

менеджмент: Горизонты ИСО

ВНИИС
VNIS



Экологическая
защита морской
среды

ИСО 10018 помогает
внедрить ИСО 9001

Новый взгляд на
энергосбережение

Стандарт
безопасности
дорожного движения

Устойчивое общество –
сделаем мир лучше



2
2013



В следующем номере журнала:

Стандарты ИСО на службе городской
среды

Стандарты ИСО: преимущества для
малого бизнеса

Самое современное для строительства:
– планирование долговечности зданий
– разработка энергоэффективных домов:
стандарт ИСО 13153

Умственные нагрузки: ИСО 10075

Документы ИСО по оценке соответствия



УСТОЙЧИВОСТЬ И ИННОВАЦИИ

Стандарты ИСО играют ключевую роль в устойчивом развитии, поскольку являются главным источником научно-технических знаний, в том числе для развивающихся стран и стран с переходной экономикой. Они неоценимы тем, что помогают развивать национальную экономику и способность конкурировать на мировых рынках. Деятельность ИСО предлагает обществу решения по всем трем направлениям устойчивого развития: экономическому, экологическому и социальному.

Представляя масштаб проблемы устойчивого развития, государственные органы, международные организации и некоммерческие объединения по отдельности разрабатывают программы, направленные на достижение собственных целей и удовлетворение своих потребностей. В качестве примеров можно назвать программы, созданные разными структурами ООН, Всемирным банком, Организацией экономического сотрудничества и развития или некоторыми системами сертификации, такими как BREEAM Communities, Casbee City, HQE Aménagement и LEED Neighborhood.

Проекты по устойчивому развитию сельских и городских регионов множатся во всех уголках мира, при этом заинтересованные стороны сталкиваются с отсутствием критериев их оценки, согласованных на международном уровне. Скачкообразный рост числа разнообразных программ обусловил потребность в международных стандартах устойчивого развития общества и его способности противостоять внешним воздействиям.

Такое положение дел подвигло ИСО на создание нового технического комитета — ТК 268 «Устойчивое

развитие общества», и хотя этот комитет основан совсем недавно, он привлек к себе большое внимание, о чем свидетельствует значительное число его членов:

■ 14 стран-участниц:

Австрия (ASI), Бельгия (NBN), Великобритания (BSI), Германия (DIN), Дания (DS), Испания (AENOR), Канада (SCC), Китай (SAC), Нидерланды (NEN), Сенегал (ASN), Франция (AFNOR), Швеция (SIS), ЮАР (SABS), Япония (JISC).

■ 16 стран-наблюдателей:

Аргентина (IRAM), Австралия (SA), Бразилия (ABNT), Египет (EOS), Индия (BIS), Колумбия (ICONTEC), Малайзия (DSM), Норвегия (SN), ОАЭ (ESMA), Сингапур (SPRING SG), США (ANSI), Таиланд (TISI), Финляндия (SFS), Чехия (UNMZ), Швейцария (SNV), Южная Корея (KATS).

Приоритет в деятельности комитета будет отдан созданию общего языка для всех заинтересованных сторон и, следовательно, внесению большей ясности и гармонизации в работы по устойчивому развитию. Вот почему эксперты пришли к выводу, что в первую очередь необходим стандарт систем менеджмента в этой области.

О планах ТК 268 — в статье на стр. 11. Мнения экспертов относительно видения проблемы устойчивости и инноваций — в разделе «Вокруг света».

Выпуск подготовлен по официальным документам ИСО, материалам журнала «ISO Focus» (Vol. 3, No. 4, 10, 2012; Vol. 4, No. 1, 3, 2013) и информации сайтов <http://www.iso.org>; www.hp.com; www.sae.org, www.jsa.or.jp, www.cenorm.be, www.uni.com, www.on-norm.at, www.qualitypress.asq.org, www.iram.org.ar, www.standards.com.au, www.fidic.org, www.icontec.com, www.denki.or.jp, www.ceiweb.it, www.aenor.es, www.din.de

СОДЕРЖАНИЕ

2
2013

ТЕМА НОМЕРА

- 1 Устойчивость и инновации

НОВОСТИ

О мероприятиях

- 3 Стандарты на церемонии «Оскар-2013»
3 Нет пределов социальной ответственности
4 Высокий уровень услуг в образовании

О документах

- 5 Стандарт безопасности дорожного движения
7 Безопасность путешествий

МАГИСТРАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

- 8 ИСО 10018 помогает внедрить ИСО 9001
11 Устойчивое общество — сделаем мир лучше
13 Новый взгляд на энергосбережение

РАЗВИТИЕ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА

- 15 Национальные, региональные и корпоративные стандарты, основанные на ИСО 9001, и сопутствующие документы отраслевого применения
20 Экологическая защита морской среды

ОПЫТ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

- 23 Международные воды: пираты
25 История энергетического менеджмента в Ирландии
28 Олимпийские игры 2012 — ИСО 20121 в действии

БЕЗ КОММЕНТАРИЕВ

- 4, 6, 7, 19, 22 LAFARGE — материалы для строительства жизни
Устойчивое развитие — амбиции на 2020 г.

ВОКРУГ СВЕТА

- 30 Устойчивость и инновации — на Генеральной ассамблее ИСО

О МЕРОПРИЯТИЯХ

СТАНДАРТЫ НА ЦЕРЕМОНИИ «ОСКАР-2013»

Миллионы людей во всех углах мира следят за ежегодной церемонией награждения лучших кинематографических работ премией «Оскар». Однако работа Американской академии по присуждению этой награды остается скрытой от любителей кино. Существенную роль в этой работе, в частности в составлении сценария церемонии, как впрочем и во всей киноиндустрии играют международные стандарты ИСО.

В этом году среди номинированных на премию фильмов лучшими были признаны «Операция Арго», «Жизнь Пи» и другие, которые снимались не традиционной, а цифровой кинокамерой. Стандарт ИСО/МЭК 13818–2:2000 «Информационные технологии. Родовое кодирование киноизображений и сопровождающей звуковой информации: Часть 2. Видеоданные» (*Information technology — Generic coding of moving pictures and associated audio information. Part 2: Video*) помог сделать качественные видеозаписи для представления в средствах массовой информации и в цифровых коммуникациях. Стандарт был разработан техническим комитетом ИСО/МЭК, который ведет работы в разных направлениях информационных технологий.



Другой стандарт ИСО 26431–1:2008 «Качество звукового кино. Часть 1: Уровень освещенности экрана, хроматичность и единобразие» (*Digital cinema (D-cinema) quality — Part I: Screen luminance level, chromaticity and uniformity*), разработанный ИСО/ТК 36 «Кинематография», содержит руководящие указания, связанные с последними мировыми новациями в киносъемке и с использованием цифровых проекторов в кинотеатрах по всему миру.

НЕТ ПРЕДЕЛОВ СОЦИАЛЬНОЙ ОТВЕТСТВЕННОСТИ

Pernod Ricard Group — одна из ведущих в мире компаний по производству вин и спиртов заявляет, что приверженность корпоративной социальной ответственности была ее отличительной чертой с момента основания. В 2010 году корпорация пересмотрела свою стратегию в части фундаментальных принципов, касающихся отношений с заинтересованными сторонами и четырех приоритетов, включая:

- содействие ответственному потреблению;
- уважение к окружению;
- содействие духу предпринимательства;
- распространение культуры.

В 2012 году по истечении двух лет после введения новой политики Pernod Ricard сосредоточила усилия на вопросах качества и соответствия. С этой целью был выбран подход к вопросам корпоративной социальной ответственности на базе стандарта ИСО 26000:2010 «Руководящие указания по социальной ответственности» (*Guidance on social responsibility*). Были привлечены независимые эксперты, которые выбрали компанию

для первой апробации нового французского экспериментального стандарта ХРХ 30–027, чтобы подтвердить правильность выбранного ранее подхода к CSR на основе ИСО 26000.

При подготовке отчета группа экспертов сравнила развернутые Pernod Ricard стратегию и инициативы в области корпоративной социальной ответственности с текущим состоянием в промышленности и ожиданиями заинтересованных сторон. Данные были тщательно изучены в свете критериев стандарта ИСО 26000.

Такой подход был поддержан руководством Pernod Ricard, поскольку в течение 40 лет вслед за основателями компании принимались обязательства в сфере социальной ответственности. И в настоящее время эта тенденция сохраняется: в корпорации не найти руководителя, которому было бы присуще безответственное социальное поведение. Корпоративная социальная ответственность занимает центральное место в ряду устремлений Pernod Ricard и таковой останется.



ВЫСОКИЙ УРОВЕНЬ УСЛУГ В ОБРАЗОВАНИИ

В Женеве создан центр по обучению в области информационных технологий — IT Training Academy. Для предоставления клиентам услуг высокого качества в компании применяется стандарт ИСО 29990:2010 «Образовательные услуги по неформальному обучению и подготовке. Основные требования к провайдерам услуг» (*Learning services for non-formal education and training — Basic requirements for service providers*).

В феврале 2013 года компания прошла сертификацию по этому стандарту. По мнению ее руководства, эта акция очень важна, так как дает возможность клиентам (которых насчитывается более 400) видеть, что главными приоритетами компании являются качество и эф-

ективность образовательного процесса, гарантированные в рамках 300 курсов.

Стандарт ИСО 29990 помогает образовательным учреждениям, предоставляющим качественные услуги, прочно укрепиться на рынке. Он призван улучшить качество услуг по неформальному обучению и подготовке в таких формах как каникулярная подготовка, обучение на протяжении жизни и переподготовка в компании. Кроме того, стандарт делает более прозрачными критерии для сравнения провайдеров образовательных услуг на мировом рынке и предлагает более надежные критерии.

LAFARGE – МАТЕРИАЛЫ ДЛЯ СТРОИТЕЛЬСТВА ЖИЗНИ

УСТОЙЧИВОЕ РАЗВИТИЕ – АМБИЦИИ НА 2020 Г.

Группа Lafarge является мировым лидером в производстве строительных материалов (цемента, нерудных материалов и бетона) и занимает высокие позиции во всех сферах этой деятельности. Штат компании насчитывает 68 тыс. сотрудников в 64 странах мира. Доход от операционной деятельности в 2012 году — 603 млн евро.

Компания Lafarge ведет свою деятельность в России с 1996 года (штат — 2500 сотрудников) и имеет в стране два цементных завода («Воскресенскцемент» и «Уралцемент») и четыре карьера по добыче нерудных материалов — один в Тульской области и три в Карелии. Кроме того, планируется строительство цементного завода в Калужской области.

ПРИНЦИПЫ И ЦЕННОСТИ

Цель Lafarge — стать неоспоримым лидером в области производства строительных материалов.

Компания стремится:

- предлагать клиентам лучшие инновационные материалы, надежную продукцию и качественные услуги;
- укреплять свои позиции как мирового лидера в своей области в глазах клиентов, партнеров, поставщиков, сотрудников и инвесторов;
- уважать сотрудников и проявлять к ним заботу, требуя при этом высокое качество работы.

Забота о сотрудниках, а также высокое качество работы — базовые ценности, являющиеся неотъемлемой частью культуры компании. Именно эти ценности являются

основополагающими, и именно они смогли обеспечить Lafarge лидерство на рынке более 175 лет. Приоритеты и ценности компании сформулированы в документе, известном как «Принципы Деятельности Lafarge».

Группа Lafarge претендует на роль мирового лидера в сферах:

- охраны здоровья и обеспечения безопасности сотрудников как своих, так и подрядных организаций;
- охраны окружающей среды;
- социальной ответственности и корпоративного управления.

Движущей силой успеха компании являются: стремление добиться гарантированного высокого качества работы и продукции, предоставляемых клиенту услуг, а также установление отношений со всеми заинтересованными сторонами. Основные принципы, изложенные в документе «Путь Lafarge», дают сотрудникам возможность развивать свои таланты в культурной среде, ориентированной на повышение производительности труда.

«Путь Lafarge» основан на трех предпосылках:

- сделать своих сотрудников успешными;
- обеспечить постоянное повышение производительности труда;
- применять стандарты организации и учитывать национальную специфику при работе на местах.

Продолжение в разделе «Без комментариев»

на стр. 6, 7, 19, 22

О ДОКУМЕНТАХ

СТАНДАРТ БЕЗОПАСНОСТИ ДОРОЖНОГО ДВИЖЕНИЯ

ИСО опубликовала новый стандарт ИСО 39001:2012 «Системы менеджмента безопасности дорожного движения. Требования и руководство по использованию» (Road traffic safety management systems—Requirements with guidance for use). Документ представляет собой практический инструмент для правительств и транспортных операторов, желающих снизить уровень смертности и тяжких телесных повреждений в происшествиях на дорогах.

ИСО 39001:2012 содержит самые современные требования к аспектам безопасности, а именно к скорости, состоянию транспортного средства и информированности водителя. Он получил широкое признание за свой вклад в Декаду безопасности дорожного движения, которая объявлена ООН на период с 2011 по 2020 год. Во многих странах автомобильные аварии стали лидерами по числу смертельных исходов и серьезных травм, и эта международная инициатива призвана сдержать рост количества пострадавших в дорожно-транспортных происшествиях.

По словам К. Тингвала (*Claes Tingvall*), председателя ИСО/ТК 241 «Системы менеджмента безопасности дорожного движения», разработавшего стандарт, ежегодно в мире в дорожно-транспортных происшествиях погибают около 1,3 млн человек. Уровень смертности на дорогах растет, особенно в странах с низким и средним уровнем дохода. Необходимо, чтобы правительства приняли на себя обязательства по реализации серии конкретных мероприятий, включающих постановку масштабных целей по снижению аварийности на дорогах, обмениваясь при этом опытом и полученными знаниями.

Практически все организации пользуются дорогами для доставки товаров и услуг. В ИСО 39001 представлены главные элементы системы менеджмента, которая позволит перевозчикам повысить безопасность при эксплуатации дорог.

Новый стандарт содержит гармонизированные требования, основанные на мировом опыте, применимые для любой страны и призванные обеспечить поддержку государственным и коммерческим организациям, занимающимся регулированием, проектированием и управлением автомобильным транспортом. Он также окажет помощь при взаимодействии регулирующих органов, производителей транспортных средств и их поставщиков.

ИСО 39001 будет полезен организациям, участвующим в деятельности, связанной с безопасностью дорожного движения: аудиторам эффективности программ безопасности дорожного движения, исследователям,



анализирующими участки повышенной опасности на дорогах, и инвесторам, финансирующим или вручающим награды в данной области.

По словам П. Харцеля (*Peter Hartzell*), секретаря ИСО/ТК 241, стандарт разработан при поддержке экспертов из 40 стран и 16 связанных с ИСО организаций, в том числе Всемирной организации здравоохранения, Всемирного банка и Международной автодорожной федерации. Комитет продолжит работу по внедрению ИСО 39001 и информированию общественности об опыте, почерпнутом из тематических исследований. Комитет также будет заниматься разработкой родственных стандартов при участии стран — членов ИСО, которые решат присоединиться к его работе.

БОЛЬШИЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

ИСО 39001 поможет организациям государственного и коммерческого секторов, обеспечив наличие структурного, целостного подхода к безопасности дорожного движения дополнительно к уже действующим программам и регулирующим нормам. В его основе лежат: процессный подход, цикл PDCA (планируй — делай — проверяй — действуй) и требование постоянного улучшения. Это делает стандарт особенно доступным для организаций, уже внедривших другие системы менеджмента.

Ожидается, что ИСО 39001 быстро обретет популярность и будет способствовать спасению многих жизней.

Стандарт может оказать ощутимое положительное воздействие в силу больших объемов перевозок и транспортных средств, находящихся в собственности или арендуемых организациями. От этого, в свою очередь, выиграет вся дорожно-транспортная система. Если все виды транспортных средств — такси, автобусы, грузовики, арендованные и корпоративные автомобили, будут передвигаться в рамках стандарта максимальной безопасности, смертей и травм на дорогах станет меньше. Как и если управления дорожных хозяйств, полиция, производители транспортных средств, поставщики и другие заинтересованные стороны также внедрят ИСО 39001.

Прошлые попытки повысить безопасность дорожного движения рассматривались в контексте поведения отдельных его участников и сосредоточивались, в частности, на обучении, принуждении и техническом переоснащении, что, однако, доказало свою неэффективность и зачастую приводило к результатам, совершенно отличным от запланированных.

Соблюдение скоростных режимов, избежание вождения под воздействием алкоголя и наркотических средств, использование средств индивидуальной защиты, таких как шлемы и ремни безопасности — все это открывает перед обществом и каждым человеком в отдельности большие возможности.

Но организационный подход может помочь продвинуться еще дальше. Применение ИСО 39001 позволит организациям:

- повысить благосостояние персонала и транспортных подрядчиков;
- использовать новые технологии для улучшения поведения и сведения к минимуму последствий ошибки, допущенной человеком;

- повысить результативность и сократить издержки;
- стать социально ответственным предприятием.

ЗАМЕТНЫЕ ОТЛИЧИЯ

ИСО 39001 содержит несколько уникальных для стандартов систем менеджмента элементов. Во-первых, долгосрочная цель в нем уже установлена, и использовать стандарт предположительно будут только те организации, которые хотят избежать возникновения несчастных случаев со смертельным исходом и получением людьми тяжких телесных повреждений. В то время как в производственных процессах предотвращение — довольно распространенная практика, в дорожном движении такой подход применялся гораздо реже.

Другим отличием от остальных стандартов систем менеджмента является обязательность некоторых положений. Организации должны выполнять требования к безопасности транспортных средств, применять системы ограничений и соблюдать скоростной режим.

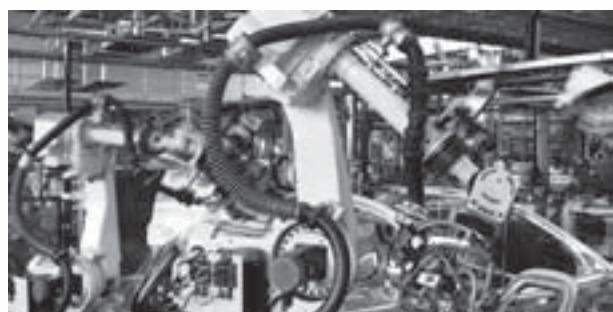
Также в ИСО 39001 особый акцент ставится на внешнее окружение. Как только транспорт и безопасность будут рассматриваться как система, многим организациям придется сотрудничать с другими заинтересованными сторонами или учитывать их интересы. Особенно если организация является производителем автотранспортных средств или управляет дорожно-транспортным хозяйством.

ИСО 39001 обладает огромным потенциалом в части урегулирования одной из самых опасных проблем нашего времени — безопасности дорожного движения. Теперь организации во всем мире должны принять решение об использовании стандарта и начать спасать жизни.

LAFARGE

БЕЗ КОММЕНТАРИЕВ

6



Амбиция 1

Здоровье и безопасность

Добиться полного исключения несчастных случаев на производстве



Амбиция 2

Диверсификация рабочего персонала

Назначить на 35 % высших руководящих должностей женщин

БЕЗОПАСНОСТЬ ПУТЕШЕСТВИЙ

Разные виды путешествий становятся все более популярными, и эта рыночная ниша быстро расширяется. В период 2009–2010 гг. и до настоящего времени объем продаж по всему спектру путешествий вырос на 17%. Эта тенденция сохраняется. Как показало исследование, выполненное в 2011 году Торговой ассоциацией путешествий (*Adventure Travel Trade Association*), к 2050 году путешествия составят 50% в общем объеме всех поездок.

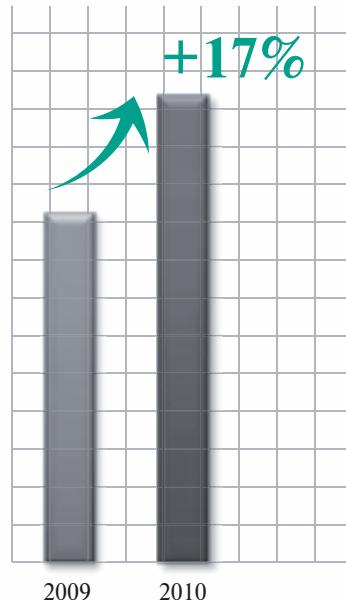
В ответ на этот вызов времени ИСО/ТК 228 «Туризм и сопутствующие услуги» принял к разработке два стандарта:

- ИСО 21101 «Системы менеджмента безопасности»
Safety management systems
- ИСО 21103 «Информация для участников»
Information to participants

Оба документа предполагается опубликовать до конца 2013 года. К этому же времени будет подготовлен технический отчет «Руководители. Компетентность персонала» (*Leaders — Personel competence*).

Первый документ — ИСО 21101 будет устанавливать требования к системе менеджмента безопасности поставщика туристических услуг, включая обзор предлагаемой деятельности, понимание требований участников, определение процессов поддержания безопасности и осуществление их контроля.

Стандарт, наряду с применением при выработке политики безопасности, целей и планов, может использоваться для установления процедур менеджмента



В период 2009–2010 гг. и до настоящего времени объем продаж по всему спектру путешествий вырос на 17%.

рисков, компетентности персонала, текущего контроля и готовности к форс-мажорным обстоятельствам.

Второй стандарт — ИСО 21103 будет определять виды информации, которая должна быть предоставлена возможным участникам и другим заинтересованным сторонам индустрии путешествий в части разных аспектов договорных отношений.

Действуя вместе, эти стандарты смогут сделать путешествия по всему миру более безопасными и надежными, особенно в отношении определения необходимых действий по улучшению предоставляемых услуг.

LAFARGE



Амбиция 3
Волонтерская работа
Посвящать волонтерским работам 1 млн часов в год

БЕЗ КОММЕНТАРИЕВ



Амбиция 4
Создание новых рабочих мест
Реализация проектов по созданию новых рабочих мест в 75% стран присутствия Lafarge



МАГИСТРАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

ИСО 10018 ПОМОГАЕТ ВНЕДРИТЬ ИСО 9001

В новом стандарте ИСО 10018:2012 «Системы менеджмента качества. Руководящие указания по вовлечению людей и их компетентности» (Quality management — Guidelines on people involvement and competence) представлен подход к максимально возможному вовлечению людей во внедрение системы менеджмента качества на базе ИСО 9001:2008 «Системы менеджмента качества. Требования» (Quality management systems — Requirements). По мнению руководителя ИСО/ТК 176 «Менеджмент качества и обеспечение качества» П.Меррилла (Peter Merrill), документ расписан на то, чтобы стать полезным инструментом для руководителей, менеджеров, методистов, работников службы качества, представителей руководства по качеству и менеджеров отдела кадров. Он может также применяться совместно с другими стандартами систем менеджмента и пред назначен для организаций любого размера и вида деятельности,

Вовлечение людей — деятельность предупреждающего характера, отличительной особенностью которой являются инвестиции в обучение, командную работу и взаимодействие. Новый стандарт разработан рабочей группой РГ 15 «Руководящие указания по вовлечению и профессиональной подготовке персонала» подкомитета ПК 3 «Вспомогательные технологии» технического комитета ИСО/ТК 176.

ЛЮДИ ВАЖНЫ

Исходя из восьми принципов менеджмента качества, на основе которых разработано семейство стандартов ИСО 9000, РГ 15 пришла к выводу, что нужно усилить аспект системы менеджмента качества (СМК), относящийся к персоналу.

Принцип ИСО 9001 «Вовлечение персонала» гласит: «На всех уровнях люди являются сущностью организации, и их полное вовлечение в дело позволит использовать их способности на благо организации». Это утверждение соотносится с принципом «Лидерство», согласно которому: «Лидеры обеспечивают единство целей и действий организации. Они должны создавать и поддерживать внутреннюю среду, в которой люди смогут полностью посвятить себя достижению целей организации».

В ответ на это РГ 15 разработала процесс стимулирования вовлечения и профессиональной подготовки персонала. Был проанализирован каждый элемент ИСО 9001, определены типовые проблемы СМК, которые могут возникнуть вследствие неполного вовлечения людей в дело, и выработаны мероприятия, позволяющие устранить подобные проблемы.

СОДЕРЖАНИЕ И КЛЮЧЕВЫЕ ОПРЕДЕЛЕНИЯ

Два главных определения, отраженных в заголовке стандарта ИСО 10018, это:

3.1 Компетентность, определяемая как «способность применять знания и умения для достижения запланированных результатов»;

3.5 Вовлечение, определяемое как «участие и внесение вклада в общие цели».

Структура ИСО 10018 соответствует структуре ИСО 9001 (кроме раздела 4 «Управление вовлечением персонала и компетентностью») и включает в себя такие разделы:

5. Ответственность руководства;

6. Управление ресурсами;

7. Процессы жизненного цикла продукции;

8. Измерение, анализ и улучшение.

Кроме того, в стандарте имеются приложения А «Человеческие факторы, влияющие на систему менеджмента качества» и В «Самооценка».

Раздел 4: Управление вовлечением и профессиональной подготовкой кадров

В разделе 4 описаны процессы, которые организация может применять для становления и поддержания уровня вовлеченности людей и их профессиональной подготовки в рамках СМК (см. рис.). В нем также показано, каким образом руководители должны побуждать сотрудников брать на себя ответственность, создавая при этом условия для достижения ими желаемых результатов.

В основе процесса лежат четыре этапа.

4.4 Анализ: данные собираются и анализируются для установления организацией краткосрочных и долгосрочных целей в области вовлечения и профессиональной подготовки персонала.

4.5 Планирование: разрабатываются процедуры планирования процесса вовлечения персонала и повышения уровня его компетентности на организационном, групповом и индивидуальном уровнях.



МАГИСТРАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

4.6 Внедрение: реализация планов и мероприятий для достижения установленных целей.

4.7 Оценка: планы, мероприятия и результаты оцениваются на предмет определения возможностей для улучшения.

В подпункте 4.6 описаны общие действия руководства по повышению степени вовлеченности людей, а также говорится о том, что наилучшим образом этого можно достичь, если персонал участвует в планировании и влияет на принятие решений и действий, касающихся своей работы.

Процесс вовлечения людей включает в себя ряд факторов:

- **взаимодействие** — сплачивает персонал и способствует общему пониманию;
- **подбор кадров** — процесс поиска, изучения и отбора людей на определенные должности в организации;
- **осведомленность** — вслед за установлением взаимодействия нужно проинформировать персонал о требованиях стандарта ИСО 9001 поддерживать СМК в рабочем состоянии;
- **вовлеченность** — вовлечение персонала есть обязательство организации по улучшению партнерства и развитию понимания между работниками и их руководителями;
- **командная работа и сотрудничество** — имеют место в случае совместной работы сотрудников на благо общей цели;
- **ответственность и полномочия** — руководители должны нести ответственность за наделение людей полномочиями принимать решения, касающиеся их работы;
- **креативность и инновации** — успех достигается за счет высокой степени творческого отноше-

ния к работе. Рост потребности в самореализации выражается в конечном итоге в повышении уровня вовлеченности;

■ **признание заслуг и премирование** — организация должна отмечать действия, которые повышают уровень вовлеченности персонала.

Руководящие указания разделов 5–8 содержат описание специальных мероприятий для выполнения конкретных требований СМК, обозначенных в ИСО 9001. Некоторые из таких мероприятий представлены далее.

Раздел 5: Ответственность руководства

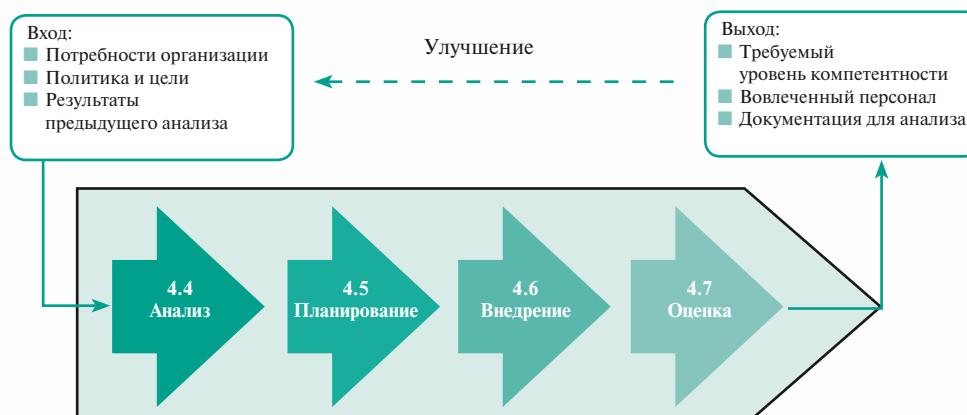
Раздел 5 рекомендует руководству разъяснять работникам ценность, привносимую СМК, важность удовлетворенности потребителей, связи с политической в области качества, планирования деятельности и индивидуальной роли каждого. Менеджеры должны вовлекать людей в выработку целей и, в ходе подготовки к анализу со стороны руководства, устанавливать цели в области вовлечения и профессиональной подготовки кадров и доводить их до всего персонала организации.

Раздел 6: Управление ресурсами

Раздел 6, посвященный людским ресурсам, рекомендует планировать их стратегически (на долгосрочную перспективу) и тактически (на краткосрочный период). В нем же рассматривается процесс подбора кадров. Данный процесс должен быть прозрачным для кандидатов и подчеркивать важность уровня их компетентности. Кроме того, в разделе дается ссылка на процесс формирования компетентности, описываемый в разделе 4.

Раздел 7: Реализация продукции

Руководящие указания раздела 7 требуют, чтобы лица, ответственные за реализацию продукции и ее сервисное сопровождение понимали потребности и ожидания потребителей, так же как и требования к продукту.



Процесс вовлечения и профессиональной подготовки кадров



МАГИСТРАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

Человеческие факторы в вовлечении и профессиональной подготовке кадров

Отношение и мотивация А.2	Лидерство А.9
Осведомленность А.3	Обмен опытом А.10
Взаимодействие А.4	Признание заслуг и премирование А.11
Креативность и инновации А.5	Подбор персонала А.12
Образование и обучение А.6	Ответственность и полномочия А.13
Делегирование полномочий А.7	Командная работа и сотрудничество А.14
Вовлеченность А.8	

К участию в заседаниях, посвященных жалобам потребителей, должны привлекаться сотрудники подразделений, которых эта жалоба затрагивает.

Раздел 8: Измерение, анализ и улучшение

Раздел 8 гласит, что когда представители всех направлений деятельности входят в состав аудиторской группы, такая группа считается представляющей интересы всей организации. Персоналу в ходе аудита рекомендуется помнить, что аудит призван оценивать процесс, а не конкретного человека.

Приложение А

В приложении А детально описаны факторы, влияющие на вовлечение и профессиональную подготовку людей, о которых (факторах) говорится в пункте 4.6. Объясняется важность каждого из них с акцентом на преимущества их внедрения. В таблице представлен полный список таких факторов, наиболее важные из которых охарактеризованы ниже.

■ **Осведомленность:** руководители должны обеспечить понимание персоналом назначения СМК и своей роли в ней. Работники должны вовлекаться на всех этапах определения процесса, в котором они задействованы, и соответствующих средств управления, и знать об ответственности, связанной с их процессом.

■ **Взаимодействие:** эффективное взаимодействие необходимо персоналу внутри и за пределами организации, чтобы обеспечить достижение общих целей. С ростом и усложнением организации взаимодействие существенно затрудняется.

■ **Креативность и инновации:** креативность и инновации позволяют улучшать процессы и продукцию, а также создавать новые для рынка продукты и услуги.

■ **Образование и обучение:** обучающаяся организация сосредоточена на повышении уровня образования с целью непрерывного улучшения своей деятельности. Чтобы быть конкурентоспособной, организация должна быть компетентной.

■ **Делегирование полномочий:** делегирование полномочий позволяет людям нести ответственность за свою работу и ее результаты.

■ **Вовлеченность:** когда люди полностью вовлечены в деятельность организации, они испытывают большую потребность в самореализации, что в свою очередь способствует повышению результативности работы. Вовлеченность — это результат эффективного подбора кадров, предваряющий знакомство с трудовым коллективом через процесс ознакомления с работой организации.

Приложение В

Руководящие указания, содержащиеся в разделах 5–8, можно использовать в качестве контрольных листов для оценки вовлеченности и компетентности персонала. В данном приложении представлено обобщенное руководство по проведению ускоренной самооценки.

УЛУЧШЕННАЯ СИСТЕМА

Несмотря на наличие общих данных о потребностях персонала, их формат затрудняет доступ к ним со стороны пользователей стандартов ИСО, и зачастую их не так просто найти и дать на них ссылку. Однако ИСО 10018 может помочь в этом. Стандарт содержит согласованные на международном уровне руководящие указания о том, какие данные должны использоваться в ходе внедрения ИСО 9001, и является связующим звеном между стандартом менеджмента качества и вовлечением персонала. Это позволяет мультинациональным организациям выстраивать единообразную культуру ведения бизнеса, пользуясь общепринятым языком, а также улучшать систему международного взаимодействия.

Вовлечение людей — мероприятие предупреждающего характера, в ходе которого вносится вклад в обучение, командную работу и взаимодействие. Хотя этот процесс можно рассматривать с точки зрения затрат, на самом деле вовлечение людей перераспределяет время, позволяя сделать переход от корректирующих мероприятий к предупреждающим.

Вслед за сертификацией по ИСО 9001 и в результате внедрения ИСО 10018, когда больше людей станут мыслить шире, организации смогут быстрее продвигаться в направлении постоянного улучшения. Кроме того, заметно упростится переход от ИСО 9001 к моделям совершенства и участию в конкурсах на соискание премий.



УСТОЙЧИВОЕ ОБЩЕСТВО – СДЕЛАЕМ МИР ЛУЧШЕ

Цунами может привести к длительным перебоям в экономической деятельности такой страны, как Япония, и надолго повлиять на повседневную жизнь граждан и местных сообществ. Ураган может существенно помешать восстановлению острова, разрушенного землетрясением (Гаити) и парализовать один из самых современных городов мира (Нью-Йорк, США) вместе с его окрестностями. Вырубка лесов или чересчур активное потребление продуктов растительного происхождения, таких как соя или пальмовое масло, способно нанести удар по экосистеме и поставить под угрозу привычный уклад жизни. Эти примеры делают очевидной необходимость изучения и оценки устойчивости проектов.



ИСО/ТК 268 «Устойчивое развитие общества» станет фундаментом, на котором будет строиться международное согласие в отношении принципов и подходов, которые национальные экономики смогут принять, адаптируя к своим потребностям и особенностям.

Стандарты ИСО, конечно, не предотвратят наступления природных катаклизмов, но они помогут лучше подготовиться к ним, минимизировать финансовые, экологические и людские потери и, самое важное, ускорить процесс восстановления и возвращения к нормальной жизни.

СЕМЕЙСТВО СТАНДАРТОВ

ИСО/ТК 268 сосредоточит усилия на разработке документа ИСО 37101 «Устойчивое развитие и устой-

чивость общества к внешним воздействиям. Системы менеджмента. Общие принципы и требования» (*Sustainable development and resilience of communities – Management systems – General principles and requirements*), взяв за основу стандарт ИСО 26000:2010 «Руководящие указания по социальной ответственности» (*Guidance on social responsibility*).

Другим стандартом в рабочей программе комитета чисится ИСО 37120 «Устойчивое развитие и устойчивость общества к внешним воздействиям. Международные городские индикаторы городских услуг и качества жизни» (*Sustainable development and resilience of communities – Global city indicators for city services and quality of life*), который поможет гармонизировать показатели эффективности в данной сфере.



МАГИСТРАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

И, наконец, в рамках ИСО/ТК 268 действует подкомитет ПК 1 «Умная общественная инфраструктура» (*Smart community infrastructures*), в рабочую программу которого предварительно включены два документа: ИСО/ТО 37150, технический отчет об умных городских инфраструктурах стран мира, который затем послужит основой нового документа ИСО 37151 — стандарта гармонизированных методик измерения степени «умности» инфраструктуры для целей бенчмаркинга.

БАЗОВЫЙ СТАНДАРТ

ИСО/ТК 268 на примере серии стандартов экологического менеджмента ИСО 14000 разработает большое семейство стандартов и других документов в сфере устойчивого развития общества.

Будущий стандарт систем менеджмента ИСО 37101 станет базовым в создании специальных стандартов для внедрения их сообществами, которые могут быть самыми разнообразными, например, бизнес-центром в промышленно-развитой стране, сельскохозяйственной областью в развивающемся государстве, горной территорией, приморским курортом и даже племенем туземцев или кочевников.

Разработку ИСО 37101 ведет рабочая группа РГ 1 «Стандарты систем менеджмента для устойчивого развития общества». Стандарт охватит два аспекта, которые в современных реалиях, по мнению экспертов, оказались несколько позабыты:

- **Специфика понятия «общество»:** помимо чисто собственнических и инфраструктурных аспектов, зачастую охватываемых стандартами городского планирования, в рамках общества нужно рассматривать не территории, с которыми связаны те или иные группы людей, но сами эти группы и их взаимодействие с окружающей средой.



■ **Понятие «устойчивость к внешним воздействиям»:** через конкретного отрезка времени, когда предпринимались действия, направленные на устойчивое развитие, не дает четкого представления об их постоянстве или возможности противостоять неожиданным событиям и в разумные сроки вернуться к нормальному функционированию.

УЛУЧШЕННЫЙ ОБМЕН ЗНАНИЯМИ

В настоящий момент создается ряд зеркальных комитетов, куда войдут лучшие эксперты от каждого органа — члена ИСО, участника работ комитета. Они обеспечивают ИСО/ТК 268 информацией о положении дел в области устойчивого развития и планирования, о потребностях и ожиданиях разных мировых сообществ.

Проект стандарта о городских индикаторах, разработанный силами ИСО/ТК 268/РГ 2 «Городские индикаторы», призван гармонизировать терминологию, индикаторы и методы. Города, внедрившие этот стандарт, смогут улучшить обмен опытом и знаниями. Кроме того, сравнительный анализ поможет им оценить уровень своей деятельности, что благотворно скажется на развитии здорового командного духа.

В проекте технического отчета по бенчмаркингу «умных» городских инфраструктур, разработанном ИСО/ТК 268/ПК 1/РГ 1, проведена инвентаризация разных метрик, используемых в мире. Определены общие черты, несовпадения и пробелы, и составлен план действий, который будет полезен при разработке проекта будущего стандарта.

Достижение консенсуса между заинтересованными сторонами на всех этапах разработки проекта — концепции, функционирования и завершения жизненного цикла — имеет важное значение для общества. Это внесет существенный вклад в развитие политики устойчивости по многим направлениям: межотраслевому, многодисциплинарному, жизненному циклу и международно-стоимостному.





МАГИСТРАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ

НОВЫЙ ВЗГЛЯД НА ЭНЕРГОСБЕРЕЖЕНИЕ

В последние годы проблемы повышения спроса на электроэнергию и изменения климата сильно повлияли на мировую энергетику. И поставщикам, и потребителям энергоресурсов теперь приходится работать на благо сохранения и более эффективного использования последних. В статье представлен взгляд на данную проблему председателя технического комитета ИСО/ТК 257 Ли Пенчена (Li Pengcheng) и секретаря этого комитета Ли Тинана (Li Tienan).

Технический комитет ИСО/ТК 257 «Общие технические правила задания параметров энергосбережения в проектах по модернизации, на промышленных предприятиях и в регионах» (*General technical rules for determination of energy savings in renovation projects, industrial enterprises and regions*) призван сыграть ключевую роль в сокращении объемов глобального энергопотребления.

Экономия энергии и, как результат, повышение эффективности ее использования — лучший способ ограничения энергопотребления и снижения объемов эмиссии парниковых газов. Выгода может оказаться весьма существенной: к 2030 году общая экономия энергии составит 82,1 ЭДж (эксаджоуль, 10.18 Дж) — это больше, чем суммарно в год потребляют Китай, Япония и США.

ИЗМЕРИТЬ СЭКОНОМЛЕННУЮ ЭНЕРГИЮ

Измерение, подсчет и верификация стали краеугольным камнем в стимулировании развития технологий, разработке новых стратегий и мотивации к эффективности.

Поданным Международного энергетического агентства, при задании параметров экономии энергии важно обеспечить слаженность используемых методик, устранить узкие места при подсчете доходов от инвестиций и стимулировать вовлеченность частного сектора экономики, становящегося все более активным.

Созданный в 2010 году ИСО/ТК 257 активно участвует в разработке базовых стандартов задания параметров экономии энергии в проектах, на предприятиях и в регионах, а также создает эффективные инструменты (включая количественные методики), позволяющие заинтересованным лицам определять, адаптировать, управлять и улучшать технические и управленические измерения. При надлежащем использовании эти инструменты могут принести пользу и дать существенные преимущества потребителям частного и государственного секторов экономики. Представляя собой надеж-

ную техническую основу для количественного подсчета сэкономленной энергии, разработки ИСО/ТК 257 способны повлиять на создание процветающего рынка энергосбережения.

ПОТЕНЦИАЛЬНЫЕ ПОЛЬЗОВАТЕЛИ СТАНДАРТОВ

Несмотря на разные причины, оба сектора — частный и государственный — хотят экономить энергию и повышать эффективность ее использования. Целевые пользователи международных стандартов в данном сегменте могут стать:

- организации, ведущие количественный учет в рамках проектов по энергосбережению, устанавливающие оборудование и внедряющие программы;
- инвесторы, оценивающие проекты и технологии;
- лица, принимающие решения в сфере оценки и учета экономии энергии в рамках политики и программ энергоэффективности;
- заинтересованные стороны, ведущие учет сокращения объемов эмиссии парниковых газов в рамках инициатив на проектном, организационном и региональном уровнях.

ПРЕИМУЩЕСТВА СТАНДАРТОВ

Использование стандартов в рассматриваемой сфере может стать подспорьем для управления разнообразными национальными, региональными и частными методиками. Благодаря международным стандартам появятся общие методы, которые позволят разобраться в вопросах учета и взаимодействовать по этим вопросам на разных уровнях, а также повысить производительность труда.

При надлежащем использовании стандарты могут дать существенные преимущества, например:

- больше возможностей для определения целесообразности инвестиций в технологии/проекты;
- более четкое понимание способов экономии энергии в проектах/организациях/регионах;



МАГИСТРАЛЬНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ



Рис. 1. Рабочая схема количественного учета показателей энергосбережения

- большую уверенность относительно гарантированной/заявленной экономии энергии в рамках проекта;
- рост потенциала в части рационального использования энергии и минимизации отходов;
- более последовательные, научно обоснованные и результативные стратегические инструменты для стимулирования эффективности и сокращения энергопотребления;
- повышение доверия потребителей к объемам экономии энергозатрат;
- более надежную оценку сокращения объемов выброса парниковых газов во взаимосвязи с проектами/организациями/программами;
- устранение технических барьеров для оказания услуг в области энергоэффективности.

Эти преимущества прямо и косвенно соотносятся с обязательствами заинтересованных сторон в части улучшения деятельности в сфере энергетики и устойчивого развития.

РАБОЧАЯ СХЕМА

На рис. 1 показана рабочая схема измерения, подсчета и верификации энергосбережения. Согласно рабочей области применения, комитетом ИСО/ТК 257 предложены пять категорий разработки стандартов, а именно:

- общие технические правила;
- руководящие указания по перекрестным вопросам;
- методические указания для регионов;
- методические указания для организаций;
- методические указания для проектов.



Рис. 2. Рабочие группы (RG) ИСО/ТК 257

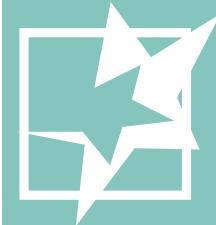
С целью улучшения сотрудничества по соответствующей технической тематике на организационном уровне при технических комитетах ИСО/ТК 242 «Энергетический менеджмент» (ведущий орган) и ИСО/ТК 257 создана объединенная рабочая группа под названием «Измерение и верификация деятельности организации в области энергетики. Общие принципы и руководящие указания».

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

Предварительные рабочие материалы включают в себя общие технические правила и некоторые основополагающие методики. На них будет строиться система принципов и базовых руководящих указаний по разработке специальных методик для разных категорий.

Как показано на рис. 2, уже начата работа над четырьмя стандартами, которые закреплены за ИСО/ТК 257.

Международными стандартами можно полностью или частично охватить еще больше тем, и все они помогут улучшить руководящие указания по разработке специальных методик для различных категорий. Среди них: экономия энергии с помощью эффективного оказания услуг, путем оценивания, посредством качества данных для количественного учета, путем анализа потенциала, оценки и декларирования факта энергосбережения.



РАЗВИТИЕ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА

НАЦИОНАЛЬНЫЕ, РЕГИОНАЛЬНЫЕ И КОРПОРАТИВНЫЕ СТАНДАРТЫ, ОСНОВАННЫЕ НА ИСО 9001, И СОПУТСТВУЮЩИЕ ДОКУМЕНТЫ ОТРАСЛЕВОГО ПРИМЕНЕНИЯ*

Сектор экономики	Обозначение документа	Название документа
1	2	4
Авиакосмическая промышленность	AS/JISO/EN 9100	Quality Management Systems- Aviation, Space, and Defence Organizations-Specifications Системы менеджмента качества. Авиакосмическая и оборонная промышленность. Технические требования
	AS/SJAC/EN 9101	Quality Management Systems – Audit Requirements for Aviation, Space, and Defence Organizations Системы менеджмента качества. Требования к аудиту в организациях авиакосмической и оборонной промышленности.
	AS/EN 9110	Quality Management Systems – Requirements for Aviation Maintenance Organizations Системы менеджмента качества. Авиационная промышленность. Требования к организациям по техническому обслуживанию
	AS/EN 9111	Aerospace series – Quality management systems – Assessment applicable to maintenance organizations (based on ISO 9001:2000) Аэрокосмическая промышленность. Системы менеджмента качества. Оценка применимости к организациям технического обслуживания (на основе ИСО 9001:2000)
	AS/EN 9120	Quality Management Systems – Requirements for Aviation, Space and Defence Distributors Системы менеджмента качества. Требования к фирмам-дистрибуторам авиакосмической и оборонной промышленности
	AS/EN 9121:2009	Aerospace series – Quality management systems – Assessment applicable to stockist distributors (based on ISO 9001:2000) Серия авиакосмической промышленности. Системы менеджмента качества. Оценка применимости к фирмам-дистрибуторам готовой продукции (на основе ИСО 9001:2000)
	EN 14736:2004	Обеспечение качества космической продукции. Обеспечение качества в испытательных центрах
	CEN/TS 16501:2013	Air Traffic Management – Specification for software assurance levels Менеджмент воздушных перевозок. Технические условия на уровень программного обеспечения
	FprEN 16495	Air Traffic Management – Information security for organisations supporting civil aviation operations Менеджмент воздушных перевозок. Информационная безопасность организаций, обеспечивающих работу гражданской авиации
	NF EN 9104:2006	Системы менеджмента качества авиационно-космического назначения. Требования программы регистрации/сертификации системы менеджмента качества в космонавтике
Сельское хозяйство	NF EN 9137:2012	Системы менеджмента качества. Руководство по применению AQAP 2110 в пределах системы менеджмента качества EN 9100
	NF EN 9104-002:2008	Системы менеджмента качества авиационно-космического назначения. Часть 002. Требования программы регистрации/сертификации системы менеджмента качества космонавтики
Химическая промышленность	UNI 11219:2006	Системы менеджмента качества. Руководящие указания по применению стандарта UNI EN ISO 9001:2000 на фермах
Услуги	ÖNORM S 2095-3:2004	Интегрированный менеджмент. Обеспечение качества, охраны окружающей среды, здоровья и безопасности. Часть 3. Требования химической промышленности
Услуги	EN 13549:2001	Cleaning services – Basic requirements and recommendations for quality measuring systems Услуги по уборке. Базовые требования к системам измерения качества и рекомендации
	FIDIC 13:2001	Руководство по интерпретации и применению стандарта ИСО 9001:2000 в сфере консалтинговых услуг
	HB 90.6:2000	Юриспруденция. Руководство к ИСО 9000:2000
	HB 90.2:2000	Применение ИСО 9000:2000 в сфере обслуживания
	UNI 37:2001	Внедрение ИСО 9001:2000 в адвокатских конторах
	UNE 66929:2003	Системы менеджмента качества. Руководство по применению стандарта UNE-EN ИСО 9001:2000 в юридических, экономических, налоговых и/или финансовых и других профессиональных учреждениях
	BS/BIP 2189:2010	Quality Service. Competitive Business. Setting the Standard in Customer Service Качество услуги. Организация конкурсов. Установление стандарта потребительской услуги
	BS/PAS 150:2010	Providing Rehabilitation Services. Code of Practice Услуги по реабилитации. Свод правил

* В перечень включены как разработки технических комитетов ИСО, так и национальных и других международных организаций, при этом перечень не является исчерпывающим.



РАЗВИТИЕ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА

	BS 8901:2009	Specification for a Sustainability Management System for Events Технические условия на систему менеджмента устойчивости проведения мероприятий:
	BIP 2176:2009	Making Events More Sustainable: A Guide to BS 8901 Устойчивое проведение мероприятий. Руководство к BS 8901
Строительство	EN 15804:2012	Sustainability of construction works – Environmental product declarations – Core rules for the product category of construction products Устойчивость строительных работ. Экологические декларации на продукцию. Основные правила по видам строительной продукции
	CEN/TR 15941:2010	Sustainability of construction works – Environmental product declarations – Methodology for selection and use of generic data Устойчивость строительных работ. Экологические декларации на продукцию. Методология отбора и использования базовых данных
	EN 15643-1:2010	Sustainability of construction works – Sustainability assessment of buildings – Part 1: General framework Устойчивость строительных работ. Оценка устойчивости зданий. Часть 1. Основная (общая) структура
	EN 15643-2:2011	Sustainability of construction works – Assessment of buildings – Part 2: Framework for the assessment of environmental performance Устойчивость строительных работ. Оценка зданий. Часть 2. Структура оценки экологических показателей
	EN 15643-3:2012	Sustainability of construction works – Assessment of buildings – Part 3: Framework for the assessment of social performance Устойчивость строительных работ. Оценка зданий. Часть 3. Структура оценки социальных показателей
	EN 15643-4:2012	Sustainability of construction works – Assessment of buildings – Part 4: Framework for the assessment of economic performance Устойчивость строительных работ. Оценка зданий. Часть 4. Структура оценки экономических показателей
	EN 15978:2011	Sustainability of construction works – Assessment of environmental performance of buildings – Calculation method Устойчивость строительных работ. Оценка экологических показателей зданий. Методы калькуляции
	EN 15942:2011	Sustainability of construction works – Environmental product declarations – Communication format business-to-business Устойчивость строительных работ. Экологические декларации на продукцию. Формат коммуникаций "бизнес-для-бизнеса"
	ASQ E2014:2002	Руководство для коллективов, работающих над конструкторскими и строительными проектами
	IRAM 30100:2002	Руководящие указания по интерпретации ИСО 9001:2000 в строительстве
Образование	HB 90.3:2000	Строительная промышленность. Руководство к ИСО 9001:2000
	BS 8300:2009 +A1:2010	Design of Buildings and their Approaches to Meet the Needs of Disabled People. Code of Practice Учет потребностей инвалидов при проектировании зданий. Свод правил
	BS DD 266:2007	Design of Accessible Housing. Lifetime Home. Code of Practice Проектирование удобного жилья. Срок пригодности. Свод правил
Энергетика	IRAM 30000:2001	Руководящие указания по применению ИСО 9001:2000 в образовании
	NTC 541/03:2005	Руководящие указания в сфере образования
	HB 90.7:2000	Руководство по образованию и обучению в соответствии с ИСО 9001:2000
Электроника	JEAG 4111:2005	Свод правил JEA по обеспечению качества
	JEAG 4121:2005	Руководство по применению свода правил JEA по безопасности на атомных электростанциях
	IEC 60300-1:2003	Менеджмент надежности. Часть 1. Системы менеджмента надежности
Информационные технологии	IEC 60300-2:2004	Менеджмент надежности. Часть 2. Руководство по менеджменту надежности
	CEI 0-12:2002	Процессный подход и показатели качества в электротехническом секторе и секторе электроники. Руководящие указания по применению стандартов серии ИСО 9000:2000
Информационные технологии	BS ISO/IEC 38500:2008	Corporate Governance of Information Technology Корпоративное управление информационными технологиями



РАЗВИТИЕ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА

Машиностроение	BS Guide	Risk Management of Machinery and Work Equipment Менеджмент рисков станков и оборудования
	BS ISO 6533:2012	Forestry machinery. Portable chain-saw front hand-guard. Dimensions and clearances Машины для лесного хозяйства. Защитное устройство в ручке переносных цепных пил. Размеры и очистка
Экология, безопасность и устойчивость	BS EN 15935:2012	Sludge, treated biowaste, soil and waste. Determination of loss on ignition Отстои, переработанные биоотходы, масла и отходы. Определение потерь при возгорании
	BS 3998:2010	Tree Work. Recommendations Работа с древесиной. Рекомендации
	BS PAS 2020:2009	Direct Marketing – Environmental Performance Specification Прямой маркетинг. Технические условия на экологическую деятельность
	BS 8900:2006	Guidance for Managing Sustainable Development Руководство по управлению устойчивостью разработок
	BS BIP 2135:2007	A Handbook for Sustainable Development. A companion to BS 8900 'Guidance for Managing Sustainable Development' Справочник по устойчивости развития. Сопровождение к Руководству по менеджменту устойчивого развития BS 8900
	BS 8903:2010	Principles and Framework for Procuring Sustainably. Guide Принципы и структура устойчивости снабжения. Руководство
	BS PAS 2060:2010	Specification for the Demonstration of Carbon Neutrality Технические условия на демонстрацию отсутствия углерода
	BS PAS 402:2009	Waste Resource Management – Specification for Performance Reporting Менеджмент источников отходов. Технические условия по отчету о деятельности
	ONORM S 2095-1:2003	Интегрированный менеджмент. Обеспечение качества, окружающая среда, здоровье и безопасность. Часть 1. Определение базовых требований
Пищевая промышленность	HB 90.4:2000	Применение ИСО 9000 в пищевой перерабатывающей промышленности
Органы власти	IRAM 30300:2003	Руководящие указания по интерпретации ИСО 9001:2000 в местных органах власти (муниципалитетах)
	IRAM 30600:2005	Руководство по интерпретации стандарта ИСО 9001:2000 в менеджменте юридических операций
	UNI 33:2002	Внедрение ИСО 9001:2000 в деятельность местных администраций
	UNI 38:2002	Внедрение ИСО 9001:2000 в деятельность местных государственных учреждений
Здравоохранение	CEN/TS 15224:2005	Здравоохранение. Системы менеджмента качества. Руководство по применению стандарта EN ISO 9001:2000
	BS EN 16274:2012	Methods for analysis of allergens. Quantification of suspected fragrance allergens in consumer products. Step 1: GC analysis of ready-to-inject sample Методы анализа аллергенов. Количество предполагаемых душистых аллергенов в потребительских товарах. Часть 1. Анализ готовых для инъекций образцов
	BS EN 16224:2012	Предоставление услуг здравоохранения хиропрактиками
	UNI 262002	Внедрение ИСО 9001:2000 в больницах
	UNI 43:2000	Внедрение ИСО 9001:2000 в службах менеджмента больниц
	HB 90.8:2000	ИСО 9000 в службах здравоохранения
	IRAM 30200:2004	Руководящие указания по интерпретации ИСО 9001:2000 в организациях здравоохранения
	UNE 66928:2004	Системы менеджмента качества. Руководство по применению стандарта UNE-EN ISO 9001:2000 в фармацевтике
	UNI 10881 2000	Услуги. Дома престарелых и инвалидов. Руководящие указания по применению стандартов UNI EN ISO 9000
Гостиницы	UNI 43:2002	Внедрение ИСО 9001:2000 на станциях скорой помощи, в больницах и в приемных отделениях
	UNI 22:2002	Внедрение стандарта ИСО 9001:2000 в гостиницах
	BS/PAS 88:2008	Guidance on Accessibility of Large Hotel Premises and Hotel Chains Руководство по доступности крупных и сетевых отелей
Страхование	UNE 66927:2003	Системы менеджмента качества. Руководство по применению стандарта UNE-EN ISO 9001:2000 страховыми маклерами
Библиотеки	IRAM 30500:2002	Руководящие указания по интерпретации ИСО 9001:2000 в библиотечном деле
	UNI 39:2002	Внедрение ИСО 9001:2000 в библиотечном деле



РАЗВИТИЕ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА

Медицинские лаборатории	DIN 58936-1:2000	Менеджмент качества и обеспечение качества в медицинских лабораториях. Часть 1. Основная терминология
	DIN 58936-2:2001	Менеджмент качества в медицинских лабораториях. Часть 2. Терминология в области качества и применения методов проведения исследований
	DIN 58959-1:2006	Медицинская микробиология. Менеджмент качества в медицинской микробиологии. Часть 1. Требования к системе менеджмента качества
	DIN 58959-2:1997	Микробиология медицинская. Управление качеством. Часть 2. Требования к отбору проб, транспортировке и приемке исследуемого материала
	DIN 58959-3:1997	Микробиология медицинская. Управление качеством. Часть 3. Требования к заявке на проведение исследований и отчету о результатах исследований
	DIN 58959-4:1997	Микробиология медицинская. Управление качеством. Часть 4. Требования к исследованиям с применением оптического микроскопа
	DIN 58959-6:1997	Микробиология медицинская. Управление качеством. Часть 6. Требования к контрольным штаммам
	DIN 58959-7:1997	Микробиология медицинская. Управление качеством. Часть 7. Общие требования к использованию контрольных штаммов
	DIN 58959-8:1997	Микробиология медицинская. Управление качеством. Часть 8. Требования к использованию контрольных штаммов для испытания тампонов, среды для транспортировки, среды для покрытия предметных стекол и питательной кровяной среды
	DIN 58959-9:1997	Микробиология медицинская. Управление качеством. Часть 9. Требования к использованию контрольных штаммов для контрольных питательных сред
	DIN 58959-10:1997	Микробиология медицинская. Управление качеством. Часть 10. Требования к использованию контрольных штаммов для испытания реактивов, красящих веществ и биологических материалов
	DIN 58959-11:1997	Микробиология медицинская. Управление качеством. Часть 11. Требования к использованию контрольного материала для проверки подготовленных испытаний и наборов реактивов для них
	DIN 58959-12:1997	Микробиология медицинская. Управление качеством. Часть 12. Требования к использованию контрольного материала для проверки наборов реактивов для иммунологических исследований
	DIN 58959-14:1997	Медицинская микробиология. Диагностика туберкулеза. Управление качеством. Часть 14. Требования к использованию контрольных штаммов при определении чувствительности аэробных бактерий
	DIN 58959-15:1997	Медицинская микробиология. Диагностика туберкулеза. Управление качеством. Часть 15. Требования к использованию контрольных штаммов при определении чувствительности анаэробных бактерий
	DIN 58959-16:1997	Медицинская микробиология. Диагностика туберкулеза. Управление качеством. Часть 16. Требования к использованию контрольных штаммов при определении чувствительности специальных бактерий
	DIN 58959-17:2011	<i>Medical microbiology – Quality management in medical microbiology – Part 17: Requirements for the use of control strains for the examination of mycobacteria;</i> Медицинская микробиология. Менеджмент качества в медицинской микробиологии. Часть 17. Требования к использованию контрольных штаммов при исследовании мицобактерий
	DIN 58959-18:1997	Микробиология медицинская. Управление качеством. Часть 18. Требования к использованию контрольных штаммов при исследовании микоплазмы
	DIN 58959-19:1997	Микробиология медицинская. Управление качеством. Часть 19. Требования к использованию контрольных штаммов при исследовании грибков
	DIN 58959-20:1997	Микробиология медицинская. Управление качеством. Часть 20. Требования к использованию контрольного материала при исследовании простейших и более высокорганизованных микроорганизмов
Государственный сектор	UNI Руководство 42:2002	Внедрение ИСО 9001:2000 в услуги медицинских лабораторий
	NTCGP 1000:2004	Система менеджмента качества для государственных учреждений и других организаций, предоставляющих услуги населению
Школы	UNI EN 11447:2012	<i>Servizi di facility management urbano – Linee guida per l'impostazione e la programmazione degli appalti</i> Городское управление объектом. Руководство по программному обеспечению контрактов
	UNI 44:2003	Внедрение ИСО 9001:2000 в школах
Малый бизнес	HB 90.1:2000	Применение ИСО 9000:2000 в малом бизнесе
Транспорт	EN 12507:2005	<i>Transportation services – Guidance notes on the application of EN ISO 9001:2000 to the road transportation, storage, distribution and railway goods industries</i> Услуги по транспортировке. Рекомендации по применению EN ISO 9001:2000 в дорожных перевозках, хранении, доставке и перевозке товаров по железной дороге
	UNE 66926:2003	Системы менеджмента качества. Специальные требования для применения UNE-EN ISO 9001:2000 в технических центрах цифровых тахографов



РАЗВИТИЕ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА

Упаковка	BS EN 13430:2004	Packaging. Requirements for Packaging Recoverable by Material Recycling Упаковка. Требования к возобновимой упаковке путем рециклинга материала
Менеджмент средств производства	UNI EN 15221-1:2007	Facility Management – Parte 1: Termini e definizioni Менеджмент средств производства. Часть 1. Термины и определения
	UNI EN 15221-3:2011	Facility Management – Parte 3: Guida sulla qualità nel Facility Management Менеджмент средств производства. Часть 3. Руководство по качеству менеджмента средств производства
	UNI EN 15221-4:2011	Facility Management – Parte 4: Tassonomia, classificazione e strutture nel Facility Management Менеджмент средств производства. Часть 4. Классификация и структура менеджмента средств производства
	UNI EN 15221-5:2011	Facility Management – Parte 5: Guida ai processi nel Facility Management Менеджмент средств производства. Часть 5. Руководство по процессам менеджмента средств производства
	UNI EN 15221-6:2011	Facility Management – Parte 6: Misurazione dell'area e degli spazi nel Facility Management Менеджмент средств производства. Часть 6. Измерение площадей под средства производства
	UNI EN 15221-7:2012	Facility Management – Parte 7: Linee guida per il benchmarking delle prestazioni Менеджмент средств производства. Часть 7. Руководящие указания по бенчмаркингу
Активы	PAS 55-1:2008	Asset Management. Specification for the Optimized Management of Physical Assets Менеджмент активов. Технические условия по оптимизации менеджмента физических активов

LAFARGE

БЕЗ КОММЕНТАРИЕВ



Амбиция 5

Доступное и экологичное жилье

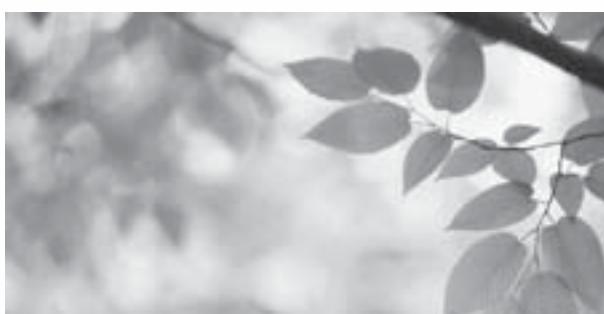
Обеспечить 2 млн человек возможность получения жилья, отвечающего принципам устойчивого строительства



Амбиция 6

Продукты и услуги, отвечающие принципам устойчивого строительства

Увеличить продажи новых продуктов, решений и услуг до 3 млрд евро в год



Амбиция 7

Выбросы углекислого газа

Сократить на 33 % по сравнению с 1990 годом выбросы CO₂ в расчете на тонну произведенного цемента



Амбиция 8

Использование альтернативного топлива

К 2020 году использовать на производстве 50 % альтернативного топлива



РАЗВИТИЕ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА

ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ ЗАЩИТА МОРСКОЙ СРЕДЫ

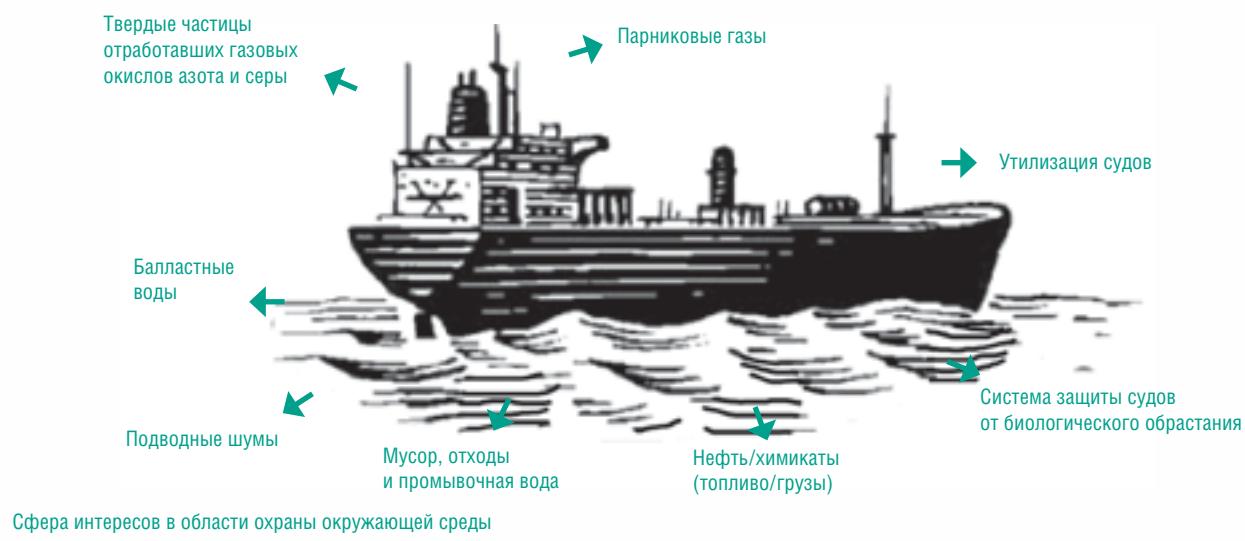
Судно на протяжении всего жизненного цикла — от закладки до утилизации — взаимодействует с природной средой. Какое воздействие при этом оно оказывает на экологию, зависит главным образом от того, как оно построено, как управляется и как списывается или утилизируется. В тесном сотрудничестве с морской судоходной индустрией ИСО разрабатывает международные стандарты, позволяющие уменьшить воздействие судов на экологию.

Технический комитет ИСО/ТК 8 «Суда и морские технологии» обладает обширными знаниями в области стандартизации проектов, конструкций, структурных элементов, оборудования, методов и технологий, используемых в судостроении и морских операциях. Комитет также разбирается в проблемах охраны окружающей среды, связанных с судостроением и эксплуатацией морских и речных судов, морских сооружений, средствах связи между судном и берегом, и других вопросах, подпадающих под требования Международной морской организации (*International Maritime Organization — IMO*). Работа по экологии морских вод ведется подкомитетом ПК 2 «Защита морской окружающей среды», который сосредоточивает свои усилия на стандартизации материалов, оборудования и технологий, снижающих уровень загрязнения морской акватории, а также на экологических вопросах, относящихся к судостроению, эксплуатации и утилизации судов.

ВОЗДЕЙСТВИЕ НА ЭКОЛОГИЮ

На рисунке представлен широкий диапазон потенциальных источников воздействия на окружающую среду, связанных с эксплуатацией судов. ПК 2 активно работает в следующих областях:

- распространение по морской экосистеме подводного шума, издаваемого судном;
- управление и работа с мусором, генерируемым судном;
- непреднамеренная (или намеренная) утечка нефти/химикатов в море;
- воздействие на экологию судов, обработанных против биологического обрастаания;
- сброс балластных вод, содержащих вещества, враждебные морской воде;
- эмиссия оксидов азота и/или серы, твердых частиц и парниковых газов;
- экологическое воздействие, связанное с утилизацией судов.





РАЗВИТИЕ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА

ПК 2 рассматривает также вопрос о том, чтобы начать работы, связанные с отбором образцов балластных вод, воздушной эмиссией и эффективным энергопотреблением.

СОТРУДНИЧЕСТВО С IMO

Для морского сообщества сотрудничество ИСО/ТК 8 с IMO имеет большое значение.

Являясь специализированным агентством ООН, IMO насчитывает 170 стран-членов и три ассоциированных участника. С 1959 года главная задача этой организации — разработка и поддержание всеобъемлющей нормативной базы в сфере судоходства.

Сегодняшние задачи IMO включают в себя вопросы безопасности, экологии, законодательства, технического взаимодействия, охраны морских перевозок и эффективности судоходства. Специализированные комитеты и подкомитеты IMO обновляют или разрабатывают и адаптируют новые регулирующие требования. В заседаниях принимают участие эксперты в области морского судоходства из государственных, межгосударственных и негосударственных организаций, являющихся наблюдателями или консультантами.

ИСО/ТК 8 имеет консультативный статус в силу своего обширного технического опыта и возможностиносить улучшения в работу IMO. Комитет также разрабатывает отраслевые стандарты, дополняющие конвенции IMO. ПК 2 сосредоточивает свои усилия на внедрении проблемных аспектов экологического регулирования. Ниже даны примеры текущих работ ПК 2, которые иллюстрируют плодотворность такого взаимодействия.

ПОДВОДНЫЙ ШУМ

Шум, издаваемый судном, может быть губительным для экологии морской среды. Поэтому по запросу IMO и ее комитета по охране морской среды в настоящее время разрабатывается стандарт ИСО 16554 «Суда и морские технологии. Защита морской среды. Измерение и представление отчета о подводных шумах, издаваемых торговыми судами» (*Ships and marine technology — Marine environment protection — Measurement and reporting of underwater sound radiated from merchant ships*).

Стандарт будет способствовать внедрению в исследовательских институтах унифицированной методики измерений для получения достоверных данных и их изучения с целью определения воздействия подводного шума на морскую экосистему.

ПОРТОВЫЕ ОТХОДЫ

Многие порты и терминалы вложили много средств в сертификацию на соответствие ИСО 14001 (системы

экологического менеджмента). В настоящее время разрабатывается стандарт ИСО 16304 «Суда и морские технологии. Защита морской среды. Создание и управление портовыми устройствами по приему отходов с судов» (*Ships and marine technology — Marine environment protection — Arrangement and management of port waste reception facilities*), который станет дополнением к применению ИСО 14001.

Помимо расширения области действия принципов ИСО 14001 на менеджмент отходов в портах, ИСО 16304 станет международным стандартом, который позволит любому порту, гавани, терминалу или пристани планировать, разрабатывать и управлять устройствами для приема отходов с судов. Область применения ИСО 16304 будет включать в себя:

- разработку стратегии менеджмента отходов;
- проектирование устройств по приему отходов;
- разработку, внедрение и обеспечение соответствия плану портового менеджмента отходов;
- эксплуатация устройств по приему отходов с судов и выполнение плана менеджмента отходов;
- управление устройствами по приему отходов и отчетность.

СИСТЕМЫ ОБРАБОТКИ СУДОВ ПРОТИВ БИОЛОГИЧЕСКОГО ОБРАСТАНИЯ

На международной повестке дня остро стоит вопрос о губительном воздействии оловоорганических соединений, используемых в качестве биоцидов (входящих в состав противообрастающих красок), на морские организмы и человека. Для предупреждения дальнейшего использования таких соединений IMO предписывает в обязательном порядке регулировать на международном уровне применение противообрастающих систем, содержащих вредные компоненты. В 2001 году принята Международная конвенция о контроле за вредными противообрастающими системами на судах, вступившая в силу в сентябре 2008 года.

В связи с этим ПК 2 разрабатывает стандарт ИСО 13073-1 «Суда и морские технологии. Оценка рисков использования противообрастающих систем на судах. Часть 1. Метод оценки риска воздействия на морскую окружающую среду биоцидно-активных веществ, используемых в противообрастающих системах на судах» (*Ships and marine technology — Risk assessment on anti-fouling systems on ships — Part 1: Marine environmental risk assessment method for biocidally active substances used for anti-fouling systems on ships*). В стандарте описана методика оценки рисков для защиты морской экологии от потенциального негативного воздействия вредных веществ, намеренно применяемых в производстве противообрастающих покрытий.



РАЗВИТИЕ СИСТЕМ МЕНЕДЖМЕНТА

НЕФТЕЗАДЕРЖИВАЮЩИЕ ЗАГРАЖДЕНИЯ (БОНЫ)

Боны — это плавучие барьеры, используемые для сбора утечек нефти с целью уменьшения вредного воздействия особенно на береговую линию, а также для ускоренного восстановления загрязненной воды. С их помощью нефть аккумулируется на толстых надводных площадках, что удобно для подхода катеров-нефтесборщиков и использования других методов очистки воды от нефтепродуктов.

ПК 2 разрабатывает стандарт ИСО 17325–1 «Суда и морские технологии. Защита морской окружающей среды. Часть 1. Нефтеадергивающие заграждения. Критерии проектирования» (*Ships and marine technology — Marine environment protection — Part 1: Oil booms — Design criteria*), который будет определять базовый проект, общие функции, назначение и марки-

ровку нефтезадерживающих заграждений. В стандарт также войдут руководящие указания по номинальным характеристикам бонов, размерам, материалам, дизайну и функционированию, которые обязаны обеспечить производители. ИСО 17325–1 поможет производителям и пользователям выбирать боны, исходя из технических критериев.

ПОСТОЯННЫЙ ВЫЗОВ

Сегодня мировое сообщество сильнее обычного озабочено воздействием человеческой деятельности на окружающую среду. Работа ПК 2 как никогда отвечает этой озабоченности. Так как технологии продолжают развиваться, а использование морских пространств расширяется, подкомитет будет продолжать разрабатывать практические международные стандарты на благо нашей планеты.

LAFARGE



Амбиция 9

Повторное использование и переработка материалов
Обеспечить 20 %-ное содержание переработанных или повторно использованных материалов в производимом компанией бетоне

БЕЗ КОММЕНТАРИЕВ



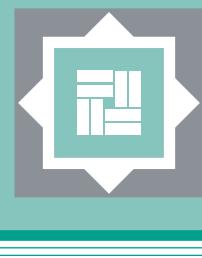
Амбиция 10

Дополнительные обязательства
Увеличение разнообразия и сохранение сырья



Амбиция 12

Дополнительные обязательства
Повышение безопасности на транспорте



МЕЖДУНАРОДНЫЕ ВОДЫ: ПИРАТЫ

Пиратские атаки у берегов Сомали только в 2011 году стоили мировой индустрии перевозок около 5,6 миллиарда долларов. В этом крупном и зачастую крайне жестоком бизнесе суммы выкупа за освобождение заложников и судов измерялись миллионами долларов. Подсчитано, что ранее этого года более ста моряков и несколько судов были захвачены с целью выкупа и содержались в жестких условиях.



Можно предположить, что пираты появились сразу, как только моря оказались вовлечены в торговлю. От моряков Эгейского и Средиземного морей до скандинавских викингов и британских и испанских каперов, от Европы до Карибов — ни одна часть света не избежала «бича морей».

Сегодня, когда основная часть товаров перевозится по морю, мир столкнулся с ростом активности пиратов, в частности, вблизи развивающихся или борющихся за выживание стран, а также государств, не имеющих сильного военно-морского флота, готового ответить на вызов. Помимо испытаний, выпавших на долю жертв, очень велики экономические потери, связанные с пиратством. В прежние времена пиратов казнили через повешение без суда, адвокатов и права на помилование. Но теперь порядки изменились.

Технический комитет ИСО/ТК 8 «Суда и морские технологии» в сотрудничестве с Международной морской организацией (*International Maritime Organization* —

IMO), главнейшими международными корпорациями, а также разведывательными и правоохранительными органами разработал международные стандарты, призванные повысить безопасность и препятствовать пиратским атакам.

НА СТРАЖЕ МОРЁЙ

С момента террористической атаки на США 11 сентября 2001 года ИСО активно вовлечена в вопросы обеспечения безопасности морского судоходства и транспортировки. Эта деятельность поддерживает инициативы IMO, такие как Международный кодекс безопасности судов и портов (*International Ship and Port Security Code — ISPS*), унифицированному внедрению которого в рамках отрасли способствовало появление стандарта ИСО 20858:2007 «Суда и морские технологии. Оценка безопасности морских портовых сооружений и разработка плана обеспечения безопасности» (*Ships and marine technology — Maritime port facility security assessments and*



ОПЫТ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ



security plan development). Фактически, стандарт был опубликован в день вступления в силу кодекса ISPS.

Другой весомый вклад внес документ ИСО 28000:2007 «Технические условия для систем менеджмента безопасности цепи поставок» (*Specification for security management systems for the supply chain*). Этот стандарт является первым общим, основанным на рисках сертификационным стандартом для всех организаций, всех отраслей и всех видов сбоев. Он широко применяется и становится своего рода мостиком к сертификации со стороны авторизованных экономических операторов и Таможенно-торгового партнерства против терроризма.

ДАТЬ ПИРАТАМ ОТПОР

Из-за продолжающегося роста пиратской активности команда руководителей служб безопасности крупных корпораций и сил обеспечения правопорядка, представляющих Международную ассоциацию менеджмента безопасности (*International Security Management Association — ISMA*), ищет решение вместе с ИСО.

Среди внесенных предложений рассматривается вариант оснащения новых судов специальными функциями, которые позволят команде изолироваться от стремящихся попасть на борт пиратов и, находясь в безопасности, продолжать управлять судном. Для уже находящихся в эксплуатации судов изучается возможность внесения в процедуры управления незначительных модификаций, призванных существенно затруднить задачу пиратам, атакующим судно.

ВООРУЖЕННЫЙ ОТВЕТ

Идея вооружения торговых судов или обеспечения их вооруженной охраной сначала вызывала сомнения. Но поскольку случаи пиратства значительно увеличились, а характер действий в отношении находящихся на судах людей ужесточился, концепцию решили пересмотреть. Сейчас под вооруженной охраной уже ходят несколько судов, и всерьез рассматривается возможность увеличения их количества.

В связи с этим ИМО и другие заинтересованные стороны обратились к ИСО с просьбой разработать стандарт, содержащий критерии выбора компаний, предоставляющих услуги вооруженной охраны судов. Стандарт ИСО 28007:2012 «Суда и морские технологии. Руководящие указания для частных морских компаний по обеспечению безопасности, предоставляющих для судов вооруженный персонал, набранный по контракту (и гипотетический контракт)» (*Guidelines for private maritime security companies (PMSC) providing privately contracted armed security personnel (PCASP) on board ships (and pro forma contract)*) был разработан ускоренными темпами. Этот сертификационный документ, входящий в серию ИСО 28000, обеспечивает необходимую поддержку и уверенность государствам и ИМО.

ВНИМАНИЮ

организаций, осуществляющих деятельность по стандартизации и сертификации систем менеджмента, а также организаций и отдельных специалистов, предлагающих услуги по консультированию и разработке систем менеджмента

ОАО «ВНИС» ПРЕДЛАГАЕТ

аннотированную информацию о межотраслевых и отраслевых стандартах ИСО, региональных, национальных и корпоративных стандартах на системы менеджмента.

Информация публикуется в журнале «Менеджмент: горизонты ИСО».

Журнал можно приобрести:

- по подписке как приложение к журналу «Сертификация»;
- в редакции в виде отдельного издания;
- по заказу в виде электронной версии.

Справки по телефонам: 499-253-5046, 499-253-6954 (редакция)



ИСТОРИЯ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОГО МЕНЕДЖМЕНТА В ИРЛАНДИИ

Ирландия познала преимущества стандартов энергетического менеджмента в 2005 году, когда был выпущен национальный стандарт I.S.393. Он стал одним из самых оперативно разработанных подобных документов в стране и появился благодаря успешному сотрудничеству Управления по устойчивой энергии Ирландии (Sustainable Energy Authority of Ireland — SEAI), Национального управления по стандартизации Ирландии (National Standards Authority of Ireland — NSAI) и заинтересованных лиц отрасли. О роли Ирландии в деятельности по развитию энергетического менеджмента рассказывает сотрудник SEAI Д. Миалли (Declan Meally).

Стандарт I.S.393 разработан на основе методологии «планируй — делай — проверяй — действуй» (PDCA), поэтому его можно свободно внедрять в действующую систему менеджмента организации. I.S.393 стал одним из первых в мире стандартов энергетического менеджмента и послужил образцом для европейского стандарта EN 16001 (опубликован в августе 2009 года), ставшего отправной точкой при создании международного стандарта ИСО 50001:2011 «Системы энергетического менеджмента. Требования и руководство по применению» (*Energy management systems — Requirements with guidance for use*).

В настоящий момент на базе технического комитета ИСО/ТК 242 «Энергетический менеджмент» разрабатывается комплекс стандартов, призванных облегчить внедрение ИСО 50001. В рамках этого проекта Ирландии отдана ведущая роль в разработке руководящего стандарта по внедрению, сопровождению и улучшению систем энергетического менеджмента.

Отправной точкой работы над любым стандартом является одобрение властей. То, что правительство взяло на себя соответствующее обязательство, а энергетики взяли шефство над разработкой национального стандарта энергетического менеджмента, подчеркивает Д. Миалли, привело к весьма существенным преимуществам для отрасли. Программа устойчивой энергетики уже помогает создавать рабочие места в Ирландии, а одним из важнейших направлений очередного этапа экономического развития страны стала эффективность использования энергии.

Так как все большее число организаций стремятся управлять энергопотреблением и эмиссией углерода, растет спрос на использование более дешевых или возобновляемых источников энергии, что способствует непрерывному совершенствованию процесса. Для удовлетворения этого спроса, по мнению SEAI, нужно создавать рынки энергетических услуг как в Ирландии, так и за рубежом.

БЫСТРОЕ ПОЛУЧЕНИЕ ПРЕИМУЩЕСТВ

После выпуска I.S.393 в 2005 году SEAI сразу отметило поэтапное появление преимуществ в части эффективности энергозатрат в результате его внедрения. В отдельных случаях экономия достигала 20 %. Данный стандарт предлагает систематический процесс непрерывного улучшения деятельности в области энергетики. Он подходит организациям любого размера и отраслевой принадлежности, но особенно результативен на энергоемких предприятиях.

Главной причиной успеха стандарта стал перенос управления энергопотреблением из котельной в совет директоров. Приверженность высшего руководства и всеобщая вовлеченность персонала являются необходимым условием для получения успешных результатов. С момента выпуска I.S.393 SEAI удалось распространить его на 60 % энергии, потребляемой всей ирландской промышленностью. Спустя пять лет после выхода стандарта и реализации целого ряда мер по повышению энергоэффективности экономия достигла 150 млн евро.

Энергетический менеджмент способствует продвижению инноваций и удовлетворению потребностей рынка

Корни новейших решений в области чистой энергии уходят туда, где Ирландия видит силу своих предприятий: инновации, технологии и обучение. Базирующиеся в Ирландии международные компании признали лидирующую роль, которую страна играет в разработке систем энергетического менеджмента и вспомогательных стандартов. Ирландские эксперты возглавляют международные программы в области энергетического менеджмента, в то время как многие транснациональные корпорации передают ирландский опыт зарубежным коллегам.

Очевидно, что с развитием систем энергетического менеджмента между ними образовалась взаимосвязь, объ-



ОПЫТ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

единяющая все аспекты энергетического сектора. Основная функция энергетического менеджмента заключается не только в снижении издержек, но и в управлении инновациями и потребностями рынка. Обладая экспертами в сфере энергетики и высококвалифицированной рабочей силой, Ирландия является лидером и возглавляет работу по непрерывному развитию и развертыванию систем энергетического менеджмента. Страна стала полигоном для испытаний проектов и разработки прототипов, связанных с энергетическими технологиями, и это общепризнанный в мире факт.

БОЛЬШЕ ВЫГОДЫ ОТ ВНЕДРЕНИЯ СИСТЕМ ЭНЕРГОМЕНЕДЖМЕНТА В ДРУГИХ ОТРАСЛЯХ

Ирландская крупная промышленность стала первоходцем. Но по прошествии недолгого времени SEAI приступило к адаптации процесса для малых и средних предприятий, а также для организаций государственного сектора. Результатом стала Программа мероприятий в области энергетического менеджмента, состоящая из 20 этапов и отражающая процесс внедрения стандарта энергоменеджмента, но ориентированная на менее энергоемкие и малопроцессные организации. Сейчас это ведущая программа SEAI, которую управление активно продвигает на уровне госсектора, намереваясь в конечном итоге подтолкнуть правительственные организации к внедрению ИСО 50001.

Промышленность Ирландии занимает ведущие позиции в энергетическом менеджменте

Программа представляет собой упрощенную версию системы энергоменеджмента, идущую навстречу организациям, не знакомым со стандартами менеджмента. Однако преимущество следования одинаковому процессу заключается в том, что конечный пользователь в результате выходит на такой же уровень экономии. На сегодняшний день в рамках данной программы проведено обучение на 112 малых предприятиях, средний показатель эффективности энергопользования которых составил 11 %.

По программе повышения энергоэффективности малого бизнеса посредством проведения выездных аудитов и обучения SEAI оказало содействие 2300 фирмам, что к концу 2011 года позволило сэкономить 50,6 млн евро.

ПРЕИМУЩЕСТВА УСТОЙЧИВОСТИ ДЛЯ ОБЩЕСТВА

Дандолк-2020 — пример из практики

Параллельно с развертыванием национальной программы по внедрению стандарта в 2006 году SEAI при

участии местных и зарубежных заинтересованных лиц запустило проект разработки процесса управления обществом устойчивого энергопотребления в крупном ирландском городе Дандолк с населением около 25 тыс. жителей. По мнению SEAI, проект должен был послужить стимулом для перехода страны к практике устойчивого энергопотребления, продемонстрировав ее на примере конкретного населенного пункта. Структурированный социологический подход стал не только успешным, но и образцово-показательным, и сейчас на его основе по всей Ирландии создаются новые общества устойчивого энергопотребления.

В рамках общества устойчивого энергопотребления устанавливается взаимосвязь между:

- долгосрочными задачами, связанными, например, с изменением климата;
- среднесрочными перспективами, такими как стратегические цели;
- краткосрочными мероприятиями, такими как интеграция систем устойчивого энергопотребления и апробация новых методик и технологий.

Программа мероприятий в области энергоменеджмента позволила сэкономить 50,6 млн евро

На основе уроков, извлеченных из проекта в городе Дандолк, SEAI разработало набор инструментов общества устойчивого энергопотребления. Органы местного самоуправления графства Лаут стали первыми органами власти, заключившими партнерское соглашение с SEAI по проекту Дандолк-2020. В настоящее время Лаут сотрудничает с другими графствами, помогая им создавать свои варианты общества устойчивого энергопотребления.

Всех жителей Дандолка, представляющих разные отрасли, побуждали принять участие в проекте, и результатов удалось достичь благодаря переложению лучших практик в области энергетического менеджмента на языки, понятный каждому — от мэра до школьника.

Примеры достижений: группа жильцов из 200 домов коллективно сэкономила 50 тыс. евро (в среднем по 250 евро на дом) на счетах за отопление и свет; школа после модернизации смогла повысить показатель эффективности энергопользования на 60 %; органы местного самоуправления за год сэкономили 300 тыс. евро.

Эффективность модели Дандолк-2020 позволила однозначно судить о больших преимуществах, которые сулит система энергетического менеджмента структурированного общества устойчивого энергопотребления. В рамках системы растет число использования возобновляемых источников



ОПЫТ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

энергии, улучшается энергопотребление зданий и сооружений, разумно соблюдается баланс между источниками энергии и спросом, а также гарантируется более свободная энергетическая автономия. Проект уже позволил сократить выбросы CO₂ более чем на 5 тыс. тонн в год, при этом с 2007 года в организациях ежегодно наблюдалось уменьшение издержек на 500 тыс. евро.

Успешной инициативой стала подготовка SEAI двенадцати выпускников технических специальностей, закончивших курс обучения по Программе мероприятий в области энергоменеджмента, и устройство их на стажировку в 45 местных частных фирм, чтобы помочь последним внедрить стандарт I.S.393. Выпускники помогли фирмам сэкономить 250 тыс. евро за три месяца с прогнозом на 700 тыс. евро.

Наградой «умному» городу становится «умная» экономика

Руководящие указания SEAI по обществу устойчивого энергопотребления основаны на ИСО 50001. Они помогут заинтересованным лицам государственного и частного секторов разобраться в процессе создания такого общества. Равнозначившись с процессом, все заинтересованные лица станут лучше понимать, какую роль они играют в том, чтобы сделать свое сообщество более устойчивым. Преимущества, полученных жителями в рамках проекта Дандолк-2020, могут достичь все общества устойчивого энергопотребления, что выразится в росте информированности на местном уровне и вовлечении в разработку проектов в области устойчивой энергетики.

Программа не имела целью превратить в общество устойчивого энергопотребления весь город Дандолк, а сосредоточивалась лишь на районе площадью примерно 4 кв. километра, сделав его тренировочной площадкой для всех заинтересованных лиц и разработки передовых методик. Информация о полученных результатах затем начала распространяться за пределы этого района на остальной город и все графство. Модель Дандолк-2020 поможет всем заинтересованным сообществам получить большие преимущества от жизни в обществе устойчивого энергопотребления.

ОБЩЕСТВА С УСТОЙЧИВОЙ ЭНЕРГЕТИКОЙ И «УМНЫЕ» ГОРОДА

Создание «умных» городов и регионов потребует от каждого сектора экономики реализации новых инициатив. Планы развития «умного» города/региона должны включать в себя интегрированную концепцию, способную продемонстрировать переход к низкоуглеродной и информационно более емкой экономике. Построение «умного» города или региона должно вестись на базе уже существующей инфраструктуры, которая, в свою очередь, должна

стать «умнее» и интеллектуально взаимодействовать с «умными» же коммуникациями.

Сложность, однако, состоит в том, как из обычного города сделать «умный», с чего начать и кто будет нести ответственность за трансформацию. Основываясь на опыте Дандолка, SEAI пришло к выводу, что логично сначала сосредоточить усилия на создании города разумного энергопотребления. Ключевым преимуществом здесь является простота постановки целей и измерения прогресса относительно существующего положения. Если местная власть одобрит использование ИСО 50001 для управления потребляемой энергией, тогда, пользуясь репутацией местного «чемпиона» и продвигая среди основных потребителей энергии идею использования инструментов I.S.393 (или ИСО 50001, где применимо), она может вдохновить на появление лучших в городе практик устойчивого энергопотребления. Если эти основополагающие принципы выполняются, адаптация технологий «умных» коммуникаций и их комбинирование с I.S.393 идет гораздо эффективнее, позволяя строить по-настоящему устойчивые города и общества.

Концепции и инициативы в области создания «умных» городов/регионов на международном уровне продвигаются Европейской комиссией, Организацией по экономическому сотрудничеству и развитию, а также городами и частными фирмами. Посредством ИСО 50001 и менеджмента общества устойчивого энергопотребления, в сотрудничестве с экспертами из промышленности Ирландия заняла выгодное положение, чтобы возглавить переговоры с Европой об «умных» городах/регионах и искать баланс между знаниями, опытом и поддержкой в рамках действующей политики и программ Европейского союза и Ирландии.

Ирландия стала домом для многих компаний из мирового списка «топ-500» (General Electric, Honey, IBM, Intel, Siemens и др.) — инновационных, разрабатывающих на международном уровне новые технологии для «умных» коммуникаций и городов.

Уникальное географическое положение Ирландии позволяет ей эффективно тестировать «умные» технологии в своих городах и регионах. Такие организации, как SEAI, создают современные лаборатории в рамках программ по созданию общества устойчивого энергопотребления, где такие технологии и решения можно опробовать.

Успешное сотрудничество SEAI и NSAI, благодаря которому в 2005 году появился ирландский стандарт энергетического менеджмента I.S.393, продолжается на благо разработки новых стандартов в области устойчивой энергетики. Это партнерство стало эталоном межведомственного сотрудничества.



ОПЫТ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ

ОЛИМПИЙСКИЕ ИГРЫ 2012 – ИСО 20121 В ДЕЙСТВИИ

Редко какому новому стандарту менеджмента, разработанному ИСО, удается сразу пройти успешную аprobацию, но с ИСО 20121:2012 «Системы менеджмента устойчивости мероприятий. Требования и руководство по использованию» (Event sustainability management systems – Requirements with guidance for use) это произошло.

Среди заинтересованных лиц, внесших вклад в разработку и применение этого документа, были сотрудники отдела услуг в области устойчивого развития Лондонского комитета по организации Олимпийских и Паралимпийских игр (London Organising Committee of the Olympic and Paralympic Games – LOCOG).

Стандарт ИСО 20121 разработан с целью сделать любое мероприятие — от местных праздников до Олимпийских игр — привлекательным с точки зрения экономических, экологических и социальных преимуществ при минимуме материальных отходов, расхода энергии и воды, а также неудобств для местного сообщества.

Новый стандарт создан индустрией мероприятий для индустрии мероприятий. Он подходит любой организации, стремящейся внедрить, поддерживать и постоянно улучшать соответствующую систему менеджмента, создав структуру для определения возможных негативных последствий от проведения мероприятия, для устранения или минимизации этих последствий, а также для сосредоточения на более позитивных аспектах через улучшенные процессы и планирование.

По словам одного из руководителей LOCOG Д. Стаббса (*David Stubbs*), Лондон гордится своим статусом катализатора использования стандарта ИСО 20121, которое дает возможность изменить старую, сложившуюся в мире практику организаторов мероприятий на подход, всесторонне учитывающий весь комплекс экономических, экологических и социальных вопросов.

Журнал «ISO Focus+» обратился к Д. Стаббсу и другим первым пользователям стандарта с просьбой рассказать о своем опыте его внедрения. Среди этих пользователей — Manchester United Ltd., Председательство Дании в Совете Европейского союза в 2012 году, стадион Croke Park в Дублине (Ирландия) и компания Sustainable Events Ltd.

LOCOG

В мае 2004 года LOCOG решил сделать наличие эффективной системы менеджмента устойчивости мероприятий неотъемлемой частью заявки на проведение в Лондоне Олимпийских игр. На тот момент на рынке

был обнаружен недостаток подобных систем менеджмента, поэтому на самом раннем этапе подготовительных работ комитет приступил к разработке собственной системы, которая, естественно, предшествовала появлению британского стандарта BS 8901. В разработке этого стандарта, опубликованного в 2007 году (а затем и в версии 2009 года) члены LOCOG приняли активное участие. А стандарт BS 8901, в свою очередь, предшествовал разработке стандарта ИСО 20121. Комитету удалось формализовать и совместить свои наработки с BS 8901 и в сентябре 2011 года пройти независимую сертификацию. Сертификат по ИСО 20121 был получен в июне 2012 года.

Система менеджмента устойчивости мероприятий в соответствии с требованиями и руководящими указаниями ИСО 20121 охватывает широкий круг деятельности LOCOG, включая все виды работ по подготовке к Олимпийским и Паралимпийским играм. Некоторые наши подразделения также внедрили ИСО 20121, но сделали это самостоятельно, а не в рамках «Лондона-2012», например, Управление по поставкам для Олимпийских игр внедрило ИСО 20121 применительно к транспортным операциям.

Преимущество системы менеджмента заключается в наличии структурированного подхода к управлению аспектами устойчивого развития. Это позволяет реализовывать более эффективные программы, не подходить к вопросу поверхностно. Кроме того, подход на основе системы менеджмента повышает доверие со стороны заинтересованных лиц и регулирующих органов, а для проведения любого крупного мероприятия в наши дни крайне важно, чтобы этот элемент надежно работал.

По мнению Д. Стаббса, устойчивость может позволить достичь существенной экономии посредством эффектив-



ОПЫТ ПОЛЬЗОВАТЕЛЕЙ



ного использования ресурсов, но без должного функционирования системы менеджмента это не просто осознать.

Отчет по устойчивости и проведенным изменениям, сделанный еще до начала Игр, содержал информацию об инициативах, реализованных в соответствии с ИСО 20121. Согласно этому отчету, план устойчивости «Лондона-2012» выстраивался вокруг пяти тем устойчивого развития: изменение климата, отходы, биологическое разнообразие, коллективное решение проблем и здоровый образ жизни. Приоритетными задачами стали:

- снижение эмиссии углерода — проведение «низкоуглеродистых» Игр;
- проведение безотходных Игр;
- обеспечение устойчивых и доступных решений в области перевозок;
- использование Игр с целью пропаганды экономических преимуществ устойчивого развития;
- продвижение устойчивого образа жизни путем демонстрации устойчивости как видимой части Игр;
- обеспечение вклада Олимпийского парка в возрождение Восточного Лондона.

Игры «Лондона-2012» стали первыми, где был применен принцип «ноль отходов на свалку» — при проектировании отходов срок жизни продуктов максимально увеличивался, практиковался прокат вместо покупки новых изделий, все пригодное для вторичной переработки перерабатывалось, отходы компостировались и сжигались в качестве топлива. Около 99% отходов, образовавшихся в ходе возведения Олимпийского парка, было восстановлено, повторно использовано либо переработано. Пищевые отходы и упаковки от еды и напитков сортировались согласно цветовой индикации на пищевую и пригодную для компостирования упаковку и не подлежащие утилизации отходы.

По возможности использовались существующие площадки, а новые постоянные сооружения строились только если объект был морально устаревшим. Для остальных нужд возводились временные постройки. В качестве крыши велодрома соорудили висячее покрытие в форме вантовых сетей, заменив им изначально спроектированный металлический арочный каркас и сэкономив примерно тонну стали, что в итоге позволило сэкономить более 27% на выбросах углерода.

После Игр все дома Олимпийской деревни подключили к действующей местной системе центрального отопления, сделав их эффективными в части потребления водных ресурсов (105 л на человека в день по сравнению со средним показателем 144 л).

Были и трудности. Самой большой проблемой стала масштабность проекта и постоянный рост LOCOG, который за семь лет из микро-компании превратился в крупную корпорацию. Но большинство мероприятий не столь масштабны, поэтому ИСО 20121 станет ценным инструментом для многих профессиональных организаторов мероприятий.

Главное — ориентироваться на устойчивость и внедрять соответствующие меры с самого начала, а не пытаться что-то модифицировать на более позднем этапе. Конечно, это актуально только для разовых событий. Для тех компаний, которые проводят мероприятия регулярно или тех, которые специализируются в этой сфере деятельности, нужно начать с исходных позиций и двигаться дальше правильным курсом. В частности руководство такой компании должно, во-первых, взять на себя соответствующие обязательства и вывести устойчивое развитие на управленческий уровень и, во-вторых, определить заинтересованные стороны и их главные проблемы.

Не следует откладывать начало работ, боясь зря потратить ресурсы; важно помнить, что если все сделано правильно, то это и приведет к экономии.



УСТОЙЧИВОСТЬ И ИННОВАЦИИ – НА ГЕНЕРАЛЬНОЙ АССАМБЛЕЕ ИСО

В эпицентре внимания открытого заседания, прошедшего в сентябре 2012 года в рамках Генеральной ассамблеи ИСО в Сан-Диего (США), оказались две темы, связанные с инновациями и экономикой устойчивого развития. Открытый формат встречи дал возможность заинтересованным лицам из разных уголков мира, в том числе владельцам бизнеса, обсудить текущие вопросы и высказаться относительно роли стандартов в устойчивом развитии и поддержке инноваций.

Благодаря активности участников в рамках двух сессий и интерактивных дискуссий по группам было высказано около ста разных мнений представителей деловых кругов, некоторые из которых приведены ниже.



Т. Баке (Torsten Bahke), директор DIN (Германия)

Глобальные проблемы требуют глобального решения, и ИСО, благодаря своим национальным членам и организациям-партнерам, обладает уникальной структурой, способной объединить экспертов со всего мира, выработать согласованное решение и распространить его организованно и эффективно. Стандарты ИСО также гарантируют передачу инновационных решений развивающимся странам, чтобы таким образом преимущества были доступны всем участникам мирового сообщества.



Д. Нагуйб (Denise Naggub), вице-президент Marriott International, Inc. (США)

Д. Нагуйб рассказала о стратегии и пути к устойчивости компании Marriott, а также поделилась совместной с партнерами по отрасли методикой определения углеродного следа. Она отметила, что системный подход к устойчивости помог компании достичь успеха и внедрить инновационные решения в более чем 3700 отелях/владениях по всему миру. Была разработана методика, которой может воспользоваться каждая организация отрасли и двигаться вперед, взаимодействуя с клиентами по вопросам углеродного следа.

Д. Нагуйб объяснила, почему устойчивым отелям не просто сделать оценку и почему в этой связи важны стандарты. Ценность подхода на основе стандартизации безусловна, поскольку с помощью стандартов мож-

но улучшать взаимодействие с клиентами, в том числе внедряя ИСО 14001 для экологического менеджмента. Подход на основе стандартов оказывает невероятную помощь индустрии гостеприимства, гарантируя движение в правильном направлении и устойчивое развитие.



Ч. Джиллес (Chad Gilless), ведущий специалист EnerNOC (США)

Во многих отраслях ведущие фирмы внедряют стандарты ИСО с целью оптимизации процесса обеспечения качества, уменьшения отходов и вредного воздействия на окружающую среду и повышения безопасности.

Ч. Джиллес рассказал о применении стандарта ИСО 50001:2011 «Системы энергетического менеджмента. Требования и руководящие указания по применению» (*Energy management systems — Requirements with guidance for use*) в компании — ведущем поставщике прикладных технологий и услуг в сфере энергетического менеджмента. ИСО 50001 используется в качестве стратегического инструмента рационального энергопользования в индустрии с оборотом в несколько миллиардов долларов США.

Как и другие стандарты, ИСО 50001 предлагает изменить структуру организации, чтобы достичь более крупных целей, в данном случае в области энергетического менеджмента. Стратегия документа предполагает разработку управленических структур для улучшения отчетности и результатов, распространение рационального использования энергии на оперативную деятельность и ее поддержание, а также интеграцию энергии в такие сферы как обучение и закупки.

Рациональное использование энергии — умный бизнес. Исследования показывают, что внедрение ИСО 50001 является умным вложением и окупается меньше чем за год.



Г. Маттос де Лемос (Mattos de Lemos), президент PNUMA (Бразилия)

PNUMA — бразильский комитет экологической программы ООН — UNEP. Докладчик поделился преимуществами применения стандарта ИСО 14001:2004, особенно для малого бизнеса. Он отметил, что деятельность ИСО направлена на устойчивость, которая всегда



лежала в основе разрабатываемых документов, и в частности, семейства стандартов ИСО 14000. Результатом их применения в промышленности становится сохранение природных ресурсов, снижение объемов твердых отходов и загрязнения окружающей среды, поддержка инноваций в сфере использования природных ресурсов, а также обеспечение международного признания поставляемой продукции и услуг.

Ситуация на рынке и повышенные требования к малому бизнесу заставляют его доказывать эффективность экологического менеджмента своих производственных процессов. Дополнительная поддержка может улучшить перспективы, о чем говорится в ИСО 14005:2010 «Системы экологического менеджмента. Руководство по поэтапному внедрению системы экологического менеджмента» (*Environmental management systems — Guidelines for phased implementation of environmental management system*), в том числе применение оценки экологической деятельности, что способствует становлению малых организаций на путь устойчивости.



Д. Милли (Declan Meally), глава департамента SEAI (Ирландия)

Национальный ирландский орган, отвечающий за устойчивую энергетическую политику и программы — SEAI, исследовал преимущества государственного и частного сотрудничества с промышленностью.

Общество все чаще рассматривает бизнес как поставщика готовых решений. У бизнеса, наряду с обществом, есть возможность внести свой вклад в формулирование публичной политики в области устойчивости.

Партнерство SEAI с промышленностью стало образцом того, как государство и бизнес могут работать вместе. Поворотным моментом стало превращение Ирландии в мирового лидера в области энергетического менеджмента, решений и систем. Публикация ИСО 50001 оказалась решающей в создании системы, доказавшей свою результативность.

Раньше, отметил Д. Милли, мы работали с руководителями энергетических служб. С появлением ИСО 50001 нам удалось продвинуться на шаг вперед, уйдя от дискуссий типа «перенесем бойлерную в зал заседаний», требующих участия всех до одного членов команды и собрания групп по интересам. Мы увидели, что благодаря ИСО 50001 производительность труда существенно выросла.

Милли предложил пример: в рамках проекта Dundalk-2020 создается первое в Ирландии устойчивое энергетическое сообщество. Цель состоит в структурированном изучении взаимодействия всех аспектов устойчивого развития и потенциала региона с тем, что-

бы впоследствии тот стал примером и национальной моделью устойчивой энергетики. Уже то, что сделано по проекту Dundalk-2020, позволило сэкономить несколько миллионов евро; в планах — еще больше.



Ф. МакКинни (Phil McKinney), бывший вице-президент Hewlett-Packard's Personal Systems Group (США)

В своем докладе Ф. МакКинни подчеркнул, что международные стандарты дают рынку инновации, способствуя формированию новых торговых площадок и повышению уровня осведомленности и уверенности потребителей. Они приносят пользу миру, в котором мы живем, предлагая решения и позволяя получить преимущества в любой сфере деятельности, от науки, техники и менеджмента до финансов и торговли.

Он выделил одно конкурентное преимущество, движущее вперед каждую организацию, — возможность сократить цикл разработки, включая процесс стандартизации производства, чтобы «результат работы, которую мы делаем сегодня, был виден сейчас, а не через пять или десять лет».

Инновации — это двигатель, который ведет вперед экономику. Я верю в совместные инновации. Успешность стандартизации заключается в том, чтобы усадить за один стол как можно больше людей и дать ход лучшим идеям. Масштабность несет в себе много преимуществ. Можно ускорить разработку новых стандартов, восполнить инновационный пробел и устраниТЬ задержки.



Р. Раджана (Rajeeve Rajan), директор по продукту Qualcomm Life Inc. (США)

Предметом доклада Р. Раджана стала важность инноваций, в частности, в отношении дистанционного оказания медицинских услуг. Прогресс в сфере дистанционной медицины предлагает улучшенные способы постановки диагноза и подбора лечения, революционным образом изменяя саму идею оказания медицинских услуг как в развивающихся, так и в развитых странах.

Границ больше нет. Нашим миром правят беспроводные технологии. Доступ к мобильной связи имеют больше людей, нежели к питьевой воде, электричеству или зубной щетке. Однако проблема в том, что сектор медицинских технологий крайне фрагментирован, в нем очень большая конкуренция и он очень жестко регулируется. В то же время здесь имеется ниша для стандартов, а самым немедленным решением является функциональная совместимость.



ВОКРУГ СВЕТА

Фрагментация и взаимосвязанность не могут существовать. В здравоохранении приборы и системы должны преодолеть этот разрыв с помощью функциональной совместности. А международные стандарты могут предложить решения, без которых данные технологии нельзя будет стыковать необходимым для совместной работы образом.



Ж.Лэр (Jacques Lair), председатель ИСО/ТК 268 «Устойчивое развитие общества»

Ж.Лэр подчеркнул движущую роль международных стандартов.

Куда же мы, в конечном итоге, движемся? Стандарты могут служить в качестве инструментов дифференциации. Стандарты должны управлять нижними слоями системы. Это позволит продавцам и поставщикам дифференцировать свои продукты на высших и прикладных уровнях.

Предложенная программа работы нового технического комитета предусматривает разработку и внедрение комплексных, межотраслевых и локальных подходов к устойчивому развитию общества.

Задача стоит на одной прямой с общими целями устойчивого развития. Рекомендации комитета позволяют улучшить использование местных ресурсов, предоставить доступ к лучшим технологиям и снизить воздействие на экологию. А чтобы стать успешными, инновационные решения должны быть адаптивными и поэтапными.



П. МакЛими (Patrick MacLeamy), исполнительный директор HOK Architects (Норвегия)

П. МакЛими озвучил пример инновационного мышления в строительстве — buildingSMART.

Энергопотребление зданий составляет около 40 % мировых затрат на электроэнергию, на него же приходится около 40 % мировых твердых отходов. Существует множество способов снизить нормы потребления, и потенциальная экономия от снижения энергопотребления в строительстве постепенно приведет к снижению энергопотребления во всем мире. Вот почему buildingSMART является инновационным подходом не только с точки зрения строительного проектирования, но и с позиции полного жизненного цикла строительства.

В строительной отрасли можно получить очень высокую прибыль, если с вниманием отнесись сразу ко всем этапам проектирования, постройки и заселения зданий. П. МакЛими пояснил, что на каждый доллар/евро/фунт, потраченный на проектирование здания, около 20 дол-

ларов уходит на его постройку. Большинство владельцев зданий думают об этом в последнюю очередь, но это лишь начало: реальные затраты на строительство в три раза больше, чем затраты на проектирование.

BuildingSMART состоит из трех моделей:

- информационная модель здания (проектирование) — \$ 1;
- возведение здания — \$ 20;
- модель оптимизации функционирования здания — \$ 60

Последняя модель окупается быстрее двух других! Можно сэкономить, сократив энергопотребление здания на 10–30 % на протяжении его жизненного цикла. Главное заключается в разработке межоперационных решений, позволяющих любому неординарному поставщику взаимодействовать с кем угодно, улучшая таким образом антропогенную среду. BuildingSMART этому способствует.

Конечным результатом работы согласно этому подходу должна стать интеграция со стандартами ИСО. Строительная отрасль не автономна, она глобальна. Крупные строители есть везде. Строительство — это профессия, а не мысль, которая приходит в голову в самый последний момент.



Р. Стил (Rob Steele), генеральный секретарь ИСО

Подводя итог конференции, Р. Стил подчеркнул важность проведения открытых заседаний. Инновации, устойчивое развитие и стандарты важны для бизнеса. Необходимость в стандартах не исчезнет, но надо понять, по какому пути лучше идти, чтобы достичь цели.

Более ста мнений были объединены по нескольким темам:

- успех достигается через сотрудничество (бизнес, регулирующие органы, организации по разработке стандартов, академии);
- обмен информацией является ключевым — все ли нас (ИСО) понимают?
- ускоренный рост инноваций;
- стандарты позволяют объединить процессы исследования и разработки с инновациями;
- «быстрее выходи на рынок, или опоздаешь».

В большинстве случаев ораторы согласились с тем, что международные стандарты позволяют получить многочисленные преимущества в любой отрасли — от индустрии гостеприимства до строительства и эксплуатации городов и зданий. И есть огромная потребность в разработке новых стандартов для всех видов деятельности, которые помогут внедрить больше инноваций и получить еще больше преимуществ.



ВСЕРОССИЙСКИЙ
НАУЧНО-ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ
ИНСТИТУТ СЕРТИФИКАЦИИ



АДРЕС РЕДАКЦИИ:
123557, Москва,
Электрический пер., д. 3/10,
стр. 1, ОАО «ВНИИС»,
редакция журнала
«Сертификация».

ТЕЛЕФОН/ФАКС:
(499) 253-69-54.
E-mail: magazine@gost.ru

БАНКОВСКИЕ РЕКВИЗИТЫ:
ОАО «ВНИИС»,
ИНН 7703380581,
КПП 770301001,
р/с № 40702810038170106476
в Московском банке Сбербанка
России ОАО, г. Москва,
к/с № 3010181040000000225,
БИК 044525225.

УВАЖАЕМЫЕ ЧИТАТЕЛИ ЖУРНАЛА «СЕРТИФИКАЦИЯ»!

НАЧИНАЕТСЯ ПОДПИСКА на 1-е полугодие 2014 года.

На наш журнал с приложением «Менеджмент: горизонты ИСО» вы можете подписаться в любом почтовом отделении по каталогу агентства «Роспечать» (индекс: 73351), а также по Объединенному каталогу Прессы России (индекс 41031).

Подписку можно оформить и в редакции.

Цена подписки в редакции на 1-е полугодие – 2574 руб.
(включая 10 % НДС).

Если Вы не успели подписать на наш журнал на 2013 год, то это можно сделать в редакции, цена за год составит 4917 руб.
(включая 10 % НДС).

ДЛЯ ОФОРМЛЕНИЯ ПОДПИСКИ В РЕДАКЦИИ

направьте заявку по факсу или по электронной почте, в которой укажите все реквизиты вашей организации, подписной период, количество заказанных экземпляров и данные для контакта.

Оплатите выставленный вам счет; в платежном поручении обязательно укажите: «За журнал «Сертификация».

менеджмент: Горизонты ИСО
