Ув. студенты! Ознакомиться с лекционным материалом и ответить на контрольные вопросы письменно. Ответы на контрольные вопросы предоставить до **22.01** на электронный адрес преподавателя vika-lnr@mail.ru

Если возникнут вопросы обращаться по телефону 072-106-54-33

ЛЕКЦИЯ

Тема: Международная стандартизация

Цель: изучение международных стандартов

План

1. Международная стандартизация
2. Международная организация по стандартизации
3. Международные стандарты систем экологического менеджмента ISO 14000

Международная стандартизация - это совокупность международных организаций по стандартизации и продуктов их деятельности - стандартов, рекомендаций, технических отчетов и другой научно-технической продукции. Таких организаций три: Международная организация по стандартизации - ИСО (ISO), Международная электротехническая комиссия - МЭК (IEC), международный союз электросвязи - МСЭ (ITU).

Международная организация по стандартизации - самая крупная и авторитетная из вышеназванных. Основная ее цель сформулирована в Уставе ИСО: "…содействие развитию стандартизации в мировом масштабе для обеспечения международного товарообмена и взаимопомощи, а также для расширения сотрудничества в областях интеллектуальной, научной, технической и экономической деятельности".

О масштабе деятельности организации свидетельствуют следующие факты: свыше 30 тыс. экспертов участвуют в технической работе, которая осуществляется в рамках 187 технических комитетов, 576 подкомитетов, 2057 рабочих групп. Ежегодно в разных странах мира проводятся более 800 заседаний упомянутых выше технических органов. Парк стандартов ИСО превышает 14 тыс. единиц, ежегодно публикуется свыше 800 новых и пересмотренных стандартов.

Основные объекты стандартизации, количество стандартов (в % от общего числа) характеризуют диапазон интересов организации.

Машиностроение	29%
Химия	13%
Неметаллические материалы	12%
Руды и металлы	9%
Информационная техника	8%
Сельское хозяйство	8%
Строительство	4%
Специальная техника	3%
Охрана здоровья и медицина	3%
Основополагающие стандарты	3%
Окружающая среда	3%
Упаковка и транспортировка товаров	2%

Остальные стандарты относятся к здравоохранению и медицине, охране окружающей среды, другим техническим областям. Вопросы информационной технологии, микропроцессорной техники - это объекты совместных разработок ИСО/МЭК.

Основное назначение международных стандартов - это создание на международном уровне единой методической основы для разработки новых и совершенствование действующих систем качества и их сертификации.

В последние годы ИСО уделяет много внимания стандартизации систем обеспечения качества. Практическим результатом усилий в этих направлениях являются разработка и издание международных стандартов. При их разработке ИСО учитывает ожидания всех заинтересованных сторон - производителей продукции (услуг), потребителей, правительственных кругов, научно-технических и общественных организаций.

В стратегии последних лет ИСО уделяет особое внимание торгово-экономической деятельности, требующей разработки соответствующих решений в интересах рынка, и оперативной модели, позволяющей в полной мере использовать потенциал информационных технологий и коммуникационных систем, учитывая при этом, в первую очередь интересы развивающихся стран и формирование глобального рынка на равноправных условиях.

Стандарты ИСО, аккумулирующие передовой научно-технический опыт многих стран, нацелены на обеспечение единства требований к продукции, являющейся предметом международного товарообмена, включая взаимозаменяемость комплектующих изделий, единые методы испытаний и оценки качества изделий.

Пользователи международных стандартов ИСО - промышленные и деловые круги, правительственные и неправительственные организации, потребители и общество в целом.

Международные стандарты ИСО не имеют статуса обязательных для всех стран-участниц. Любая страна мира вправе применять или не применять их. Решение вопроса о применении международного стандарта ИСО связано в основном со степенью участия страны в международном разделении труда и состоянием ее внешней торговли. В российской системе стандартизации нашли применение около половины международных стандартов ИСО.

В России принят такой порядок внедрения международных стандартов:

- Прямое применение международного стандарта без включения дополнительных требований;
- Использование аутентичного текста международного стандарта с дополнительными требованиями, отражающими потребности народного хозяйства.

По своему содержанию стандарты ИСО отличаются тем, что лишь около 20% из них включают требования к конкретной продукции. Основная же масса нормативных документов касается требований безопасности, взаимозаменяемости, технической совместимости, методов испытаний продукции, а также других общих и методических вопросов. Таким образом, использование большинства международных стандартов ИСО предполагает, что конкретные технические требования к товару устанавливаются в договорных отношениях.

ИСО и МЭК совместно разрабатывают руководства ИСО/МЭК, в которых рассматриваются различные аспекты деятельности по оценке соответствия. Содержащиеся в этих руководствах добровольные критерии - результат международного консенсуса в отношении наилучших приемов и подходов. Их применение способствует преемственности и упорядоченности в деле оценки соответствия во всем мире и содействует тем самым развитию международной торговли.

Таким образом на практике реализуется принцип: “ Единый стандарт, одно испытание, признаваемые повсюду”.

Хотя международные стандарты разрабатываются на основе консенсуса и добровольного признания заложенных в них требований, на практике соответствие им продукции, по существу, обязательно, так как является критерием конкурентоспособности и допуска на международный рынок.

Международные стандарты стали эффективным средством устранения технических барьеров в международной торговле, поскольку обрели статус документов, определяющих научно-технический уровень и качество изделий.

За последние пять лет уровень использования международных стандартов возрос с 15 до 35%, а в таких отраслях как машиностроение, металлургия, транспорт и связь - превысил 40%.

Перспективные задачи ИСО

ИСО определила свои задачи, выделив наиболее актуальные стратегические направления работ:

- Установление более тесных связей деятельности организации с рынком, что прежде всего должно отражаться на выборе приоритетных разработок;
- Снижение общих и временных затрат в результате повышения эффективности работы административного аппарата, лучшего использования человеческих ресурсов, оптимизации рабочего процесса, развития информационных технологий и телекоммуникаций;
- Оказание эффективного содействия Всемирной торговой организации путем внедрения программы, ориентированной на постепенную переработку технических условий на поставку товаров в стандарты ИСО;
- Стимулирование "самоподдерживающих" элементов указанной выше программы: поощрение создания новых стандартов для промышленности, развитие взаимоотношений с ВТО на условиях оказания необходимой технической помощи. В частности, предполагается всячески способствовать включению требований к поставляемой продукции со стороны государств в международные стандарты ИСО, что должно положительно сказаться на признании оценки соответствия;
- Забота о повышении качества деятельности по национальной стандартизации в развивающихся странах, где главное внимание уделяется выравниванию уровней стандартизации.

В дальнейшем ИСО планирует расширить сферу предоставляемых технических услуг. Ею определены три приоритетные возможности: содействие принятию широко используемых промышленных стандартов, разработанных за рамками ИСО, в качестве международных нормативных документов; выявление первоочередных потребностей в стандартизации, касающейся специальных областей; повышение гибкости планирования работ по созданию стандартов в ответ на изменяющиеся условия рынка и государств.

Кроме того, довольно быстро растущей областью международной стандартизации по-прежнему остаются услуги, где все шире будут применяться стандарты серии 9000.

Правительства ряда крупных стран передают ответственность за разработку и внедрение стандартов, применяемых для правительственных

закупок (особенно оборонными ведомствами), в частный сектор. В этой связи ИСО изучает возможности международной стандартизации в неправительственном секторе. В перспективе будет возрастать значение сотрудничества ИСО, МЭК и которое дополняет деятельность этих организаций и способствует осуществлению эффективных программ стандартизации в области информационных технологий и телекоммуникаций. Потребители рассматривают это сотрудничество как позитивное, способствующее эффективной работе трех главных организаций по международной стандартизации и в следующем столетии.

Международные стандарты систем экологического менеджмента ISO 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, в отличие от многих других природоохранных стандартов, ориентирована не на количественные параметры (объем выбросов, концентрации вещества 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. Типичные положения этих стандартов состоят в том, что в организации должны быть введены и соблюдаться определенные процедуры, должны быть подготовлены определенные документы, должен быть назначен ответственный за определенную область. Основной документ серии - ISO 14001 не содержит никаких "абсолютных" требований к воздействию организации на окружающую среду, за исключением того, что организация в специальном документе должна объявить о своем стремлении соответствовать национальным стандартам. Такой характер стандартов обусловлен, с одной стороны, тем, что ISO 14000, как международные стандарты, не должны вторгаться в сферу действий национальных нормативов. С другой стороны, предшественником ISO являются "организационные" подходы к качеству продукции, согласно которым ключом к достижению качества является выстраивание надлежащей организационной структуры и распределение ответственности за качество продукции. Система стандартов ISO 14000 также использовала зарекомендовавшую себя модель международных стандартов по системам контроля качества продукции (ISO 9000) в соответствии с которыми в настоящий момент сертифицировано более 70000предприятий и компаний по всему миру. Первые стандарты из серии ISO 14000 были официально

приняты опубликованы в конце 1996 года. Предполагается, что система стандартов будет обеспечивать уменьшение неблагоприятных воздействий на окружающую среду

1) Организация должна выработать экологическую политику - специальный документ о намерениях и принципах организации, который должен служить основой для действий организации и определения экологических целей и задач (см. ниже). Экологическая политика должна соответствовать масштабу, природе и экологическим воздействиям, создаваемым деятельностью, продуктами и услугами компании. Экологическая политика, среди прочих, должна содержать заявления о стремлении к соответствию нормативам, а также к “постоянному улучшению” системы экологического менеджмента и к "предотвращению загрязнений". Документ должен быть доведен до сведения всех сотрудников организации и быть доступным общественности.

2) Организация должна выработать и соблюдать процедуры для определения значимых воздействий на окружающую среду (отметим, что здесь и в других местах стандарт говорит о воздействиях, связанных не только непосредственно с деятельностью организации, но и с ее продуктами и услугами). Организация должна также систематически учесть все законодательные требования, связанные с экологическими аспектами ее деятельности, продуктов и услуг, а также требования другой природы (например, отраслевые кодексы).

3) С учетом значимых экологических воздействий, законодательных и других требований, организация должна выработать экологические цели и задачи. Цели и задачи должны быть по возможности количественными. Они должны быть основаны на экологической политике ("включая осознание необходимости или приверженность предотвращению загрязнений"), и определены для каждой функции (области деятельности) и уровня организации. При их формулировке должны также приниматься во внимание взгляды "заинтересованных сторон" (под которыми понимаются любые группы и граждане, чьи интересы затрагиваются экологическими аспектами деятельности предприятия, или озабоченные этими аспектами).

4) Для достижения поставленных целей организация должна выработать программу экологического менеджмента. Программа должна определять ответственных, средства и сроки для достижения целей и задач.

5) В организации должна быть определена соответствующая структура ответственности. Для обеспечения работы этой системы должны быть выделены достаточные человеческие, технологические и финансовые ресурсы. Должен быть назначен ответственный за работу системы

экологического менеджмента на уровне организации, в обязанности которого должно входить периодически докладывать руководству о работе EMS.

6) Должен выполняться ряд требований по обучению персонала, а также по подготовке к внештатным ситуациям.

7) Организация должна осуществлять мониторинг или измерение основных параметров той деятельности, которая могут оказывать существенное воздействие на окружающую среду. Должны быть установлены процедуры для периодической проверки соответствия действующим законодательным и другим требованиям.

8) Должен проводиться периодический аудит системы экологического менеджмента с целью выяснения, соответствует ли она критериям, установленным организацией, а также требованиям стандарта ISO 14001, внедрена ли и работает ли она надлежащим образом. Аудит может проводиться как самой компанией, так и внешней стороной. Результаты аудита докладываются руководству компании.

9) Руководство организации должно периодически рассматривать работу системы экологического менеджмента с точки зрения ее адекватности и эффективности. Обязательно должен рассматриваться вопрос о необходимых изменениях в экологической политике, целях и других элементах EMS. При этом должны приниматься во внимание результаты аудита, изменившиеся обстоятельства и стремление к "постоянному улучшению". Вообще, в основе требований стандарта лежит открытый цикл "план - осуществление - проверка - пересмотр плана".

Стандартом подразумевается, что система экологического менеджмента интегрирована с общей системой управления организацией. Стандарт не требует, чтобы лица, ответственные за работу EMS, не имели других обязанностей, или чтобы документы, связанные с экологическим менеджментом были выделены в специальную систему документооборота.

Зачем стандарты ISO 14000 нужны предприятиям

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 EMS или формат внутреннего аудита системы экологического менеджмента. Предполагается, что 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. Как можно предполагать по опыту стандартов ISO 9000, именно стремление получить формальную регистрацию, видимо, будет движущей силой внедрения систем экологического менеджмента, соответствующих стандарту.

Несмотря на добровольность стандартов, по словам председателя ISO/TC 207 (технической комиссии, разрабатывающей ISO) Джима Диксона через 10 лет от 90 до 100 процентов больших компаний, включая транснациональные компании будут сертифицированы в соответствии с ISO 14000, то есть получат свидетельство "третьей стороны" о том, что те или иные аспекты их деятельности соответствуют этим стандартам. Предприятия могут захотеть получить сертификацию по ISO 14000 в первую очередь потому, что такая сертификация (или регистрация по терминологии ISO)будет являться одним из непременных условий маркетинга продукции на международных рынках (например, недавно ЕЭС объявило о своем намерении допускать на рынок стран Содружества только ISO-сертифицированные компании).

Среди других причин, по которым предприятию может понадобиться сертификация или внедрение EMS, можно назвать такие, как:

- Улучшение образа фирмы в области выполнения природоохранных требований (в т.ч. природоохранительного законодательства);
- Экономия энергии и ресурсов, в том числе направляемых на природоохранные мероприятия, за счет более эффективного управления ими;
- Увеличение оценочной стоимости основных фондов предприятия;
- Желание завоевать рынки "зеленых" продуктов;
- Улучшение системы управления предприятием;
- Интерес в привлечении высококвалифицированной рабочей силы.

По замыслу ISO, система сертификации должна создаваться на национальном уровне. Судя по опыту таких стран, как Канада, 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.

Ожидается, что стандартный процесс регистрации будет занимать от 12 до 18 месяцев, примерно столько же времени, сколько занимает внедрение на предприятии системы экологического менеджмента.

Поскольку требования ISO 14000 во многом пересекаются с ISO 9000, возможна облегченная сертификация предприятий, которые уже имеют ISO

9000. В дальнейшем предполагается возможность "двойная" сертификация для уменьшения общей стоимости."Сертификация в рамках ISO 9000 - это 70% работы по сертификации в рамках ISO 14000", утверждает одна из консультационных фирм.

Контрольные вопросы

1. В чем заключается международная стандартизация?
2. Назовите международные организации?
3. Цели и задачи международных стандартов?