

ФОРМИРОВАНИЕ МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ НА СИСТЕМЫ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА: ИСТОРИЧЕСКИЙ АСПЕКТ

Аннотация В статье рассматривается эволюция подходов к разработке и внедрению систем экологического менеджмента в мире на основе сравнительного анализа национальных и международных стандартов. Особое внимание в статье уделяется международным стандартам ИСО серии 14000.

Неразрывность проблемы охраны окружающей природной среды с проблемами обеспечения и повышения качества продукции и процессов считается в настоящее время одним из приоритетных направлений природоохранной стандартизации в нашей стране и за рубежом.

Принятая международным сообществом концепция устойчивого развития поставила самый важный вопрос современности – вопрос о возможности достойного, разумного и продолжительного сосуществования человечества и окружающей природной среды.

В обеспечении устойчивого развития ключевая роль отводится бизнесу, или деловому сообществу. Именно бизнес реализует потребности человеческого общества, обеспечивает ресурсами и создает необходимые условия для их эффективного использования. Такая важная роль осознается и самим бизнесом. Так, еще в 1991 г. Международной торгово-промышленной палатой была сформулирована Хартия «Бизнес и устойчивое развитие». В ней провозглашено: «Экономический рост создает все условия, необходимые для сохранения экологического равновесия и достижения социальных целей, которые и обуславливают устойчивость развития. Динамичный и ответственный бизнес представляет собой движущую силу устойчивого развития и экономики и формирует управленческие, финансовые и технические ресурсы, необходимые для решения проблем состояния окружающей среды»¹

И если в 1970-1980-х годах прошлого века лишь некоторые компании развитого Запада стали применять в своей практике и развивать методы управления деятельностью в области охраны окружающей среды, то к началу 1990-х годов уже многие мультинациональные и крупные национальные компании стали выводить приоритеты устойчивого развития на уровень стратегических принципов управления.

В этих условиях возникла объективная необходимость упорядочения природоохранной и экологической деятельности на основе использования требований национальных и международных стандартов.

Одним из лидеров развития экологического менеджмента является Великобритания, где в 1990 году был принят новый «Экологический Акт» (Environmental Act). Первым стандартом на системы экологического менеджмента также явился один из национальных документов Великобритании *стандарт Великобритании BS-7750 «British standard of environmental man-*

agement system» - Спецификации систем экологического менеджмента. Он был подготовлен и выпущен Британским Институтом Стандартизации в соответствии с запросом Британской Конфедерации Промышленности и вписывается в требования стандарта качества BS 5750 (и ISO 9000).

Особенность обсуждаемого стандарта состояла в том, что он не предписывал и не определял требований к природоохранной деятельности предприятия, но содержал рекомендации, полезные для создания эффективной системы экологического менеджмента, для развития инициативного экологического аудирования, что должно сказаться на улучшении экологических характеристик деятельности организации в целом. В нем впервые было четко определено и разъяснено само понятие «система экологического менеджмента».

Стандарт предполагает следующие стадии разработки и внедрения системы экологического менеджмента на предприятиях:

- Предварительный обзор ситуации. На этой стадии необходимо определить все экологические нормативные требования, предъявляемые к деятельности предприятия, и установить, какие элементы экологического менеджмента уже существуют на данном объекте.
- Разработка заявления об экологической политике, которое бы охватывало все аспекты деятельности предприятия и его продукцию. Экологическая политика должна быть разъяснена заинтересованным сторонам и принята к исполнению всеми уполномоченными сторонами.
- Определение структуры распределения обязанностей и ответственности в системе экологического менеджмента.
- Оценка степени воздействия предприятия на окружающую среду. Эта оценка включает составление перечня действующих нормативов, перечня характеристик выбросов в атмосферу и сбросов в водные объекты, перечня характеристик размещаемых отходов, а также описание аспектов воздействия на окружающую среду предприятий-поставщиков.
- Разработка экологических целей и задач предприятия.
- Определение тех стадий производства и видов деятельности, реализованных на предприятии, которые могут оказать существенное негативное воздействие на окружающую среду, и разработка системы контроля этих стадий и видов деятельности.
- Разработка программы экологического менеджмента, назначение ответственного за ее выполнение старшего менеджера. Программа должна быть составлена таким образом, чтобы учитывались не только осуществляемые в настоящее время, но и все прошлые виды деятельности предприятия, а также вероятное воздействие на окружающую среду жизненного цикла новых видов продукции.
- Разработка и выпуск детального руководства, которое позволяло бы аудитору системы экологического менеджмента определить, что система экологического менеджмента функционирует нормально и учитывает все значимые аспекты деятельности предприятия.

- Установление системы регистрации всех экологически значимых событий, видов деятельности и т.п. Например, записи случаев нарушения требований экологической политики, описания предпринятых для улучшения ситуации мер, отчетов по итогам инспекции и текущего контроля.
- Аудиты. BS 7750 включает описание процедуры аудирования и детализирует требования к аудиторскому плану. В стандартах BS 7750 под аудированием понимается систематическая оценка, предпринимаемая с тем, чтобы определить, согласуется ли функционирование системы экологического менеджмента с запланированными целями, задачами, структурой и т.п., является ли внедренная ли система экологического менеджмента эффективной и отвечающей требованиям экологической политики предприятия.²

Стандарт BS 7750 был введен в 1992 г., и стал использоваться и в других странах Европы. В качестве национального стандарта BS 7750 был принят Финляндией, Нидерландами и Швецией. Франция, Ирландия и Испания разработали свои аналогичные стандарты. Другие страны ждали опубликования международных стандартов.

Кроме того, BS-7750 был принят за основу при разработке Руководства (правил) *EMAS (Ecomanagement and Audit Scheme)* — *Европейская схема экологического менеджмента и аудита*. В 1993 г. Советом Европейского сообщества было принято «Положение, разрешающее добровольное участие компаний промышленного сектора в схеме экоманеджмента и аудита Сообщества». Для этого Советом ЕЭС и были приняты правила EMAS. Они явились системой государственного регулирования процессов охраны окружающей среды. EMAS была создана для улучшения качества экологического управления в европейской промышленности, чтобы помочь компаниям в их конкурентной борьбе и чтобы связать их развитие в экологической области с требованиями общественного мнения.

Целью разработки EMAS стало создание условий для оценивания экологических показателей деятельности промышленных предприятий и определения возможности их улучшения.

В EMAS были включены требования в отношении систем менеджмента участвующих предприятий (очень схожие с требованиями BS 7750, но дополненные положением о публикации экологического отчета), требования в отношении регистрации организаций и аккредитации в странах ЕС.³ В целом, системы управления, созданные в соответствии с правилами EMAS, содержат конкретные требования к используемым технологиям. Самым важным в этих правилах является требование постоянного совершенствования деятельности организации по охране окружающей среды, широкое информирование мировой общественности и всех заинтересованных сторон о деятельности предприятия, о производимой им продукции, о реализуемых природоохранных мероприятиях, ежегодные публикации о деятельности предприятия⁴.

С апреля 1995 г. промышленные предприятия стран-членов Европейского сообщества получили возможность сертифицировать свои системы экологиче-

ского управления в соответствии со схемой экологического менеджмента и аудита EMAS.

Наличие сертификата EMAS позволило выделить те компании, которые ввели программы положительных действий для охраны окружающей среды и которые постоянно ищут, как улучшить свои характеристики в этой области. Чтобы зарегистрироваться в EMAS, компания должна иметь четко определенную стратегию экологического менеджмента с определенными количественными целями.

При разработке правил изначально предполагалось, что EMAS будет применяться только для европейских промышленных предприятий, но в Великобритании эта схема успешно используется и при проведении муниципального аудита.

В целом, программа принятия правил EMAS состоит из двух этапов – подготовка к EMAS и непосредственно её внедрение.

При подготовке к внедрению EMAS для организаций, имеющих несколько филиалов, первым критическим решением является выбор подразделения, в котором будет внедряться EMAS. Вполне логично, что начинать программу следует с подразделения, в котором экологическая программа и система менеджмента наиболее разработаны и имеют определенные результаты своего функционирования.

Внедрение EMAS предусматривает реализацию следующих этапов:

1. Экологическая политика компании в целом. Она должна иметь два центральных элемента:
 - Соответствие экологическим правилам.
 - Обязательства по непрерывному совершенствованию.

Политика должна быть написана и одобрена высшим руководством, и должна регулярно пересматриваться и перерабатываться.

2. Обзор окружающей среды. Должны быть идентифицированы все воздействия на окружающую среду и обозначены проблемы менеджмента. Исследуемые области должны включать энергетический менеджмент, менеджмент сырья, сокращение отходов, оценку и контроль шума и текущих несчастных случаев. Необходимо также рассмотреть, насколько учтены все экологические законы и нормативы, которые применимы к предприятию, а также осуществляется проверка их наличия на предприятии.

3. Экологическая программа. Она разрабатывается в соответствии с экологической политикой и результатами обзора окружающей среды. Программа должна содержать специфические цели для предприятия и описание средств для достижения поставленных целей.

4. Система экологического менеджмента. Выдвигается требование установить рабочие процедуры, системы контроля и сформировать соответствующие организационные структуры для гарантирования успешного внедрения экологической политики и программы. Здесь существует альтернатива – создание собственной системы менеджмента или использование стандартной системы по BS 7750.

5. Цикл экологического аудита. В процессе внутреннего аудита характеристики в области окружающей среды проверяются на соответствие принятой экологической политике, специфическим целям и соответствующим правилам и стандартам. Внутренний аудит является традиционной составляющей системы менеджмента и является требованием EMAS и BS 7750.

Первоначальная регистрация предприятия может быть основана на информации, полученной при экологическом обзоре, гарантирующей, что система экологического менеджмента полностью работоспособна. Программа аудита не обязательно должна быть завершена до первоначальной регистрации, но должен быть описан процесс аудита, т.е. его проведение на первом и последующем этапах.

6. Экологическое заявление. Оно представляет собой понятное заявление для общественности от каждого участвующего предприятия о том, как предприятие воздействует на окружающую среду и как происходит управление этим воздействием. Заявление должно содержать текущую информацию по достигнутым экологическим улучшениям и временному масштабу их получения.

7. Легализация (придание законной силы). Экологическое заявление должно быть проверено независимым, аккредитованным экологическим аудитором. Политика, программа, система менеджмента и процедура аудита также должны быть легализованы. Однако если системы экологического менеджмента предприятий сертифицированы в соответствии с BS 7750, они уже соответствуют требованиям EMAS.

Исходя из рассмотренного процесса внедрения EMAS, она отличается от BS 7750 в двух важных отношениях:

- Во-первых, обязательным является публичное оповещение общественности об экологических достижениях предприятия.
- Во-вторых, она признана во всей Европе.

Следует отметить, что в Евросоюзе в настоящее время действующей является вторая версия EMAS, которую часто обозначают как EMAS II. Если оригинальный текст положения, принятый в 1993 г., нельзя было назвать в полном смысле стандартом, поскольку он не давал собственных требований к системам экологического менеджмента участвующих предприятий, то EMAS II в этой части содержит ссылки на принятый между двумя версиями EMAS международный стандарт ИСО 14001:2004. Кроме того, значение и область действия EMAS II существенно шире:

- документ рекомендует государствам-членам Евросоюза вести пропаганду EMAS среди предприятий и оказывать им поддержку;
- определяет требования по публикации «экологических заявлений», их подтверждению аккредитованными верификаторами;
- определяет независимую систему аккредитации;
- рекомендует обеспечить поддержку стран, вступающих в члены ЕС, в отношении применения EMAS.¹

В правилах EMAS II существенно ужесточены требования к участвующим в схеме организациям относительно соответствия действующему законодательству, достижения и подтверждения экологической результативности, связей с

заинтересованными сторонами и обмена информацией, а также вовлечения персонала. В данной версии уже определяется ряд требований, в том числе и к использованию логотипа схемы EMAS, представленного на рисунке 1. Кроме того, в отличие от первой версии, которая применялась только для промышленных предприятий, действующая версия применима к деятельности любой организации.



Рисунок 1
Логотип EMAS II

Отличительными особенностями EMAS II, в том числе и от современных стандартов на системы экологического менеджмента, выступают обязательные требования публикации ежегодных экологических заявлений или обновлений к ним, демонстрации соответствия действующему природоохранному законодательству и улучшения экологической результативности, а также открытого диалога с широкой общественностью.

Также в Великобритании, где уже был накоплен богатый опыт работы в области экологического менеджмента, разработан стандарт BS 8555:2003 «Environmental management systems. Guide to the phased implementation of an environ-

mental management system including the use of environmental performance evaluation» – «Системы экологического менеджмента. Руководство по поэтапному внедрению систем экологического менеджмента, включая оценку экологической результативности». При подготовке стандарта был учтен опыт реализации проекта пофазного внедрения СЭМ в одной из ведущих компаний Великобритании. Данный стандарт изначально был ориентирован преимущественно на малые и средние предприятия.

BS 8555:2003 основывается на ISO 14001 и ISO 14031, но не имеет с ними полного соответствия. Кроме того, он выступает не как стандарт, а как руководство, поскольку не устанавливает конкретные требования к СЭМ. Философию BS 8555 составляет использование нового подхода, мотивирующего предприятия более активно внедрять СЭМ. Это достигается посредством организации процесса внедрения СЭМ в виде шести последовательных фаз:

- I Принятие политики в области безопасности и охраны труда.
- II Планирование.
- III Внедрение и функционирование.
- IV Контролирующие и корректирующие действия.
- V Анализ со стороны руководства.
- VI Последовательное улучшение.

Каждая из этих шести фаз подразделяется в свою очередь на несколько этапов, или стадий. Успешное завершение фазы определяется достижением всех

запланированных результатов отдельных ее стадий и всех рекомендуемых действий. При необходимости проводятся корректирующие действия.

Первые пять фаз связаны с внедрением СЭМ. Завершение каждой фазы позволяет засвидетельствовать определенный прогресс в направлении полного внедрения СЭМ. Поэтому стандартом рекомендуется по завершении одной фазы, и до перехода к следующей, провести внутренний аудит, который позволит убедиться в полном завершении фазы. Реализация шестой фазы с соответствующими стадиями предусмотрена для тех организаций, которые стремятся сертифицировать СЭМ на соответствие ISO 14001 и/или выполнить требования EMAS по внешней экологической отчетности и получить регистрацию в Схеме.

Такой подход дает несколько основных преимуществ, но основным назначением его является решение проблем, связанных с ограничениями организаций в финансовых и человеческих ресурсах. Поэтапное подтверждение целенаправленного движения к формированию СЭМ обходится организациям на порядок дешевле, чем ее единовременное внедрение, поскольку затраты распределяются во времени, и имеется возможность привлекать высококлассных специалистов, а не формировать собственный штат. Это обстоятельство делает BS 8555:2003 особенно привлекательным для небольших предприятий.

Так как российские организации, как правило, не имеют большого опыта внедрения и поддержания функционирования систем менеджмента, поэтапное внедрение СЭМ на основе применения данного стандарта может оказаться достаточно интересным.

Однако в связи с возрастающим интересом мировой общественности к проблеме управления охраной окружающей среды и в целях обеспечения общности методического подхода к решению обозначенной проблемы потребовались разработка и принятие международных стандартов в области экологического менеджмента.

Решение о разработке серии международных стандартов в области систем экологического менеджмента 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. В конце 1992 г. консультационная группа выступила с рекомендациями по разработке международных стандартов Environmental Management System (системы управления окружающей средой – СУОС). Разработку новых стандартов поручили Международной организации стандартизации (ИСО) и было внесено предложение по созданию ИСО/ТК 207 (а еще в 1991 г. в составе ИСО была создана рабочая группа стратегии по окружающей среде).

В ответ на требование ООН в отношении охраны окружающей среды ИСО/ТК 207 на основе требований BS 7750 к 1996 г. разработал комплекс стандартов, распространяющихся на управление экологическими аспектами деятельности организаций. Новая серия стандартов получила название ИСО 14000.

Основным предметом стандартов ИСО серии 14000 является система экологического менеджмента (СЭМ). Поэтому центральным документом серии считается ISO 14001:2004 – «Системы экологического менеджмента – Спецификации с руководством по применению». Стандарт, как и его предшественник

(версия 1996 г.), был подготовлен рабочей группой 1 подкомитета SC 1 «Системы экологического менеджмента» ТК 207. В состав подкомитета в качестве представителей делегаций стран входят специалисты органов стандартизации, консалтинговых компаний, промышленности. Не имея права голоса при принятии стандартов, в его обсуждении принимают участие представители связанных организаций – международных неправительственных и межгосударственных объединений (например, Евросоюза, ВТО, Международной сети экологического менеджмента). Требования подготовленного таким образом стандарта являются результатом компромисса различных заинтересованных сторон и отражают современный опыт внедрения, функционирования и сертификации СЭМ.

5

Стандарт ИСО 14001 принят в качестве национального во многих странах мира. Первый российский стандарт был принят в 1998 г. Он представлял собой аутентичный перевод ISO 14001:1996 на русский язык и был зарегистрирован как ГОСТ Р ИСО 14001-98 «Системы управления окружающей средой: Требования и руководство по применению». При переводе были допущены неточности в интерпретации и пропуски требований оригинальной версии стандарта. В связи с этим, понимание данного стандарта было затруднено, терминология оказалась недостаточно проработанной. В результате в 2007 г. была выпущена новая версия национального стандарта ГОСТ Р ИСО 14001-2007 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению».

В отличие от остальных документов, все требования ИСО 14001 являются «аудируемыми», поэтому соответствие или несоответствие конкретной организации требованиям стандарта может быть установлено с высокой степенью определенности. Именно соответствие требованиям стандарта ИСО 14001 и является предметом формальной сертификации организации.

Все остальные документы серии ИСО 14000 рассматриваются как вспомогательные.

Одновременно с ISO 14001 в 1996 г. был принят еще один стандарт серии 14000 – ISO 14004:1996 «Системы экологического менеджмента – Общие руководящие указания по принципам, системам и вспомогательным методикам» (в русском переводе соответственно ГОСТ Р ИСО 14004-98 «Системы управления окружающей средой. Общие руководящие указания по принципам, системам и средствам обеспечения функционирования»), а в 2004 г. он был актуализирован и выпущена новая версия - ISO 14004:2004. Пересмотренный вариант ISO 14004:2004 заметно усовершенствован для того, чтобы облегчить внедрение организациями ISO 14001. Для этого в текст добавлены примеры и практические подсказки, рекомендации по определению приоритетных экологических аспектов.

Таким образом, стандарт ИСО 14004 выступает в качестве разъяснения требований ИСО 14001, дающего дополнительные (но уже не обязательные) рекомендации по созданию и функционированию систем экологического менеджмента, и он не предназначен для оценки соответствия.

Стандарты ИСО 14001 и ИСО 14004 разрабатывались с учетом опыта применения принципов всеобщего менеджмента качества (отраженного и в стан-

дартах ИСО серии 9000) к вопросам охраны окружающей среды и рационального использования ресурсов. В свою очередь, опыт разработки и применения стандартов ИСО 14001 и ИСО 14004 был учтен при создании стандартов ISO 9001 и ISO 9004 версий 2000 г. В настоящее время обе серии стандартов являются полностью совместимыми.

Другие стандарты и технические отчеты (TR) ISO, входящие в серию 14000, посвящены подходам, которые могут использоваться предприятиями и организациями для снижения воздействия на окружающую среду. Все эти стандарты носят характер рекомендательных, но в силу их рамочного характера им следует большинство организаций, развивающих системы экологического менеджмента или применяющих соответствующие подходы и инструменты независимо. Стандарты ISO 14010, ISO 14011 и ISO 14012 описывают требования к экологическому аудиту (аудиту СЭМ), общие требования к аудиторам. Опубликован стандарт, посвященный экологической оценке площадок и организаций (ISO 14015). В 2002 г. вышел в окончательном варианте общий стандарт, посвященный аудиту систем менеджмента качества и экологического менеджмента – ISO 19011. Этот стандарт заменяет собой требования ISO 14010, ISO 14011 и ISO 14012.

Стандарты ISO 14020, ISO 14021, ISO 14024, ISO 14025 описывают общие требования и различные подходы к экологической маркировке, включая самодекларацию, маркировку на основе результатов исследования жизненного цикла продукции и т.п.

Стандарт ISO 14031 и технический отчет ISO/TR 14032 посвящены принципам оценки экологической результативности деятельности по контролю экологических аспектов; в них описываются основные принципы разработки и даются примеры использования систем экологических показателей.

Стандарты ISO группы 14040 посвящены оценке жизненного цикла продукции. В нее входят ISO 14040, описывающий принципы и структуру оценки жизненного цикла; ISO 14041, ISO 14042, ISO 14043, дающие рекомендации по выполнению различных стадий оценки жизненного цикла. ISO/TR 14049 содержит примеры применения стандарта ISO 14041 для определения цели и области исследования по оценке жизненного цикла, а также инвентаризационного анализа; в ISO/TR 14047 даются примеры применения ISO 14042; ISO/TS 14048 определяет формат документирования данных по оценке жизненного цикла продукции.

Стандарты ISO серии 14000 включают также глоссарий (ISO 14050); недавно была официально принята вторая редакция этого стандарта (ISO 14050:2002). В 1998 г. был опубликован технический доклад ISO/TR 14061 «Информация в помощь организациям, работающим в лесном хозяйстве, по использованию стандартов систем экологического менеджмента ISO 14001 и ISO 14004», в 2002 г. – ISO/TR 14062 «Руководство по интеграции экологических аспектов в процесс проектирования и разработки продукции». В рамках рабочей группы 4 разработан стандарт ISO 14063 «Экологический менеджмент – Обмен экологической информацией – Руководство и примеры», который опи-

сывает принципы и дает примеры представления и распространения экологической информации.⁶

В июле 2001 г. принято решение и начата разработка, а в 2006 г. принята группа, состоящая из трех новых стандартов ISO 14064 – под общим названием «Парниковые газы». Они регулируют вопросы количественного определения, мониторинга, отчетности и верификации утверждений, касающихся парниковых газов. В 2007 г. в дополнение к ним принят ISO 14065 «Парниковые газы – Требования к органам по валидации и верификации парниковых газов для использования при аккредитации или других формах признания».

В целом, система международных стандартов ИСО серии 14000 становится все более глубоко проработанным, обширным набором инструментов в области экологического менеджмента для предприятий и организаций самых разных сфер деятельности. На сегодня, серия ИСО 14000 отражает опыт организаций-лидеров в области экологического менеджмента, при этом представляя собой общепризнанные подходы к организации природоохранной деятельности предприятий и организаций.

По данным Общественного регистра сертификации СЭМ в России к середине 2008 г. насчитывалось 297 организаций, получивших сертификат соответствия их системы экологического менеджмента требованиям ИСО 14001⁷. Для сравнения – в 2002 г. сертификат соответствия имели лишь 14 российских организаций, то есть за последние 6 лет их количество увеличилось более чем в 20 раз. Но работу над внедрением систем экологического менеджмента и подготовкой к сертификации ведут многие предприятия различных отраслей и в настоящее время.

ПРИМЕЧАНИЯ

¹ Дайман, С. Ю. Системы экологического менеджмента: практический курс / С. Ю. Дайман, Т. В. Гусева, Е. А. Заика, Т. В. Сокорнова. М. : ФОРУМ, 2008. 336 с.

² Масленникова, И. С. Экологический менеджмент: учебное пособие / И. С. Масленникова, Л. М. Кузнецов, В. Н. Пшенин. СПб. : [б. и.] 2005. 200 с.; Зенченко, С. А. Экологический менеджмент в системе корпоративного управления / С. А. Зенченко, А. С. Зенченко. Киев : [б. и.], 2004. 129с.

³ там же. Указ. Соч. ¹

⁴ Норт, К. Основы экологического менеджмента / К. Норт. М. : ИНФРА-М, 1994. 390 с.

⁵ там же. Указ. Соч. ¹

⁶ Основные сведения о стандартах серии ISO 14000. [Электронный ресурс]. Режим доступа: <http://ecoonline.ru/2008/02/07/>. – Загл. с экрана.

⁷ Общественный Регистр сертификации систем экологического менеджмента. Официальный сайт. - [Электронный ресурс]. – Режим доступа: <http://www.14000.ru/register/> – Загл. с экрана.

Ключевые понятия система экологического менеджмента, охрана окружающей среды, устойчивое развитие