

Всемирный день аккредитации

Аккредитация

Устойчивость экономического
роста и окружающей среды



#WAD2022

Уровень мировой экономики в значительной степени зависит от наличия природных ресурсов и состояния экосистем. Однако современное общество постоянно подвергает экосистемы огромному стрессу и расходует ресурсы с угрожающей скоростью. Согласно докладу Организации Объединенных Наций (ООН) «Прогнозная оценка мирового ресурсного материала 2019» добыча и переработка природных ресурсов привели к потере 90% биоразнообразия, к дефициту воды и формируют примерно 50% выбросов парниковых газов. Важное значение для долгосрочного экономического развития и экологической безопасности имеет масштабный переход человечества к более устойчивым формам производства, от линейной экономики к экономике замкнутого цикла, что, наряду с комплексом мер по защите биоразнообразия, позволит обществу быть менее ресурсоемкими и минимизировать последствия изменения климата.

«Экономический рост, наносящий ущерб состоянию нашей планеты, обеспечивается по сути без учета социально-экономических и экологических факторов развития. В этой связи задачей является удовлетворение потребностей человечества в рамках средств, которыми располагает наша планета. Практическая реализация этой амбициозной, но критически важной задачи требует переосмысления правительствами, деловыми кругами, гражданским обществом и каждым человеком того, что мы понимаем под словом прогресс, а также внедрения инновационных подходов, которые позволят изменить выбор, образ жизни и поведение людей».

— Джойс Мсуйя, исполнительный директор Программы ООН в сфере окружающей среды.

Аккредитация совместно с другими элементами инфраструктуры качества, включая стандартизацию, метрологию, оценку соответствия, надзор за рынком, создает условия для реализации этого перехода. Услуги по оценке соответствия третьей стороной (испытания, инспекция, сертификация, валидация и верификация) гарантируют соответствие продукции, услуг и систем установленным требованиям. Аккредитация органа по оценке соответствия (ООС) предоставляет уверенность в том, что результаты его деятельности надежны и достоверны. Путем проверки соответствия стандартам аккредитация защищает потребителей и устраняет технические и экономические барьеры в торговле, таким образом предоставляя продукции и услугам способ выхода на мировой уровень.

Подписанты многосторонних соглашений о взаимном признании IAF MLA и ILAC MRA признают результаты аккредитации как эквивалентные в соответствии с концепцией «Аккредитовано однажды, признано везде».

Под эгидой Соглашений ILAC MRA и IAF MLA, когда подписанты взаимно признают эквивалентность аккредитации сторон, аккредитация и аккредитованные услуги по оценке соответствия вносят значимый вклад в реализацию глобальной политики по защите планеты.

Аккредитованная оценка соответствия может способствовать защите окружающей среды через подтверждение того, что уровень CO₂ соответствует установленным ограничениям, выбросы промышленных предприятий находятся в допустимых пределах, а прослеживаемость органических продуктов питания очевидна. Лаборатории, аккредитованные Польским центром аккредитации (PCA), проверяют образцы почвы и грунта на наличие загрязняющих веществ, что помогает при принятии решений по землепользованию, регенерации и восстановлению почвы. Пекинский организационный комитет зимних Олимпийских игр 2022 года, который стремится к достижению углеродной нейтральности, использовал систему менеджмента устойчивостью, сертифицированную органом по сертификации, аккредитованным Китайской национальной службой по аккредитации (CNAS).

АККРЕДИТАЦИЯ: ПУТЬ ЗАЩИТЫ ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ ЧЕРЕЗ ОБЕСПЕЧЕНИЕ СОБЛЮДЕНИЯ СТАНДАРТОВ

Одной из основных угроз, стоящих перед планетой сегодня, является потеря биоразнообразия, при этом большинство ученых согласны с тем, что биологические виды исчезают во много раз быстрее естественной скорости вымирания. В Программе ООН в сфере окружающей среды перечислены четыре основные причины потери биоразнообразия: загрязнение, исчезновение среды обитания, изменение климата и чрезмерная эксплуатация природных ресурсов.

Использование стандартов может помочь организациям внедрить более экологичные подходы, а аккредитованная оценка соответствия гарантирует, что организации соблюдают требования и выполняют обязательства. В общемировом масштабе владельцы схем разработали различные схемы оценки соответствия, согласно которым услуги по аккредитации предоставляются для обеспечения соответствия экологическим параметрам. Регулирующие органы также разрабатывают аналогичные схемы. Органы по аккредитации, регулирующие органы, другие владельцы схем и органы по оценке соответствия вместе вносят свой вклад в эту экосистему устойчивости.

Загрязнение воздуха, воды и почвы оказывает существенное негативное воздействие как на окружающую среду, так и на здоровье человека. Загрязнение может иметь широкий спектр экологических последствий, включая повышение кислотности воды и почвы, ущерб посевам, изменение климата, снижение фотосинтеза, накопление токсичности в пищевой цепи, вредоносное цветение водорослей, феминизацию рыб, исчезновение видов и многое другое. Стандарт ISO 14001 «Системы экологического менеджмента. Требования и руководство по применению» требует от организации учета

всех экологических вопросов, относящихся к ее деятельности, включая загрязнение, смягчение последствий изменения климата и адаптацию к таким последствиям, а также использование ресурсов и эффективность такого использования. Применение системы экологического менеджмента может помочь организациям улучшить свои экологические показатели, добиться соответствия нормативным требованиям и снизить затраты за счет таких результатов, как сокращение потребления воды и энергии.

С целью смягчения воздействия голландского сельского хозяйства на окружающую среду в 2018 году правительство Нидерландов запустило схему добровольной сертификации маркировки качества под названием «На пути к устойчивой планете». Схема предназначена для продуктов питания и цветоводства как для внутренней, так и для международной торговли. Продукция с этим знаком должна соответствовать более чем 100 требованиям в области энергетики и климата, растениеводства, почвы, удобрений, благополучия и здоровья животных, ландшафта и биоразнообразия, отходов и использования материалов и воды. Этот динамично развивающийся знак устойчивого развития насчитывался примерно у 300 фермерских и садовых хозяйств, других предприятий, прошедших сертификацию в 2017 году.



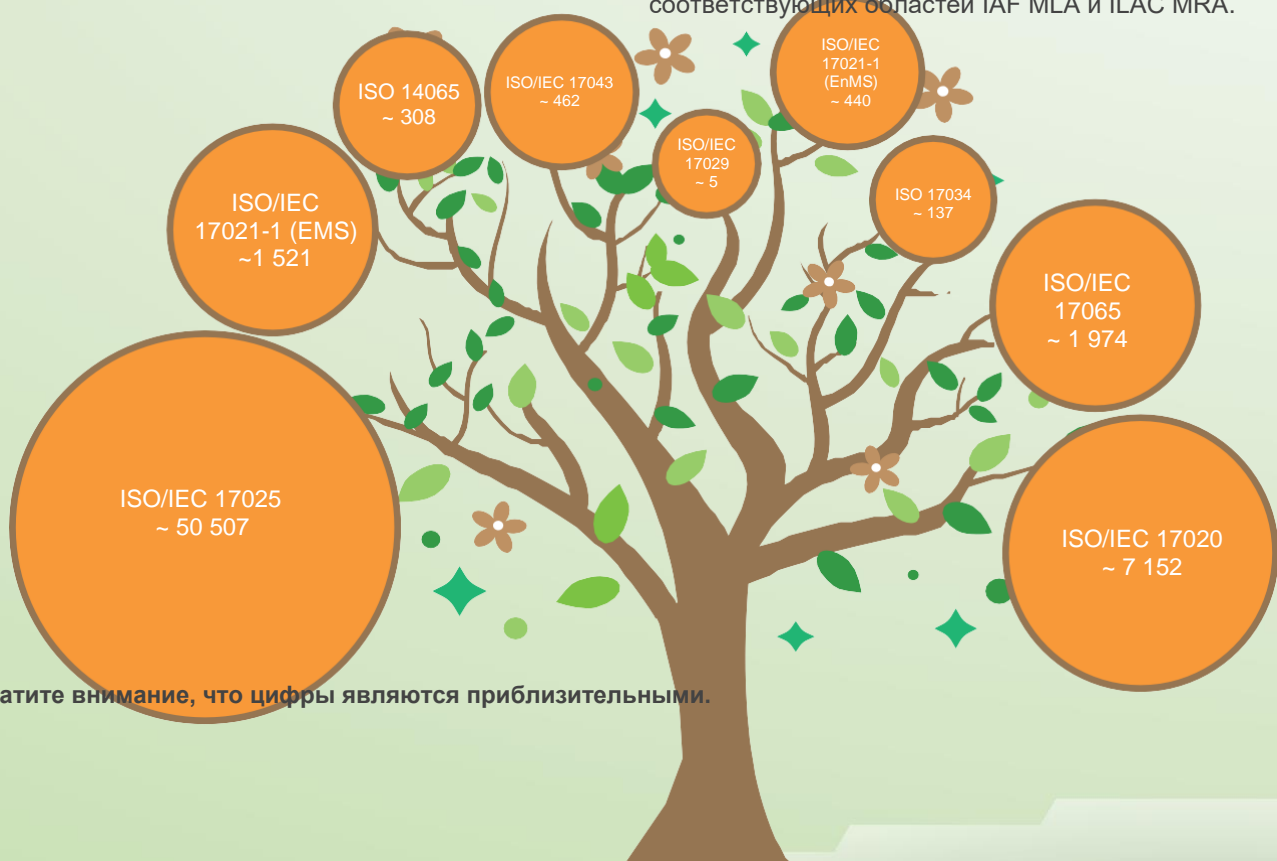
а в 2021 году он имелся уже у более чем 2800 предприятий, участвующих в программе. Поскольку потребители приходят к более глубокому осознанию экологических проблем, экологическая устойчивость продукции может стать важным отличительным фактором, при этом более экологичная продукция получает конкурентное преимущество. Знак «На пути к устойчивой планете» гарантирует поставщикам и клиентам, что фермер, садовод или бизнес работают устойчиво, принося пользу бизнесу и национальной экономике.

Средства к существованию более 1,6 миллиарда человек зависят от лесов, однако с 2015 по 2020 год ежегодно по 10 миллионов гектаров лесов во всем мире переводились в другие виды землепользования. Малайзия борется с вырубкой лесов, связанной с производством пальмового масла, используя схему сертификации по устойчивому производству пальмового масла (MSPO), владельцем которой является Совет по сертификации пальмового масла Малайзии. Схема MSPO является национальной схемой Малайзии, основанной на внутреннем законодательстве и ратифицированных международных конвенциях. В целях эффективной реализации усилий по обеспечению устойчивого развития на национальном уровне с 2020 года схема MSPO стала обязательной и действует в рамках программы аккредитации Департамента стандартов Малайзии. Наряду с решением проблемы вырубки лесов схема MSPO вносит положительный вклад в экономику Малайзии путем предоставления гарантий потребителям в отношении того, что пальмовое масло было произведено с соблюдением принципов ответственности в социальной сфере и в вопросах охраны окружающей среды.

Климатический кризис является одним из самых острых вопросов, с которыми сталкивается сегодня человечество. В Японии измерения выхлопных газов в установках для сжигания мусора, включая концентрацию угарного газа и кислорода, строго контролируются газоанализаторами. В соответствии с Законом об измерениях и руководством Министерства окружающей среды газоанализаторы нуждаются в периодической калибровке с использованием сертифицированных стандартных газов для обеспечения метрологической прослеживаемости. Стандартные газы предоставляются производителями стандартных образцов, аккредитованными Национальной службой предоставления услуг по калибровке Японии (JCSS). Поскольку такие газы прослеживаются до национального эталона измерения, можно говорить о получении высоконадежных результатов измерений. Стандартные газы JCSS, поставляемые в аккредитованные лаборатории, способствуют получению надежных результатов измерений и контролю за атмосферой в условиях изменения климата (ЦУР 13).

Трудности, с которыми сталкивается окружающая среда, а с ней и мировая экономика, весьма многочисленны. Тем не менее, стандарты и аккредитованная оценка соответствия способны помочь снизить влияние человеческого фактора на окружающую среду, поскольку мы стремимся к достижению Целей устойчивого развития.

В ходе опроса сторон, подписавших Соглашения IAF MLA и ILAC MRA, респонденты указали, что они аккредитовали нижеуказанное количество ООС*, работающих или предоставляющих услуги в сфере окружающей среды и устойчивого развития в 2021 году в рамках соответствующих областей IAF MLA и ILAC MRA.



* Обратите внимание, что цифры являются приблизительными.

АККРЕДИТАЦИЯ И ЭКОЛОГИЧЕСКАЯ УСТОЙЧИВОСТЬ

Разнообразные стандарты и схемы могут помочь бизнесу, промышленности и регулирующим органам в реализации стратегии экологической безопасности. Аккредитованная оценка соответствия на соблюдение этих стандартов гарантирует их компетентное и согласованное применение.

Испытательные и калибровочные лаборатории, аккредитованные на стандарт ISO 17025, помогают измерять уровень загрязнений путем анализа качества воды, воздуха и почвы, уровня шума и отходов, а также помогают сократить выбросы посредством анализа эффективности использования энергии.

ИСПЫТАНИЯ И КАЛИБРОВКА

Аккредитация по ISO/IEC 17029 поддерживает такие стандарты, как ISO 14064-1 и 14064-2 (парниковые газы), ISO 14067 (углеродный след продукции), ISO 14046 (водный след) и частные схемы, такие как VERRA и CORSIA.

ВАЛИДАЦИЯ И ВЕРИФИКАЦИЯ

Аккредитация в соответствии с ISO/IEC 17043 гарантирует компетентность провайдеров проверки квалификации (ПК), участвующих в создании и проведении программ проверки квалификации в аспектах, связанных с окружающей средой, таких как вода и почва.

ПРОВАЙДЕРЫ ПРОВЕРКИ КВАЛИФИКАЦИИ

Благодаря внедрению ISO 20387 аккредитация обеспечивает доверие к учреждениям биобанкинга, хранящим биологические образцы, такие как человеческие, животные образцы, микроорганизмы, растения и грибы.

БИОБАНКИНГ

Аккредитованная деятельность по сертификации играет ключевую роль в поддержке устойчивых методов и окружающей среды. Она включает в себя:

- сертификацию систем менеджмента на соответствие ISO/IEC 17021-1, в том числе: ISO 14001 (системы экологического менеджмента), ISO 50001 (системы энергетического менеджмента), ISO 46001 (системы менеджмента эффективности водопользования), PEFC (система лесопользования).
- сертификация продукции согласно схемам ISO/IEC 17065, такую как: GOTS (глобальный стандарт органического текстиля), некоммерческая организация Textile Exchange, схемы сертификации органической продукции, сельскохозяйственные стандарты GLOBAL G.A.P., схема сертификации Friend of the Sea, цепочка поставок PEFC, водный стандарт Carbon Trust, стандарты экомаркировки и зеленого строительства.
- Сертификация персонала с использованием ISO/IEC 17024, например, специалисты в сфере окружающей среды, лица, задействованные в экомаркировке, а также энергоаудиторы

СЕРТИФИКАЦИЯ

Аккредитация по ISO 17034 подтверждает компетентность производителей стандартных образцов (СО), участвующих в производстве СО, используемых при испытаниях и проверках для контроля параметров, связанных с окружающей средой.

ПРОИЗВОДИТЕЛИ СТАНДАРТНЫХ ОБРАЗЦОВ

Инспекционные органы аккредитованы с использованием ISO/IEC 17020 на такие виды деятельности, как проверка качества атмосферного воздуха и выбросы транспортных средств, для контроля безопасности и поддержки окружающей среды.

ИНСПЕКЦИЯ

ВКЛАД АККРЕДИТАЦИИ В БОРЬБУ С ИЗМЕНЕНИЕМ КЛИМАТА

Изменение климата представляет угрозу как для окружающей среды, так и для мировой экономики. Повышение температуры, повышение уровня моря, равно как и экстремальные погодные явления могут нанести ущерб инфраструктуре, повлиять на здоровье человека и негативно сказаться на сельском хозяйстве и рыболовстве. Рассчитанное на долгосрочную перспективу экономическое процветание требует смягчения последствий изменения климата и адаптации к таким последствиям, что зависит от преобразования экономической деятельности в «климатически благоприятную» или «углеродно-нейтральную». Использование аккредитованных услуг по испытаниям, измерениям, валидации и верификации усиливают глобальные ответные меры реагирования на угрозу изменения климата, играя центральную роль в программах энергоэффективности, производстве энергии из возобновляемых источников и государственной политике, такой как установление цен на выбросы углерода, финансирование проектов развития с низким уровнем выбросов углерода, а также стимулирование продвижения низкоуглеродных решений и схем сокращения выбросов углерода, например, ICAO CORSIA.

Для достижения целей в области изменения климата в организациях должны быть налажены эффективные и действенные процессы. Также важно иметь сопоставимые и поддающиеся проверке данные для обоснования заявлений, касающихся выбросов, и проводить независимую проверку этих заявлений. Аккредитация может предоставить подтверждение того, что ООС беспристрастны, технически компетентны и соответствуют надлежащим международным стандартам, таким как ISO 14065 «Общие принципы и требования к органам по валидации и верификации информации об окружающей среде», и ISO/IEC 17029 «Оценка соответствия. Общие принципы и требования к органам по валидации и верификации». Другой стандарт – ISO 50001 «Системы энергетического менеджмента. Требования и руководство по применению» – играет ключевую роль в обеспечении предотвращения ухудшения состояния окружающей среды, поскольку многие организации внедряют системы энергетического менеджмента для снижения потребления энергии,

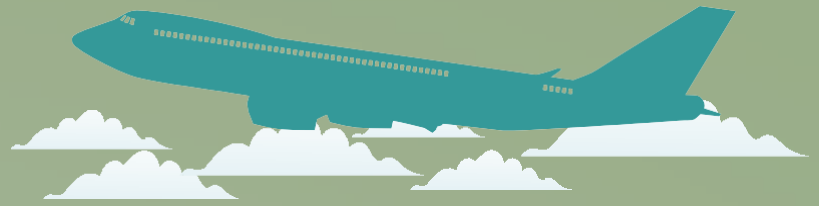
повышения энергоэффективности и оптимизации общего уровня использования энергии. Эти меры обеспечивают как экономическую выгоду, так и улучшение экологических показателей.

Повышение эффективности использования возобновляемых источников энергии также является важным шагом на пути к сокращению общих выбросов и достижению нулевого уровня выбросов. Аккредитованные услуги по оценке соответствия могут играть важную роль в «зеленой» энергетике, например, при сертификации установок для рекуперации энергии, инспекции ветряных и солнечных электростанций и сертификации морских ветряных электростанций. Аккредитованные испытательные лаборатории готовят экспертные заключения по ветровой мощности или по прогнозам затенения и шума для площадок новых ветровых установок. Таким образом, аккредитованные услуги способствуют выводу «зеленой» энергии на рынок и делают эксплуатацию регенеративных электростанций более безопасной.



CORSIA

Схема компенсации и сокращения выбросов углерода для международной авиации (CORSIA) — это глобально применяемая схема, созданная Международной организацией гражданской авиации (ИКАО).



Согласно Шестому оценочному докладу Межправительственной группы экспертов ООН по изменению климата (МГЭИК) в 2019 году на авиацию пришлось 2,76% от общего объема мировых выбросов углерода и по прогнозам эта цифра резко возрастет в будущем. CORSIA была создана в соответствии с двумя амбициозными целями, установленными Ассамблеей ИКАО в 2010 году: повышение энергоэффективности на 2 % в год до 2050 года и достижение углеродно-нейтрального роста с 2020 года.

Схема CORSIA направлена на устранение влияния авиации на изменение климата, требуя от эксплуатантов воздушных судов выполнения двух ключевых обязательств, которые включают: внедрение системы мониторинга, отчетности и верификации (MRV) годовых выбросов CO² с 2019 года; и компенсация своих выбросов CO² с 2021 года. Углеродные компенсации должны быть достигнуты путем покупки единиц выбросов, выпущенных в рамках утвержденных ИКАО программ по выбросам парниковых газов. Операторы также могут уменьшить потребность в компенсации выбросов за счет использования топлива, отвечающего требованиям CORSIA. Программа CORSIA согласована с повесткой дня ООН в области устойчивого развития и благодаря реализации CORSIA авиационная отрасль вносит вклад в борьбу с изменением климата и стремится к экономической устойчивости.

Независимые органы по верификации, аккредитованные в соответствии с ISO 14065, представляют исключительную важность для достоверной отчетности о выбросах CO₂. Например, орган по аккредитации Мексики (EMA) сотрудничает с Федеральным агентством гражданской авиации Министерства связи и транспорта, Национальной палатой воздушного транспорта (CANAERO) и Международной ассоциацией воздушного транспорта (IATA) в целях разработки и продвижения CORSIA.

Управление гражданской авиации Кении (KCAA) выступило на Форуме ICAO CORSIA 2021 года с докладом о проблемах и выводах, извлеченных в ходе внедрения схемы CORSIA, уделив особое внимание сотрудничеству. Служба аккредитации Кении в настоящее время разрабатывает схему, основанную на стандарте ISO/IEC 17029, чтобы помочь соблюдать требования организациям, таким как KCAA.

В Испании Директорат по энергетике Национальной комиссии Испании по рынкам и конкуренции (CNMC) в сотрудничестве с ENAC, национальным органом по аккредитации Испании, разработал схему аккредитации для проверки условий энергоэффективности теплоэлектростанций на основе национального гармонизированного стандарта Испании UNE EN-ISO/IEC 17020. Эта схема требует, чтобы теплоэлектростанции предоставляли сертификат, выданный признанным независимым сторонним инспекционным органом, который подтверждает эффективность, достигнутую станцией. При достижении минимальных значений энергоэффективности предприятие получает вознаграждение.

Служба аккредитации Великобритании (UKAS) содействовала разработке схемы сертификации микрогенерации (MCS) в 2006 году. UKAS аккредитовывает

схему, а также испытательные и инспекционные органы, которые проверяют установки солнечной, ветровой и волновой энергии. Аккредитация MCS предоставляет конечным пользователям уверенность в том, что продукты возобновляемой энергии соответствуют своему назначению и что специалисты компетентны для их установки. Точно также независимая верификация и испытания систем возобновляемой энергии помогают им раскрыть свой потенциал, одновременно позволяя инновационным и потенциально более эффективным технологиям выйти на рынок.

Очевидно, что в борьбе с изменением климата аккредитация и аккредитованные услуги играют важную основную и второстепенную роли как для промышленности, так и для политических мер по сокращению и компенсации выбросов углерода.

ВКЛАД АККРЕДИТАЦИИ В ЭКОНОМИКУ ЗАМКНУТОГО ЦИКЛА

Чтобы уменьшить воздействие экономической деятельности на окружающую среду и поддержать долгосрочный экономический рост, страны во всем мире переходят от линейной экономики к экономике замкнутого цикла. Экономика замкнутого цикла — это экономическая модель, в которой производство и потребление не наносят ущерба окружающей среде, поскольку основное внимание уделяется ремонту, повторному использованию, восстановлению и переработке, сокращая таким образом производство отходов и использование ресурсов.

Преимущества экономики замкнутого цикла:

- учитывает экологические, экономические и социальные аспекты устойчивого жизненного цикла продукции;
- создает условия для новых бизнес-моделей и услуг;
- сокращает выбросы, минимизирует потребление природных ресурсов и образование отходов;
- снижает производственные затраты, так как отходы могут быть возвращены обратно в собственный производственный процесс и/или использованы для получения дохода от их продажи в качестве сырья для других производственных процессов;
- обеспечивает социальные выгоды, поскольку позволяет быть более осведомленным об изменениях климата и потребительских привычках, уравнивая экономику и окружающую среду;
- повторное использование местных ресурсов может снизить зависимость от импортного сырья;
- улучшает имидж организации, поскольку для управления отходами предпринимаются действия, учитывающие интересы экологии.

Аккредитованная оценка соответствия может помочь обеспечить соблюдение и реализацию принципов экономики замкнутого цикла.

В правилах Европейского союза по утилизации судов утверждается, что независимые верификаторы должны быть аккредитованы в качестве инспекционных органов в соответствии с ISO/IEC 17020 «Оценка соответствия. Требования к работе различных органов, проводящих инспекции» с целью снижения негативного воздействия, связанного с утилизацией судов, летающих под флагами государств-членов ЕС. Верификация, проводимая компетентными организациями, предоставляет регулятору уверенность в том, что работа ведется эффективно.

Устойчивое развитие, экономический анализ и аккредитация играют важную роль в работе Агентства по охране окружающей среды США (EPA). Это агентство, созданное в июле 1970 года, ставит своей целью защиту здоровья человека и окружающей среды путем разработки стандартов и законов, а также программ, поддерживающих энергоэффективность, рациональное использование окружающей среды, устойчивый рост, качество

воздуха и воды, предотвращение загрязнения. Два примера программ агентства, которые обеспечивают устойчивость:

- WaterSense®, инициатива по экономии воды, и
- EnergyStar®, инициатива по энергосбережению.

Обе программы требуют аккредитации для проверки компетентности организаций, которые проводят испытания и сертификацию продукции, отвечающей требованиям WaterSense и EnergyStar.

Компания IBM, владелец аккредитованного сертификата по ISO 14001, собрала и обработала устаревшую ИТ-продукцию более чем на 2 миллиардов фунтов по всему миру в период с 1995 по 2014 год. Почти 97% от объема, переработанного в 2014 году, было повторно использовано, перепродано или переработано.

Проект инфраструктуры качества для экономики замкнутого цикла – проект QI4CE, реализуемый Советом по инфраструктуре качества Америки, Организацией американских государств и Национальным институтом метрологии Германии в 2020-2023 гг., направлен на укрепление компетенций инфраструктуры качества в Латинской Америке и странах Карибского бассейна в поддержку экономики замкнутого цикла. Услуги инфраструктуры качества имеют фундаментальное значение для поддержки исследований новых материалов, продуктов и технологий, а также для определения воздействия моделей производства и потребления на окружающую среду. Проект будет продвигать и контролировать сотрудничество и создание сетей между субъектами инфраструктуры качества и экономики замкнутого цикла.

По мере того как растет интерес к принципам экономики замкнутого цикла, все большее число потребителей стремятся получать экологически безопасные продукты и услуги из этических источников, доказывая, что устойчивость становится все более ценной для

организаций. Аккредитованная валидация и верификация в отношении этического утверждения может гарантировать, что этому утверждению можно доверять. В Италии органы UNI и ACCREDIA опубликовали документ «Prassi di Riferimento»

UNI/PdR 102:2021 «Этические заявления об ответственности за устойчивое развитие

– Руководство по применению UNI ISO/TS 17033:2020», определяющий элементы, которые организация должна учитывать при опубликовании этического заявления об ответственности за устойчивое развитие.

Существует немало возможностей инвестировать в компании, которые внедряют такие методы и инновации с целью снижения воздействия на окружающую среду, также известные как социально ответственные инвестиции (SRI). Во Франции государственные органы поощряют компании интегрировать экологические, социальные и управленческие критерии (ESG) в свою политику, а частных лиц — вкладывать свои сбережения в более этические, социально ответственные и экологически безопасные инвестиции. Оценка соответствия, аккредитованная Cofrac, содействует такой практике путем оценки и проверки заявлений, сделанных этими компаниями. Затем компаниям выдается этикетка, обеспечивающая потребителям уверенность в заявлениях о соответствии компаний экологическим, социальным и управленческим критериям.

Страны всего мира объединились с целью защиты окружающей среды. Организация Объединенных Наций, регулирующие органы, профессиональные ассоциации и секторы рынка разработали планы для достижения этих целей. Теперь крайне важно ответственно управлять деятельностью, что сохранит окружающую среду, обеспечит рост экономики и повысит благосостояние людей. Аккредитация услуг по оценке соответствия третьей стороной может помочь обеспечить соответствие продукции, услуг и систем требованиям, необходимым для создания устойчивой системы, которая будет предоставлять материальное обеспечение миллиардам людей во всем мире, поддерживая при этом устойчивую и здоровую окружающую среду.





АККРЕДИТАЦИЯ:

Устойчивость экономического роста и окружающей среды



Секретариат ILAC
Тел.: +612 9736 8374
Эл. почта:
ilac@nata.com.au
Website:
www.ilac.org

@ILAC_Official
www.ILAC.org



**PUBLIC SECTOR
ASSURANCE**

publicsectorassurance.org



**BUSINESS
BENEFITS**

Evidence. Impact. Value.

business-benefits.org



IAF и ILAC



Секретариат IAF
Тел.: +1 (613) 454 8159
Email: iaf@iaf.nu Сайт: www.iaf.nu

[international-accreditation-forum-inc](https://www.linkedin.com/company/international-accreditation-forum-inc)

@IAF_Global
www.IAF.nu