

## Лекция 17

### Международное сотрудничество

Международное сотрудничество и система экологической сертификации. Международные стандарты ИСО 9000 и ИСО 9000.

(Продолжительность лекции – 2 часа)

#### 1 Международное сотрудничество и система экологической сертификации

Международная ассоциация оценки воздействия (International Association for Impact Assessment – **IAIA**) проводит ежегодные встречи - конференции с 1980 года. Ассоциация объединяет около 2500 специалистов различного уровня из 95 стран мира. Деятельность Ассоциации в значительной степени посвящена разработке методов и способов оценки воздействия различных аспектов развития на основные сферы человеческой жизни. Среди приоритетных направлений оценки воздействия такие как:

- Тенденции в оценке экологического воздействия или оценке воздействия на окружающую среду (**Trends in EIA**);
- Трансграничное экологическое воздействие (**Transboundary Environmental Effects**);
- Воздействие дамб и развития гидроэнергетики (**Impact of Dams and Hydropower Development**);
- Участие общественности (**Public Involvement**);
- Воздействие развития на местное население (**Effects of Development on Indigenous People**).

Одним из условий успешной интеграции Российских предприятий в мировую экономику является реорганизация их управленческой структуры в соответствии с международными стандартами качества.

***Экологическая сертификация — это методическая и практическая деятельность специально уполномоченного органа, направленная на определение, проверку и документальное подтверждение соответствия сертифицируемого объекта предъявляемым к нему экологическим требованиям.***

Сертифицированная система качества прежде всего необходима предприятиям, которые претендуют на иностранные инвестиции или

стремятся привлечь зарубежных заказчиков. Сертификация предприятий по международным стандартам является не только инструментом их конкурентной борьбы за сбыт на внешнем рынке товаров и услуг, но и средство более рационального использования природных ресурсов, снижения за счет этого издержек производства. Согласно Постановлению Правительства РФ № 113 от 02.02.1998 г., соблюдение требований международного стандарта ISO 9000 является необходимым условием для получения госзаказа.

Сертификат на систему качества является документом, который:

- удостоверяет всем фактическим и потенциальным потребителям, что предприятие обладает всеми возможностями и способно обеспечить стабильность качества выпускаемой продукции;
- способен оказать существенное влияние на формирование общественного мнения о положении предприятия на рынке продукции и, как следствие этого, оказать поддержку в формировании портфеля заказов;
- может служить гарантом для инвестиционных компаний в оказании весомой инвестиционной поддержки предприятию на развитие мощностей и совершенствование производственных процессов;
- может служить основанием для страховых компаний на заключение предприятием соответствующих договоров о страховании;
- может служить основанием для юридической защиты интересов предприятия при возникновении каких-либо претензий со стороны потребителя.

Это направление сертификации получило широкое распространение во всем мире благодаря тому, что был разработан единый комплекс требований к системам качества, который воплотился в виде международных стандартов серии ISO 9000.

В настоящий момент эти стандарты признаны практически всеми странами мира. В России действует отечественная (аутентичная) версия ГОСТ Р серии 9000.

В систему экологической сертификации включены следующие направления и объекты:

- технологические процессы, отходы производства и потребления;
- объекты окружающей среды, природные ресурсы;
- экологические товары (работы, услуги).

*Экологическая сертификация осуществляется в форме экспертизы специально уполномоченными для этого независимыми органами, которые производят сертификацию систем безопасности технологий, качества*

продукции (работ, услуг). По результатам оценки состояния объекта, процесса, продукции (работ, услуг) выдается экологический сертификат (соответствия), который свидетельствует о признании экологически безопасного и стабильного соответствия параметров и характеристик объектов, процессов, продукции, в том числе связанных с уничтожением, захоронением, утилизацией производственных отходов, природоохранным нормам и правилам, обеспечивающий безопасный уровень воздействия на окружающую природную среду и здоровье населения.

Основным законодателем развития сертификации является Общеввропейский рынок, и сейчас наметилась тенденция, когда оценка системы качества на соответствие стандартам ISO 9000 рассматривается как обязательное условие сертификации продукции. По замыслу ISO, система сертификации должна создаваться на национальном уровне. По опыту ряда стран ведущую роль в процессе создания национальной инфраструктуры сертификации играют национальные агентства по стандартизации, такие как Госстандарт, а также Торгово-промышленные палаты, союзы предпринимателей и т.д.

Широкое распространение системы экологической сертификации будет способствовать:

- внедрению экологически безопасных производств, технологических процессов и оборудования;
- соблюдению требований экологической безопасности и предотвращению загрязнения окружающей среды при размещении, переработке, транспортировке, ликвидации и захоронении отходов производства и потребления, а также при производстве, эксплуатации и ликвидации различных видов продукции;
- предотвращению ввоза в страну экологически опасной продукции, отходов, технологий и услуг;
- **содействию интеграции экономики страны в мировой рынок и выполнению международных обязательств Российской Федерации в области управления качеством окружающей среды.**

Необходимость сертификация предприятий может быть обусловлена:

- задачами улучшения имиджа фирмы в области выполнения природоохранных требований (в т.ч. природоохранительного законодательства);
- необходимостью экономии энергии и ресурсов, направляемых на природоохранные мероприятия, за счет более эффективного управления ими;
- увеличением оценочной стоимости основных фондов предприятия;
- улучшением системы управления предприятием;
- интересом в привлечении высококвалифицированной рабочей силы.

Министерство топлива и энергетики Российской Федерации выпускает многообразную продукцию, предназначенную как непосредственно для человека (физического лица), так и для хозяйствующих объектов (юридических лиц) внутри России и за рубежом. Одновременно Минтопэнерго России является крупным потребителем большой номенклатуры оборудования, используемого для добычи, переработки и хранения углеводородного сырья и производства электрической энергии. В связи с этим возникла проблема создания многоуровневой системы контроля импортного и отечественного оборудования на его безопасное применение, проверки показателей качества, надежности и других прочностных характеристик, описывающих всевозможные сферы применения. Для этих целей в Минтопэнерго России разработана и функционирует система сертификации топливно-энергетического комплекса (система "ТЭКСЕРТ"), зарегистрированная в Государственном комитете по стандартизации и метрологии России 20 августа 1997 года. В системе "ТЭКСЕРТ" функционируют системы сертификации однородной продукции: бурового и нефтепромыслового оборудования, нефтепродуктов, конвейерные ленты горно-шахтного оборудования, технологического оборудования единичного и мелкосерийного производства, химических реагентов для нефтяной промышленности, конструкций теплопроводов.

В системе "ТЭКСЕРТ" с целью охраны здоровья населения Российской Федерации и определения экологических норм безопасности разработан проект руководящего документа "Общие технические требования на экологические параметры (по уровню содержания в них тяжелых металлов, токсичных и радиоактивных элементов) при сертификации продукции ТЭК".

Одной из основных функций Министерства топлива и энергетики Российской Федерации в области единой технической политики является разработка в соответствии с действующим законодательством и принятие нормативных правовых актов, стандартов, норм и правил эксплуатации, ремонта оборудования и строительства объектов топливно-энергетического комплекса, обеспечение промышленной безопасности и охраны труда, осуществление контроля за их соблюдением. Для реализации постановления Правительства Российской Федерации от 2 февраля 1998 года № 113 "О некоторых мерах, направленных на совершенствование систем обеспечения качества продукции и услуг" разработана концепция системы управления качеством продукции на предприятиях отраслей ТЭК.

В соответствии с приказом Минтопэнерго России от 26 мая 1998 года № 175 "О внедрении систем качества на основе международных стандартов ИСО в строительных организациях топливно-энергетического комплекса"

разработаны техническое обоснование и концепция создания системы управления качеством продукции на предприятиях нефтегазостроительного комплекса. На основании этих разработок имеется возможность создания стандартов отраслей и предприятий по отдельным элементам систем управления качеством.

На Пермском филиале ВНИИ БТ разработана и внедрена система качества на выпуск винтовых двигателей и турбобуров. Это помогло предприятию выиграть 2 международных и 4 российских тендера.

## **2 Международный стандарт ИСО 9000**

*ISO (International Organization for Standardization)* была создана 14 октября 1947 года. Эта неправительственная организация объединяет 110 национальных органов по стандартизации. В ее рамках функционируют порядка 180 профильных технических комитетов, около 650 подкомитетов и 2.830 специализированных групп, в работе которых участвуют приблизительно 30 тыс. экспертов. Центральный секретариат поддерживает контакты примерно с 500 международными организациями. Столь широкие связи позволяют безболезненно достигать консенсуса при разработке и утверждении новых стандартов.

Основная задача ISO - содействовать разработке повсеместно признаваемых стандартов, правил и других аналогичных документов в целях облегчения международного обмена товарами и услугами. К настоящему времени разработано и опубликовано свыше 9.600 международных стандартов в различных областях деятельности.

Стандарты семейства ISO 9000 характеризуют уровень качества выпускаемой продукции на предприятиях, производящих товары или оказывающих услуги.

Первые стандарты серии ISO 9000 были опубликованы в 1987 г. и с тех пор неоднократно пересматривались. Первоначально они вводились для создания и укрепления систем качества на производстве.

В настоящее время стандарты ISO 9001-9003 широко используются для оценки и сертификации третьей стороной, в качестве которой выступают, как правило, полностью независимые организации (независимые от первой и второй сторон, а также от государства). В некоторых случаях сертификационные органы находятся под патронатом государства.

**Активный пересмотр стандартов данной серии связан, в частности, с расширением сферы их применения. Стандарты ISO носят рекомендательный характер, однако документы серии ISO 9000 приняты в качестве национальных стандартов более чем в 90 странах. В том числе в США, Канаде, Японии, государствах Евросоюза, многих развивающихся странах. На региональном уровне они получили признание Европейского центра нормализации (CEN) и Панамериканской комиссии стандартов (COPANT). Стандарты ISO этого семейства включены в национальные нормативы ряда стран: ANSI/ASQC 90 - в США, IS 14000 - в Индии, близок к стандартам ISO данной серии британский стандарт BS 5100 %.**

В настоящее время общим термином ISO 9000 обозначают для краткости группу международных стандартов по управлению качеством и обеспечению качества, разработанных техническим комитетом ISO /TK 176 - независимой организацией ISO. В эту группу входят руководящие указания по выбору и применению стандартов, стандарты на системы качества, руководящие указания по проверке систем качества, руководящие указания по разработке руководства по качеству, а также словарь терминов.

В августе 1991 г. была создана рабочая группа "Стратегическая консультативная группа по окружающей среде", которая установила, что такие стандарты должны выполнять следующие цели:

- содействовать выработке общего подхода к управлению окружающей средой;
- улучшать качество измерений характеристик окружающей среды;
- содействовать развитию международной торговли.

Группы комитетов ISO работают над усовершенствованием новой серии стандартов в тесном сотрудничестве с Национальным институтом стандартов США и Американским обществом контроля качества. Серия стандартов ISO-9000 периодически пересматривается и корректируется. Стандарты серии 9000 способствуют росту международной торговли экологически чистой продукцией.

### **3 Международный стандарт ИСО 14000**

Появление ISO 14000 - серии международных стандартов систем экологического менеджмента на предприятиях и в компаниях - называют одной из наиболее значительных международных природоохранных инициатив. Система стандартов ISO 14000 ориентирована не на мониторинг количественных параметров воздействия на окружающую среду (объем

выбросов, концентрации загрязняющих веществ, шумовое загрязнение и т.п.) и не на технологии (требование использовать или не использовать определенные технологии, требование использовать "наилучшую доступную технологию").

**Основным предметом ISO 14000 является система экологического менеджмента.** Первые стандарты ISO 14000 были приняты в 1996 году, в России утверждены в 1998 г. Первый сертификат ISO 14001 в России был выдан в феврале 2000 г. Вологодскому подшипниковому заводу.

Типичные положения стандартов ISO 14000 состоят в том, что в организации должны быть введены и соблюдаться определенные процедуры, должны быть подготовлены определенные документы, должны быть назначены ответственные за определенные области экологически значимой деятельности.

Основной документ серии - ISO 14001 - не содержит требований к воздействию организации на окружающую среду, за исключением того, что организация в специальном документе должна объявить о своем намерении соответствовать национальным стандартам.

Решение о разработке ISO 14000 явилось результатом Уругвайского раунда переговоров по Всемирному торговому соглашению и встречи на высшем уровне по окружающей среде и развитию в Рио-де-Жанейро в 1992 году. Стандарты ISO 14000 разрабатываются Техническим комитетом 207 (ТС 207) Международной Организации Стандартизации (ISO) с учетом уже зарекомендовавших себя международных стандартов по системам качества продукции (ISO 9000), в соответствии с которыми в настоящий момент сертифицировано более 70000 предприятий и компаний по всему миру.

Предполагается, что система стандартов будет обеспечивать 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 компонента государственной экологической политики.

**3. Международном** - через улучшение условий международной торговли.

Документы, входящие в систему, можно условно разделить на три основные группы:

- принципы создания и использования систем экологического менеджмента;
- инструменты экологического контроля и оценки;

- стандарты, ориентированные на продукцию.

Центральным понятием серии ISO 14000 является понятие системы экологического менеджмента в организации. Поэтому важнейшим документом стандарта считается ISO 14001 - «Спецификации и руководство по использованию систем экологического менеджмента». В отличие от остальных документов, все его требования являются аудируемыми — предполагается, что соответствие или несоответствие им конкретной организации может быть установлено с высокой степенью определенности. Именно соответствие стандарту ISO 14001 и является предметом сертификации. Все остальные документы рассматриваются как вспомогательные - например, ISO 14004 содержит более развернутое руководство по созданию системы экологического менеджмента, серия документов 14010 определяет принципы экологического аудита, серия документов 14011 определяет принципы экологического аудита, серия документов 14011/1 определяет принципы процедуры аудита и систем экологического менеджмента. Серия 14031 определяет руководящие положения по оценке экологических показателей деятельности организации. Серия 14040 определяет методологию "оценки жизненного цикла", которая может использоваться при оценке экологических воздействий, связанных с продукцией организации (такая оценка требуется стандартом ISO 14001).

Официально стандарты ISO 14000 являются добровольными. Они не заменяют законодательных требований, а обеспечивают систему определения того, каким образом компания влияет на окружающую среду и как выполняются требования законодательства. Организация может использовать стандарты ISO 14000 для внутренних нужд, например, как модель экологического менеджмента или внутреннего аудита. Создание такой системы дает организации эффективный инструмент, с помощью которого она может управлять всей совокупностью своих воздействий на окружающую среду и приводить свою деятельность в соответствие с разнообразными требованиями. Стандарты могут использоваться и для внешних нужд - чтобы продемонстрировать клиентам и общественности соответствие системы экологического менеджмента современным требованиям. Наконец, организация может получить формальную сертификацию от третьей (независимой) стороны.