





ЦЕЛИ И СТАНДАРТЫ

В сентябре 2015 года мировые лидеры приняли амбициозный план, чтобы покончить с бедностью, защитить планету и обеспечить всеобщее благополучие в рамках новой программы устойчивого развития. Входящие в план 17 Целей в области устойчивого развития (ЦУР) на период до 2030 года, наряду со связанными с ними 169 задачами, затрагивают значительные глобальные проблемы, как для развитых, так и для развивающихся стран. Добровольные международные стандарты могут способствовать не только политическим инициативам на высоком уровне, но также предоставляя решения для достижения многих ЦУР.

Добровольные международные стандарты не ставят цель вести за собой государственную политику или законы, однако они могут оказать ценную поддержку эффективному применению политики, помогая делиться знаниями мировых экспертов в той или иной области с заинтересованными сторонами во всем мире. Они могут служить в качестве ссылок для законодательства или правил, а также использоваться для поддержки различных видов государственной политики, решений или действий (например, в сфере государственных закупок, системы стимулирования или информационно-просветительских кампаний). Они обеспечивают гармонизированную, стабильную и глобально признанную основу для распространения и использования технологий, а также включают передовой опыт и соглашения, которые способствуют более справедливому развитию общества.

Центральное место в жизнеспособности и достижении 17 Целей устойчивого развития с точки зрения ЮНИДО является Цель номер 9 – «Создание стойкой инфраструктуры, содействие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям», и в этом контексте международная стандартизация всегда играла важную роль. Однако, в последние годы, международные стандарты эволюционировали для решения других ключевых компонентов программы устойчивого развития, включая не только экономические соображения, но также экологические и социальные аспекты в так называемом «триедином» подходе. Это было сделано путем включения вопросов устойчивого развития в традиционные основные стандарты (например, путем включения факторов жизненного цикла в стандарты продукции), а также путем разработки конкретных стандартов, которые имеют отношение к вопросам устойчивости. Этот подход хорошо сочетается с элементами программы ЮНИДО по инклюзивному и устойчивому промышленному развитию на 2016-2019гг., а также означает, что международная стандартизация может содействовать достижению всех целей устойчивого развития.



КАК РАЗРАБАТЫВАЮТСЯ МЕЖДУНАРОДНЫЕ СТАНДАРТЫ

Три наиболее известные международные организации в области стандартизации – это Международная электротехническая комиссия (МЭК), Международная организация по стандартизации (ИСО) и Международный союз электросвязи (МСЭ), работают под знаменем Всемирного союза по стандартизации (ВСС) для продвижения и укрепления системы согласованных международных стандартов.

В соответствии с руководством ИСО/МЭК, «Стандарт – это документ, разработанный на основе консенсуса и утвержденный признанным органом, который обеспечивает правила, инструкции или характеристики различных видов деятельности или их результаты, для общего и многократного использования, направленные на достижение оптимальной степени порядка в данном контексте».

Международные стандарты применяются на принципах добровольности и могут использоваться в качестве основы для нормативных требований и оценок соответствия. Участие в деятельности по разработке стандартов, как правило, проводится с помощью представления соответствующих заинтересованных сторон со стороны национальных органов по стандартизации, национальных комитетов или других групп каждой страны-участницы. В мире есть и другие организации, играющие важную роль в области устойчивого развития путем разработки добровольных стандартов устойчивости. Примеры включают в себя организации под эгидой GFSI (Глобальная инициатива по безопасности пищевых продуктов) и GSCP (Глобальная программа социального соответствия), FSC (Лесной попечительский совет), MSC (Морской попечительский совет), SAI (Social Accountability International), Fairtrade International и многие другие. Дополнительную информацию можно найти в брошюре ЮНИДО «Соответствовать стандартам, завоевывать рынки – соответствие стандартам торговли 2015 года».

СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ

Стандарт ИСО 9001 для систем контроля за качеством, впервые опубликованный в 1987 году, был одним из ключевых факторов для продвижения экономической конкурентоспособности за последние 30 лет, и, несомненно, будет продолжать вносить свой вклад в достижение ЦУР №9 (Создание стойкой инфраструктуры, содействие всеохватной и устойчивой индустриализации и инновациям). Стандарт ИСО 9001 также проложил путь для развития целого ряда стандартов систем управления, связанных с устойчивостью, которые влияют на многие другие ЦУР. К ним относятся ИСО 14001 (управление окружающей средой), ИСО 50001 (управление энергией), а также будущие стандарты ИСО 45001 (управление здоровьем и безопасностью), ИСО 37001 (антикоррупционное управление) и ИСО 50501 (инновационное управление). Другие важные стандарты системы управления, которые могут помочь достичь многих ЦУР, касаются эффективности использования водных ресурсов, кризисного управления коммунальным водоснабжением, безопасности дорожного движения, продовольственной безопасности, местного самоуправления, избирательных процессов, образования, устойчивого развития общин и многое другое. Общей целью стандартов системы управления является обеспечение способа достижения определенных задач.

ДЕЙСТВИЯ В ОБЛАСТИ КЛИМАТА

13 БОРЬБА С ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИМАТА



В дополнение к программе ИСО 14001 по экологическому контролю, ИСО опубликовала целый ряд стандартов серии 14000, которые имеют непосредственное отношение к изменению климата. К ним относятся стандарты количественной оценки и отчетности о выбросах и удалению парниковых газов, требования к контролирующим органам по проверке парниковых газов, а также требования и руководящие принципы для количественной оценки и передачи информации о количестве выбросов углерода и другие. МСЭ также разработала ряд стандартов серии МСЭ-T L.1500, которые лежат в основе того, как ИКТ могут помочь городам и странам адаптироваться к последствиям изменения климата. Эти стандарты учитывают сложности изменения климата и обеспечивают основу и руководящие принципы для стран по интеграции ИКТ в национальные стратегии по адаптации к изменению климата и модернизации существующей инфраструктуры ИКТ.

11 УСТОЙЧИВЫЕ ГОРОДА И НАСЕЛЕННЫЕ ПУНКТЫ



ОБЕСПЕЧЕНИЕ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ ГОРОДОВ И ОБЩИН

По оценкам экспертов, к 2050 году 70 процентов населения мира будет жить в городах. Города сегодня производят более 70 процентов глобальных выбросов парниковых газов (ПГ) и потребляют 60-80 процентов энергии. И в данной сфере, все трое участников сотрудничества в области мировых стандартов вносят важный вклад для достижения соответствующих ЦУР.

- ИСО 18091 содержит требования для местных органов власти, направленные на достижение устойчивого развития на местном уровне. Серия стандартов ИСО 37100 содержит требования к системам управления, показатели для городских служб и качества жизни, а также показатели производительности для развитой социальной инфраструктуры.
- МЭК предоставляет множество международных стандартов, необходимых для безопасного внедрения и автоматизации инфраструктуры города, которая генерирует или использует электричество и содержит электронику. Сотни международных стандартов МЭК применяются для интеграции производства энергии, зданий, транспорта, освещения, здравоохранения, безопасности и множества городских и финансовых услуг к потребностям каждого отдельного города. Группа по оценке системы умных городов МЭК ведет подготовку эталонной архитектуры и стандартизированной дорожной карты в сотрудничестве со многими различными организациями, в том числе ИСО и МСЭ.
- Информационные и коммуникационные технологии (ИКТ) играют решающую роль в развитии интеллектуальных городов за счет повышения экологической эффективности в различных секторах промышленности и обеспечивая такие новшества, как интеллектуальные транспортные системы (ИТС) и управление системами «умного» водоснабжения, энергии и утилизации отходов. Исследовательская группа МСЭ по «Интернету вещей» (IoT) разрабатывает международные стандарты и выступает в качестве международной платформы для заинтересованных в создании смарт-городов сторон (муниципалитетов, академических и научно-исследовательских институтов, правительств и ИКТ организаций) для определения стандартных принципов поддержания интеграции ИКТ-услуг в умных городах. Стандарт МСЭ-T L. 1440 предоставляет руководство по оценке воздействия ИКТ на окружающую среду на уровне города. В настоящее время МСЭ и ЕЭК ООН (Европейская Экономическая комиссия ООН) разрабатывают новые рекомендации по КПЭ для смарт-городов для оценки достижения целей устойчивого развития, которые, как ожидается, будут утверждены к концу 2016 года.

РОЛЬ МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ В ПОВЕСТКЕ ДНЯ В ОБЛАСТИ УСТОЙЧИВОГО РАЗВИТИЯ НА ПЕРИОД ДО 2030 ГОДА

СОЦИАЛЬНАЯ ОТВЕТСТВЕННОСТЬ

Одной из существенных характеристик социальной ответственности является готовность организации включать социальные и экологические соображения в свою деятельность и нести ответственность за связанное с этим воздействие на общество и окружающую среду. ИСО 26000 представляет собой руководящий документ для оказания помощи организациям по включению социальной ответственности при ведении бизнеса, и как ожидается, организации, следующие этому стандарту, будут действовать прозрачно и этично, а также соблюдать соответствующие законы и международные нормы поведения.



ПРИМЕРЫ МЕЖДУНАРОДНЫХ СТАНДАРТОВ, КОТОРЫЕ МОГУТ ПОДДЕРЖИВАТЬ КОНКРЕТНЫЕ ЦУР

ОТВЕТСТВЕННОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО

12 ОТВЕТСТВЕННОЕ ПОТРЕБЛЕНИЕ И ПРОИЗВОДСТВО



В дополнение к акценту на жизненном цикле, предложенном в издании ИСО 14001 в 2015 году, другие стандарты ИСО серии 14000 включают в себя требования и руководящие принципы для оценки жизненного цикла, руководящих принципов по внедрению экологического дизайна и интеграции экологических аспектов в проектирование и разработку продукции. В стадии разработки находится новый стандарт ИСО по устойчивому снабжению (ИСО 20400). В сфере информационно-коммуникационных технологий (ИКТ), МСЭ разработал стандарт по предоставлению населению экологических продуктов и услуг ИКТ, чтобы помочь реализовать практику проведения закупок в секторе ИКТ, которая будет полезной, понятной, экономически соразмерной, а также экологически рентабельной для всех поставщиков.

По оценкам экспертов, в 2014 году из эксплуатации было выведено 41,8 миллиона тонн электронного и электротехнического оборудования, и только пятая часть этого объема была утилизирована. Ряд стандартов МЭК и МСЭ, в том числе по взаимозаменяемости внешних источников питания для мобильных терминалов и других переносных ИКТ устройств, а также источников питания постоянного тока для ноутбуков, открывают путь к существенному и вполне реальному сокращению электронных отходов. Некоторые из этих стандартов уже приняты в странах Европы и ряде других стран. МСЭ также разработала ряд стандартов, посвященных снижению числа электронных отходов и созданию экономики с повторным использованием продукции. Некоторые стандарты также предоставляют информацию о процессе переработки редких металлов из продукции ИКТ.

6 ЧИСТАЯ ВОДА И САНИТАРИЯ



ЧИСТАЯ ВОДА И САНИТАРИЯ

Немногие проблемы являются более глобальными, чем проблема воды. Засухи, наводнения и изменения климата охватывают целые континенты. Стандарты ИСО по воде могут помочь справедливо и долгое время распоряжаться нашими общими водными ресурсами.

Стандарты для компонентов инфраструктуры повышают эффективность работы службы по распределению воды и уменьшают число утечек, предотвращая ненужные потери воды. Стандарты качества воды могут быть использованы для обеспечения миллионов людей безопасной водой. Стандарты ИСО для безопасного и эффективного использования сточных вод для орошения могут облегчить нагрузку на водные ресурсы, что особенно важно, так как около 70% мирового потребления пресной воды приходится на сельское хозяйство.

Другие стандарты ИСО обеспечивают руководящие принципы для оценки, совершенствования и управления деятельностью служб по снабжению питьевой водой и организации систем канализации. Недавно опубликованный стандарт ИСО 14046 по потреблению населением водных ресурсов помогает содействовать эффективному измерению и управлению этим ценным ресурсом.

ОЦЕНКА СООТВЕТСТВИЯ

Стандарты, описывающие критерии для определения соответствия продукции, процессов и систем, уже давно внесли значительный вклад в экономическую составляющую устойчивого развития, и, несомненно, будет и впредь играть активную роль в содействии достижения ЦУР №9. Тем не менее, растет понимание того, что стандарты оценки соответствия играют важную роль для большинства других ЦУР, помогая определить, в какой степени все соответствующие субъекты в сфере устойчивости достигают поставленных целей и задач.

Комитет по оценке соответствия ИСО (ИСО/КАСКО) публикует серию стандартов (в сотрудничестве с МЭК), известных как «CASCO Toolbox» (инструментарий КАСКО). Они направлены на обеспечение последовательных и надежных результатов от испытательных лабораторий (ИСО/МЭК 17025), контролирующих органов (ИСО/МЭК 17020), органов по сертификации систем управления, продукции и персонала (ИСО/МЭК 17021, 17065 и 17024 соответственно), а также органов по аккредитации (ИСО/МЭК 17011) и других организаций.

Цель состоит в том, чтобы согласовать и оптимизировать процессы оценки соответствия для достижения уверенности в получаемых результатах. В электротехническом секторе это может быть сделано через глобальную систему оценки соответствия МЭК.

ХОРОШЕЕ ЗДОРОВЬЕ И САМОЧУВСТВИЕ

3 ХОРОШЕЕ ЗДОРОВЬЕ И БЛАГОПОЛУЧИЕ



Почти 3 миллиарда людей в развивающихся странах готовят пищу на открытом огне или в примитивных печах с использованием твердого топлива, включая древесину, навоз, уголь и растительные остатки. Это приводит к выбросу твердых частиц, окиси углерода и других токсичных загрязнителей, что ежегодно вызывает более чем 4 миллиона преждевременных смертей. Эта проблема также влияет на окружающую среду – открытый огонь и традиционные кухонные плиты выделяют парниковые газы и сажу, а также оказывают негативное влияние на такие местные ресурсы, как леса и на среду обитания. Кроме того, домашние хозяйства тратят до 5 часов в день или до 40% их совокупного дохода на сбор топлива. Технический комитет ИСО 285 «Чистые кухонные плиты и чистое приготовление пищи» разрабатывает международные стандарты для решения этих проблем.

7 НЕДОРОГОСТОЯЩАЯ И ЧИСТАЯ ЭНЕРГИЯ



ДОСТУПНЫЕ И ЧИСТЫЕ ИСТОЧНИКИ ЭНЕРГИИ

Энергия, и особенно электроэнергия, является одним из основных факторов, которые влияют на большинство из 17 Целей устойчивого развития (ЦУР) и на развитие каждой страны и экономики. Все три основные международные организации по стандартизации активно участвуют в этой области, и могут внести свой вклад в достижение ЦУР:

- МЭК обеспечивает техническую основу для исследований и технологий в области энергетики, и его работа охватывает все формы производства энергии, включая использование возобновляемых источников энергии солнца, ветра, моря и производство электроэнергии на ГЭС. Международные стандарты МЭК обеспечивают основу для электрификации сельских районов, микро сетей, приложений низкого напряжения постоянного тока (LVDC) и более безопасных, более надежных, более эффективных устройств, обеспечивая устойчивое снабжение электричеством и светом всех городов и стран. В частности, приложения LVDC будут включать в себя использование возобновляемых источников энергии и локальной аккумуляции, а также обслуживание установок, не связанных с крупномасштабными сетями. МЭК также становится единым центром для большого числа проектов «умных сетей», которые внедряются по всему миру. В промышленности использование стандартов МЭК для интеллектуальных систем автоматизации и управления, двигателей с переменной скоростью вращения или с электрическим приводом, переключателей и контроллеров также может внести свой вклад в повышение эффективности использования энергии, обеспечивая экономное расходование энергии.
- С точки зрения контроля расхода энергии и энергоэффективности, стандарт МСЭ-T L.1420 помогает организациям оценить потребление энергии и выбросы парниковых газов (ПГ), связанные с их деятельностью. МСЭ также разработала ряд стандартов по мониторингу и оценке эффективности использования энергии, в том числе показатели, измерения и информативные значения для телекоммуникационных сетей и оборудования; для инфраструктуры в центрах обработки данных и телекоммуникационных центрах; минимальные требования по набору данных и интерфейсу для управления энергопотреблением центров обработки данных, а также по архитектуре и методологии оценки эффективности систем передачи энергии и их воздействие на окружающую среду.
- В дополнение к стандартной системе контроля расхода энергии ИСО 50001, ИСО опубликовала множество стандартов по темам, связанных, в том числе с энергетикой, например, измерение энергетической эффективности использования энергетических задач и основных показателей энергетической эффективности; оценка энергетических показателей и энергоэффективности зданий; проектирование энергосберегающих жилых домов, а также в области новых технологий, таких как солнечная энергия, биотопливо и другие.



Департамент по торговле, инвестициям и инновациям ЮНИДО оказывает странам помощь в повышении их конкурентоспособности на мировых рынках за счет наращивания потенциала в области качества, экологической устойчивости и требований к социальной ответственности в соответствии со стандартами международной системы менеджмента и требованиями в области частного сектора экономики. В частности, отдел стандартов и содействия торговле стремится развивать национальную и региональную инфраструктуру, необходимую для обеспечения услуг международного уровня по обеспечению качества, в том числе для разработки стандартов и технических регламентов, создания учреждений по испытанию продукции и калибровочных лабораторий, создания систем контроля качества, сертификации систем управления, механизмов инспекции и аккредитации. Организация предоставляет услуги по укреплению национального потенциала по созданию правовой и институциональной основы для стандартов и оценки соответствия. В частности, отдел обеспечивает помощь в вопросах политики и организационных мероприятий по созданию потенциала, связанных со стандартами, метрологией, испытаниями, инспекциями, сертификацией и аккредитацией, которые необходимы для эффективного участия в многосторонней торговой системе.

BCC

ВСЕМИРНЫЙ СОЮЗ ПО СТАНДАРТИЗАЦИИ

BCC является совместным проектом сотрудничества между МЭК, ИСО и МСЭ. В рамках этого проекта данные организации защищают совместные интересы по укреплению и продвижению общей системы международных стандартов.

При необходимости, эти организации ведут совместную деятельность с целью, чтобы международные стандарты не противоречили, а дополняли друг друга. Совместные комитеты обеспечивают объединение необходимых знаний специалистов, работающих в смежных областях в рамках международных стандартов.



МЕЖДУНАРОДНАЯ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКАЯ КОМИССИЯ

МЭК является независимой, неправительственной международной организацией, которая объединяет 169 стран, представляющих 98% мирового населения и вырабатывающих 96% электроэнергии. МЭК выпускает более 9000 международных стандартов, основанных на соглашениях, охватывающих все механизмы и системы, которые генерируют или используют электричество и содержат электронные устройства, которые имеют непосредственное отношение к 12 из 17 ЦУР (Целей устойчивого развития). МЭК также управляет четырьмя системами оценки соответствия, которые помогают проверить безопасность и эффективность электрических и электронных систем и устройств. Членами МЭК являются национальные комитеты (по одному в каждой стране), которые связаны с национальным органом по стандартизации. Каждый из них должен в полной мере представлять все национальные интересы в области стандартизации электротехники и оценки соответствия. Программа членства в МЭК предлагает развивающимся странам по всему миру уникальную форму участия без принятия финансовых обязательств фактического членства.



МЕЖДУНАРОДНАЯ ОРГАНИЗАЦИЯ СТАНДАРТИЗАЦИИ

ИСО является независимой, неправительственной международной организацией, в состав которой входят 162 национальных органа по стандартизации. Через своих членов ИСО объединяет специалистов для обмена знаниями и развития добровольного, на основе консенсуса, рынка соответствия международным стандартам, которые поддерживают инновации и обеспечивают решение глобальных проблем. ИСО опубликовала более 21000 международных стандартов и связанных с ними документов, охватывающих практически все секторы экономики, от технологии и безопасности пищевых продуктов до сельского хозяйства и здравоохранения. Перечень норм включает в себя темы, имеющие отношение к продуктам и процессам, методам испытаний, системам управления, оценке соответствия и другим темам, каждая из которых может внести существенный вклад в достижение многих целей устойчивого развития на период до 2030 года.



МЕЖДУНАРОДНЫЙ СОЮЗ ЭЛЕКТРОСВЯЗИ

МСЭ является специализированным учреждением Организации Объединенных Наций в области информационно-коммуникационных технологий – ИКТ. Он занимается распределением глобального спектра радиочастот и спутниковых орбит, разрабатывает технические стандарты, которые обеспечивают взаимодействие сетей и технологий, а также стремится к лучшему обеспечению доступа к ИКТ для общественности всего мира.

МСЭ, основанный на принципе международного сотрудничества между правительствами (государств-членов) и структурами частного сектора (членами частного сектора, сотрудниками и научными сообществами), является ведущим мировым форумом, через который стороны работают над достижением консенсуса по широкому ряду вопросов, влияющих на будущее направление развития отрасли ИКТ. На данный момент он основан на государственно-частном партнерстве с участниками из 193 стран и более 800 организаций частного сектора и научных учреждений. Состав МСЭ представляет собой разрез мирового сектора ИКТ, от крупнейших в мире производителей и поставщиков телекоммуникационных услуг до небольших инновационных структур, работающих с новыми технологиями, а также ведущих научно-исследовательских и опытно-конструкторских учреждений и научного сообщества.



ВМЕСТЕ
ради устойчивого будущего