *Экологическую контрольную панель*, дающую информацию для анализа системы руководством
3. *Журнал эко-информации* для регистрации событий, сообщений и обучения
4. *Внутренние аудиты, контроль, измерения, оценку уровня поддержания порядка и корректирующие действия*, которые находятся на одном компактном бланке
5. **Действующие процедуры ИСО 14001**, который описывает, как ваша малая система работает на одном листе
6. *Экологическую микро-декларацию EMAS.*

Большинство рабочих инструкций остаются устными, неформальными и приближенными к принятой на производстве манере общения.

При этом, на подходах EMAS Easy + экокартографирование основывается:

- *создание малой системы управления окружающей средой;*
- *выявление экологических проблем компании и связанных с ними процессов и деятельности;*
- *составлении перечня экологических аспектов и законодательных требований*

# Руководство по экологическому менеджменту и аудиту EMAS Easy ( версия 2005 г.)

## **Преимущества EMAS Easy :**

- Максимально короткий срок (5-10 дней) на проведение консультаций малого и среднего бизнеса.
- Внутренние усиления направлены на снижение EMS к 70%
- Упрощение методологических подходов к СЭМ по сертификации ISO 14000 или регистрации EMAS.
- Поддержание лёгкости и мобильности в управлении СЭМ после сертификации и регистрации

## **Получение сертификата ИСО / регистрации EMAS происходит в 2 этапа:**

1. подготовка к оценке EMAS
2. непосредственно её проведение

## **Необходимые документы для сертификата ИСО / регистрации EMAS :**

1. Экологическая политика компании в целом
2. Обзор окружающей среды
3. Экологическая программа.
4. Система экологического менеджмента
5. Цикл экологического аудита.
6. Экологическое заявление.
7. Легализация (придание законной силы).

**ЛОГОТИП СИСТЕМЫ EMAS**



## ***Международная организация по стандартизации ISO:***

- основана 25 странами-участницами в 1946г.
- насчитывает более 100 членов,
- над разработкой стандартов работают более 2000 инженеров,
- 400 международных организаций сотрудничают с техническими комитетами ISO.
- имеет статус специализированного учреждения ООН с центральным секретариатом в Женеве.
- Россия является постоянным членом руководящих органов ISO, и активным участником большинства из 200 технических комиссий.

### ***Предпосылки появления стандартов в сфере экологического менеджмента:***

- 1987г - принятие стандартов менеджмент качества серии ISO 9000.
- 1991г. - в структуре ISO создана стратегическая группа по охране окружающей среды.
- 1993г. – создан технический комитет «Экологическое управление» ***ISO/TK 207.***
- 1994г. - разработана номенклатура стандартов по экологическому управлению.
- 1996г.- разработка серии стандартов в сфере экоменеджмента ISO 14000;
- 1996г. - принятие ISO 14001 – «Спецификации и руководство по использованию систем экологического менеджмента».

# Стандарты серии ISO 14000 по системам экологического менеджмента

- Одна из наиболее значительных международных природоохранных инициатив.
- Предназначены для обеспечения организаций элементами эффективной системы экологического менеджмента (СЭМ), которые могут объединяться с другими требованиями из области менеджмента с целью содействия организациям в деле достижения экологических и экономических целей.
- Схема функционирования совпадает с традиционным циклом планирования и контроля производственной деятельности «политика – планирование – реализация – контроль - ревизия» (сравнить с известным циклом управления качеством (TQM) «план – реализация – проверка – пересмотр плана»).

## Отличие от EMAS:

- система разработана для внутреннего регулирования предприятий;
- предъявляют частично отличные от EMAS требования к структуре и отдельным элементам системы экологического менеджмента;
- имеет иные цели.

# ISO 14001 – «Спецификация и руководство по использованию систем экологического менеджмента»

## ОСОБЕННОСТИ СТАНДАРТА ISO 14001 :

- **Общая цель** - поддержать меры по охране окружающей среды и способствовать предотвращению ее загрязнения при сохранении баланса с социально-экономическими потребностями.
- Основным предметом ISO 14001 является система экологического менеджмента (СЭМ)
- Устанавливают требования к системе экологического менеджмента, позволяющие любой организации разработать и внедрить политику и целевые показатели, учитывающие законодательные требования и информацию о существенных экологических аспектах.
- Позволяют создать систему экоманеджмента организации, с помощью которой она сможет управлять всей совокупностью своих воздействий на окружающую среду и приводить всю деятельность в соответствие с разнообразными требованиями
- Применяются к организациям любого типа и размера с учетом различных географических, культурных и социальных условий.
- Модель стандарта может быть использована как для внутренних нужд (например, как модель системы экологического менеджмента), так и как формат проведения внутреннего ее аудита.

# *ISO 14001 – «Спецификация и руководство по использованию систем экологического менеджмента»*

## **ОСОБЕННОСТИ СТАНДАРТА ISO 14001 (продолжение):**

- **Официально являются добровольными, не заменяя законодательных требований, обеспечивают систему определения того, каким образом компания влияет на окружающую среду, и как выполняются требования законодательства.**
- **Ориентируются не на количественные параметры (объем выбросов, концентрация веществ и т.п.) и не на технологии, а на введении определенных процедур и принципов экологизации производства и принципов управления им. Этим положением соблюдается принцип не вторжения в сферу действия национальных стандартов и нормативов.**
- **Не содержит «абсолютных» требований к воздействию организации на окружающую среду, за исключением того, что организация в специальном документе должна объявить о своем стремлении соответствовать национальным стандартам.**
- **Все требования стандарта являются «аудируемыми» – предполагается, что соответствие или несоответствие им конкретной организации может быть установлено с высокой степенью определенности.**
- **Соответствие системы экологического менеджмента стандарту ISO 14001:1996 является предметом формальной сертификации.**

# **ISO 14001 – «Спецификация и руководство по использованию систем экологического менеджмента»**

В структуре стандарта приведены:

- основные термины и определения,
- рекомендации в области экологической политики;
- рекомендации по планированию целей и задач;
- рекомендации по формированию программы;
- рекомендации по разработке и внедрению системы экологического менеджмента.

**Типичные положения стандарта распространяются на:**

## **ПРОЦЕДУРЫ**

*( в организации должны быть введены и соблюдены определенные процедуры)*

## **ДОКУМЕНТЫ**

*(в организации должны быть подготовлены определенные документы*

## **ОТВЕТСТВЕННЫХ ЛИЦ**

*(в организации должны быть назначены ответственные за определенные области экологически значимой деятельности)*

**Системные преимущества для организации:**

- возможность разработать свою экологическую политику
- установить целевые экологические показатели
- ввести процессы, выполнения взятых в рамках политики обязательств
- принимать необходимые меры для повышения своей экологической эффективности
- продемонстрировать соответствие своей системы требованиям настоящего международного стандарта.

# **ISO 14001 – «Спецификация и руководство по использованию систем экологического менеджмента»**

## **Цикл внедрения системы экологического менеджмента:**

- 1. АНАЛИЗ СОСТОЯНИЯ**
- 2. ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ПОЛИТИКА**
- 3. ПЛАНИРОВАНИЕ**
  - организационная структура
  - правовые и другие требования
  - экологические аспекты
  - цели и задачи
  - программы экологического менеджмента
- 4. ВНЕДРЕНИЕ И ФУНКЦИОНИРОВАНИЕ**
  - документация СЭМ и контроль ведения документации
  - управление операциями
  - обучение, осведомленность и компетентность
  - взаимодействие
  - подготовленность к аварийным ситуациям
- 5. КОНТРОЛИРУЮЩИЕ И КОРРЕКТИРУЮЩИЕ ДЕЙСТВИЯ**
  - мониторинг и измерения
  - несоответствие, корректирующие и превентивные действия
  - протоколы и аудиты СЭМ
- 6. ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОЕ УЛУЧШЕНИЕ**

# ISO 14001 – «Спецификация и руководство по использованию систем экологического менеджмента»

Стандарт декларирует основной принцип **«улучшения ситуации на постоянной основе»**,  
что означает:

- предприятие формирует экологическую политику, направленную на устранение причин возникновения проблем в области охраны окружающей среды
- определяет целевые показатели в области экологии
- последовательно проводит мероприятия, позволяющие обеспечить обозначенные цели
- эффективно распределяет полномочия, ответственность и ресурсы.
- проводит постоянные внутренние проверки (аудиты) с последующей оценкой результатов руководством и принятием решений с учетом инноваций

## **Совместимость стандартов ИСО 9000 и ИСО14000**

проявляется в следующих направлениях:

- разработка политики предприятия;
- процесс разработки целей и задач, программы,
- организация структуры управления и ответственность исполнителей;
- разработка и принятие видов необходимой документации;
- функционирования системы превентивных мероприятий;;
- организация процесса обучения персонала работе в новой системе
- изменение его роли в процессе принятия решений.
- организация системы текущего контроля за достижение поставленных задач,
- ведением документации, производственной деятельностью;
- анализ эффективности функционирования системы;
- проведение мониторинга и корректировка деятельности

# **ISO 14001 – «Спецификация и руководство по использованию систем экологического менеджмента»**

Стандарт обеспечивает **уменьшение неблагоприятных воздействий на окружающую среду на трех уровнях:**

- 1. Организационном-**  
через улучшение экологического «поведения» корпораций;
- 2. Национальном –**  
через создание существенного дополнения к национальной нормативной базе и формирование государственной экологической политики;
- 3. Международном –**  
через улучшение условий международной торговли.

Совместимость стандартов систем менеджмента и **технических стандартов:**

- описывают минимальные общие требования,
- служат взаимопониманию между сотрудничающими сторонами.

Отличия

- сама сфера — система управления, в которой невозможны абсолютно идентичные решения
- круг заинтересованных сторон, далеко не ограничивающийся деловыми партнерами и потребителями.

## **Стандарты серии ISO 14000: общая характеристика других стандартов серии**

- **ГОСТ Р ИСО 14004 - 98** «Системы управления окружающей средой. Общие руководящие указания по принципам, системам и средствам обеспечения функционирования» Стандарт дает общие указания, облегчающие понимание и выполнение требований стандарта ISO 14001, и не предназначен для оценки соответствия.
- Серия документов **ISO 14010** в области экоаудита. В 2002 г заменены на **стандарт ISO 19011:2002**, разработанный ISO/TC207 совместно с техническим комитетом ISO/TC176;
- Модель системы менеджмента, описанная в стандарте ISO 14001, послужил основой для разработки:
  - ✓ **Стандарта системы менеджмента охраны труда и безопасности — OHSAS 18001:1999**
  - ✓ **Руководства МОТ по системам менеджмента безопасности и охраны труда — ILO-OSH 2001 .**
  - ✓ **Стандартов менеджмента в области корпоративной социальной ответственности (SA 8000, IS 10000 ),**
  - ✓ **Рекомендаций в отношении интегрированной системы менеджмента в области устойчивого развития — SIGMA**

## **Стандарты серии ISO 14000: пересмотр стандартов**

**В 2000 г.** ТК 207 предпринял пересмотр стандартов ISO 14001 и ISO 14004.

Цель процесса пересмотра -

уточнение требований ISO 14001 для облегчения их понимания и повышения совместимости с ISO 9000:2000.

В результате:

- не было внесено серьезных изменений ни в структуру, ни в ключевые требования стандарта;
- были пересмотрены некоторые определения,
- уточнены или незначительно модифицированы предъявляемые требования.

Изменения, внесенные в **ISO/FDIS 14004**, более значительны:

- заметно усовершенствован для того, чтобы облегчить организациям успешное внедрение ISO 14001;
- в текст добавлены примеры и практические подсказки,
- рекомендации по определению приоритетных экологических аспектов.

В соответствии с планом работы подкомитета 1 ИСО/ТК 207,

**в 2004 г.** были приняты международные стандарты **ISO/ FDIS 14001:2004 и ISO/FDIS 14004:2004**

В России – **ГОСТ Р ИСО/ FDIS 14001 - 2007 и ГОСТ Р ИСО/ FDIS 14004 - 2007**

## **Стандарты EMAS и ISO 14001: сравнительные характеристики**

Основные стандартные системы экологического менеджмента и аудита

Признак	EMAS	ISO 14001
Год введения	1993/1995	1996
Масштаб действия	Европейский Союз	Весь мир
Отрасли	Любые (с апреля 2001 г.)	Любые
Предмет исследования	Место предприятия	Предприятие и его организация
Обязательность публикации	Экологическая декларация	Экологическая политика

# Стандарты EMAS и ISO 14001: сравнительные характеристики

## EMAS и ISO 14001: совместимость требований:

- к структуре и содержанию элементов системы экологического менеджмента.

## Принципиальные отличия стандарта ISO 14001 от стандарта EMAS:

- Стандарт EMAS расценивается специалистами как более жесткий и формализованный в сравнении с ISO 14001 относительно соблюдения предписываемых им требований,
- Экологическая политика организации является единственным документом, который должен быть доступен общественности;
- Стандарт ISO 14001 распространяются не только на производственный процесс, но и на продукцию и услуги;
- Сертификат системы экологического менеджмента распространяется на все виды отделения предприятия или организации;
- Стандарт ISO 14001 не предполагают участия в сертификации системы экологического менеджмента аккредитованных экологов и государственных ведомств;
- В соответствии с ISO 14001, появляется пункт «подготовка к внештатной ситуации и мероприятия в случае внештатной ситуации»
- В стандарте EMAS содержится требование использовать «наилучшую доступную технологию». ISO 14001 в этом пункте ограничивается рекомендацией;
- Высшим приоритетом стандарта ISO 14001 является «соблюдение всех экологических нормативов для данного типа предприятия или организации», а также выполнение «обязательства к последовательному улучшению системы экологического менеджмента».

## Основными отличиями EMAS II (2000г) от ISO 14001 с точки зрения требований к участвующей организации:

- необходимость публикации ежегодных экологических заявлений или обновлений к ним,
- необходимость демонстрации соответствия применимому природоохранному законодательству и улучшения экологической результативности,
- открытого диалога с общественностью в отношении воздействия на окружающую среду.
- схожесть требований создает возможность «двойной» сертификации

# **Стандарт EMAS или ISO 14001: критерии выбор**

## **Основными критериями**

для руководства предприятия в принятии решения о внедрении и регистрации/сертификации системы экологического менеджмента в соответствии с требованиями ISO или EMAS являются следующие:

### **1. Местонахождение и отрасль предприятия:**

- стандарт EMAS действителен только в европейских странах.
- Компании, расположенные за пределами стран-членов ЕС, остановят свой выбор на международном стандарте ISO.
- Стандарт EMAS распространяется только на промышленные предприятия, в отличие от серии ISO 14000, которая допускает к участию также торговые организации, промышленные компании и предприятия сферы услуг.

### **2. Предприятия-партнеры и выпускаемая продукция:**

- Необходим анализ информации о своих партнерах и тех требованиях, которые они выдвигают.
- Предприятия, работающие по всему миру, предпочтут сертификат ISO;
- Для фирм, имеющих клиентов преимущественно в европейских странах, рекомендуется участие в EMAS

# Стандарт EMAS или ISO 14001: критерии выбор

## 3. Расходы:

- Участие в обеих системах связано со значительными расходами.
- Такие затраты для средних и малых предприятий являются главной преградой для участия в общеевропейской системе экологического менеджмента и экоаудита.
- В случае принятия EMAS предприятию следует заранее учесть затраты, связанные с выполнением требований:
  - использовать наилучшие из доступных технологии;
  - опубликовать экологический отчет (декларацию), которая должна быть заверена независимым экспертом-аудитором.

## 4. Рейтинг сертификата:

- Сертификат EMAS пользуется «большим доверием» у различных общественных групп – экологических организаций, СМИ, государственных инспекционных органов
- В европейских странах получение сертификата EMAS означает упрощение процедуры государственного контроля и получения всевозможных лицензий.
- Различные коммерческие организации – банки, страховые общества, а также акционеры компаний – придают большое значение ISO-сертификату.

## 5. Возможность интеграции с другими сертифицируемыми системами управления:

- Возможна интеграция с уже существующими нормативными системами, прежде всего в области управления качеством (стандарты серии ISO 9000),
- Это позволяет снизить расходы на проведение внутреннего экоаудита.