



International
Energy Agency
Международное
энергетическое
агентство

Мониторинг, проверка и обеспечение соответствия

*Достижение более высокого
уровня соответствия в
рамках программ повышения
энергоэффективности
оборудования*

**ПОЛИТИКА
-ВНЕДРЕНИЯ**

Russian translation of *Policy Pathways: Monitoring, Verification and Enforcement – Improving compliance with equipment energy efficiency programmes* © OECD /IEA, 2010.

IEA является автором оригинальной версии данного издания на английском языке и не несет ответственности за точность и полноту данного перевода. Компания SOFRECO самостоятельно несет ответственность за данный перевод.



ENERGY COOPERATION BETWEEN THE EU, THE LITTORAL STATES OF THE BLACK & CASPIAN SEAS AND THEIR NEIGHBOURING COUNTRIES



PROGRAMME
FUNDED BY THE EU

Перевод данного издания выполнен с английского на русский язык при поддержке программы Европейского Союза ИНОГЕЙТ в рамках проекта Инициатива по Энергосбережению в Зданиях (ESIB)

Перевод подготовлен:



SOFRECO

(France) www.sofreco.com



при сотрудничестве с SEVEN,
www.svn.cz

The Energy Efficiency Center, Czech Republic.

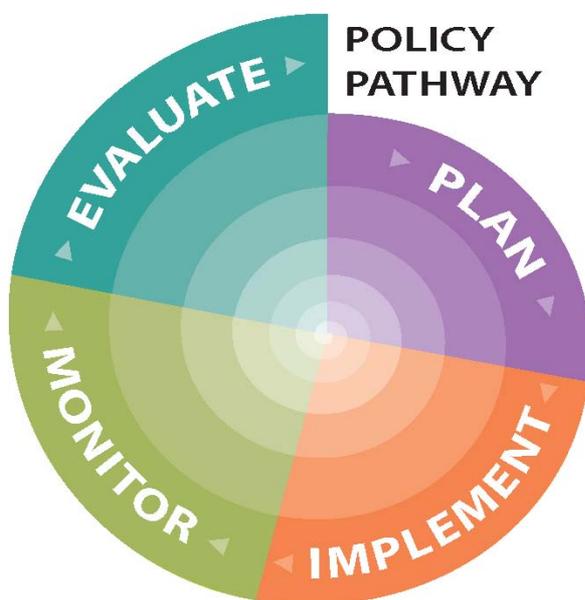
Мониторинг, проверка и обеспечение соответствия

Достижение более высокого уровня соответствия в рамках программ повышения энергоэффективности оборудования



Публикации МЭА серии «Политика внедрения»

В публикациях из серии «Политика внедрения» подробно рассказывается о том, как внедрять отдельные рекомендации из числа 25 Рекомендаций МЭА по политике повышения энергоэффективности. Опираясь на непосредственный опыт, опубликованные исследования, специализированные семинары и передовой опыт разных стран, эта серия задумана как руководство для всех стран в отношении важных этапов и ключевых событий на пути реализации конкретных мер по энергоэффективности.



Серия «Политика внедрения» разработана для политических деятелей всех уровней государственных органов власти и других участников, которые ищут практические пути для развития, поддержки, мониторинга или усовершенствования политики в сфере энергоэффективности в своей стране и за рубежом. Эта серия также позволит получить более глубокое представление о политике внедрения, наиболее адаптированной к специфическому политическому контексту разных стран, таким образом, чтобы каждая страна получила максимум преимуществ от внедрения мер по повышению энергоэффективности.

МЕЖДУНАРОДНОЕ ЭНЕРГЕТИЧЕСКОЕ АГЕНТСТВО

Международное энергетическое агентство (МЭА) – независимая организация, которая была создана в ноябре 1974 г. Ее цель состоит из двух компонентов: поддержка энергетической безопасности среди стран-членов агентства путем коллективного решения проблем, связанных с физическими перебоями в поставках нефти, и консультирование стран-членов по вопросам энергетической политики.

МЭА реализует комплексную программу сотрудничества в энергетическом секторе в 28 развитых странах, каждая из которых обязан иметь запасы нефти, эквивалентные ее чистому импорту за 90-дневный период.

Задачи агентства следующие:

- обеспечить доступ стран-членов к стабильным и полномасштабным поставкам всех форм энергоносителей; в частности, путем внедрения системы средств эффективного быстрого реагирования в случае перебоев с поставками нефти;
- поддержка устойчивой энергетической политики, которая стимулирует экономический рост и охрану окружающей среды в глобальном контексте – в частности в сфере уменьшения выбросов парниковых газов, которые влияют на климатические изменения;
- повышение прозрачности международных рынков с помощью сбора и анализа данных в сфере энергетики;
- поддержка сотрудничества в мировых масштабах в сфере энергетических технологий с целью обеспечения энергоносителями в будущем и уменьшения их экологической нагрузки, в том числе путем повышения энергоэффективности, а также разработки и широкого использования низкоуглеродных технологий.
- поиск решений для глобальных энергетических проблем путем достижения договоренностей и диалога со странами, которые не являются членами агентства, промышленностью, международными организациями и другими участниками.

Страны – члены МЭА:

Австралия
Австрия
Бельгия
Канада
Чешская Республика
Дания
Финляндия
Франция
Германия
Греция
Венгрия
Ирландия
Италия
Япония
Корея (Республика)
Люксембург
Нидерланды
Новая Зеландия
Норвегия
Польша
Португалия
Словацкая Республика
Испания
Швеция
Швейцария
Турция
Великобритания
Соединенные Штаты.
Европейская Комиссия
также участвует в
работе МЭА

© ОЭСР/МЭА, 2010 г.

Международное энергетическое агентство

Ул. де ля Федерасьон, 9

75739, Париж, СЕДЕКС 15, Франция

Обращаем внимание на особые ограничения по использованию и распространению данной публикации. Правила и условия изложены на сайте: www.iea.org/about/copyright.asp.

Содержание

Выражение благодарности	4
Краткое содержание	5
Введение	7
Что такое мониторинг, проверка и обеспечение соответствия (МПО)?	9
Программы по стандартизации и маркировке (СиМ)	9
Мероприятия по МПО в рамках программ СиМ.....	12
Препятствия на пути реализации мероприятий по МПО	13
Важность мероприятий по МПО	15
Экономическая эффективность	5
Ожидания заинтересованных лиц	16
Как осуществить мероприятия по МПО: политика внедрения	19
Планирование	20
Внедрение	25
Мониторинг	28
Оценка.....	31
Выводы и соображения	36
Приложения	39
Ситуативный анализ 1: избранные случаи, связанные с применением МПО в австралийской программе СиМ	39
Ситуативный анализ 2: осветительные приборы.....	45
Источники дополнительной информации	51
Литература	56



Выражение благодарности

Данное издание является результатом работы штатных и внештатных сотрудников Международного энергетического агентства (МЭА). Издание представляет собой каталог передового опыта по обеспечению соответствия. Для тех, кто стремится к усовершенствованию программ по стандартизации и маркировке, издание предлагает контрольный список вопросов, касающихся целой цепочки решений, важных и часто встречаемых, которые нужно принимать, изменять и пересматривать.

Серия выпусков по политике внедрения была разработана в рамках МЭА Найджелом Джолландом, начальником отдела по энергоэффективности. Лайза Райан из того же отдела отвечала за стратегические вопросы, связанные с разработкой данной публикации, и является менеджером проекта по подготовке этой серии.

Команда авторов выражает признательность Бо Диксфалуси – директору управления по вопросам политики устойчивых энергетических технологий и Рику Бредли – начальнику отдела по энергоэффективности и охране окружающей среды за их лидерские качества и сопровождение.

Ведущим автором данного выпуска по политике внедрения является представитель австралийского правительства Шейн Холт. Ему помогли Эдита Златич из отдела по энергоэффективности, а также Мишель МакГуир и Джон Фосет из компании «Databuild Research & Solutions Limited».

В мае 2010 г. среди экспертов был проведен семинар с целью обсуждения исходной концепции политики внедрения и соответствующих материалов. Результатом данного семинара стало создание координационного совета проекта, в который входят представители различных заинтересованных сторон (правительство, промышленность, академия, защитники прав потребителей, специалисты по вопросам энергоэффективности). Среди членов совета: Паоло Фальсиони, Феликс Фрей, Елена Гарсия, Алан Майер и Джеральд Стрикленд.

Команда авторов выражает благодарность следующим экспертам в данной области, которые оказали помощь с информационным обеспечением отдельных вопросов, поднимаемых в публикации, а также подготовили предложения по совершенствованию содержания: Ли Ейксиан, Джон Эш, Джон Кокберн, Терри Колинз, Брайан Дуглас, Кристин Еган, Марк Еллис, Паоло Фальсиони, Хью Фалкнер, Сандип Гарг, Ллойд Хэрингтон, Ноа Хоровиц, Стюарт Джефкотт, Ду Джонсон, Кейт Джоунс, Ричард Карни, Кристофер Кент, Янгре Ким, Том Лок, Тони Маркер, Чарльз Мишеллис, Давид Минотти, Анн Аркви Нидербергер, Мариан Остеркорн, Борис Петков, Ганс-Пол Сидериус, Джеральд Стрикленд и Эдуард Тулуз.

Публикация была подготовлена в печать Жанин Тревес совместно Ильзе Раат, которым помогала Мэрилин Смит из отдела МЭА по информационному обеспечению и связям с общественностью. Графический дизайн и макет выполнены Корин Хейворт. Выражаем признательность правительству Австралии за фотоснимки приборов и оборудования.

- Тема данного выпуска по политике внедрения была предложена и рассмотрена заинтересованными сторонами на международной конференции по мониторингу, проверке соответствия и обеспечению выполнения, которая проводилась в Великобритании в середине сентября 2010 г.¹. Данная публикация была издана МЭА накануне проведения международного совещания партнеров по вопросам энергетики и устойчивого развития в середине октября 2010 г.

¹ www.iea-4e.org/events/compliance-conference



Краткое содержание

“Измерять – значит знать”²

Серия выпусков по политике внедрения является руководством для лиц, которые принимают политические решения, касающиеся осуществления важных шагов по реализации предложенных в **25 рекомендациях МЭА мер по повышению энергоэффективности**. Целью данного выпуска по политике внедрения является предоставление четких инструкций политическим деятелям и другим заинтересованным сторонам по достижению соответствия передовому опыту (благодаря мониторингу, проверке и обеспечению соответствия [МПО]) программ по стандартизации и маркировке (СиМ) бытовых приборов и оборудования.

Программы СиМ вносятся в работу рынка с целью стимулирования сбыта электроприборов и оборудования, потребляющих меньше энергии. Конечно же, эту продукцию можно было бы продвигать и другим образом. Данные программы являются экономически эффективным способом преодоления сбоев на рынке, связанных с продажей энергоэффективных приборов и оборудования. В ходе министерского совещания по вопросам чистой энергетики, которое проводилось в Вашингтоне (округ Колумбия) в июле 2010 г., 24 министра энергетики утвердили приоритетные шаги, которые следует предпринять в отношении технологий использования электроэнергии конечными потребителями. Эти шаги для всех категорий технологий включают в себя программы СиМ.

Будучи неотъемлемой частью программ СиМ, МПО измеряют действия по энергоэффективности, оценивают влияние отдельных действий и следят за тем, чтобы разного рода структуры несли соответствующую ответственность. Совершенствуя структуру и процедуры реализации схем МПО, можно добиться прекращения практики, ведущей к неприемлемо высокому уровню несоответствия, повлиявшему на эффективность некоторых программ СиМ в прошлом.

МПО дают определенные преимущества потребителям (которые после принятия решения о покупке получают то, что ожидают), принимающим участие в этом процессе компаниям (играющим на одном и том же игровом поле и не теряющих конкурентоспособности из-за необходимости обеспечения соответствия) и политикам (способным оценить эффективность своих программ и проанализировать те аспекты, которые требуют доработки).

Не измерив работу всей системы, невозможно понять, насколько успешна программа и что удалось с ее помощью добиться. Не обеспечив целевого измерения поставщиков отдельных товаров, невозможно узнать, какие поставщики не обеспечивают соответствия.

Используя опыт специалистов-практиков, работающих со всеми сторонами, имеющими отношение к производству и сбыту приборов и оборудования, а также более 30 лет опыта работы по МПО в рамках национальных программ, данное пособие по политике внедрения предлагает разбить реализацию эффективных программ по МПО на четыре этапа:

- **Планирование:** руководители программ с самого начала должны включать в свои планы активную деятельность по МПО, что поможет избежать задержек, потери времени и дополнительных затрат на дальнейших этапах. При этом к этому процессу следует привлекать экспертов всех заинтересованных сторон.
- **Внедрение:** передавая какую-либо информацию, руководители программ должны помнить о необходимости информирования сторон об изменениях на рынке и их обязанностях, а также соответствующем обучении. Уровень соответствия возрастет, если МПО сможет обеспечить понимание цели и преимуществ проектов СиМ широкой аудиторией.
- **Мониторинг:** руководители программ должны поддерживать мероприятия по МПО, расширяющие возможности по обеспечению соответствия. С помощью МПО можно не только собирать общую информацию, но и производить оценку того, насколько хорошо большинство из находящихся в зоне риска поставщиков справляются со своими обязанностями.
- **Оценка:** руководители программ должны осуществлять постоянную оценку целей своей программы и не уходить, в случае необходимости, от действий принудительного характера.
- Таблица ES 1 содержит краткий перечень контрольных вопросов для политических деятелей, приступающих к политике внедрения МПО.

² Цитата из высказывания Лорда Кельвина (сэр Уильям Томсон, 26 июня 1824 г. – 17 декабря 1907 г.) – известного британского ученого. В данном отчете для продвижения концепции измерений используются и другие цитаты Лорда Кельвина.



Таблица. Перечень контрольных вопросов для специалистов-практиков, касающихся политики внедрения МПО

		ОТМЕТКА О ВЫПОЛНЕНИИ
ПЛАНИРОВАНИЕ	1 Определите нормативно-правовую базу	<input type="radio"/>
	2 Предложите меры по совместному использованию ресурсов	<input type="radio"/>
	3 Сформулируйте трудные вопросы	<input type="radio"/>
ВНЕДРЕНИЕ	4 Установите прозрачные процедуры	<input type="radio"/>
	5 Обеспечьте обучение и сопровождение	<input type="radio"/>
МОНИТОРИНГ	6 Согласуйте сбор и анализ данных с приоритетами	<input type="radio"/>
	7 Оцените уровни соответствия	<input type="radio"/>
ОЦЕНКА	8 Ведите открытый диалог	<input type="radio"/>
	9 Учитывайте интересы разных сторон	<input type="radio"/>
	10 Постоянно оценивайте	<input type="radio"/>



Введение

Применение электроприборов в странах МЭА за период с 1990 по 2006 г. возросло на 53%. На электроприборы приходится 15% общего потребления электроэнергии (внутренние статистические данные МЭА, 2010 г.). Согласно прогнозам во всех странах эта цифра будет расти. По оценкам МЭА для 50% сокращения глобальных выбросов CO₂ в секторе энергетики к 2050 г., 38% экономии планируется получить благодаря энергоэффективному использованию бытовых приборов. Исходя из прогнозов, энергоэффективность освещения и приборов имеет огромный потенциал энергосбережения - порядка 3,7 Гтонн выбросов CO₂ в год³ (МЭА 2008а). В соответствии с «Перспективами энергетических технологий 2010 г.» сценария «Синей карты» большая часть этой экономии может быть достигнута в кратко- и среднесрочной перспективе (МЭР, 2010а).

Программы по повышению энергоэффективности бытового оборудования реализуются в более, чем 50 странах мира. Они включают в себя схемы по повышению энергоэффективности бытовых электроприборов, а также оборудования, установленного в домохозяйствах, коммерческих структурах и на промышленных предприятиях.

Вопросы, которые рассматриваются в данной публикации по политике внедрения, напрямую касаются приоритетов, обозначенных высокопоставленными политиками. На совещании министров по вопросам чистой энергетики (СЧЭ), которое проводилось в Вашингтоне (округ Колумбия) (июль 2010 г.), в качестве приоритетных направлений по повышению энергоэффективности за счет рыночных преобразований Министры энергетики утвердили шесть технологических областей конечного пользования. Эти категории отбирались на основании нескольких факторов:

- широкий охват рынка (бытовые потребители и коммерческий сектор);
- значительные объемы потребления энергии (например, на холодильники приходится 15% бытового электропотребления);
- прогнозируемое энергопотребление в будущем (например, в США потребление электроэнергии телевизорами в период с 1998 по 2008 г. увеличилось на 210%);

³ При условии полного и безотлагательного выполнения рекомендаций МЭА по приборам и освещению.

- потенциал мгновенного воздействия (с учетом имеющихся методов тестирования, коммерческого сбыта продукции и нынешнего распространения энергоэффективности).

Действия, перечисленные в Таблице 1 для каждой категории продукции, являются результатом международных проектов и сотрудничества (например, Соглашения 4Е МЭА о внедрении). Дальнейшая работа над выполнением приоритетных задач СЧЭ усилит результат действий других стран и сторон. Эти типы продукции могут стать вопросами повышенного внимания, которые будут рассматриваться в рамках других международных и региональных совещаний в течение последующих нескольких лет.

Действия по всем шести категориям электротоваров включают программы по стандартизации и маркировке (СиМ). Для достижения желаемой глобальной трансформации энергоэффективности в этих областях необходимы мониторинг, проверка и обеспечение соответствия (МПО) передовой практике.

В центре внимания данной публикации по политике внедрения находятся программы МПО, пользующиеся для продвижения энергоэффективности электроприборов и оборудования схемами стандартизации и маркировки, которые являются предметом некоторых из **25 Рекомендаций МЭА по энергоэффективности**.⁴ Данное руководство содержит мнения авторов о МПО, а также цитаты из высказываний целого ряда действующих специалистов-практиков о полученных уроках. Эти специалисты работают в Азии, Европе, Северной Америке и Австралии и имеют самые разные мнения о МПО в рамках программ СиМ.

Предпосылкой успеха программы СиМ является полнота информации об энергоэффективности. Мероприятия по МПО позволяют измерить эту полноту и обязать сторон нести ответственность.

⁴ См. рекомендации 1.3, 3.1, и 3.4 в файле EnergyEfficiencyPolicy_2008.pdf

Данный документ включает в себя:

- краткий обзор МПО в контексте программ СиМ;
- доказательство важности МПО для программ СиМ;
- подробный перечень важных элементов, необходимых для успешных действий по МПО;
- анализ двух примеров из практики, иллюстрирующих фактическое применение МПО по отношению к технологическим типам или в стране;
- предложения по источникам дальнейшей информации или стимулирования дальнейших действий.

Таблица 1. Цели по преобразованию глобального рынка энергоэффективности

Задачи рабочего характера

1. Бытовые холодные приборы

- *Прежде всего, необходимо уделить внимание помощи при разработке нового универсального метода тестирования оборудования*
- *Предоставить помощь странам, принимающим соответствующие минимальные стандарты по эффективности «холодных» приборов*
- *Предоставить помощь странам, в которых реализуются программы СиМ с целью перехода к новому универсальному методу тестирования оборудования*

2. Бытовое освещение

- *Гармонизировать общие стандарты тестирования и минимальные стандарты эффективности для светоизлучающих диодов (СИД)*
- *Разработать необходимые стандарты для дросселей стартеров и компактных люминесцентных ламп, а также для более оптимального учета неэнергетических аспектов качества освещения*

3. Телевизионные системы

- *Обсудить и договориться относительно согласованных единых минимальных стандартов эффективности и инициатив по маркировке телевизионных систем, сейчас, когда разработан универсальный метод тестирования*

4. Электродвигатели

- *Привести в соответствие минимальные требования к эффективности и категории маркировки на основе нового метода тестирования*
- *Сосредоточиться на программах по проектированию и работе системы (на участке до и после установленного двигателя)*

5. Кондиционеры

- *Гармонизировать стандарты для бытовых кондиционеров с использованием установленного метода тестирования ISO и учетом сезонных схем, применяемых для классификации энергоэффективности*

6. Работа сети в режиме ожидания

- *Опирайтесь на действующие простые механизмы использования энергосберегающего режима, применяемые в отношении к приборам, подключенным к интернету и другим коммуникационным системам*
- *Обеспечить эффективность стандартов IEC для измерения работы и контроля приборов, подключенных к сети*

Источник: МЭА, 2010б



Что такое мониторинг, проверка и обеспечение соответствия (МПО)?

Мониторинг, проверка и обеспечение соответствия – это те действия, которые усиливают действие программ по стандартизации и маркировке (СиМ). Эти термины определяются, исходя из масштаба и контекста программы СиМ, в рамках которой проводятся мероприятия по обеспечению соответствия.

Целью МПО является обеспечение полноты программ СиМ за счет минимизации затрат, связанных с необходимостью устранения несоответствия. Они включают в себя широкий спектр действий:

- **Мониторинг** – это процесс измерения, которым может воспользоваться любая из сторон для проверки эффективности продукции. Данный процесс подразумевает рассмотрение жалоб путем измерения эффективности и сравнения полученных результатов с номинальным стандартом. Измерение выполняется последовательно с использованием четко определенного инструментария квалифицированным персоналом в контролируемых условиях.

- **Проверка соответствия** – это процесс измерения, в ходе которого независимые третьи лица подтверждают эффективность, заявленную поставщиком (производителями и/или дистрибьютерами). Как правило, это действие осуществляется поставщиком (для подтверждения заявленной информации), но может выполняться и другими сторонами, например, конкурентами или органами регулирования, с целью реагирования на заявленную информацию.
- **Обеспечение соответствия** – это действие, выполняемое администраторами программ по отношению к поставщикам продукции, не соответствующей стандартам, в результате обнаружения нарушения в процессе мониторинга или проверки соответствия.

Действия по мониторингу, проверке и обеспечению соответствия связаны с концепциями активных измерений, а также понятиями ответственности, используемыми программами СиМ.

Программы по стандартизации и маркировке (СиМ).....

В данной публикации программы СиМ подразумевают вмешательство в работу рынка с целью обеспечения более экономного потребления энергии услугами и товарами (в нашем случае, электрооборудованием) по сравнению с тем потреблением, которое бы имело место при отсутствии такого вмешательства.

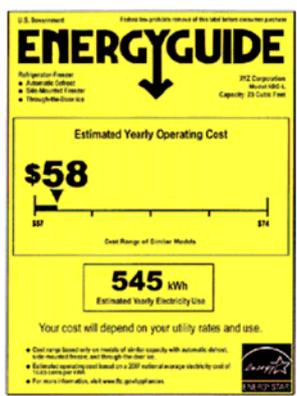
Стандарты обычно принимают одну из двух форм: либо это минимальные стандарты по энергоэффективности (MEPS), которые действуют в отношении каждого отдельного продукта, либо это среднее требование к эффективности, которое распространяется на продукцию отдельного поставщика.

Минимальные стандарты по энергоэффективности	<i>Минимальные уровни эффективности (или максимальные уровни энергопотребления) – это те уровни, которые должны быть обеспечены производителем для каждого товара. Большинство стран используют именно такой подход.</i>
Средние стандарты для класса	<i>Указывается средняя эффективность для всех товаров, выпущенных определенным производителем, которая позволяет продавать менее эффективные модели до тех пор, пока все продажи в своей совокупности не достигнут цели, обозначенной для эффективности. Такой подход используется в некоторых странах Азии.</i>



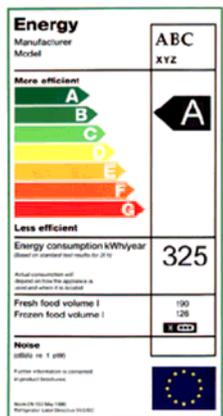
Источник: www.clasponline.org с изменениями МЭА.

Рисунок 1. Примеры маркировки энергоэффективности



США

Источник: федеральная комиссия США по торговле 16CFR305



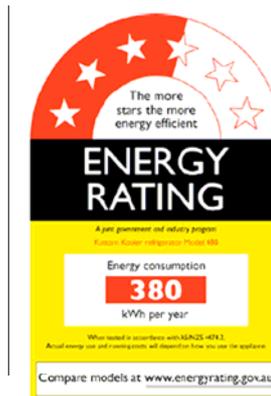
Европа

Источник: Директивы Европейской Комиссии 2003/66/ЕС и 94/2/ЕС



Корея

Источник: корейская корпорация по управлению энергоресурсами



Австралия

Источник: Управление по энергоэффективности и вопросам изменения климата Австралии

Маркировка энергоэффективности - это информативные обозначения, которые наносятся на производимую продукцию и описывают энергетические характеристики продукта (обычно в форме энергопотребления, эффективности или энергозатрат). Цель программ маркировки – дать возможность потребителям при принятии решения о покупке сделать выбор в пользу более энергоэффективной продукции.

Маркировки, подтверждающие качество	Идентифицируются товары, которые должны соответствовать определенным критериям, в результате чего программа утверждает или наносится «подтверждающая печать». Это обозначение выделяет товар на рынке среди конкурентных товаров, не имеющих маркировки. Данные схемы реализуются в рамках правительственных или частных программ, призывающих производителей к ним присоединиться.
Сравнительные маркировки	Сравнивается энергопотребление конкурирующих товаров, относящихся к одной и той же категории эффективности, либо же товар обозначается на шкале между экстремумами рынка. Данная маркировка является наиболее эффективной, когда наносится на все товары в целях их сравнения. Как правило, правительства настаивают на обязательном использовании таких маркировок. В случае их отсутствия применяются санкции.

Источник: www.clasponline.org с изменениями МЭА.

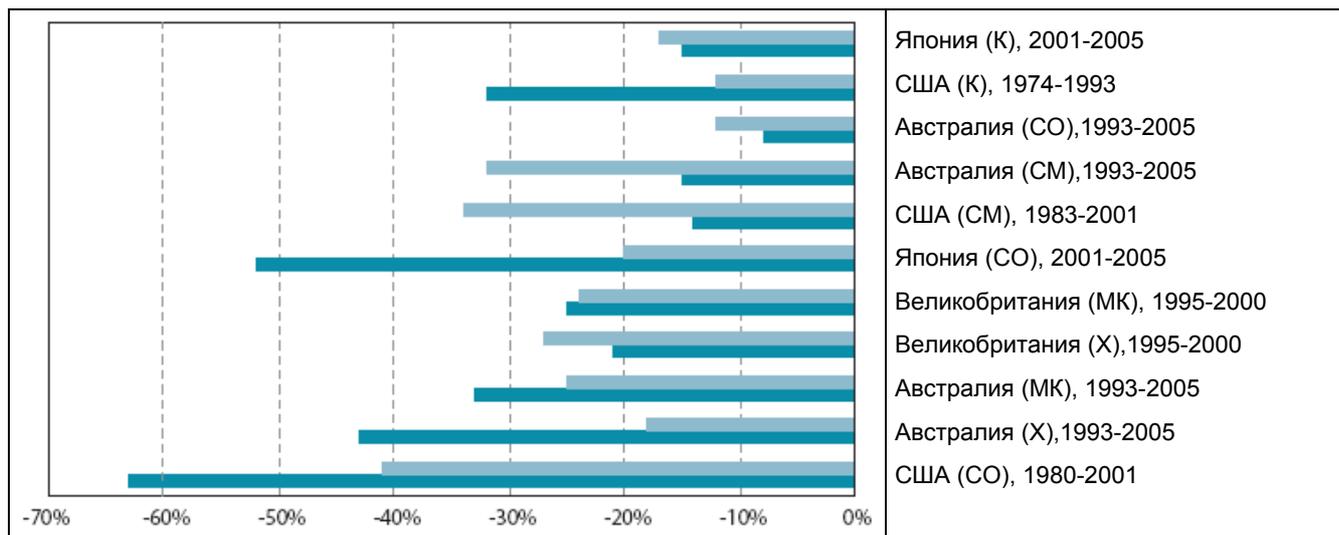
Сравнительная маркировка содержит, например, информацию об энергетических характеристиках. Потенциальный покупатель, зная о том, что промышленность и правительство договорились о серии правил по справедливому сопоставлению продукции, будет доверять такой информации. Выше приводятся несколько примеров обязательных сравнительных маркировок, используемых в мировой практике (Рис. 1).

Основные преимущества программ СиМ:

- возможна большая экономия энергии;
- экономическая эффективность;
- требуют изменения поведения ограниченного числа производителей, а не всех потребителей;
- равное отношение ко всем производителям, дистрибьютерам и предприятиям розничной торговли;
- возможность измерения экономии энергии, которую относительно легко выразить в количественном отношении и проверить.

По оценке МЭА при отсутствии внедрения таких стратегических мер, как энергетическая маркировка, добровольные соглашения и MEPS, потребление электроэнергии в странах ОЭСР в 2020 г. было бы на 12% выше нынешних прогнозов.

Рисунок 2. Зарегистрированное снижение среднего потребления электроэнергии и цен на некоторые основные типы приборов в выбранных странах



% изменения ■ средняя цена прибора ■ среднее потребление электроэнергии
 Источник: МЭА (2009а).

Во многих странах программы СиМ реализуются с 1980 г. Как показывают исследования, сначала после внедрения стандарта энергоэффективности цена на товар часто повышается, но, как правило, через достаточно короткий промежуток времени падает. Как улучшились в разных странах цена и энергопотребление основных бытовых приборов (в процентном выражении), таких как кондиционеры (К), сушильные машины для одежды (СО), стиральные машины (СМ), «холодная» продукция (например, морозильные камеры [МК] и холодильники [Х]), видно на рисунке 2. Как показывают данные, повышение энергоэффективности этих приборов не сопровождалось фактическим повышением цены.

В 2008 г. участники семинара МЭА сделали заявление о соответствии политике СиМ по оборудованию и зданиям, уровень которого находится где-то между 50% и 80% (МЭА, 2008б). Исследование австралийской программы СиМ (2010 г.), включавшей последовательные действия по МПО и регулярное принятие мер по обеспечению соответствия, заявило о показателе, равном 85%.

Для этих и других примеров несоответствие продолжает быть основным фактором, ограничивающим возможности программы СиМ по достижению экономии энергопотребления, повышению эффективности, выполнению экологических и сопутствующих им целей (например, в сфере здравоохранения).

Мероприятия по МПО в рамках программ СиМ.....

Будучи неотъемлемой составляющей комплексной программы СиМ, действия по МПО измеряют меры по энергоэффективности, оценивают соответствующий эффект отдельных действий. С этой точки зрения МПО:

- представляет собой деятельность, измеряющую полноту действий;
- касаются выявления несоответствий и обеспечения понимания всеми заинтересованными сторонами того, что соответствие – это гораздо лучше, чем несоответствие;
- прежде всего, касаются руководителей программ, обеспечивающих надлежащий контроль с целью обнаружения ложных заявлений об энергоэффективности и минимизации несоответствия;
- предоставляют информацию по управлению риском несоответствия;
- связаны со сбором данных для измерения эффективности программы.



Концепция мониторинга, с точки зрения измерения эффективности государственной политики, получила практически универсальную поддержку; остаются открытыми лишь такие вопросы, как: сколько, как часто и как дорого это будет стоить? Мероприятия по проверке и обеспечению соответствия могут вызвать еще более горячие дискуссии. Многие поставщики хотят, чтобы заявленная конкурентами информация проверялась и рассчитывалась на применение действий принудительного характера в случае обнаружения несоответствия. Когда же несоответствие находят у них самих, некоторые из этих же поставщиков надеются, что к ним в связи с возникновением беспрецедентных обстоятельств будут применены исключительно тактические наставнические меры.

Таким образом, руководители программ СиМ должны найти баланс между поддержкой компаний, направленной на оказание им помощи при обеспечении соответствия программам СиМ (например, обучение, информационное обеспечение, разъяснения, признание ошибок), и мерами принудительного характера, наказывающими компании – участников, не обеспечивших соответствие (например, санкции, исключение, социальные последствия). МПО предоставляют важную информацию для обоснования мер по поддержке или легализации принудительной меры руководителем. Действия руководителей программ по МПО, прежде всего, заключаются в обеспечении надлежащего контроля с целью обнаружения ложных заявлений об эффективности и минимизации уровня несоответствия.

Препятствия на пути реализации мероприятий по МПО

Ниже в таблице исследуются некоторые из причин, объясняющие, почему обеспечение соответствия является такой сложной задачей для многих программ СиМ. Эти причины могут пояснить, почему в

ряде случаев были получены не те результаты, к которым стремились. Анализ действующих программ помог выявить пять основных препятствий на пути МПО.

Вопрос/препятствие	Ответные меры
Затраты	
<p>Мероприятия по МПО могут оказаться очень дорогостоящими: надежные методы тестирования, обученный персонал и культура обеспечения соответствия являются предметом планирования, инвестирования и тщательного формирования. Тем не менее, во многих программах СиМ необходимые усилия и затраты недооцениваются.</p> <p>При создании программ СиМ не всегда легко получить обязательства по достаточному финансированию МПО.</p> <p>Кроме того, обвинения в несоответствии могут привести к дорогостоящим судебным процедурам, уводя руководителей программ к решению задач, отдаленных от их инженерного или административного опыта.</p>	<p>Затраты на МПО должны рассматриваться с учетом значительного потенциала экономии энергии, повышения энергетической безопасности и сокращения выбросов CO₂ в атмосферу. Таким образом, выгоды и преимущества существенно превосходят понесенные затраты.</p> <p>Затраты на МПО представляют собой сравнительно малую часть всех расходов по программе. Если они будут включены на этапе планирования и предусмотрены в бюджете в течение периода реализации и мониторинга, они не будут выглядеть чрезмерно высокими, при условии, что впоследствии будут гарантированы меры по обеспечению соответствия.</p> <p>Разделение затрат между группами заинтересованных лиц должно быть согласовано заблаговременно.</p>
Неотложность	
<p>Нехватка времени при запуске новой программы СиМ может быть актуальной проблемой, в результате которой мероприятия по МПО переносятся на более поздний срок или сокращаются. Это может привести к поспешным решениям (особенно вследствие ограниченных ресурсов), что может поставить под угрозу целостность программы.</p>	<p>Мероприятия по МПО должны планироваться и разрабатываться в начале программ.</p>
Негативное восприятие	
<p>Отрицательные результаты мероприятий по МПО могут быть восприняты в качестве подтверждения несостоятельности программы, а не невыполнения требований и правил поставщиками.</p>	<p>Мероприятия по МПО являются единственным способом подтверждения эффективности программы СиМ. Если МПО указывают на недостатки программы, это дает ценную информацию, позволяющую находить решение проблемных вопросов и не повторять их в будущем.</p> <p>Даже без мероприятий по МПО слабые стороны или отрицательные результаты политики могли бы быть освещены другими источниками (например, СМИ).</p> <p>При проведении мероприятий по МПО (которые могут выявить недостатки, а могут и не выявить), может считаться, что лица, ответственные за формирование политики, занимают упреждающую позицию в анализе и управлении своими программами, а не позицию реагирования на внешнюю критику.</p> <p>Опыт Международного энергетического агентства подсказывает, что успешные программы не скрывают своих ошибок, а принимают их совершенно открыто для определения степени успеха и повышения эффективности.</p>

Вмешательство в работу рынка

После преодоления сложных политических препятствий, которые зачастую сопровождают создание программы СиМ, ответственные за разработку политики лица не будут хотеть, чтобы их считали и далее влияющими на работу рынка посредством чрезмерного мониторинга и обеспечения соответствия продукции.

Первоначально, некоторые из субъектов бизнеса могут быть отрицательно настроены относительно участия в программах СиМ. Однако после начала участия преобладающее большинство хочет, чтобы при помощи мероприятий по МПО обеспечивалось надлежащее регулирование стандартов и чтобы они не остались в проигрыше из-за обеспечения соответствия

Если причины выбора определенного поставщика для проведения тестирования не изложены ясно и открыто, это может привести к обвинениям в том, что мероприятия по обеспечению соответствия были определены необъективно.

Без мероприятий по МПО отсутствуют и равные условия для участников. Субъекты бизнеса, не обеспечивающие соответствия и не подвергнутые проверке, могут получить репутационные выгоды от использования стандарта, одновременно избегая расходов на обеспечение его соблюдения. Это означает, что программа будет основательно подорвана.

Международная ответственность

Международные стандарты могут означать, что лица, ответственные за формирование политики, ограничивают финансирование мероприятий по МПО в связи с ожиданиями того, что тестирования будут проводиться и другими лицами.

Для выполнения обязательств необходим коллективный подход к МПО в программах СиМ.

Лица, ответственные за разработку политики, также находятся под давлением со стороны промышленного сектора, представители которого требуют учесть последствия нечестной конкуренции в экспорте и импорте, если в одних странах будут введены мероприятия по МПО, а в других нет.

В целом, репутация правительства, желающего предпринимать определенные шаги, возрастет, а репутация тех, кто не желает этого, кто не участвует в сотрудничестве, снизится.



Важность мероприятий по МПО

Экономическое обоснование.....

Совершенствование техники и оборудования остается существенной частью портфеля политических курсов в области энергетической эффективности и программ по уменьшению последствий изменения климата. В случае проведения успешной политики правительствами стран, такое совершенствование приводит к выводу с рынка товаров, чрезмерно расходующих энергию, и стимулирует развитие экономически эффективной, энергоэффективной технологии будущего.

Теория экономического моделирования предлагает теоретические аргументы для демонстрации того, что если компании по-прежнему будут использовать собственные инструменты и механизмы, они всегда будут делать выбор в пользу несоблюдения правил и норм, полагая, что их конкуренты делают еще меньше. Таким образом, для обеспечения успеха любой программы СиМ в достижении своих целей по повышению энергетической эффективности продаваемой техники и оборудования, необходимо ее укрепление при помощи механизмов МПО.

Нарушения рыночного механизма

Программы СиМ реализуются для исправления нарушений рыночного механизма, которые приводят к недостаточно оптимальной энергетической эффективности приборов и оборудования. Такие нарушения рыночного механизма в основном являются информационными нарушениями: неполная и несогласованная информация и проблема взаимоотношений между принципалом и агентом (см. «Mind the Gap» [МЭА, 2007 г.]). Стандарты энергетических характеристик оборудования исправляют эти нарушения, а маркировка компенсирует отсутствие полной информации для потребителей.

«Правительства разных стран мира разрабатывают политику и программы, направленные на повышение эффективности энергопотребляющей продукции. Такие программы обеспечивают потребителям и субъектам бизнеса очевидную экономию на оплате счетов за потребленную электроэнергию, помогают уменьшить нагрузку на электрические сети и сокращают количество аварийных отключений электроснабжения, а также препятствуют выбросам миллионов тонн загрязняющих веществ, ведущих к глобальному потеплению. Учитывая все эти выгоды и преимущества, мы должны убедиться, что заявления производителей о потреблении энергии являются достоверными и что их техника функционирует согласно заверениям. По этой причине группы, пропагандирующие энергетическую эффективность, такие как Совет по охране природных ресурсов (NRDC), выражают решительную поддержку усилиям, прилагаемым для активизации исследований рынка и мероприятий по обеспечению соответствия».

Ноа Хоровитц (Noah Horowitz), Центр по стандартам энергетической эффективности Совета по охране природных ресурсов США



Экономическая эффективность

Активные мероприятия по МПО могут открыть дальнейший экономический потенциал схем СиМ. В большинстве недавних исследований, проводящих оценку программ СиМ, отмечается экономическая эффективность программ данного типа, особенно в сравнении с другими вариантами, в достижении краткосрочных энергетических и природоохранных целей (как видно из практических примеров, перечисленных в Приложениях).

В обстоятельствах, когда степень несоответствия может составлять до 20%-50%, более высокий уровень соответствия является экономически более целесообразным вариантом, чем попытка компенсировать данный уровень расходования энергии путем установления абсолютно нового вида продукции (МЭА, 2008 г). В контексте исторически низкой степени применения принудительных мер, небольшое инвестирование в мероприятия по повышению соответствия является весьма экономически эффективным для совершенствования политических мер, принимаемых правительством и промышленным сектором.

По этой причине не имеет экономического смысла отказываться от такого сравнительно дешевого способа сокращения степени несоблюдения правил и норм и связанной с ним экономии энергии за счет повышенной эффективности, если альтернативой является инвестирование в более затратные способы или экономия энергии в других секторах экономики.

Ожидания заинтересованных лиц

Преимущества от МПО получают все заинтересованные лица (лица, ответственные за формирование политики, и руководители программ, поставщики и промышленные группы, а также потребители), хотя преимущества или мотивации для каждой из групп несколько отличаются.

Лица, ответственные за разработку политики, и руководители программ

Контролирующие ведомства несут ответственность за обеспечение того, чтобы государственная политика реализовывалась по намеченному плану. Если недостаточное инвестирование было направлено в меры по МПО для обеспечения соблюдения программы, такая программа несет в себе риски провала в достижении поставленных перед ней целей. Создание программы СиМ должно включать обязательство по сбору достаточного количества существенных данных, демонстрирующих то, что программа работает.

«В настоящее время в мире насчитывается свыше 1300 разновидностей политики продвижения товаров, основывающихся на энергетических стандартах или маркировке и охватывающих большую часть основной техники. Повышение степени соответствия даже на несколько процентов обеспечивает существенную экономию энергии, а также помогает стимулировать дальнейшее инвестирование со стороны промышленного сектора в энергетически эффективные технологии. Понимая, что делают другие, становится очевидным, что наличие режима соблюдения правил и норм означает не только хорошее управление, но и является одним из наиболее экономически эффективных способов сокращения выбросов парниковых газов».

Марк Эллис (Mark Ellis), цитата из Bright Spark, соглашение о производстве эффективного электрооборудования для конечного пользования

Опыт Австралии в инвестировании одной трети национального бюджета программ СиМ страны в мероприятия по МПО (объем которых возрос в сравнении с начальными 10%), может служить практическим примером на будущее⁵. Если СиМ уже предлагает экономически эффективные политические мероприятия, то усиленные меры по МПО для обеспечения всех возможной экономии являются даже более экономически оправданным механизмом.

⁵ Сравните бюджеты, выделяемые на мероприятия по обеспечению соответствия в Австралии согласно отчета «Программа по энергетической эффективности: достижения 2007-2008 гг.», и отчета, подготовленного в следующем году: «Программа по энергетической эффективности: достижения 2008-2009 гг.»

Наиболее очевидной выгодой МПО является последующая доступность информации об эффективности политики/программы. Без такой информации сложнее принимать разумные решения о будущем направлении или дальнейшем развитии политики. При наличии такой информации, правительственные ведомства имеют в распоряжении подтверждения для ведения переговоров по СиМ с промышленным сектором в будущем.

Сбор данных также может помочь правительствам в соблюдении своих международных обязательств и более качественно распределить ограниченные бюджетные ресурсы в стране. Недавно МЭА распространило предостережение о том, что цели политики СиМ будут подорваны, если стандарты энергетических измерений не смогут отразить фактическое использование энергии или предоставить достоверный рейтинг оборудования по критериям эффективности его конечного применения.

«В 2009 г. мой департамент провел тестирование более 300 электротоваров, продаваемых на рынке Великобритании. При помощи данных исследований проверялось, действительно ли продукция имеет такие характеристики производительности, о которых говорит их энергетическая маркировка или как того требует законодательство Великобритании. В ходе начального тестирования было установлено, что 25% проверяемых товаров создавали основания для предъявления исков, так как модели продукции не функционировали согласно тому, что было заявлено. Поставщикам таких товаров была дана возможность опровергнуть первоначальные результаты тестирования путем направления дополнительной выборки товаров для проверки. В результате программы по проведению тестирования многие поставщики изменили сведения на энергетической маркировке, и была инициирована дальнейшая работа по обеспечению надежности протоколов тестирования.

Процесс тестирования проводился открытым и прозрачным способом с информированием поставщиков о начальных результатах и предоставлении им возможности провести повторные тестирования, если они считали, что результат не давал достоверного отражения эффективности работы определенной модели техники. Моим ведомством были опубликованы все подробности испытаний, включая названия торговых марок и модели продукции. Результаты повторных испытаний вместе с комментариями поставщиков также были включены в заключительный отчет, который был опубликован в национальных и специализированных изданиях».

Дэвид Минотти (Davide Minotti), программа трансформации рынка, Министерство окружающей среды, продовольствия и сельского хозяйства Великобритании.

Такую информацию редко можно найти в каких-либо источниках. Производители не всегда собирают данные о характеристиках производительности (и даже, в случаях, когда они это делают, они могут не иметь возможности или не хотят делиться ею с государственными ведомствами для общественного использования).

Промышленность и частный сектор

Активные меры по МПО предлагают поддержку и вознаграждение честным производителям путем сохранения надежности программы СиМ через поддержание или повышение доверия потребителей. Товары, которые достоверно соответствуют потребителям, как продукция, соответствующая более жестким стандартам энергетической эффективности, могут получить коммерческие преимущества.



Это является стимулом для розничной торговли продавать такие товары и для поставщиков выводить их на рынок.

Регулярные меры по МПО выявят факты несоответствия и приведут к санкциям против производителей, пытающихся ввести потребителей в заблуждение. Таким образом, меры по МПО обеспечивают равные условия для промышленного сектора, избегая ситуации, когда субъекты бизнеса, выполняющие требования, несут повышенные расходы по обеспечению соответствия, проигрывая конкурентам, не соблюдающим требования и избегающим данных расходов, неправдиво утверждая, что они соответствуют стандарту.

Субъектам бизнеса необходимо знать, что от всех их конкурентов требуются такие же самые усилия по обеспечению соответствия; знание такой информации гарантируют мотивацию для соблюдения. Очевидность применения принудительных мер оказывает существенное влияние на степень соблюдения требований. Несмотря на то, что некоторые поставщики всегда будут соответствовать нормам, а небольшая их часть никогда не будет соблюдать такие нормы, расхожее мнение заключается в том, что оставшаяся часть поставщиков будет основывать свои решения о соблюдении требований на собственной оценке последствий несоблюдения. Степень соблюдения требований среди поставщиков и субъектов розничной торговли будет расти, если механизм принудительного выполнения будет очевидным и последствия несоблюдения будут в значительной степени нежелательными.

Минимальные стандарты по энергоэффективности позволят вывести с рынка наихудшую продукцию, а добровольная подтверждающая соответствие маркировка побуждает потребителей выбирать продукцию выше среднего уровня, однако не стимулирует использования новейших технологий. Существуют некоторые пробелы в стратегии, поскольку у производителей мало стимулов к инновациям, а потребителям и поставщикам трудно идентифицировать модели с наивысшей эффективностью. Этот пробел могут восполнить схемы, которые обращают внимание и широко рекламируют только самые «лучшие» энергоэффективные товары среди широкого спектра их категорий (например, www.topten.info). Если такие меры получат поддержку со стороны надежных мероприятий по МПО, связанных с правительственными программами по стандартизации и маркировке, это позволит повысить их экономическую эффективность.

Ан Аркви Нидербергер (Anne Arquit Niederberger), член правления, TopTen United States of America («Десять лучших» в США)



Потребители

В условиях несовершенного рынка, когда у большинства людей нет времени или навыков, позволяющих им оценивать конкурирующую друг с другом заявленную информацию об эффективности, потребители опираются на схемы эффективности, помогающие им в принятии решения, и на информацию об энергоэффективности, которая наносится на электротовары, позволяющую сделать сознательное решение о покупке. Даже будучи вооруженными такой информацией, пребывая во власти понятия «связанной рациональности», они могут принять недостаточно оптимальные решения (Соррель и др. 2004 г.) (Sorrel et al., 2004). Тем не менее, серьезная деятельность по МПО повысит доверие к программе СиМ и, в конечном итоге, побудит потребителей к покупке более энергоэффективной продукции.

Для потребителей преимущества от МПО заключаются в наличии уверенности на момент покупки в том, что товары соответствуют описанию и гарантиям поставщика. Потребитель, учитывающий цену на энергопотребление, опирающийся на ту информацию, которая содержится в заявленной маркировке или на информацию о соблюдении поставщиками минимальных стандартов, рассчитывает на то, что выбрав более эффективный прибор, будет платить меньше за электроэнергию. Экологически мотивированный потребитель ожидает, что покупка экологически безопасного прибора приведет к снижению негативного воздействия на окружающую среду.

Вот почему важно, чтобы информация, заявленная в маркировке, была точной, и чтобы проданные товары в точности обеспечивали соответствие минимальным требованиям к энергоэффективности. Потребители также рассчитывают на то, что им не нужно проверять характеристики товаров после утверждения промышленными предприятиями и правительственными учреждениями заявленной информации в рамках программ СиМ.

Из-за временных ограничений, неспособности сосредоточиться и обработать информацию потребители принимают решения, не соответствующие принципам, предполагаемым в экономических моделях. В результате они могут проигнорировать энергоэффективную продукцию, даже в случае предоставления надлежащей информации и наличия соответствующих стимулов.

Соррель и др. (Sorrel et al.) (2004 г.)



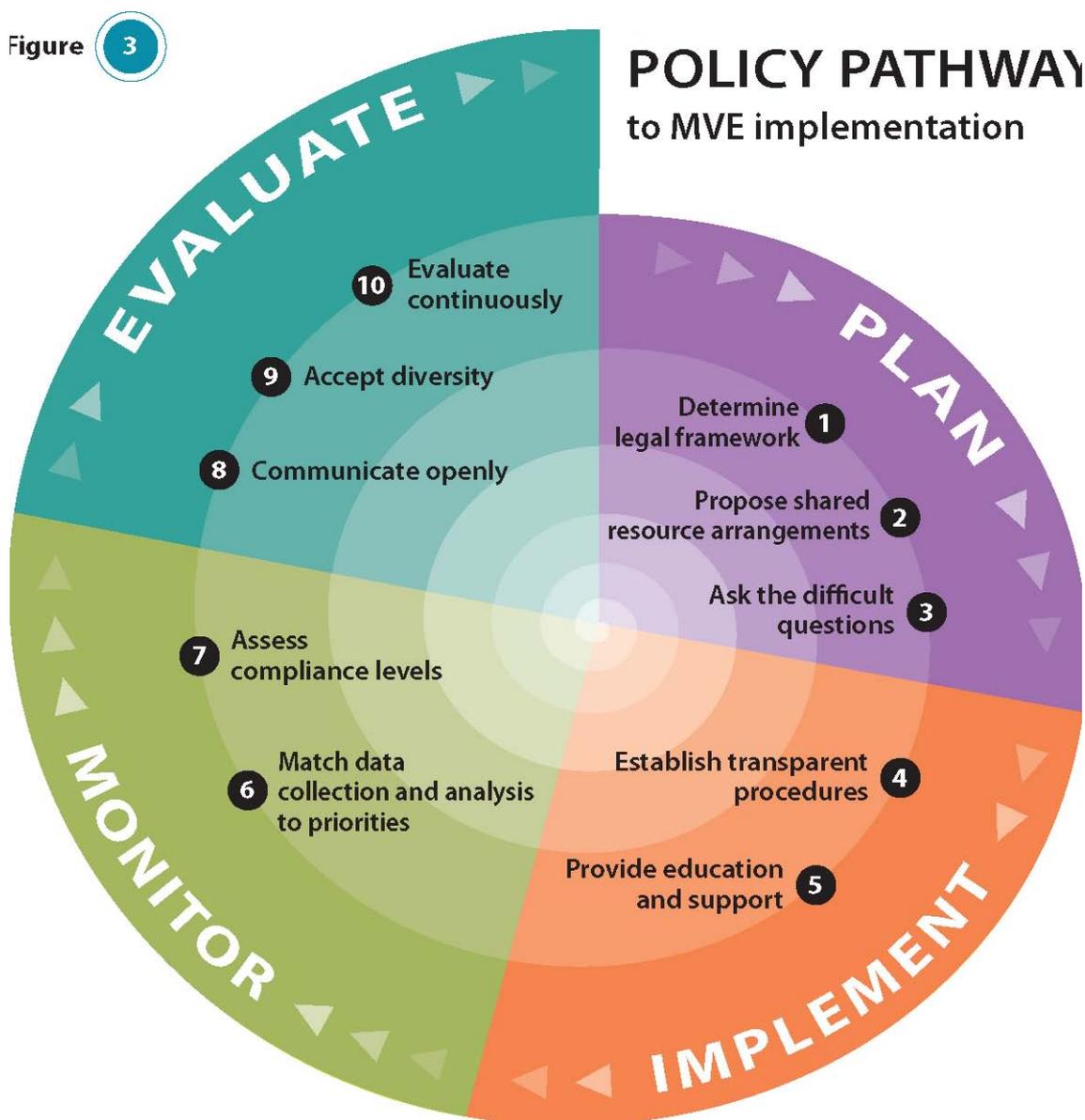
Как осуществить мероприятия по МПО: политика внедрения

На рисунке 3 изображены четыре этапа планирования мероприятий по МПО. Эти этапы делятся на 10 основных элементов мероприятий по МПО и разбиваются на 33 шага, схематически обозначенных в данной публикации по политике внедрения.

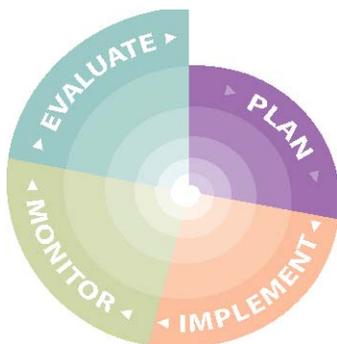
Выделенные этапы опираются на опыт, полученный специалистами-практиками, и иллюстрируются на примере двух стран⁶.

⁶ Примеры опыта стран опираются на приоритеты конкретной страны и на один технологический тип оборудования, демонстрируя внедрение мероприятий по МПО в определенном контексте. Некоторые из материалов, включенных в примеры из практики, были представлены МЭА в ходе министерского совещания по вопросам чистой энергетики, проводимого в Вашингтоне (округ Колумбия) (июль 2010 г.).

Рисунок 3. Политика внедрения мероприятий по МПО



1 Определите нормативно-правовую базу / 2 Предложите меры по совместному использованию ресурсов / 3 Сформулируйте трудные вопросы / 4 Установите прозрачные процедуры / 5 Обеспечьте обучение и сопровождение / 6 Согласуйте сбор и анализ данных с приоритетами / 7 Оцените уровни соответствия / 8 Ведите открытый диалог / 9 Учитывайте интересы разных сторон / 10 Постоянно оценивайте



ПЛАНИРОВАНИЕ
ВНЕДРЕНИЕ
МОНИТОРИНГ
ОЦЕНКА

ПЛАНИРОВАНИЕ.....

Очень важно, чтобы лица, ответственные за разработку политики, и руководители программ с самого начала интегрировали активные мероприятия по МПО в каждый аспект программы СИМ. Тщательное предварительное планирование МПО обеспечивает реализацию программы без задержки, путаницы, повтора или излишней траты ресурсов.

На этапе планирования необходимо привлекать соответствующих заинтересованных лиц – представителей органов государственной власти, промышленности и потребителей для получения их комментариев относительно предложений и критической оценки представленных идей. Эксперты по энергетической эффективности оборудования конечного пользования со стороны общественных организаций могут предложить разработчикам политики и руководителям программ от правительства существенную помощь с точки зрения подготовки практических, экономически эффективных мероприятий по МПО в рамках схем СИМ.

Некоторые вещи, такие как доленое финансирование и обязательное опубликование информации, на дальнейших этапах менять гораздо сложнее (ввиду того, что стороны будут нести расходы, связанные с осуществлением надзора, что затем станет предметом обсуждений того, кто должен платить компенсацию за изменение). Недооценка издержек, обусловленных необходимостью обеспечения соответствия, может привести к серьезным последствиям для государственных органов. Получение значительного финансирования после реализации, за рамками бюджетного обеспечения, является сложной и трудоемкой задачей. Хотя усовершенствованные мероприятия по МПО могут быть включены в программы на более поздних этапах, они вызовут значительное сопротивление и критику со стороны заинтересованных лиц, а также существенные расходы.

1 Определение нормативно-правовой базы

Лучшим подходом была бы разработка элементов нормативной базы руководителем программы для обсуждения с заинтересованными лицами.

- **Включение мер по обеспечению соответствия на начальном этапе.** Само собой разумеется, что с самого начала программы методы измерения должны выбираться с некоторым учетом таких аспектов, как повторяемость (то есть вариации в измерениях одного и того же показателя, выполняемых одним человеком или при помощи одного инструмента и при одинаковых условиях), а также воспроизводимость (то есть вариации в измерениях, выполняемых в рамках одной и той же проверки, проводимой на разных объектах или разным персоналом). Степень эффективности должна согласовываться и публиковаться с тем, чтобы все могли давать комментарии и впоследствии нести ответственность. Правовые нормы должны быть понятными, а в добровольных программах от поставщиков требуется четко указывать эффективность каждого продукта для облегчения последующей проверки при помощи МПО.
- **Определение разновидности схемы: добровольная или обязательная.** Данное простое решение имеет фундаментальное значение для последующей разработки программы. Добровольные меры полагаются на сотрудничество и партнерство между участниками, работающими совместно для обеспечения успеха программы. Обязательные схемы формализованы в виде правил, в соответствии с которыми поставщики и предприятия розничной торговли обязаны обеспечивать соответствие. В обоих случаях, участникам должно быть пояснено, что от них требуется, каковы преимущества от участия и санкции за несоблюдение требований.

Добровольные схемы: участникам необходимо узнать и с самого начала принять правила СИМ схемы, к которой они присоединяются, и понимать последствия несоблюдения данных правил.

Обязательные схемы: регуляторная программа определяется государственными органами и по своей сути подразумевает доверие и авторитетность.

Обе схемы должны опираться на МПО для обеспечения того, чтобы все поставщики соответствовали данным обязательствам.

«Программы SiM предназначены для продвижения энергоэффективных товаров, ведущих к энергосбережению. Индийская схема стартовала в мае 2006 г. и включала 11 продуктов с четко обозначенными стандартами и маркировкой.

С января 2010 г. четыре продукта стали обязательными.

Степень зрелости программы измеряется уровнем ее соблюдения и выполнения. В Индии уровень соблюдения программы медленно продвигается к достижению зрелости, о чем свидетельствуют трудности, с которыми мы сталкиваемся на нашем пути:

- задача по предоставлению надежных данных о товарном продукте решается при помощи маркировки, первоначально размещаемой на добровольных началах с возможностью сделать ее обязательной по мере укрепления наших полномочий по обеспечению выполнения;
- решение задачи по проведению проверочного тестирования базировалось на международном опыте, недавно для проведения такого тестирования нами было отобрано на рынке более 100 образцов;
- задача по обеспечению ответственности производителей за продукцию с неправильной маркировкой в Индии (где в настоящее время юридически невозможно отозвать с рынка продукцию, не соответствующую требованиям) остается препятствием, которое нам еще предстоит преодолеть. Нам очень хотелось бы узнать, как данная задача решается в других странах.

Наиболее важным аспектом в соблюдении требований в 2010 г. является обеспечение того, чтобы наша схема маркировки продукции энергетического сектора предоставляла точную информацию потребителю. Если этого не произойдет, мы будем искать пути для введения санкций, которые бы работали в Индии. Самостоятельная сертификация производителями представляет риски, которые могли бы быть снижены при помощи независимого тестирования, проводимого компетентными организациями.

Интересы потребителей должны быть защищены, хотя нашу правовую систему было бы необходимо ориентировать на избежание задержек в урегулировании претензий потребителей. Мы работаем над тем, чтобы обеспечить доверие к нашей системе маркировки со стороны потребителей».

Сандип Гарг (Sandeep Garg), экономист по энергетике, руководитель программы SiM, Бюро энергетической эффективности Индии

- **Подготовка бюджета для обеспечения соответствия.** Планирование должно включать бюджетирование для всех аспектов МПО. Это предполагает поддержку при разработке методов тестирования, финансирование наращивания потенциала и подготовку на объектах по тестированию, а также, возможно, финансирование тестирования общего оборудования, проводимого между испытательными центрами, для определения компетентности (известных как межлабораторные проверки). Данное финансирование также должно учитывать потенциальные расходы на принятие мер при несоблюдении, особенно в случаях, когда целевой участник более не желает или не в состоянии платить за устранение несоответствий. Бюджет мог бы предусматривать даже участие в приоритетных международных мероприятиях по проверке.
- **Обмен информацией.** Необходимо создать центральную базу данных заявленных рабочих характеристик продукции и результатов тестирования с различными уровнями доступа для разных заинтересованных лиц. С точки зрения МПО полный набор данных может использоваться регулирующими организациями для перекрестной проверки данных, определения ответственных лиц, обмена информацией с заинтересованными сторонами об изменениях и предложениях поддержки и обучения. Определение местоположения всех поставщиков, особенно мелких производителей, является очень важным для обеспечения того, чтобы все они были информированы о своей юридической ответственности или правилах участия. Менее детализированный реестр из базы данных также является основным инструментом по обеспечению соблюдения правил и норм, позволяющим конкурентам информировать руководителя программы о подозреваемом нарушении. И наконец, версия базы данных для общего пользования может быть доступной даже для заинтересованных покупателей. Необходимо решить, какие группы будут иметь доступ к собранным данным на этапе мониторинга.

«Совет Австралии по вопросам освещения («Lighting Council Australia») работает с регулирующими органами над совершенствованием эффективности осветительной продукции, отчасти, потому, что это имеет хороший коммерческий смысл. С ростом осведомленности о глобальном потеплении и о необходимости сохранения энергии потребители требуют наиболее энергоэффективной из существующей продукции. Кроме того, члены «Lighting Council Australia» хотят, чтобы была видна их совместная работа над совершенствованием эффективности продукции с государственными органами по причине того, что это дает восприятие о таком сотрудничестве, как о добросовестной корпоративной гражданской позиции».

Брайан Дуглас (Bryan Douglas), первый руководитель «Lighting Council Australia»

- **Опора на аналогичные схемы.** Вместо того чтобы начинать разработку с первоначальных принципов, принятие передового опыта существующих подобных схем МПО (возможно, от страны, подобной по размеру или уровню развития) ускорит процесс планирования и уменьшит количество допускаемых ошибок. Куратор от такой программы может предоставить руководство относительно того, для чего существуют определенные шаги, а также дать представление о потенциальных проблемах. Региональные органы по энергетической эффективности и подготовке Международного энергетического агентства могут помочь в налаживании связей. Для определения прочих органов, важных в данном отношении, см. «Источники дополнительной информации».

«В целом, в большинстве стран за установку и обслуживание уличного освещения отвечают органы местного самоуправления. Нехватка у них знаний о современных продуктах, например, о качестве света, КПД и сроке службы, уменьшении силы света и прочих способах управления, а также о периодах окупаемости, приводит к тому, что они в некоторой степени не решаются экспериментировать с более эффективными технологиями в случае, если светоотдача не соответствует нормативным требованиям. В результате, опора на существующее положение вещей зачастую является нормой.»

В 2009 г. органы местного самоуправления Новой Зеландии разработали инновационный подход к преодолению данной проблемы. Ими был разработан стандарт по устройству инфраструктуры для уличного освещения, который был предоставлен всем местным советам. Он обеспечил ресурсы для сравнения технологий освещения и получение лучшего доступа к экономическим выгодам при одновременном соблюдении мер по обеспечению необходимых минимальных стандартов освещения.

В документе также пояснялась необходимость в ведении измерительного учета, и демонстрировалось то, как такие измерения могут использоваться для создания прочной экономической модели с целью инвестирования в более эффективную технологию. В данном случае, измерение являлось ключевым фактором.

Геральд Стрикленд (Gerald Strickland), эксперт по вопросам энергетики, бывший генеральный секретарь Европейской ассоциации осветительной промышленности

2 Предложение по совместному использованию ресурсов

В целом, вопросы ресурсов требуют консультаций с группами заинтересованных лиц, но они должны быть определены уже на начальном этапе. Сложно менять достигнутые договоренности после начала программы.

- **Обсуждение вопроса разделения затрат.** Важно знать, будут ли группы заинтересованных лиц разделять затраты, связанные с мероприятиями по МПО, с государством, в связи с тем, что они окажутся в выигрыше от более надежной и осуществимой программы. Существует несколько моделей совместного использования ресурсов. Например, программа, по которой компенсационные выплаты накладываются только на компании, не обеспечивающие соответствие, в целом пользуется благосклонностью большинства компаний, но ее создание и управление такой программой является весьма сложным.

Более распространенной организацией является перекладывание расходов, связанных с МПО, на всех поставщиков путем создания программы по принципу «пользователь платит». Данный подход справедлив для всех и означает то, что расходы могут удобным образом взиматься во время сертификации или регистрации. В ином случае, издержки могут быть трансформированы во внутренние расходы государственных ведомств. Каковой бы ни была модель, важно обсудить предложения со всеми сторонами на начальном этапе. Открытое обсуждение с заинтересованными лицами, того, какую сумму они хотели бы внести на мероприятия по МПО программы, всегда полезно для целей планирования и бюджетирования.

Программа США «ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЗВЕЗДА» (US ENERGY STAR) является одним из наиболее признанных брендов в Америке, обеспечившим ее участникам экономию энергии на сумму 17 миллиардов долларов США в 2009 г. В настоящее время 40 000 отдельных единиц товаров имеют маркировку «ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЗВЕЗДА». Ни одна добровольная программа не может потребовать, чтобы ее этикетка была размещена на всех наиболее энергоэффективных изделиях, но мы можем гарантировать, что маркированная продукция является энергоэффективной и обеспечивает ожидаемую экономию средств.

Отчет Главного бюджетно-контрольного управления США (2010 г.) подтвердил недостаточную защиту маркировки «ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЗВЕЗДА». В ответ на это программа отходит от самостоятельной сертификации производителей в направлении тестирования, анализа и одобрения независимыми, аккредитованными экспертными органами.

Это реализуется путем:

- временной приостановки процесса утверждения продукции для внедрения программного обеспечения и улучшений процесса проверки, при котором все заявки проверяются обученным персоналом;
- требования от производителей подачи данных на конец года, показывающих, что товары соответствуют измеримым требованиям энергоэффективности, включая отчет о тестировании от аккредитованного органа;
- требования от всех производителей принимать участие в проверочном тестировании, включающем государственную сдачу в эксплуатацию, тестирование готовой продукции третьей стороной.

С такими изменениями программа «ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЗВЕЗДА» останется надежным брендом, используемым для обозначения энергоэффективной продукции. Мой департамент проводит проверочные мероприятия:

мы покупаем продукцию у розничных продавцов и проводим тестирование наиболее распространенного оборудования (морозильные камеры, холодильники, посудомоечные машины и т.д.), на которое приходится более 25% всех расходов по оплате домохозяйством счетов за электроэнергию, и планируем расширить исследования на гораздо большее количество продукции.

Недавно мы инициировали меры против 35 производителей за несоблюдение требований программы «ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЗВЕЗДА».

В 2009 г. в результате независимого исследования было установлено, что 98% испытанных образцов продукции соответствовало или превосходило

требования программы «ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЗВЕЗДА». Целью мероприятий по МПО на 2010 г. является поддержание или улучшение такого уровня соответствия.

Ричард Х. Карни (Richard H. Karney), представитель программы по проведению тестирования и проверок управления строительными технологиями, энергетической эффективности и возобновляемых источников энергии, Министерство энергетики США.

- **Изучение возможностей для сотрудничества и партнерства.** Рассмотрение возможности объединения ресурсов (особенно с точки зрения проведения тестирования, финансирования и сбора данных) с государственными органами других стран или организациями, имеющими аналогичную мотивацию, с целью экономии денежных средств или расширения испытаний. Такие организации могли бы включать структуры, содействующие энергоэффективности, и потребительские органы, которые осуществляют регулярную проверку претензий, связанных с техническим состоянием оборудования. Это также могло бы подразумевать международное сотрудничество с другими ведомствами по энергетической эффективности с возможностью назначения испытаний по регионам, что привело бы к объединению данных и помогло бы избежать дублирования действий.

Еще один вариант включает задействование национальных органов, заинтересованных в электро- или газовой безопасности, средств связи и даже энергетических компаний. Цель должна состоять в расширении объема испытаний и минимизации бюджетного ассигнования. Скоординированный международный подход также может помочь устранить обеспокоенность относительно того, что программа МПО может стать нетарифным барьером для осуществления коммерческой деятельности.



3 Формулировка трудных вопросов

После того, как определен план реализации мероприятий по МПО, необходимо изучить реакцию со стороны групп заинтересованных лиц посредством открытого диалога.

- **Обращение за рекомендациями относительно слабых сторон программы.** Заинтересованные лица сообщают о недостатках в программе СиМ и, выслушав все мнения, помогут установить важность внесения изменений в мероприятия по МПО. Несмотря на то, что избежание детальной проверки может ускорить процесс реализации, слишком большое количество проблем МПО, оставленных без внимания, потребует проведения дорогостоящей восстановительной работы на более позднем этапе.
- **Привлечение решений.** Зачастую заинтересованные лица могут предложить новые способы преодоления выявленных проблем, например, при помощи измерения. Данный процесс не только облегчает этап планирования для протокола МПО, но и предусматривает направление запроса на дополнительные ресурсы, если они будут необходимы для преодоления признанных недостатков программы СиМ.
- **Установление стратегических целей и требований к отчетности.** В самом начале реализации программы СиМ целесообразно принять первоначальные показательные ответные меры на нарушения мелкого или процедурного характера, а именно, путем проведения обучения или семинаров для объяснения специфики нового режима соблюдения правил и норм. Также целесообразно ожидать соблюдения требований со стороны основных поставщиков, длительное время участвующих в определении требований к функционированию СиМ. Каким бы ни был план, полезно рассмотреть возможность пояснения заинтересованным лицам, какие мероприятия по МПО запланированы к проведению в краткосрочной и более долгосрочной перспективе, а также потенциальное ужесточение санкций за несоблюдение правил и норм. Также важно определить точный вид, объем и периодичность информации, требуемой от групп заинтересованных лиц.

«Циркуляционные насосы для систем центрального отопления были предметом добровольной схемы маркировки A-G "Europump" (Европейская торговая

ассоциация производителей). Она была успешной в осуществлении некоторых изменений на рынке, но было очевидно, что без законодательства не удастся достигнуть дальнейших существенных улучшений.

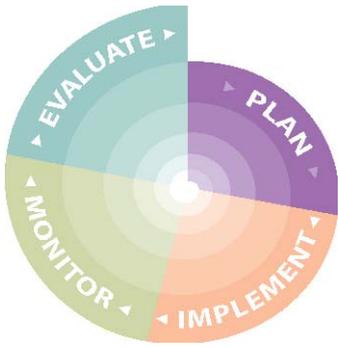
В рамках подготовительного исследования Европейской Комиссии был проведен детальный экоанализ, который показал, что циркуляционным насосом с минимальными затратами за весь срок службы был бы высокопроизводительный насос с постоянными магнитами.

В результате этого, разработанные Европейским парламентом двухэтапные положения, которые вступят в силу в 2013 и 2015 гг., сделают циркуляционный насос выше предшествующего класса А регуляторным требованием или минимальным стандартом энергетической эффективности. В таком случае предшествующая добровольная схема маркировки станет излишней и будет отменена».

Хью Фолкнер (Hugh Falkner), эксперт по продвижению энергетической эффективности промышленного оборудования, Великобритания

- **Ведение открытого диалога о санкциях.** Конкуренты предлагают интересную точку зрения на пояснения и оправдания оппонентов. Использование механизма коллегиальной оценки в дополнение к проверке точности предоставляемой информации для разработки общих основополагающих принципов политики внедрения, относящихся к санкциям, увеличивает прозрачность программы и формирует поддержку со стороны заинтересованных лиц.





ВНЕДРЕНИЕ.....

В течение этапа реализации четкие и эффективные методы коммуникации являются очень важными для трансформации МПО из концепции в реальность. Такая коммуникация должна фокусироваться на обучении и информировании различных заинтересованных лиц об изменении на рынке, преимуществах, которые они получают, и их обязательствах. Информация для потребителей должна устанавливать, насколько эффективна маркировка и прочие инструменты информирования в предоставлении надежных пояснений о долгосрочных выгодах для покупателей от приобретения энергоэффективных приборов и оборудования. Производителям и импортерам необходим простой и свободный доступ к правилам, которые им нужно соблюдать, дополненный информационными листовками и практическими семинарами, по возможности, организованными через их профессиональные ассоциации.

Степень признания общественностью программы МПО повысится, когда будет достигнуто масштабное понимание ее целей и выгод. Успех будет зависеть от способности руководителей программы передать ее важность и ценность для каждого человека, групп заинтересованных лиц и общества в целом.

4 Установление прозрачных процедур

Мероприятия по МПО должны проверять только информацию, предусмотренную в программной документации. Мероприятие по разработке норм и правил будет стимулировать руководителей программы к рассмотрению вопроса об определении случаев соблюдения и несоблюдения норм и правил (что в свою очередь определит мероприятия по МПО и последующие действия по обеспечению выполнения). Документирование требований к информации повышает перспективы соблюдения установленных правил.

- **Публикация основополагающих принципов.** Правила программы МПО требуют тщательного документирования для гарантирования того, что все участники полностью осведомлены об ожиданиях и санкциях. Такие основополагающие принципы должны быть широко доступными в форме руководства или справочника для

участников и прочих заинтересованных сторон. Руководители программы должны работать с существующими информационными каналами, такими как торговые ассоциации, для максимизации распространения и ведения учета консультаций, проводимых с общественными группами и поставщиками; такие каналы помогают руководителям программ в определении мер по обеспечению выполнения на более позднем этапе.

«Одно из наиболее успешных изменений рынка маркировки приборов и оборудования, из известных мне, произошло в Таиланде. В начале 1990-х годов Энергетическое ведомство Таиланда (EGAT) проводило серию программ управления со стороны потребления (DMS), включающую программу маркировки холодильников, для сокращения спроса на электроэнергию более чем на 200 МВт.

EGAT была создана лаборатория для проведения испытаний холодильников в Бангкоке, а также учреждена добровольная программа маркировки, по которой холодильники оценивались по шкале от 1 до 5 исходя из их энергоэффективности, где «5» баллов означало высшую степень эффективности.

Энергетическое ведомство продвигало программу различными способами, включая демонстрацию серии телевизионных рекламных роликов, поясняющих преимущества продукции с рейтингом в 5 баллов для домохозяйств и для страны в целом. Продажи продукции с 5 балльным рейтингом существенно возросли, и производители начали разработку и вывод на рынок эффективной продукции с пятибалльным рейтингом.

Когда пятибалльные холодильники достигли более 90% всего объема продаж, система маркировки была пересмотрена для стимулирования дальнейшего повышения энергетической эффективности. Программа успешно сработала потому, что EGAT имело реальную заинтересованность в измерении эффективности холодильников для подтверждения претензий и по причине обширной маркетинговой кампании».

Стив Надэл (Steve Nadel), исполнительный директор Американского совета по энергетически эффективной экономике

- **Документирование санкций.** Составление иерархичного перечня ответных мер на нарушения, предлагающего твердые, но разумные меры по обеспечению выполнения, которые были бы достаточно гибкими для охвата всех прогнозируемых обстоятельств. Меры по обеспечению соблюдения должны считаться соизмеримыми со стоимостью недополученного сбережения энергии. Очень важно донести до понимания правила по соблюдению требований в течение периода реализации программы, разъясняя, что будущие результаты МПО будут опубликованы.
- **Установление справедливой методики испытаний.** Это будет включать такие мероприятия, как уточнение методов испытаний, а также периодичности и объема мониторинговых мероприятий. Справедливая и прозрачная методика испытаний может быть оценена в сравнении с другими странами или регионами и усовершенствована при необходимости. Методы испытаний должны быть воспроизводимыми, репрезентативными и понятными. Элементы испытаний должны быть отдельно поданы в количественном выражении и представлены в виде отчета для простоты использования. Важно, чтобы протоколы испытаний помогали для проведения международных сравнений и не включали параметры локального использования или специфические элементы, зависящие от климатических условий, что делает такие сравнения более сложными.

«Ассоциация потребителей бытовой электронной техники выражает решительную поддержку разумным усилиям, направленным на обеспечение доверия и надежности программы «ЭНЕРГЕТИЧЕСКАЯ ЗВЕЗДА» и прочих успешных программ трансформации рынка, поддерживающих энергетическую эффективность.»

В частности, в случае с добровольными программами, ориентированными на рынок, мы признаем компромиссное решение между участием в программах и издержками, а также нагрузкой от такого участия. В особенности для такого динамичного сектора, как сектор бытовой электронной техники, квалификационные требования и требования к проверкам, такие как сертификация третьей стороной, которые увеличивают расходы или время от начала разработки продукта до его выхода на рынок, должны быть отменены.»

Дуглас Джонсон (Douglas Johnson), вице-президент по вопросам технологической политики Ассоциации потребителей бытовой электронной техники, США.

«Несмотря на то, что независимая проверка третьей стороной вызывает больше острой критики от промышленного сектора, чем какой-либо другой элемент нашей программы стандартов, мы продолжаем считать, что независимая проверка третьей стороной является экономически эффективным способом обеспечения соблюдения поставленных требований. По сути, это способ освобождения от обязательств по соблюдению требований, при котором гарантируется, что расходы на соблюдение будут понесены покупателями продукции. Для страны-импортера (а в большей мере все страны являются таковыми) не менее важной является разработка современной системы отчетности, которая относилась бы конкретные поставки продукции к перечню изделий, разрешенных к применению. В Канаде это обеспечивается при помощи электронных средств, которыми в 2009-2010 гг. было обработано 1,5 миллионов операций. И наконец, я считаю, что мы проводим очень хорошую работу по поддержанию связей с заинтересованными лицами, которые являются субъектами регулирования или участниками программ. Принципы являются следующими: обеспечить знание участниками того, что предполагается для выполнения, поддерживать тесную связь для оказания им помощи в выполнении, если они столкнутся с трудностями, и проверить, если таких трудностей не возникло.»

Джон Кокберн (John Cockburn), Министерство природных ресурсов Канады

5 Обеспечение обучения и сопровождения

Многие из заинтересованных лиц ожидают от государственных органов больше, чем просто размещение копии с правилами на Интернет сайте. Передовой опыт МПО призывает руководителей программ к активному вовлечению заинтересованных лиц в обсуждение их потребностей по мере развития программы СиМ. Неспособность адекватно передать информацию о новых обязательствах поставщикам и субъектам розничной торговли подорвет реализацию программы и ограничит спектр санкций, которые могли бы действительно рассматриваться на более поздних этапах.

- **Проведение обучения для производителей.** Обучение должно проводиться для повышения осведомленности о правилах и содействия поставщикам (в особенности, мелким субъектам или иностранным поставщикам, которые ранее не были знакомы с контрольной отчетностью) в соблюдении и выполнении всех требований. Это особенно важно для начала любой программы СиМ, когда все поставщики имеют ограниченный опыт соблюдения новых информационных требований и деклараций. Профессиональные и торговые ассоциации имеют опыт в данной области и могут сделать обучение максимально эффективным.

- **Предоставление поддержки центрам по тестированию.** Всем центрам по тестированию (внутриведомственным или независимым) необходимо будет наращивать свой испытательный потенциал (*например, освоить новое тестирующее оборудование, изучить условия проведения тестирования и требования*), в особенности, в тех случаях, когда промышленный сектор и независимые центры ранее не использовали методов тестирования в регуляторных целях. На начальной фазе реализации независимым центрам может понадобиться поддержка для поддержания или совершенствования услуг, чтобы обеспечить выполнение всех требований. Регулярные тестирования участвующими в программе центрами могут увеличить испытательный потенциал, точность и надежность.
- **Предоставление открытого доступа к информации о товаре.** Потребителям необходима надежная информация, на которой могли бы базироваться их решения о покупке, в особенности, если они находятся под действием новых схем маркировки.

«Программа по маркировке энергоэффективной продукции в Китае охватывает широкий ряд бытовой, коммерческой, осветительной и промышленной продукции, насчитывающей свыше 21 товарной единицы. Первоначально, как и в большинстве других стран, схема основывалась на информации, самостоятельно заявляемой поставщиками. Такая информация подвергалась определенной проверке в собственных лабораториях поставщиков или органами, независимыми от них. Китайский национальный институт по стандартизации (CNIS) усовершенствовал систему посредством:

- усиления лабораторного контроля при помощи разработки системы учета лабораторных данных, проверки обстоятельств и согласованности результатов испытаний;
- инвестирования свыше 3 миллионов долларов США в создание новой, полностью независимой лаборатории для проведения комплексных испытаний на предмет соответствия продукции необходимым требованиям и исследования на основе анализа данных для формулирования стандартов энергетической эффективности и реализации программы маркировки энергоэффективных товаров.

Лаборатория уже в состоянии проводить тестирование кондиционеров воздуха, холодильников, посудомоечных машин, газовых водонагревателей и осветительной продукции, и продолжает наращивать потенциал для расширения перечня продукции, подлежащей тестированию».

Ли Айксиан (Li Aixian), директор подразделения по ресурсам и охране окружающей среды, Китайский национальный институт по стандартизации

Многие из товаров, представляющие большой интерес для данных программ (например, холодильники и кондиционеры воздуха), не являются ежедневными покупками, поэтому потребителям необходима доступная информация, демонстрирующая преимущества от инвестирования ими в более эффективные изделия. В таком случае, при помощи мероприятий по МПО можно оценить эффективность данной информации.

«В 2008 г. правительство Кореи хотело дать сигнал производителям о том, что будущая электронная продукция должна сокращать потребление энергии в режимах работы с низким потреблением энергии (ждущий режим), когда прибор включен, но не выполняет свою основную задачу. Существующие средства реализации данного требования предполагали запрет на продажу товара (что представлялось жестким особенно для тех изделий, которые эффективно расходовали энергию при выполнении своей основной функции) или обложение расходами по обязательной маркировке для всей продукции данного типа для того, чтобы показать расход энергии в режиме ожидания. Правительством Кореи было принято решение принять новую форму политики, при которой бы более справедливо облагались расходами только те поставщики, которые продолжали бы поставлять на рынок электронную технику, не соответствующую установленным требованиям по расходованию энергии в режиме ожидания – маркировка о несоответствии.

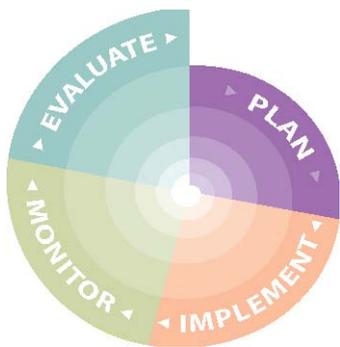
Товары, не соответствующие критериям энергетической эффективности, по-прежнему могут продаваться, но при этом требуется нанесение соответствующей маркировки на все модели. Большинство покупателей не хотят покупать такие изделия. Данная продукция подлежит обычной проверке и процессам по обеспечению соответствия, хотя до сих пор только в случае 0,8% товаров было решено наносить маркировку. Корейская корпорация энергоменеджмента (КЕМСО) получила решительную поддержку за данную политику со стороны промышленности потому, что она справедливо связывает расходы по обеспечению соответствия с эффективностью. Поставщикам техники, которые уже соответствуют государственным требованиям к энергетической эффективности, не требуется предпринимать какие-либо дополнительные меры. Практически большинство корейских производителей приняло решение о продаже продукции, соответствующей государственным требованиям, что благоприятно для окружающей среды и способствует экономии энергии без чрезмерных расходов».

Юнг-Рае Ким (Yung-Rae Kim), руководитель группы Корейской корпорации энергоменеджмента



Данное изделие не соответствует стандарту по потреблению энергии в режиме ожидания, требуемому согласно Закону о рациональном использовании энергии

Источник: Корейская корпорация энергоменеджмента



МОНИТОРИНГ

Мониторинг также можно было бы описать как фазу стабилизации, в течение которой программа переходит от мероприятий по оказанию поддержки к возможностям по обеспечению выполнения установленных требований. Руководители программ должны менять мероприятия по МПО от более общего сбора информации на этапе реализации до целевого сбора данных и анализа. После этого они смогут оценить не только то, насколько хорошо работает программа, но и то, соблюдают ли свои обязательства поставщики, наиболее подверженные рискам. Без контроля, охватывающего всю систему, невозможно узнать, что было достигнуто или успешна ли программа. Без целевого контроля отдельных поставщиков невозможно узнать, кто из них не соблюдает установленные требования.

6 Согласование сбора и анализа данных с меняющимися приоритетами

Перенос акцента при сборе данных на конкретных целевых поставщиков для принятия последующих мер, чтобы обеспечить выполнение требований, является непростой задачей.

• **Решение о том, какие данные подлежат сбору, и каковы источники этих данных.** Это зависит от характера аспекта, подлежащего контролю. На этапе планирования основополагающие принципы должны определять общие данные, сбор которых необходим. В рамках этих правил необходимо будет принимать более детальные решения о сборе и проверке данных по мере накопления опыта. Например, предметом проверки могло бы быть:

- соответствуют ли товары требованиям сертификации или регистрации (требует проверки маркетинговых исследований на основе базы данных); или
- процент продукции, имеющей маркировку (требует проведения проверки техники в местах розничной продажи).

Необходимо, чтобы метод сбора отражал продукцию на рынке таким образом, при котором было бы возможно выдержать тщательную проверку со стороны всех групп заинтересованных лиц. Источник данных также может быть важен с точки зрения простоты, доступности и расходов. Например, источником данных могут быть:

- поставщик на момент, когда продукт выходит на рынок или после претензии в адрес контрольного органа.
- независимый орган по сертификации товаров, уполномоченный поставщиком (вместо того, чтобы полагаться на самостоятельные заявления поставщика).
- органы, осуществляющие сбор информации о продажах и прочих сведений на рынке (как еще одно средство для проверки данных, заявленных самим поставщиком), так как они могут пожелать продать такую информацию заинтересованным государственным ведомствам.

«Одним из наиболее важных аспектов при рассмотрении вопроса об обеспечении соответствия является обращение особого внимания на работу с субъектами бизнеса и частными лицами с тем, чтобы они соблюдали свои юридические обязательства без чрезмерных расходов. Первичной целью является стимулирование добровольного соблюдения требований при помощи обучения, предоставления рекомендаций и руководства.

Лучшей стратегией по обеспечению соответствия является такая стратегия, при которой достигается наивысшая разумная степень стабильного соблюдения всех норм и правил в кратчайший период времени. Более того, та форма соблюдения требований, которая достигается посредством принуждения, как правило, ограничена по своей сути. В таком случае субъекты торговли соблюдают букву закона, а не суть законодательства.

Нужно признать, что некоторые из субъектов торговли будут соблюдать требования, только если их заставить делать это принудительно, но, в конечном счете, добровольное соблюдение является как более эффективным, так и менее затратным в обеспечении».

Терри Коллинз (Terry Collins), председатель рабочей группы экспертов по энергетической эффективности и рациональному природопользованию организации Азиатско-Тихоокеанского экономического сотрудничества, руководитель направления по выпуску продукции ведомства по энергетической эффективности и рациональному природопользованию, Новая Зеландия

- **Принятие решения о том, какое оборудование подлежит тестированию.** Проверка рабочих характеристик товаров покажет, соответствуют ли они заявленным параметрам (в случае наличия маркировки) или минимальным требованиям (в случае наличия энергетических стандартов). Обширная произвольная выборка продукции является дорогостоящей и не обязательно сможет ответить на поставленные вопросы. Тестирование, направленное на конкретных поставщиков, которые подозреваются в несоблюдении норм и правил, может быть более экономически эффективным вариантом, хотя не дает точной картины всей степени соблюдения требований для статистических целей. Схемы, в которых используются общедоступные критерии отбора при проведении целевых мероприятий по МПО, позволяют обеспечить лучшую степень защиты для аргументации выбора определенных товаров, если впоследствии стороны будут жаловаться на предвзятое к ним отношение или необъективность.



«Energy Saving Trust Recommended» - это добровольная схема маркировки продукции, которая помогает потребителям идентифицировать наиболее эффективную энергосберегающую продукцию в Великобритании. Для нас наиболее важным вопросом, касающимся обеспечения соответствия, является надежность, которая гарантируется схеме как в глазах промышленности, так и потребителей.

85% наших членов считают это важным аспектом своего членства. Мы поддерживаем методологию стратифицированной произвольной выборки, которая позволяет ежегодно тестировать, по крайней мере, 5% сертифицированной продукции. Убедившись в объективном отображении каждого производителя, мы тестируем товары из всей 31 категории продукции, как того требуют разного рода внутренние и внешние направления.

Том Лоск (Tom Lock), менеджер по сертификации «Energy Saving Trust Recommended» Великобритания

- **Примите решение о том, как анализировать результаты.** Обычного сбора данных недостаточно: их должны оценить эксперты, которые помогут определить общие тенденции и соответствие отдельной модели. Руководители программ должны получить опыт в управлении процессом рассмотрения данных и быть уверенными в точности оценок. Предоставление отчета о тенденциях и маскировка определенного продукта или личности поставщика – это вполне признанные методы построения соответствующего потенциала в компаниях по тестированию продукции, а также применяемые аналитиками перед тем, как начать поиск виновных за определенные сбои во время оценок соответствия.

7 Оценка уровней соответствия

Комплекс источников данных предоставит сбалансированный пакет информации. Обеспечению соответствия способствует «визуальный» мониторинг. Если компании знают о том, что их измеряют или могут измерить, они проявляют большую склонность к корректировке своего поведения.

- **Оценка несоответствия.** Измерение степени соответствия или несоответствия крайне важно для эффективности программ. Необходимость внесения изменений в ресурсное обеспечение и будущие планы работ с целью устранения возникающих рисков, невыявленных в ходе таких измерений, может сыграть решающую роль. Некоторое несоответствие присуще всем схемам. Сбор и анализ широкого спектра данных повышает эффективность программы и создает уверенность в программе, а также может стать определяющим в случае необходимости привлечения дополнительных ресурсов в связи с неприемлемым уровнем несоответствия.

- **Рассмотрение разных типов несоответствия.** Несоответствие может принимать разные формы и представлять разные уровни серьезности. Например, товар может не соответствовать требованиям к производительности, правильному нанесению обязательной маркировки на соответствующие товары, выполнению всех процедурных требований программы поставщиками. Тогда как неспособность работать в соответствии с заявленными характеристиками является наиболее важной формой несоответствия, неправильное нанесение обязательной маркировки или выполнение всего процесса регистрации или сертификации могут рассматриваться в качестве индикатора других форм несоответствия. Эти недочеты представляют разные уровни риска для программы, поэтому принимаемые по их устранению меры должны быть скорректированы с целью отображения результатов измерений.

По мнению представителей промышленного сектора, самое важное – это обеспечение справедливой конкуренции на рынке. В связи с этим промышленность требует эффективного надзора за деятельностью рынка, способного проверить соответствие имеющейся на рынке продукции заявленным значениям энергоэффективности. Справедливая конкуренция и справедливая проверка соответствия идут рука об руку, способствуя повышению прозрачности рынка на благо потребителей.

Паоло Фальсиони (Paolo Falcioni), заместитель генерального директора европейской ассоциации по приборам (CECED)

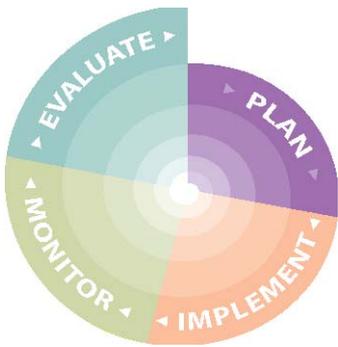
- **Внимание риску.** Внимание тем товарам, для которых риск несоответствия наиболее вероятен, может оказаться наиболее экономически эффективным способом оценки соответствия. Целевыми группами могут быть товары:
 - заявляющие о необычно высокой энергоэффективности (привлекающие наиболее мотивированного покупателя);
 - с уровнем энергоэффективности, приближающимся к минимальным требованиям (в связи с чем возникает вопрос погрешности при тестировании);
 - с очень большими объемами продаж (что увеличивает риск для покупателей и программы);

- поставщики которых часто не обеспечивают соответствие (чье поведение в прошлом является серьезным индикатором будущего риска);
- с большим количеством жалоб со стороны потребителей (что может быть индикатором более серьезного риска);
- не соответствующие требованиям, согласно информации, полученной от конкурентов или других профессиональных посредников (индикатор возможных конфликтов).

В начале 2010 г. управление по контролю и учету правительства США заявило о том, что сертификацию «Энергетическая звезда» получили 15 из 20 видов выводимой на рынок пиратской продукции. В связи с тем, что система самостоятельной сертификации поставщиком, используемая для получения маркировки «Энергетическая звезда», после выхода продукции на рынок также подлежит проверке и контролю со стороны конкурентов, которые бы обнаружили такой позор, это расследование произвело в свое время фурор.

Вместо того, чтобы проигнорировать такое открытие, мое агентство использовало эту возможность для усиления полноты схемы и обеспечения того, чтобы маркировка «Энергетическая звезда» осталась надежным символом защиты окружающей среды и чрезвычайной эффективности. Правительство США планирует усилить проверку соответствия продукции на этапе, предшествующем получению маркировки, проверку соответствия в лабораторных условиях, а также комплексных проверочных испытаний. Последующие изменения в схеме сертификации восстановили доверие к этой почти 20-ти летней программе, что подтверждает стремление правительства США к идентификации наиболее энергоэффективных продуктов на рынке.

Кристофер Кент (Christopher Kent), подразделение по маркировке «Энергетическая звезда», агентство по охране окружающей среды, США



ОЦЕНКА

Эффективная оценка мероприятий по МПО очень важна для обеспечения реализации целей программы СиМ и выполнения соответствующих измерений в рамках МПО. Оценка приобретает особое значение в том случае, когда система постоянно «подпитывается» ее результатами. Учет получаемых данных позволяет разрабатывать более оптимальные программы и совершенствовать существующие на основе нового опыта.

Постоянное оценивание эффективности программы гарантирует достижение первоначальных и скорректированных целей МПО. Изменения требуют определенной гибкости и открытости, учета обстоятельств, в которых программа должна выполняться.

«Измерение и оценивание направлены на определение результатов действия и выявление контрфактивных данных, установление того, что было неизбежно в любом случае. Хорошо продуманное оценивание программ СиМ позволяет получить надежные, весомые данные о качестве выполнения программы, помогает раскрыть перед спонсорами и другими заинтересованными сторонами ее эффективность и определить, что в программе хорошо, а что можно улучшить».

Чарльз Микаэлис (Charles Michaelis), действительный член Общества маркетинговых исследований, Databuild Pty Limited

8 Ведите открытый диалог

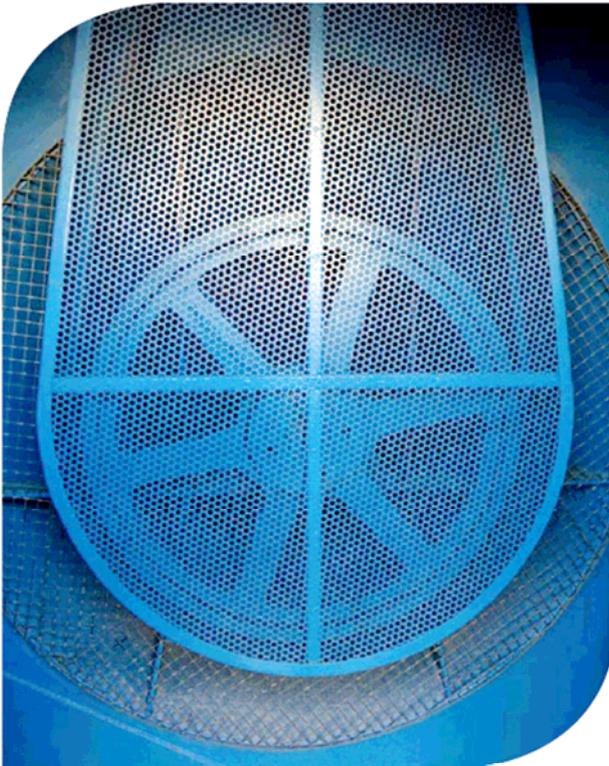
Мероприятия по МПО повышают уровень соответствия, особенно если до поставщиков четко донесена мысль о возможности применения санкций. При объявлении результатов тестирования дается позитивная оценка тем из поставщиков, которые выполняют все требования, указывается на тех, кто этого не делает, а правительственные органы и руководители программы получают возможность использовать более эффективные меры по улучшению реализации программы и применять санкции за неспособность обеспечить соответствие.

Неуказание на нарушения может привести к дискредитации самой программы, особенно если факты невыполнения требований будут обнародованы средствами массовой информации либо представителями потребительских групп. Общественность имеет право знать о таких фактах, в особенности, когда программы получают государственное финансирование. Для программ СиМ крайне важно проводить измерения и представлять отчетность о ходе реализации этих программ.

- **Сообщайте о результатах тестов.** Результаты тестов следует регулярно направлять соответствующим поставщикам, а также согласно установленной процедуре представлять широкой общественности. Целью такой гласности является не одно лишь подчеркивание негативных фактов; она позволяет участникам рынка лучше понять, чего можно достичь и чего реально добиваются лидеры рынка. Поставщики же должным образом оценят подтверждение в отчетах об МПО точности их собственного тестирования.



- **Устанавливайте каналы связи.** Донести информацию до представителей промышленности можно с помощью регулярных информационных рассылок или же путем размещения результатов на веб-сайте. В ситуациях, когда необходимо сообщить потребителям о фактах недобросовестности, например, в случае отзыва продукции, можно воспользоваться различными вариантами, выбор которых часто зависит от соответствующих количественных показателей. Среди таких альтернатив – прямые контакты с покупателями, размещение в СМИ материалов с разъяснением процедуры подачи жалобы/иска. На случай возникновения возможных проблем основанная на передовом опыте программа МПО должна предусматривать коммуникационные протоколы, призванные гарантировать, что информация о проблеме дойдет до нужного адресата.
- **Конкретно называйте недобросовестных поставщиков.** Публичная огласка производителей, чья продукция не выдержала тестирования по проверке соответствия, может состояться после вынесения решения по дисциплинарному делу, при условии, что такая санкция четко оговорена в правилах программы. Хотя отдельные поставщики могут решительно противиться такой огласке, она очень важна в плане укрепления поддержки со стороны широкой общественности, добросовестных поставщиков и потребителей.



- **Решите, кто получит доступ к данным.** В некоторых случаях не возникает вопросов по поводу того, кто именно нуждается в доступе к информации. Например, все факты недобросовестности должны быть известны регулятору. Однако придется принимать решения о том, насколько широкий доступ следует

предоставить производителям, когда речь идет о данных МПО, касающихся их самих либо их конкурентов. Например, должны ли к данным мониторинга применяться те же правила доступа, которые относятся к центральной базе данных, или же требуются более строгие ограничения? Предоставление большего доступа к данным, поступившим от поставщиков, может существенно помочь в приоритизации дел о нарушениях, но только в том случае, когда все стороны будут четко осведомлены о правилах доступа.

9 Учитывайте интересы разных сторон

На этой стадии процесса на смену принятию административных решений приходит следование юридическим рекомендациям, касающимся справедливых процессов по обеспечению соответствия. Деятельность в сфере МПО нужно осуществлять с надлежащим учетом ее последствий на все стороны и коммерческих последствий преждевременного обнародования обвинений.

- **Реагируйте пропорционально.** Реакция на несоблюдение правил и норм небольшой местной фирмой, которая продает всего несколько моделей, может отличаться от реакции в случае аналогичных нарушений, допущенных многонациональными корпорациями, продающими тысячи моделей. Меры по обеспечению соответствия должны быть справедливыми и разумными и отвечать ожиданиям всех заинтересованных сторон, то есть ожиданиям не только компании-нарушительницы, но и ее конкурентов, которые прилагают все усилия по обеспечению соответствия, а также надеждам потребителей. Пропорциональное реагирование на выявленное несоответствие включает применение таких санкций:
 - выплата потребителю компенсации за дополнительные неожиданные расходы на электроэнергию в течение всего срока службы оборудования;
 - компенсация в форме сокращения выбросов углерода за вред окружающей среде, вызванный парниковым воздействием при сверхнормативной эксплуатации оборудования;
 - компенсация программе МПО в форме покрытия дополнительных расходов, вызванных несоблюдением правил и норм;

- защита программы от последствий потенциального несоблюдения правил и норм с помощью повышения требований к компаниям и центрам тестирования, которые в прошлом допускали нарушения.

«В 2006 г. австралийским регуляторам пришлось разбираться с поставщиком, выпустившим на рынок серию кондиционеров, которые, как показало тестирование, не соответствовали заявленным параметрам энергоэффективности. Еще в 2003 г. регуляторы эффективности стали применять просветительский подход, утвердив положения по улучшению процедур контроля качества. Тестирование новаций, проведенное в 2004 г., выявило очередную неудачу и привело к разработке более детальных положений. Но когда год спустя выяснилась несостоятельность и следующей модели, все австралийские регуляторы эффективности энергопотребления решили избрать подход совершенно иного типа.

Были поданы официальные жалобы национальному органу по защите прав потребителей. Регуляторы эффективности представили все подтверждающие данные тестирований, согласились на участие свидетелей-экспертов и предъявили результаты прежних тестов продукции упомянутой компании. Соглашение, достигнутое затем между регулятором по защите потребителей и этой компанией, предусматривало выделение компанией 3,1 миллиона австралийских долларов на компенсационные выплаты имевшим на них право потребителям, приобретшим 15000 кондиционеров пяти разных моделей, которые не соответствовали параметрам энергоэффективности, указанным на этикетках с маркировкой.

С тех пор в Австралии изменился характер тестов, связанных с обеспечением соответствия. Регуляторы энергоэффективности и регуляторы по защите прав потребителей в дальнейшем заключили официальные соглашения о сотрудничестве, а орган защиты прав потребителей опубликовал инструкции для поставщиков, декларирующих параметры, связанные с экологией. Как мне говорили, многие импортеры кондиционеров теперь сами сообщают регуляторам о проблемах эффективности и предлагают способы исправления положения, лишь бы не допустить перспективы отвечать по искам».

Тони Маркер (Tony Marker), старший консультант, Pitt and Sherry, Австралия (в прошлом – сотрудник Австралийского департамента по вопросам парниковых газов).

- **Обращайтесь к другим заинтересованным сторонам.** Привлечение заинтересованных сторон, таких как региональные и/или международные торговые организации, представители других отраслей промышленности, способствует повышению эффективности и расширению диапазона программ МПО, а также уменьшению дублирования в работе. Оно дает возможность обмениваться данными и оптимизировать использование ограниченных ресурсов. Оно также полезно в плане общей деятельности, направленной на обеспечение выполнения обязательств. Привлечение других организаций способствует расширению информационной базы для разработки мер, гарантирует последовательное применение санкций без предвзятости и снисходительности, а в некоторых случаях защищает правительственные агентства от обвинений в непорядочности.
- **Реагируйте на международные обязательства.** Признание различий между рынками очень важно для успешного международного сотрудничества. Существуют различия в тарифах на электроэнергию, уровнях развития рынков и уровнях экономической активности, а следовательно, решения об оптимальных уровнях эффективности должны приниматься на национальном уровне. В мире постоянно меняющихся технологий нереалистично пытаться применять единый стандартизированный уровень качества в каждой стране. Однако международное сотрудничество по таким вопросам как гармонизация процедур тестирования и обмен данными способно значительно снизить стоимость национальных программ МПО и принести пользу всем, включая и самих производителей соответствующей продукции. Оно также может содействовать уменьшению опасений, что программа МПО станет нетарифным барьером для торговли.

«Сотрудничая в рамках Азиатско-тихоокеанского партнерства (АТП) и в системе комитетов Международной электротехнической комиссии, японское правительство и промышленность инициировали разработку нового пригодного для использования в глобальном масштабе метода энерготестирования, в котором отсутствуют недостатки, характерные для существующих методов тестирования. Этот процесс свел вместе промышленных экспертов и специалистов в области эффективности из широкого круга стран, которые пытаются не только улучшить некоторые концепции тестирования, разработанные в Японии, но и в обобщенном виде количественно представить ключевые энергетические характеристики холодильников так, чтобы процедура тестирования была пригодной для утверждения во всем остальном мире.

Ввиду того, что в холодильниках начала применяться сложная электроника, цели объективного энергетического тестирования, способного учесть нужды потребителей, следует сбалансировать с целями применимости, повторяемости и воспроизводимости теста. При разработке нового метода тестирования учитываются результаты эксплуатационных измерений, а также тестов, осуществленных в ультрасовременных центрах тестирования. Измерения, осуществляемые во время обычной эксплуатации, критически важны для того, чтобы убедиться, что данный метод тестирования способен широко отобразить реальные условия эксплуатации, оставаясь точным и пригодным к использованию в центрах тестирования. Он должен быть достаточно надежным, чтобы на основании его результатов любого производителя можно было привлечь к ответственности по искам, касающимся вопросов энергопотребления».

Ллойд Харрингтон (Lloyd Harrington), делегат Австралии в Комитете МЭК по стандартам холодильного оборудования

10 Постоянно оценивайте

Функцию правил обеспечения соответствия можно рассматривать как конечный пункт регуляторного процесса, как результат, наступивший в момент, когда все остальные средства уже испробованы. Собственно, это всего лишь один из нескольких возможных вариантов, имеющих на случай выявления проблем в ходе процесса МПО. На этой стадии правительственные агентства должны уравновесить свои обязательства перед обвиненным в недобросовестности поставщиком со своей основной функцией – функцией администратора программы.

«В начале 2010 г. австралийские средства массовой информации сообщили, что до трети всех продуктов, на которые распространяется действие обязательных законов в сфере энергоэффективности, не соответствуют требованиям. В сообщениях цитировались результаты тестов на соблюдение соответствия, которые проводились на протяжении более чем десяти лет и дали столь высокий показатель непрохождения теста. Но при этом СМИ не сообщили, что эти тесты проводились не в рандомизированной выборке, представляющей рынок в его текущем состоянии, а касались продуктов, ставших предметом исследования ввиду подачи жалобы или из-за необходимости провести оценку риска.

Журнал «Choice» и его тестовая лаборатория «Test Research» провели тестирование и опубликовали результаты по 270 холодильным продуктам за последние 20 лет; мы были рады сотрудничать с правительственными чиновниками, определяя уровень соответствия на австралийском рынке в указанный исторический период. Полученные результаты свидетельствуют, что уровень соответствия по этому оборудованию в названный период составил порядка 85% (то есть уровень недобросовестности оказался более чем в два раза ниже, чем тот, о котором сообщили СМИ). Хотя и такой процентный показатель указывает на наличие потенциала совершенствования, он, прежде всего, раскрывает ценность сбора данных, которые можно использовать для точной оценки программ эффективности.

Джон Эшиз (John Ashes), Австралийская ассоциация потребителей, издатель журнала «Choice»

- **Решительно прибегайте к санкциям.** Правительственные агентства, не добивающиеся соблюдения правил, теряют доверие. Те, кто купил некорректно охарактеризованную продукцию, а также конкуренты, у которых снизились уровни продаж, не будут удовлетворены таким результатом. Применение санкций к компании за несоблюдение правил и норм не означает неудачу программы – скорее наоборот. Чем успешнее агентство добивается соответствия, тем меньше вероятность, что ему придется прибегать к санкциям.
- **Приспосабливайте политику к новым обстоятельствам.** В связи с развитием технологий и повышением стандартов энергоэффективности на рынке может возникнуть необходимость в перенастройке системы, чтобы не допустить ее девальвации, чтобы только наилучшие продукты признавались первосортными. А чтобы программа и ее реализация оставались адекватными, потребуется быстро реагировать на новации в сфере преобладающих технологий и на рынке.

- **Измеряйте успех.** Определите количественные и качественные параметры как необходимые элементы оценки успеха любой программы СИМ. При этом также следует четко понимать, какого рода ловушек необходимо избегать.

Результатом станет повышение уровня соответствия

Деятельность в сфере МПО – не самоцель. Такой конечной целью является повышение соответствия благодаря избирательному применению санкций к наиболее злостным нарушителям. В заключение приводим два высказывания, которые подытоживают содержание этого раздела в отношении деятельности в сфере МПО. В этих мнениях – правительственного чиновника и защитника прав потребителей – подчеркивается потребность в МПО. И хотя они рассматривают данный вопрос под разными углами зрения, оба согласны, что деятельность в сфере МПО, направленная на обеспечение неукоснительного соблюдения правил и норм, принесет пользу обществу в целом.

«На семинаре «Политика внедрения мероприятий по МПО» представители неправительственной экологической организации напомнили участникам, что во многих частях мира следует повышать уровень слежения за рынком по мере того, как возрастает значение мер по энергоэффективности. Хотя, вероятно, ни одна система никогда не сможет обеспечить 100-процентный уровень добросовестности, все же существует множество способов, с помощью которых правительства способны не допустить одурачивания потребителей циничными маркетинговыми стратегиями, преднамеренно направленными на получение прибыли благодаря лживым либо вводящим в заблуждение утверждениям насчет энергоэффективности и экологичности. Компании также должны быть заинтересованы в том, чтобы чувствовать себя уверенно, играя по правилам на одном и том же игровом поле. Поэтому мониторинг, тестирование и обеспечение соответствия являются важнейшим благом для потребителей, компаний и окружающей среды».

Эдуард Тулуз (Edouard Toulouse), Европейская экологическая организация граждан за стандартизацию



«Когда власть занимается вопросами слежения за рынком и обеспечения соответствия, важно, чтобы она имела в своем распоряжении полный набор способов по обеспечению выполнения – не только криминальные либо гражданско-правовые санкции, но и более широкий спектр административных положений, с помощью которых можно подтолкнуть любую компанию к соблюдению правил и отбить у нее желание проявлять недобросовестность.

Затем власть может избрать подход, основанный на партнерстве либо противодействии, в зависимости от обстоятельств. В первом случае она налаживает связи с компанией, помогая той соблюдать требования законодательства и добиваясь, чтобы она взяла на себя социальную ответственность за свою продукцию. Второй подход следует использовать, когда партнерский подход не сработал. В этом случае власть должна иметь и пропорционально использовать полный набор юридических полномочий, официальных процедур, административных уведомлений и возможность обращаться в суд.

Эффективность обеспечения добросовестности можно измерять на основе уровня соблюдения правил и норм местными, национальными, международными и глобальными компаниями, – все они должны выполнять требования законодательства.

Ханс-Пауль Сидериус (Hans-Paul Siderius), председатель Исполнительного соглашения МЭА по эффективному электрооборудованию у конечного пользователя, Нидерландское агентство, Нидерланды.



Выводы и соображения

Для руководителей программ выполнение значимой деятельности в сфере МПО как существенный компонент программ СиМ, согласно 25 Рекомендациям МЭА по энергоэффективности (МЭА, 2008), является средством измерения уровня и мотивации к обеспечению соответствия, а в конечном итоге и средством повышения энергоэффективности и качества работы устройств и оборудования. Общие выводы, которые можно сделать на основе системы МПО и ситуативных исследований, представленных в Приложениях, можно подытожить следующим образом:

- МПО касается измерения уровня соответствия в контексте программ СиМ. Это процесс обучения, предусматривающий постоянное совершенствование.
- Деятельность в сфере МПО не простая и, возможно, будет заметна не всем на каждом этапе «Политики внедрения». МПО требует подготовки и поддержки новых руководителей программ. Проблему сложности можно решить, применяя подход, основанный на следовании контрольному списку, что позволяет избежать простых ошибок. Лучшая практика связана с анализом данных и информации на протяжении всего процесса с целью повышения уровня соблюдения правил и норм.
- Вид деятельности в сфере МПО, выбранный руководителем программы, должен быть значимым и достаточно гибким, чтобы потребности можно было сбалансировать с ресурсами и меняющимися целями развивающихся программ СиМ. Указанную деятельность следует привести в соответствие с требованиями закона, согласовать с возможностями участников, а также со временем, отведенным на выполнение действий.
- За советом можно обратиться к людям, опыту и информации. Хотя каждый менеджер проекта должен соответствовать конкретным потребностям проекта, можно многому научиться, анализируя сопоставимые программы и консультируясь с их руководителями.

Отчеты по МПО публикуются в разных уголках земного шара на протяжении вот уже более 30 лет. При работе над любой программой следует учитывать этот разнообразный опыт, чтобы улучшить собственную программу. Приведенные здесь ключевые выводы можно, перефразировав старое изречение, облечь в форму поговорки, подходящей в равной мере как инженерам, так и разработчикам политики по МПО: **если в сфере МПО вам нужно колесо, не изобретайте собственное.**

Измерение и мониторинг важны.....

В поддержку этих выводов можно привести четыре изречения лорда Кельвина (британского ученого XIX века, известного тем, что ратовал за проведение измерений с целью проверки теорий). Они иллюстрируют переход от выполнения достоверных измерений к обеспечительным действиям на их основе.

“Измерять – значит знать”

МПО – измерение для выявления информации

МПО в программах СиМ касается сбора данных для измерения адекватности программы на разных ее стадиях (планирование, внедрение, мониторинг и оценка).

“Если нельзя измерить, нельзя и улучшить”

МПО – повторение измерений для подтверждения информации

МПО в конечном итоге является инструментом для правительств и разработчиков политики, чтобы с его помощью они могли оценить свою успешность, а также для заинтересованных сторон, чтобы те могли сделать собственные независимые выводы о программах. Схемы МПО вознаграждают тех руководителей программ СиМ, которые выполняют тщательное планирование, нацеленное на достижение – при низком уровне затрат – конкретных результатов, позволяющих определить эффективность программы, и предоставят этим руководителям информацию, необходимую для совершенствования программы. МПО также может наказывать тех руководителей программ СиМ, которые игнорируют соответствующие процедуры; это произойдет в том случае, если об этом станет известно широкой общественности.

“Чем больше измеряете, тем больше узнаете»

МПО – повторение измерений для надежности информации

МЭА призывает каждого из руководителей программ СиМ оценивать его собственную программу на основании сравнения ее с другими аналогичными программами и учиться на таком опыте. Такие сравнения также могут привести к активизации сотрудничества между программами в ситуациях, когда обмен информацией об одинаковых видах деятельности может привести к значительной экономии средств, используемых при осуществлении деятельности в сфере МПО. Ни одна программа СиМ не должна действовать в одностороннем режиме – это касается даже тех программ, которые считаются самыми передовыми. Дело в том, что передовые подходы постоянно модифицируются для многочисленных типов продукции в рамках различных программ, действующих ныне во всем мире. Если руководители программ хотят совершенствовать свои схемы, они должны предусмотреть время и добиться выделения ресурсов на применение усвоенных новых уроков в своих программах.

...но проверка и обеспечение соответствия требуют пристального внимания.....

Наконец, МЭА (и многие из экспертов, внесших свой вклад в эту публикацию) рекомендуют тем, кто занимается деятельностью в сфере МПО, сделать максимально возможный акцент – и как можно быстрее – на деятельности, связанной с проверкой и обеспечением соответствия.

Дело в том, что так уж исторически сложилось, что этим видам деятельности уделяли намного меньше внимания, чем мониторингу. Обеспечение соответствия, которое ведет только к новым измерениям и мониторингу, – это ловушка, в которую руководителям программ СиМ не следует попадать. Когда эти руководители начинают заниматься проверкой и обеспечением соответствия, обвиненная в недобросовестности сторона обычно требует дополнительной информации (для подтверждения жалобы либо для того, чтобы тесты были повторены в будущем в присутствии представителей ее инженерного штата). Еще одна широко распространенная тактика – попросить о приостановлении проверочного тестирования и расследования, пока метод тестирования не будет модернизирован так, чтобы можно было учесть новейшие технологические достижения, использованные при создании тестируемого продукта.

“Подлинная суть человека в том, что он сделал бы, если бы его не могли поймать”

МПО в своей основе – это работа по обеспечению соответствия стандартам и нормам

Руководителей программ СиМ, которые применяют МПО, это четвертое изречение не касается. Активно занимаясь деятельностью в сфере МПО, они помогают участвующим поставщикам избегать ситуаций, в которых тем могло бы понадобиться отвечать на вопрос об их подлинной сущности.

МПО касается измерений, выполняемых небеспричинно, обоснованно, целенаправленно, – для того, чтобы поставщиков можно было привлечь к ответственности на основании мониторинга, проверки соответствия и в конечном итоге в рамках мер по обеспечению соответствия.

Иногда действительно весьма желательно провести тщательное повторное тестирование, чтобы убедиться в точности измерений, которые могут иметь существенные коммерческие последствия. Однако лучше, чтобы руководитель программы провел такое повторное тестирование до того, как будут выдвинуты серьезные обвинения в адрес соответствующего поставщика.

Оптимальным вариантом может стать быстро и «тихо» достигнутый компромисс по поводу способа исправления ситуации между обвиненной компанией и руководителем программы СиМ. Однако чтобы гарантировать справедливость для всех, об условиях такого соглашения должны быть проинформированы все остальные, кого это касается (в особенности конкуренты). Стоимость программ СиМ прямо или косвенно ложится на все такие стороны, так что они заинтересованы в том, чтобы результаты проверки соответствия и обеспечительных действий воспринимались как разумные всем обществом.

Удивительно, что к санкциям прибегают так редко, хотя опыт подсказывает, что всего один широко обнародованный случай применения санкции мог бы оказать позитивное влияние на дисциплинированность не только данного поставщика, но и его коллег на многие годы.

Четыре этапа	Десять основных элементов	Тридцать три шага
ПЛАНИРОВАНИЕ	1 Определите нормативно-правовую базу	Включите меры по обеспечению соответствия Определите разновидности схемы – добровольная или принудительная Подготовьте бюджет для обеспечения соответствия Обменивайтесь информацией Опирайтесь на опыт аналогичных схем
	2 Предложите совместное использование ресурсов	Обсудите вопрос разделения затрат Изучите возможности для сотрудничества и партнерства
	3 Сформулируйте трудные вопросы	Обратитесь за рекомендациями относительно слабых сторон программы Ищите решения у других Установите стратегические цели и требования к отчетности Поддерживайте открытую дискуссию о санкциях
ВНЕДРЕНИЕ	4 Установите прозрачные процедуры	Публикуйте основополагающие принципы Документируйте санкции Устанавливайте справедливые процедуры тестирования
	5 Обеспечьте обучение и сопровождение	Проводите тренинги для производителей Предоставляйте поддержку центрам тестирования Предоставьте открытый доступ к информации о товаре
МОНИТОРИНГ	6 Согласуйте сбор и анализ данных с приоритетами	Решите, какие данные собирать и у кого Решите, какое оборудование тестировать Решите, как анализировать результаты
	7 Оцените уровни соответствия	Оцените уровень недобросовестности Рассмотрите различные типы недобросовестности Сосредоточьтесь на рисках
ОЦЕНКА	8 Ведите открытый диалог	Сообщайте о результатах тестов Устанавливайте каналы связи Конкретно называйте недобросовестных поставщиков Решите, кто получит доступ к данным
	9 Учитывайте интересы разных сторон	Реагируйте пропорционально Обращайтесь к другим заинтересованным сторонам Реагируйте на международные обязательства
	10 Постоянно оценивайте	Решительно прибегайте к санкциям Приспосабливайте политику к новым обстоятельствам Измеряйте успех



Приложения

Приведенные ниже ситуативные анализы иллюстрируют применение мероприятий по МПО в конкретной стране и в отношении конкретного типа технологической продукции. Они представлены для закрепления материала, касающегося основных элементов «Политики внедрения», и как образец того, как можно применять схему МПО в конкретных географических и/или технологических условиях. Эти

два ситуативных анализа дают лишь общее представление о диапазоне практики и опыта применения МПО. Поскольку политика СиМ распространяется на целых 1300 типов устройств и оборудования, имеется ряд других общедоступных ситуативных анализов (см. «Источники дополнительной информации»).

Ситуативный анализ 1: избранные случаи, связанные с применением МПО в австралийской программе СиМ.....

В 1992 г., когда разные штаты Австралии согласовали общенациональную маркировку для программ энергоэффективности, этими вопросами занимались, согласно тогдашним оценкам, в лучшем случае 20 сотрудников, осуществляющих регуляторные функции. В 1998 г., когда федеральное правительство создало Австралийский департамент по вопросам парникового эффекта, добавилось еще четыре штатных сотрудника. В 2010 г. в соответствующем федеральном агентстве работает около 40 сотрудников и не меньшее количество занимается проектами СиМ в разных агентствах штатов.

Хотя расширение штата сотрудников объясняется далеко не только потребностью ресурсного обеспечения необходимых уровней деятельности в сфере МПО, в любом случае позитивный и негативный опыт осуществления австралийской программы СиМ внес свой вклад в принятие позитивных решений по расширению деятельности в сфере МПО и увеличению количества штатных сотрудников.

В данном ситуативном анализе, основанном на австралийском опыте, приведены четыре примера из области технологий, а именно:

- ртуть в флуоресцентных лампах, которые продавались в Австралии;
- сравнение продаваемых в Австралии кондиционеров с теми, что продавались за рубежом;
- маркировка по классу энергоэффективности в Австралии;
- спутниковые ресиверы каналов, продаваемые в Австралии.

Первые два примера были доведены до сведения всех заинтересованных сторон, когда в рамках национальной и международной деятельности в сфере МПО появились соответствующие результаты. Указанная деятельность позволила получить надежную информацию, в свете которой все заинтересованные стороны смогли заново оценить принятые в прошлом решения, что привело к созданию климата, в котором быстро достигался консенсус в отношении инициирования создания механизмов регуляции либо ускорения их работы.

МПО не всегда означает негативный опыт для заинтересованных сторон. Третий пример является иллюстрацией того, что работа, последовательно проводимая с мотивированными заинтересованными сторонами, может привести к созданию культуры добросовестности, даже если на этом пути были применены конкретные санкции. Последний пример показывает, как создание позитивной инвестиционной среды для промышленности может привести к весьма положительным – с точки зрения широкой общественности – результатам в плане энергоэффективности и экологичности. Эти примеры касаются четырех типов технологического оборудования, потребляющего значительное количество электроэнергии в австралийском коммунальном секторе: осветительные приборы, кондиционеры, «белые товары» (основные бытовые электроприборы) и домашние кинотеатры⁷.

⁷ Каждый из четырех примеров иллюстрируется цитатой из высказываний лорда Кельвина.

Ртуть в флуоресцентных лампах, которые продавались в Австралии

Флуоресцентные лампы – тип газоразрядной лампы, в котором электричество стимулирует ртуть испускать ультрафиолетовый свет, который, в свою очередь, заставляет флуоресцировать фосфор, производя видимый свет. Есть и другие вещества, способные обеспечить тот же результат, что и ртуть, но они в целом более дорогие. Повышение содержания ртути – простой способ улучшения энергоэффективности.

Однако ртуть опасна для людей и является предметом всемирного добровольного соглашения между агентствами по защите окружающей среды и мировыми производителями ламп. Это соглашение, действующее уже много лет, предусматривает, что производители будут использовать в флуоресцентной лампе любого типа не более 15 мг ртути⁸.

Новым этапом стала директива Евросоюза «Ограничение опасных веществ» (2002/96/ЕС), которой установлен регуляционный предел на территории ЕС – не более 8 мг ртути на одну лампу для линейных флуоресцентных ламп с длительным сроком службы и не более 5 мг ртути для ламп со стандартным сроком службы.

Австралийское правительство ранее установило стандарты эффективности для линейных флуоресцентных ламп и занималось разработкой

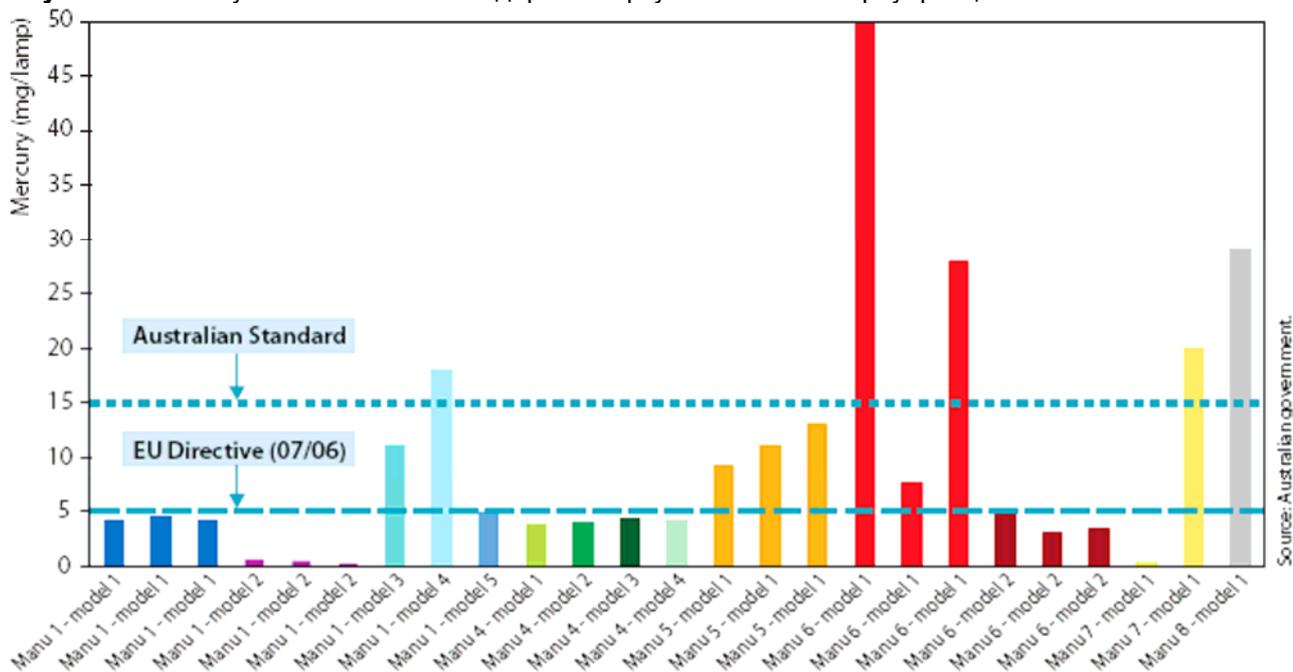
стандартов для компактных флуоресцентных ламп. Группы экологов подняли вопрос об одновременном установлении ограничений на использование ртути. Другие группы интересов выступили против этого предложения, утверждая, что тестирование на содержание ртути не нужно, поскольку европейские правила предусматривают более низкий уровень ртути, чем регуляционный предел, предложенный в Австралии. Когда им не удалось предоставить данные в подтверждение своей аргументации, регуляторы энергоэффективности решили провести тесты 25 линейных и 14 компактных флуоресцентных ламп в тесном сотрудничестве с 8 принявшими участие в мероприятии крупнейшими поставщиками и Советом по электроэнергетики Австралии.

Результаты МПО

Большинство линейных моделей соответствовали предложенному для Австралии регуляторному пределу в 15 мг. Среди 20% линейных ламп, которые ему не соответствовали, наибольшее беспокойство вызвал чрезвычайно высокий уровень (83 мг, или более чем в пять раз выше, чем предложенный предел), выявленный в одной лампе. Более высокий процент протестированных компактных флуоресцентных ламп соответствовал пределу в 5 мг, но было два исключения, причем в худшем случае содержание ртути составило 44 мг (почти в три раза выше предложенного для Австралии предела и в девять раз выше предела, установленного в Европе).

⁸ www.rohs.gov.uk/content.aspx?id=18

Рисунок А1 Результаты тестов на содержание ртути в линейных флуоресцентных лампах



Ртуть (мг на лампу)

Произв. 1 - модель 1 Произв. 1 - модель 1 Произв. 1 - модель 1 Произв. 1 - модель 2 Произв. 1 - модель 2 Произв. 1 - модель 2
 Произв. 1 - модель 3 Произв. 1 - модель 4 Произв. 1 - модель 5 Произв. 4 - модель 1 Произв. 4 - модель 2 Произв. 4 - модель 3
 Произв. 4 - модель 4 Произв. 5 - модель 1 Произв. 5 - модель 1 Произв. 5 - модель 1 Произв. 6 - модель 1 Произв. 6 - модель 1
 Произв. 6 - модель 1 Произв. 6 - модель 2 Произв. 6 - модель 2 Произв. 6 - модель 2 Произв. 7 - модель 1 Произв. 7 - модель 1
 Произв. 8 - модель 1

Источник: Правительство Австралии

Выводы на основе МПО

В результате, австралийские правительственные регуляторные агентства дали министрам следующие рекомендации:

- необходимо в безотлагательном порядке установить нормативы, предусматривающие, что содержание ртути в потребительских лампах всех типов не должно превышать 15 мг;
- через несколько лет должен начаться, в соответствии с установленным порядком регулирования, второй регуляторный этап, при котором будут установлены такие же ограничения, как и в Европе.

Неожиданные результаты тестов также вызвали полемику по поводу их обнародования. В конечном итоге, ни одна из компаний, продававших лампы с повышенным содержанием ртути, не была названа в силу ряда причин: ограничения на содержание ртути в Австралии не были установлены; некоторые из продаваемых этими компаниями продуктов соответствовали предложенным требованиям; до начала тестирования не шла речь о том, что названия «субоптимальных» поставщиков будут разглашены. Если бы дискуссии о разглашении состоялись до начала тестирования, решение могло бы быть иным.

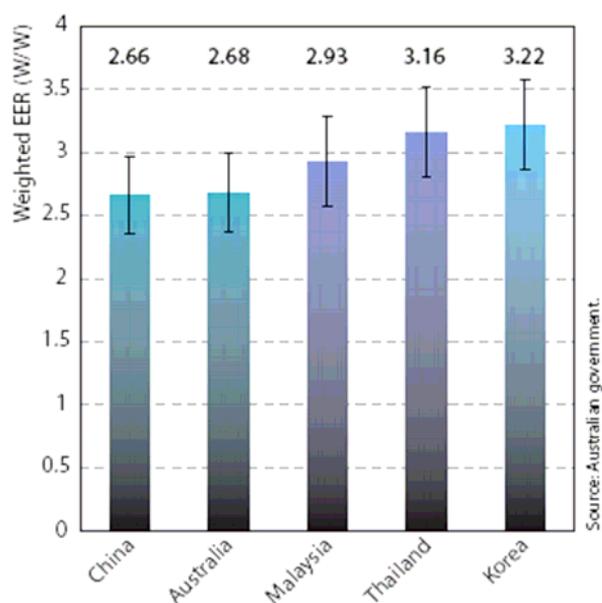
Сравнение австралийских кондиционеров с продаваемыми в странах-поставщиках

Обязательная маркировка кондиционеров по классу энергоэффективности проводится в Австралии с 1994 года. До вступления в силу в октябре 2004 года новых правил, касающихся эффективности, было принято решение о проведении регионального сравнения кондиционеров. Его целью было изучение эффективности австралийской системы маркировки путем сравнения энергоэффективности тогдашнего парка кондиционеров с кондиционерами на рынках стран-поставщиков. Зарубежные страны, в которых проводились измерения (Китай, Малайзия, Таиланд и Корея), вместе с Японией входят в пятерку ведущих поставщиков кондиционеров на австралийском рынке, на котором доминирует китайская продукция (50%).

Результаты МПО

На Рисунке A2 представлен взвешенный по уровню продаж индекс энергоэффективности, рассчитанный главным образом на основе каталожных данных, собранных по всем основным популярным брендам в каждой из пяти стран (более высокие величины индекса соответствуют более эффективным продуктам). Во всех странах использовалась одна и та же методология; планки погрешностей соответствуют наибольшему отклонению, выявленному с использованием средних индексов энергоэффективности марок.

Рисунок A2 Сравнение эффективности кондиционеров по пяти странам, 2004 г.



Взвешенный индекс энергоэффективности (Вт/Вт)

Китай / Австралия / Малайзия / Таиланд / Корея

Источник: Правительство Австралии

Исследование показало, что, несмотря на осуществление обязательной маркировки кондиционеров на протяжении более десяти лет с целью стимулирования покупательского стремления к продукции с более высокой эффективностью, австралийский рынок оказался очень похожим на рынок брендов в Китае, уступая рынкам других стран-поставщиков, особенно тех, в которых уже утверждены жесткие схемы стандартов.

Выводы на основе МПО

В результате этого исследования австралийская индустрия кондиционеров согласилась на ускорение внедрения второго регуляторного уровня энергоэффективности для кондиционеров. Согласно принятому ранее согласованному решению, соответствующие положения должны были вступить в силу в октябре 2007 г., однако затем эта дата была перенесена на апрель 2006 г. Если бы не проведенное международное сравнение, такое ускорение ни за что не предлагалось бы регуляторными органами, и в любом случае на него не согласилась бы национальная австралийская индустрия. Второй регуляторный уровень соответствовал уровню, действовавшему в Корее, благодаря чему все заинтересованные стороны в Австралии убедились, что на австралийском рынке появятся энергоэффективные продукты (поскольку они уже присутствовали на рынке Кореи).

Маркировка устройств по классу энергоэффективности в Австралии

Требования обязательной маркировки основных электробытовых приборов – таких как холодильники, посудомоечные машины, стиральные машины и электросушилки, – действуют в Австралии с 1992 г. В конце 1990-х гг. на рынке продавались только продукты, занимавшие верхнюю часть шкалы, но новые эффективные модели, запланированные к выпуску, оставались за пределами шкалы, так что потребителям было трудно выбрать приборы на основе эффективности. В 2000 г. регуляторы решили уточнить рамки разных категорий маркировки, а в 2001 г. провели национальное исследование, чтобы измерить уровень соблюдения новых требований к маркировке.

С тех пор было проведено три национальных исследования. Каждое из них выполнялось по одной и той же схеме: приборы, предназначенные для продажи и выставленные в залах розничной продажи (примерно в 400 магазинах разных типов, расположенных в разных по характеру местах, с осмотром примерно 25000 единиц товара в каждом случае), были обследованы для того, чтобы определить, имелась ли на них обязательная маркировка. В исследовании, о котором идет речь, осмотру подверглись почти 10% приборов, выставленных в то время в торговых залах по всей стране.

Результаты МПО

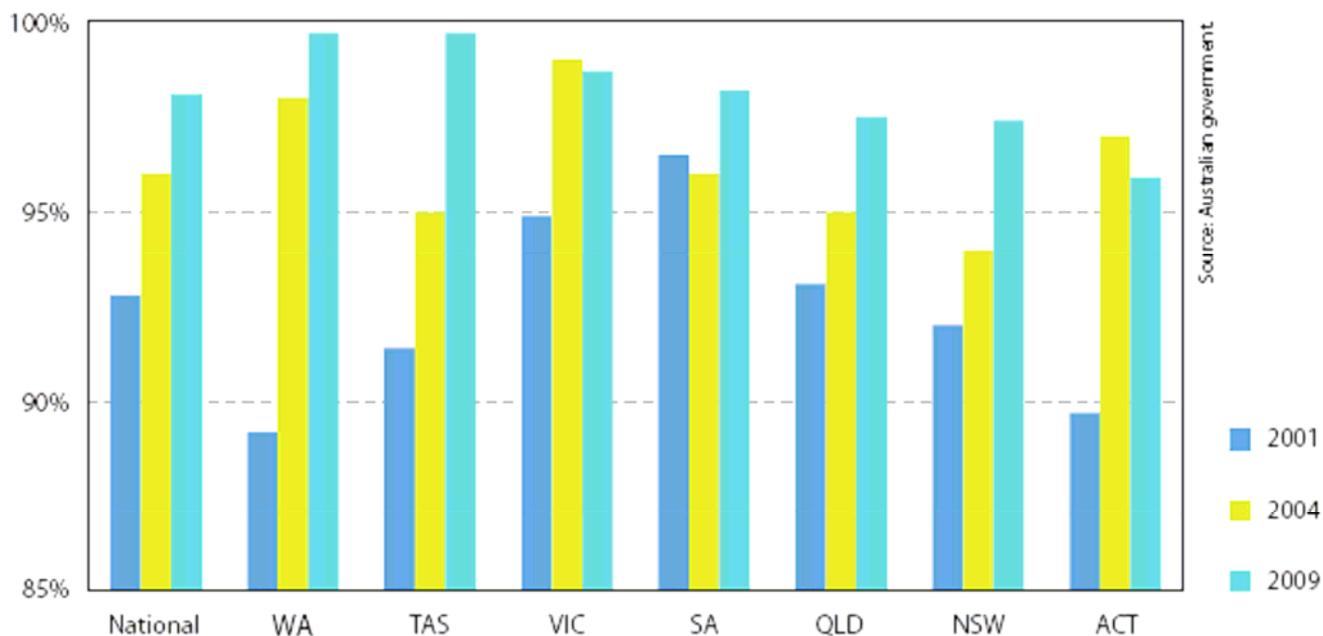
Рисунок А3 показывает небольшое, но устойчивое улучшение ситуации, выявленное с помощью указанных исследований: в среднем, национальный показатель вырос с 94% в 2001 г. до 98% в 2009 г. Улучшение могло стать результатом трех факторов, являясь отражением:

- 1) усиления поддержки практики маркировки со стороны поставщиков и розничных торговцев;
- 2) реакции на повышение уровня информированности о климатических изменениях; и, по утверждениям австралийских регуляторов энергоэффективности,
- 3) предпринимаемых после каждого исследования действий по обеспечению соблюдения правил и норм. Результаты исследования были представлены заинтересованным сторонам в различных формах; на рисунке показан средний по стране показатель, рассчитанный на основе результатов, полученных в шести штатах в Австралийской Столичной Территории.

Выводы на основе МПО

Когда были готовы окончательные результаты каждого из исследований, правительственные органы не только представили их в общих чертах широкой публике и ассоциациям магазинов, но и направили письма в каждый из обследованных магазинов, сообщив им о том, как их результаты выглядят на фоне их конкурентов. Некоторые из магазинов с наихудшими показателями получили официальное предупреждение о нарушении правил маркировки. Поставщики приборов также получили информацию об их сравнительной успешности. В 2001 г. худший результат среди всех штатов был зафиксирован в Западной Австралии. Местный регулятор впоследствии подал три иска, которые были поддержаны судом, наложившим штрафы на три магазина, которые продавали приборы без обязательных маркировочных ярлыков. Стоит добавить, что в 2009 г. Западная Австралия оказалась впереди всех штатов – в ней уровень соблюдения правил и норм составил 99%. Результаты проведенных в Австралии измерений находятся на уровне лучших мировых показателей соблюдения правил и норм по данному виду требований СИМ.

Рисунок А3 Сравнительные результаты трех исследований уровня маркировки приборов в Австралии



Key: WA = Western Australia; Tas = Tasmania; Vic = Victoria; SA = South Australia; QLD = Queensland; NSW = New South Wales; ACT = Australian Capital Territory.

Источник: Правительство Австралии

Национальный WA TAS VIC SA QLD NSW ACT

Сокращения: WA = Западная Австралия; Tas = Тасмания; Vic = Виктория; SA = Южная Австралия; QLD = Квинсленд; NSW = Новый Южный Уэльс; ACT = Австралийская Столичная Территория

Спутниковые ресиверы в Австралии

В 2009 г. после нескольких лет переговоров, в Австралии были утверждены регуляторные стандарты, которыми устанавливались ограничения на электроэнергию, потребляемую ресиверами бесплатных наземных каналов в режимах «стэндабай» и «включено». Это было выполнено в соответствии с существующим порядком регуляции в Австралии; такая продукция подлежит регулированию и в других юрисдикциях, например, в Калифорнии. Добиться этого было проще, чем улучшения энергоэффективности приема платных цифровых каналов (спутниковые ресиверы). Такие устройства не вписываются в обычную схему регуляции.

Установление обязательных стандартов энергоэффективности для спутниковых ресиверов повсюду оказалось непростым делом. Причин этому много: разнообразие устройств, скорость технологического прогресса, техническая сложность платформ, на которых они функционируют, различные рыночные реалии, а также сложные правовые вопросы, связанные с их позиционированием на потребительском рынке. В

2007 г. австралийские регуляторы электроэнергии признали, что для динамичного рынка и соответствующей продукции больше подойдет инструмент политики, который позволит реагировать на цели, связанные с поощрением инновационных продуктов и эффективного энергопотребления.

Переговоры с отраслевой ассоциацией, представляющей австралийские компании, транслирующие платные каналы, завершились заключением добровольного соглашения, вступившего в силу в 2010 г. Это соглашение не только ускоряет вывод из эксплуатации менее эффективных ресиверов, но и предусматривает, что нормативы будут содержать только требование: чтобы в новых ресиверах, приобретаемых в будущем у производителей, использовались ультрасовременные технологии. Хотя это добровольное соглашение, его положения становятся обязательными для компаний, транслирующих платные каналы, как только они согласятся с его условиями.

Для реализации этих договоренностей требуется, чтобы компании поставляли на рынок более эффективные спутниковые ресиверы в больших количествах, чем раньше. Транслирующие платные каналы компании (которые поставляют более 99% спутниковых ресиверов в Австралии) согласились с такими условиями, а также с проведением деятельности, связанной с мониторингом, верификацией и обеспечением выполнения этих условий. Регуляторы называют это СиМ-соглашение квази-регуляторным, поскольку оно предусматривает измеряемый уровень улучшений, а за несоблюдение условий все же могут быть применены санкции.

Результаты МПО

На фоне такого квази-регуляторного соглашения между агентствами, занимающимися вопросами энергоэффективности, и компаниями, транслирующими платные каналы, можно было ожидать, что стороны наметят некие консервативные цели. Однако этого не произошло. Австралийские провайдеры спутниковых ресиверов решились только на такие договоренности, условия которых они в состоянии выполнить.

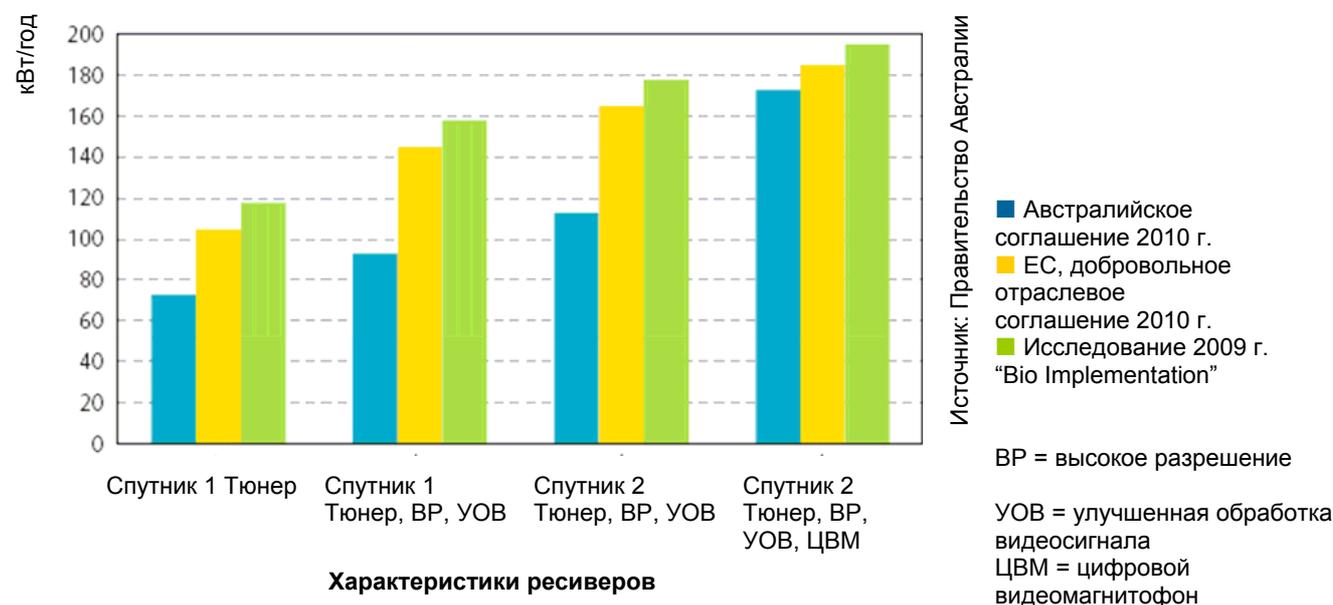
Эти добровольные договоренности обещают лучшие результаты в плане эффективности, чем альтернативное соглашение, действующее в Европе,

поскольку они учитывают потребности австралийской операционной платформы. Для реализации этих намеченных улучшений эффективности энергопотребления критически важным является применение МПО.

Выводы на основе МПО

Данное соглашение станет предметом мониторинга, осуществляемого агентами регуляторов электроэнергии, которые могут представиться обычными клиентами, чтобы проверить, выполняется ли график ускоренного вывода из эксплуатации устаревших устройств. Контракты, предусматривающие закупки спутниковых ресиверов в будущем, также будут передаваться экспертам в сфере регуляции, чтобы гарантировать соответствие новых закупок целям энергоэффективности. В маловероятном случае нарушения компанией, транслирующей платные каналы, условий соглашения она будет четко осознавать, что одной из санкций по отношению к ней может стать подача иска национальным агентством защиты потребителей. Если подытожить, то соглашение предусматривает слежение за рынком, меры наказания за несоблюдение условий, ежегодное исследование потребления электроэнергии, а также процедуру установления в будущем в рамках соглашения более жестких требований и их последующего пересмотра.

Рисунок А4 Сравнение трех соглашений/предложений, касающихся эффективности спутниковых ресиверов, по уровню энергопотребления



Ситуативный анализ 2: Осветительные приборы

В этом технологическом ситуативном анализе пойдет речь о развивающемся в глобальном масштабе сотрудничестве в сфере производства бытовых осветительных приборов. Такое сотрудничество набирает темп, но все еще не принесло глобально значимых усовершенствований в плане энергоэффективности. Справедливости ради надо сказать, что уже предприняты важные шаги, которые вселяют уверенность, что самые негативные моменты, связанные с используемыми в прошлом видами осветительных приборов, больше не повторятся.

Это ситуативное исследование было использовано МЭА как пример в материалах, представленных на форуме «Clean Energy Ministerial». Здесь же речь пойдет в основном о деятельности в сфере МПО и консенсусе в отношении того, какого рода проекты СИМ требуются по осветительным приборам.

«В период, когда по всему миру страны переходят к использованию более новых осветительных технологий, таких как СИД, крайне важно усвоить уроки ситуативного анализа по КФЛ. Потребители рады попробовать новые технологии, но в случае разочарования они на долгое время «выходят из игры», независимо от того, какие усовершенствования реализуются впоследствии в лампах. Потребителей надо защищать, с тем чтобы их знакомство с новым типом осветительной технологии не становилось первым блином, который комом, из-за того, что прибор был выброшен на рынок преждевременно, чтобы максимизировать прибыль отрасли или, может быть, даже чтобы отреагировать на требования зеленых. Регуляторы и поставщики должны договориться по поводу систем обеспечения соблюдения правил и норм (с конкретизацией стандартов и методов тестирования), которые защитят потребителя от первоначального негативного опыта, а кроме того, гарантируют признание и вознаграждение производителей качественных ламп. Развивающаяся мировая индустрия и правительства должны быть тесно вовлечены в этот обеспечительный процесс, поскольку их компании поставляют миру все большее количество приборов, а основная часть потребителей – это их население».

**Стюарт Джеффкотт (Stuart Jeffcott),
консультант по энергоэффективности
осветительных приборов**

Экскурс в историю

Компактные флуоресцентные лампы (КФЛ) были целью ранних программ трансформации рынка во многих странах. Быстрое завоевание части рынка в некоторых развитых странах «уравновешивалось» медленным прогрессом в других странах, где широкому распространению таких приборов мешали устойчивые представления об их плохом качестве и ряд других рыночных барьеров. Да и количество имевшихся в продаже единиц товара оставалось ограниченным, пока производители не нарастили объемы продукции в конце 1990-х и в начале 2000-х годов.

Существовал ряд рыночных барьеров: отсутствие общепризнанного международного теста для определения энергоэкономичности КФЛ; ограниченное количество центров, где приборы можно было бы протестировать и подтвердить их соответствие нормативным требованиям; широкий ассортимент продукции, чья энергоэффективность не была явно связана с ценой или брендом; распространенность ненадежных и некачественных приборов.

Многие страны тратили средства на разработку собственных эксплуатационных спецификаций, методов тестирования, обеспечительных и верификационных процедур, словно соревнуясь с чужими схемами. Короткий срок службы и плохое качество освещения могли отбить у потребителей желание и дальше использовать КФЛ.

Усилия, направленные на глобальную трансформацию рынка, включая создание гармонизированного метода тестирования и ряда критериев качества, помогли уточнить, чего потребители ожидали от производителей, и заложили основания для более масштабного сворачивания производства ламп накаливания во многих странах.

Возможности

На освещение расходуется значительная часть производимой электроэнергии – 2650 твтч в год, или 19% от общего производства электроэнергии в 2005 г. Во всем мире лампы накаливания остаются наиболее распространенным источником бытового освещения. На эти лампы приходится 30% всей электроэнергии, потребляемой в мире для целей освещения, а в странах-членах МЭА каждая семья имеет в среднем 20 ламп накаливания (МЭА, 2006).

Лампы накаливания чрезвычайно неэффективны – они превращают в видимый свет только 5% потребляемой ими энергии. Более эффективные альтернативы предлагают одну из наилучших возможностей для широкомасштабного, экономичного и быстрого снижения общемирового потребления электроэнергии и выбросов парниковых газов, но эти альтернативы испытывают ожесточенную конкуренцию со стороны вездесущих и очень дешевых ламп накаливания (даже несмотря на их плохие энергетические характеристики и короткий срок службы).

Компактные флуоресцентные лампы (КФЛ) впервые появились в 1970-х годах и все еще остаются реальной энергоэффективной альтернативой лампам накаливания, используемым для обычного освещения. КФЛ производят примерно в четыре раза больше света на ватт электроэнергии по сравнению с лампами накаливания (иными словами, экономится 75% энергии) и служат в шесть-десять раз дольше. КФЛ первого поколения имели ряд недостатков, что ограничивало их распространение. Как и у всех газоразрядных ламп, для работы КФЛ требуется балласт. Разработка самобалластных КФЛ с винтовым цоколем, которые могли бы легко устанавливаться в существующие осветительные приборы, была отложена, что снизило привлекательность этих ламп в глазах широкого круга потребителей. Ранние КФЛ были массивными и имели необычную форму, так что их было сложно использовать во многих тогдашних осветительных приборах. Они также мерцали, долго разогревались и меняли цвет свечения, из-за чего многие потребители отказывались от таких ламп после нескольких проб. Проблемы такого рода продолжались некоторое время, усиливая негативное восприятие технологии и отвращение, испытываемое многими потребителями.

К середине 1990-х годов основные производители осветительных приборов решили все вопросы такого рода и стали поставлять на рынок высококачественные КФЛ разных размеров и форм, которые подходили для большинства приборов и патронов, куда обычно вставлялись лампы накаливания. Вместе с тем, развитие данной технологии привлекло новых производителей, которые стали предлагать дешевые, но низкокачественные КФЛ. Это подкрепило негативные представления многих потребителей. Улучшенная инфраструктура тестирования качества работы КФЛ и обеспечения их соответствия правилам и нормам стала основным компонентом усилий, направленных на то, чтобы КФЛ завоевали признание потребителей и стали по-настоящему конкурентоспособными, а следовательно, чтобы стало возможным реализовать их огромный потенциал в плане энергоэкономии.

Усилия по трансформации рынка

КФЛ связаны с одной из наиболее ранних попыток трансформировать рынок. Значительная экономия электроэнергии, многочисленность ламповых патронов, частота замены ламп и относительно низкая цена по сравнению с другими электроприборами – все эти факторы сделали КФЛ чрезвычайно привлекательными как один из наиболее дешевых и простых способов экономии энергии.

В 1990 г. в странах-членах МЭА, где на раннем этапе производилось большинство КФЛ и проводилась их реклама, рыночная доля этих ламп была намного ниже 1% (PNNL, 2006). Скоординированные национальные рекламные кампании и льготы оптовым покупателям в Европе и Японии привели к быстрому и значительному усилению позиций КФЛ на рынках. К середине 1990-х годов, как показали исследования, около 50% семей во многих североевропейских странах и 20% семей в Соединенном Королевстве имели опыт использования КФЛ (Calwell *et al.*, 1999). КФЛ и линейные флуоресцентные лампы обеспечивали 80% бытового освещения в Японии (PNNL, 2006).

КФЛ медленнее завоевывали популярность в Соединенных Штатах. На протяжении 1990-х годов коммунальные службы и региональные организации по содействию энергоэкономии сосредотачивали свои усилия на устранении препятствий для более широкого внедрения КФЛ. Чтобы смягчить проблему высоких цен на КФЛ, были предусмотрены скидки, купоны и льготы оптовым покупателям. Были развернуты маркетинговые и просветительские кампании, призванные повысить уровень информированности потребителей и дать ответы на их вопросы о выборе и использовании КФЛ. Розничным продавцам были предложены инициативы и тренинги, имевшие целью улучшение ассортимента, а также реклама, призванная добиться расширения присутствия КФЛ в многочисленных точках розничной продажи, включая бакалейно-гастрономические магазины, где большинство потребителей обычно покупает лампы накаливания.



Несмотря на эти усилия, на протяжении 1990-х годов популярность КФЛ возростала очень медленно, поскольку среди потребителей представления о плохом качестве освещения сохранялись, а в некоторых случаях и укреплялись из-за увеличения количества дешевых продуктов низкого качества, которые попадали на рынок из новых источников. В 1999 году Министерство энергетики США (МЭ) выпустило первую спецификацию ENERGY STAR для КФЛ с винтовым цоколем. Чтобы получить позитивную маркировку, товары должны были соответствовать определенным критериям энергоэффективности и качества работы. Программа ENERGY STAR представила набор критериев качества и маркетинговую платформу и легла в основу деятельности по трансформации рынка в Соединенных Штатах. Похожие критерии и программы были также разработаны в Соединенном Королевстве Фондом энергосбережения и в Дании его датским аналогом.

Пока в развитых странах рыночная доля КФЛ продолжала возрастать – пусть кое-где и медленно, – несколько факторов усилили актуальность работы по ускорению сдвига рынка в направлении КФЛ и признания того факта, что только совместные действия в глобальном масштабе способны обеспечить эффективную трансформацию рынка. Растущая обеспокоенность по поводу климатических изменений и жесткие национальные обязательства по снижению объемов выбросов углерода заставили многие страны удвоить усилия, направленные на обеспечение экономии электроэнергии благодаря использованию КФЛ.

В то же время, сдвиг в направлении производства в Китае вызвал появление множества КФЛ неудовлетворительного качества, что грозило нивелировать успехи, достигнутые в работе с потребителями (либо привести к повторению ситуации, имевшей место на раннем этапе выпуска КФЛ в странах, где КФЛ впервые внедрялись в массовом масштабе). Становилась все более ясной потребность в создании международной инфраструктуры для эффективных измерений качества, проверки соответствия и обеспечения соблюдения правил и норм.

В 2005 году стартовала Международная инициатива по гармонизации КФЛ (КФЛИ), которой предшествовал диалог о потребности в гармонизированном методе тестирования КФЛ и гармонизированных эксплуатационных спецификациях с целью улучшения качества, снижения расходов, связанных с соблюдением правил и норм, и увеличения возможностей отрасли. Под первоначальным коммюнике, в котором указывались пять ключевых приоритетов для КФЛИ, поставили подписи восемьдесят лиц, представлявших 13 юрисдикций (CFLI, 2005):

- **Методология тестирования:** разработка согласованной процедуры тестирования для самобалластных КФЛ, которая будет представлена Международной электротехнической комиссии для публикации в качестве международного стандарта;
- **Эксплуатационные спецификации:** разработка ряда эксплуатационных спецификаций для самобалластных КФЛ с возрастанием уровней жесткости критериев для использования государственными и частными органами в регуляторных или добровольных программах.
- **Тестирование продукции в международном центре тестирования** (апробация схемы): установление программы тестирования продукции для апробации методологии, разработанной в рамках КФЛИ, проверки работы центров тестирования по всему миру и принятия мер по увеличению продуктивности центров тестирования.
- **Механизмы обеспечения соблюдения правил и норм:** разработка общих процедур для подтверждения на основе теста, выполненного в соответствии с согласованным методом тестирования, соответствия КФЛ сообщенному уровню качества работы.
- **Информирование международного сообщества производителей осветительных приборов:** разработка прозрачных процедур информирования о деятельности КФЛИ и допуск к участию всех заинтересованных сторон.

Результаты в прошлом

Между 2005 и 2008 гг. КФЛИ провела десять встреч для ознакомления с достижениями и дальнейшей координации деятельности в приоритетных областях, определение которых имело целью заложить основу для ускоренной трансформации глобального рынка КФЛ. Эта группа экспертов, представлявших производителей, правительства и центры тестирования, завершила создание глобального сотрудничества всего за три года (после 30 лет безрезультатной деятельности). За период действия инициативы удалось добиться ряда достижений.

Участники подвергли полной ревизии существовавшую методологию тестирования МЭК с тем, чтобы она лучше отражала потребности быстро возрастающего потребительского спроса и связанные с ними регуляторные требования рыночного менеджмента. Чтобы обеспечить как можно более широкое принятие, пересмотренная методология была повторно подана в МЭК для официального рассмотрения и утверждения.

Были разработаны три уровня качества функционирования, которые позволяли определять, какие лампы на рынке имеют хорошие, лучшие и наилучшие технические характеристики, а также критерии, предназначенные для использования в минимальных стандартах, основных программах закупки, и для идентификации продукции премиум-класса.

Сеть лабораторий в Северной Америке, Европе, Китае, на Филиппинах и в Австралии провела межлабораторное тестирование для подтверждения действенности тестовой методологии и применимости уровней качества. Это тестирование оказалось соответствующим техническим потребностям проекта. Вместе с тем, оно помогло установить взаимопонимание и доверие между лабораториями, что привело к сотрудничеству на постоянной основе и взаимному признанию тестовых лабораторий, участвовавших в разных по своему характеру программах в различных частях мира.

Лаборатории в Китае и Индии также провели совместную работу, завершив недавно масштабное рыночное исследование, в котором были изучены более 3000 КФЛ, приобретенных в шести азиатских странах, на предмет качества их работы и содержания в них ртути. Это исследование еще раз подчеркнуло потребность в постоянном сотрудничестве и регулировании рынка, поскольку 50% проверенных ламп получили оценку ниже уровня «хорошо», и более того, оценка значительной их части была «очень плохо».

Однако нельзя сказать, что инициатива имела полный успех. Хотя критерии качества и были разработаны, немногие страны и программы смогли утвердить их.

Поскольку разработка эффективного стандарта тестирования и набора уровней качества на международном уровне запоздала, большинство стран еще до этого приняли и пересмотрели стандарты МЭК на местном уровне и разработали собственные критерии качества. Следовательно, «собственный» стандарт дал каждой стране/региону значительный политический капитал, что усложнило принятие «международного стандарта».

Основные производители не в полной мере поддержали инициативу ввиду медленного утверждения стандартов в Азии, а кажущееся «решение» вопросов качества посредством регуляции и добровольных программ в Европе и Соединенных Штатах сделало создание реестра продукции, который получил бы глобальное признание, практически невозможным.

Тем не менее, КФЛИ привела к двум значительным прорывам в Азии.

- **LITESASIA:** Хотя разработанные в рамках КФЛИ критерии качества все еще не приняты многими азиатскими государствами, сама инициатива высветила потребность в более тесном сотрудничестве между этими странами, с их всевозрастающим объемом взаимной торговли. Эта точка зрения поддержана на министерском уровне как в АПЕК, так и в АСЕАН. Далее, поскольку большинство стран в Азии имеют политический мандат для принятия стандартов МЭК везде, где только возможно, КФЛИ указала на эффективные пути оказания влияния на МЭК способами, ранее не предусматриваемым большинством азиатских стран. Это привело к созданию форума LITESASIA, который имеет две четко выраженные цели.

Был создан форум, на котором раз в три-шесть месяцев встречается широкий круг заинтересованных сторон, чтобы поделиться информацией о стандартах и событиях в сфере регуляции в их юрисдикциях. Это просто здорово, потому что группы заинтересованных лиц представляют не только производителей и тестовые лаборатории, но и включают разработчиков политики, представителей коммунальных служб и основных покупателей. Это ведет к гораздо более широкому пониманию общих рыночных потребностей как на местном уровне, так и среди представителей торговли, что способствует принятию более качественных решений в сфере регуляции.

Вторая цель заключается в создании в Азии координационного центра для взаимодействия с комитетами МЭК по проблемам развития освещения. Не участвуя в работе комитетов МЭК по стандартам освещения непосредственно (это могут делать только представители стран), LITESASIA гарантирует, что все основные заинтересованные стороны в Азии будут знать о том, что происходит внутри МЭК. Таким образом, LITESASIA способствует эффективному рассмотрению предложений в регионе, обеспечивает надлежащую и своевременную обратную связь по процессу разработки стандартов МЭК и озвучивает потребности Азии.

- **Asia Lighting Compact:** Несмотря на молчание многонациональных производителей по поводу разработки глобальных стандартов качества для КФЛ, они единодушно поддержали соответствующую концепцию для Азии. Это привело к созданию «Asia Lighting Compact» (ALC) – зарегистрированного в качестве юридического лица независимого органа, который устанавливает стандарты качества и ведет базу данных кондиционной продукции, производимой во всем регионе. Вначале интересовавшаяся только КФЛ, эта финансируемая своими членами инициатива ныне пробует заняться и другими областями региональных потребностей, включая светоизлучающие диоды (СИД).

КФЛИ привела к одному международному прорыву, который может принести всем заинтересованным сторонам взаимную пользу, – она доказала, что глобальная кооперация возможна. Однако сотрудничество надо начинать как можно раньше, чтобы гарантировать, что национальные решения не «укоренятся» и не станут препятствием для общего блага.

Выводы

КФЛ являются, можно сказать, примером успешного глобального сотрудничества. Глобальный рынок КФЛ демонстрировал экспоненциальный рост на протяжении последних двух десятилетий. В 1990 г. во всем мире было продано 83 миллиона КФЛ (большинство из них в коммерческом секторе), но к 1997 г. объем глобальных продаж увеличился до 356 миллионов КФЛ (PNNL, 2006). В период с 2005 по 2007 г. глобальное производство КФЛ увеличилось на 70%, и в 2007 г. было произведено уже 3.7 миллиарда ламп (Waide, 2010). По состоянию на 2009 г. на долю Китая приходилось более 90% глобального производства КФЛ, причем 60% ламп производились на экспорт, а остальные продавались на китайском рынке (Jeffcott, 2010).

Рыночная доля КФЛ увеличилась во всех регионах, и ожидается, что этот рост продолжится, учитывая наличие обязательных требований свернуть производство ламп накаливания почти всех ваттностей и назначений в юрисдикциях по всему миру. Австралия, Канада, Европейский Союз, Филиппины, Южная Корея, Соединенные Штаты и многие другие страны утвердили положения, предусматривающие сворачивание производства ламп накаливания общего назначения в период между 2009 и 2014 гг. Между странами имеются различия в отношении конкретных требований к качеству и общего объема правил. Ожидается, что именно КФЛ заполнят большинство патронов, в которых раньше стояли лампы накаливания. Некоторые страны приняли минимальные стандарты эффективности и/или обязательные эксплуатационные спецификации для КФЛ, чтобы не допускать на свои рынки лампы плохого качества. В тех странах, где таких требований нет, может понадобиться постоянная работа по идентификации и популяризации высококачественных КФЛ. Некоторые страны провозгласили агрессивные программы субсидирования для того, чтобы свернуть производство ламп более низкого качества.

Усвоенные уроки

Международный опыт, связанный с КФЛ, дает ряд ценных уроков для тех, кто будет заниматься трансформацией рынка в будущем. Эти уроки могут оказаться особенно полезными для зарождающегося рынка твердотельных осветительных приборов.

- Единый метод тестирования, принятый в глобальном масштабе заинтересованными сторонами, способен минимизировать нагрузку на производителей, правительства и вообще на всех тех, кто имеет отношение к регуляции производства или к рекламированию продукции.
- Согласование эксплуатационных спецификаций по всему земному шару может дать производителям четкий ориентир в отношении ожиданий, связанных с качеством работы продукции, предоставляя при этом разным юрисдикциям гибкость, позволяющую им устанавливать регуляторные требования или разрабатывать программы добровольного признания, пригодные для их рынков.
- Требуется набор утвержденных эксплуатационных характеристик, измерения которых сможет проводить квалифицированный персонал в аккредитованных центрах тестирования. Преимуществом этого является возможность привлекать поставщиков к ответственности, и, таким образом, появляется средство недопущения у потребителей негативного опыта, связанного с продукцией низкого качества. Это особенно важно для новых осветительных технологий, потому что конечные потребители очень чувствительны к качеству освещения.
- Быстрое принятие общих стандартов тестирования позволит снизить затраты на обеспечение соблюдения правил и норм и поможет уменьшить производственные расходы, оставляя продукции низкого качества меньше возможностей закрепиться на рынке и ослабить заинтересованность потребителей в новой технологии.
- Прозрачный процесс, в который смогут вносить вклад все заинтересованные стороны, завоеует более широкое и быстрое признание и с большей вероятностью позволит идентифицировать потенциальные барьеры либо спорные моменты до принятия окончательных решений (т.е. пока их можно учесть).
- Могут потребоваться минимальные стандарты энергоэффективности, чтобы устранить технологию более низкого качества, укоренившуюся благодаря низкой стоимости продукции, рыночным структурам, потребительским привычкам и предпочтениям.
- Крайне важной является просветительская работа среди потребителей, особенно в отношении наиболее подходящих сфер применения новой технологии. То же касается и предоставления точной информации по функционированию данной технологии (включая информацию о любых ограничениях или отличиях технологии по сравнению с обычными альтернативами). Следует рекламировать – но не навязывать – преимущества новой технологии, не связанные с энергией, и другие ее атрибуты.
- Успешная трансформация рынка строится на установлении с производителями, розничными продавцами и остальными партнерами отношений, позволяющих максимально использовать их опыт и знания для разработки ориентированных на потребителей программ, рекламы и просветительской работы и повышения информированности и заинтересованности потребителей.



Источники дополнительной информации

Ряд других учреждений работает в сфере МПО либо отстаивает увеличение роли МПО в программах стандартизации и маркировки приборов. Заинтересованные лица могут обратиться в любую или в каждую из этих организаций, чтобы узнать, представляет ли для них интерес прошлая либо запланированная на будущее деятельность этих учреждений.

Перечисленные далее учреждения – далеко не все из работающих в данной области; ограничения по объему не позволяют привести полный список всех организаций, проводящих либо изучающих деятельность в сфере МПО.

Исполнительное соглашение МЭА по эффективному электрооборудованию у конечного пользователя (IEA Efficient Electrical End-use Equipment Implementing Agreement, 4E)

Одиннадцать стран-членов МЭА объединили усилия в рамках международной программы сотрудничества, имеющей целью содействие расширению использования более энергоэффективного электрооборудования. Начало этому сотрудничеству было положено Управляющим советом МЭА в марте 2008 г.

Предметом Исполнительного соглашения является эффективность электрооборудования у конечного пользователя. Ныне более, чем когда-либо, энергоэффективность является первоочередным приоритетом на международной арене. В соглашении утверждается, что можно достичь очень позитивных результатов, если решать вопросы энергоэффективности посредством международного сотрудничества и взаимодействия, что особенно важно в плане реагирования на потребность правительств в рекомендациях. Исполнительное соглашение МЭА является важным инструментом сотрудничества такого рода.

«При осуществлении деятельности в сфере МПО следует уделять больше внимания Верификации и особенно Обеспечительным Действиям, потому что здесь имеется реальный информационный пробел».

Ханс-Пауль Сидериус (Hans-Paul Siderius), председатель Исполнительного соглашения МЭА по эффективному электрооборудованию у конечного пользователя

Под эгидой Исполнительного соглашения 14-16 сентября 2010 г. в Лондоне была проведена Международная конференция по обеспечению соблюдения правил и норм в рамках программ эффективности электрооборудования.⁹ На конференции обсуждались такие темы:

- Требуются эффективные режимы обеспечения соблюдения условий программ эффективности, чтобы они и дальше оставались недорогостоящими инструментами экономии энергии и парниковых газов.
- Высокие уровни соблюдения условий этих программ являются гарантией того, что они не потеряют доверия со стороны потребителей и промышленности.
- Соблюдение правил и норм является важным моментом для всех участников, заинтересованных в максимизации энергоэффективности.

Заинтересованные лица могут ознакомиться с протоколами конференции и узнать, какая деятельность в сфере МПО запланирована в рамках соглашения «4E».

Больше информации можно найти по адресу www.iea-4e.org

Совместная программа по маркировке и стандартам приборов (The Collaborative Labelling and Appliance Standards Program, CLASP)

CLASP – некоммерческая корпорация, основанная в 1996 году. Она утверждает, что является мировым рупором и ресурсом в отношении энергоэффективной стандартизации и маркировки во всем мире. CLASP содействует распространению лучших практик в сфере СиМ посредством:

- сотрудничества с национальными специалистами и чиновниками, ответственными за реализацию программ СиМ;
- предоставления помощи программам СиМ, проводимым в 57 странах, с охватом 46 разных видов энергопотребляющей продукции;
- разработки инструментария СиМ (руководство для разработчиков и реализаторов политики в сфере СиМ, всеобъемлющий сайт, протоколы сбора данных, формула оценки результатов), распространения информации и предоставления иной поддержки практикам СиМ во всем мире;

⁹ С программой конференции можно ознакомиться по адресу: www.iea-4e.org/files/otherfiles/0000/0087/МПО_Conf_Programme_Agenda_250810.pdf

- содействия региональному сотрудничеству, направленному на принятие общих процедур, взаимное признание результатов тестов и/или согласование уровней стандартов качества и критериев энергомаркировки для конкретных приборов.

«CLASP отстаивает целостные подходы к разработке СИМ, включая жесткие МСЭ (минимальные стандарты энергоэффективности), наилучшую практику маркировки и информирования, строгие МПО и взаимодополняющие политики в сферах обеспечения соблюдения правил и норм и трансформации рынка, исходя из потребностей и контекстов национальных программ конкретных стран».

Кристин Иган (Christine Egan), исполнительный директор Совместных программ по маркировке и стандартам приборов

CLASP выпустил руководство по мониторингу, проверке и обеспечению соответствия в рамках программ стандартизации и маркировки приборов; это всеобъемлющая публикация, состоящая из более чем 100 страниц (CLASP 2010). Она окажется полезной для тех, кто интересуется деталями. CLASP также проводит курсы обучения для правительственных чиновников и других лиц, интересующихся различными аспектами СИМ. CLASP предоставлял финансовую помощь представителям развивающихся стран и стран с переходной экономикой, чтобы те могли посетить конференцию, проведенную под эгидой «4Е».

Больше информации можно найти по адресу www.clasponline.org/index.php

Энергетическая хартия

Важность энергоэффективности и ее связь с обеспечением более чистой окружающей среды была подчеркнута в Декларации Энергетической хартии 1991 года. Заключенный впоследствии Договор об Энергетической хартии, в частности, Статья 19 Договора, предусматривает, что каждая Договаривающаяся Сторона должна стремиться сводить к минимуму экономически эффективными

методами вредное воздействие на окружающую среду, вызванное использованием энергии.

В хартии акцент в деятельности, связанной с энергоэффективностью, делается не на юридические обязательства, а на практическую реализацию политического обязательства повысить энергоэффективность. Этому призваны содействовать политические дискуссии, проводимые на основе анализа и обмена опытом с участием государств-членов, приглашенных экспертов и других международных организаций.

Энергетическая хартия предоставляет государствам-членам набор хороших практик на выбор, а также форум с возможностью делиться опытом и получать советы по вопросам политики в сфере энергоэффективности. В рамках этого форума особое внимание уделяется таким аспектам национальной стратегии энергоэффективности как налогообложение, ценовая политика в энергетическом секторе, связанные с защитой окружающей среды субсидии и другие механизмы финансирования целей энергоэффективности.

Сотрудники Энергетической хартии приняли участие в семинаре МЭА по МПО, а несколько ее членов посетили конференцию «4Е» в Лондоне и поделились там своим опытом.

«Энергетическая хартия стремится ознакомить таких своих членов как наши страны, представляющие формирующиеся и развивающиеся экономики, с проверенными временем политиками и мерами в сфере энергоэффективности и уменьшения вредного воздействия на окружающую среду. К числу таких программ относятся стандартизация и маркировка; но если страны только начинают выработать политики и меры, то они, в общем-то, должны сосредоточиться на планировании таких необходимых этапов мониторинга, верификации и обеспечения соблюдения правил и норм, которые будут приемлемыми и эффективными для их страны».

Борис Петков (Boris Petkov), старший эксперт по энергоэффективности, Энергетическая хартия

Больше информации можно найти по адресу www.encharter.org

Партнерство в области возобновляемой энергии и энергоэффективности

Партнерство в области возобновляемой энергии и энергоэффективности (REEEP) – некоммерческая, специализирующаяся на менеджменте перемен организация, содействующая развитию рынка возобновляемой энергии и энергоэффективности прежде всего в странах с формирующимися и развивающимися экономиками.

- REEEP инициирует и финансирует проекты, а также направляет интервенции в двух специфических областях, имеющих наибольший потенциал для развития рынка устойчивой энергетики: 1) оказание помощи правительствам в создании благоприятных механизмов регуляции и политики; 2) содействие инновационным финансовым и бизнесовым моделям с целью активизации частного сектора.
- REEEP развивает и поддерживает сети разработчиков политики посредством таких инициатив как «Коалиция энергоэффективности» (Energy Efficiency Coalition, EEC), «Сеть регуляции устойчивой энергетики» (Sustainable Energy Regulation Network, SERN) и «Возобновляемая энергия и международное право» (Renewable Energy and International Law, REIL).
- REEEP распространяет и тиражирует знания посредством информационных сообщений, публикаций, собственного веб-сайта и акций.

Партнерство было основано на Всемирном саммите 2002 года по устойчивому развитию в Йоханнесбурге (Южно-Африканская Республика). Теперь в него входят 300 партнеров, включая 45 правительств и множество частных компаний и организаций. Региональные секретариаты REEEP по всему миру, в том числе в Китае и Индии, проводят деятельность, актуальную для соответствующих стран и сфокусированную на их проблемах.

В сфере СиМ REEEP ищет поддержку для проведения семинара в Тихоокеанском регионе в 2011 году для разъяснения преимуществ деятельности по обеспечению соблюдения правил и норм для готовящихся к запуску местных программ.

Больше информации можно найти по адресу www.reeep.org

«Есть много областей, в которых с помощью финансирования можно оказать поддержку энергоэффективности в развивающихся странах. Важнейшее значение имеет заполнение пробелов реальной информацией о вопросах обеспечения соблюдения правил и норм; здесь, как мы видим, критически важную роль играют стандарты и маркировка приборов и специальные коды для зданий и транспорта. Похоже, что важнейшее предварительное условие заключается в сборе точных данных и информации об энергопотреблении в разных секторах».

Марианна Остеркон (Marianne Osterkon), генеральный директор Партнерства в области возобновляемой энергии и энергоэффективности

Другие тематические источники

Американский совет по энергосберегающей экономике (ACEEE) – некоммерческая организация, основанная в 1980 году; содействует энергоэффективности как средству обеспечения экономического процветания, безопасности энергетики и защиты окружающей среды. Программная деятельность ACEEE охватывает такие направления:

- Энергетическая Политика (главным образом на федеральном уровне и уровне штатов).
- Исследования (включая программы по строительству и оборудованию, коммунальному хозяйству, промышленности, сельскому хозяйству, транспорту, экономическому и социальному анализу, поведению и человеческому измерению, а также международным вопросам, связанным с энергоэффективностью).
- Коммуникации (включая конференции, публикации и разработки, в том числе партнерские программы).

Больше информации можно найти по адресу www.aceee.org

Азиатско-тихоокеанская система информации по энергетическим стандартам (APEC ESIS) является частью Экспертной группы АПЕК по энергоэффективности и энергосбережению (EGEE&C); она предоставляет такие услуги:

- Информирование о действующих в настоящий момент стандартах и правилах в сфере энергетики.
- Ссылки на экспертов и информацию по стандартам и правилам, используемым АПЕК и другими странами.
- Регулярный информационный бюллетень с последними новостями и списком новых и предлагаемых стандартов в регионе (Процедура информирования о стандартах АПЕК).

- Удобный для пользователей способ поиска Ключевых контактов в странах АПЕК, т.е. лиц, следящих за стандартами, действующими в их странах, и систематически и регулярно обновляющих их списки.
- «Сообщества практики», где эксперты и чиновники могут обсудить вопросы гармонизации и рационализации тестирования, маркирования и минимальных энергетических стандартов для конкретных приборов и оборудования.

Больше информации можно найти по адресу www.aceee.org

Альянс за экономию энергии (ASE) – некоммерческая организация, основанная в 1977 году; поддерживает энергоэффективность как экономически целесообразный в существующих рыночных условиях ресурс энергии. Она отстаивает политику энергоэффективности, которая ведет к минимизации затрат общества и индивидуальных потребителей, а также к уменьшению выбросов парниковых газов и их влияния на мировой климат. ASE занимается исследованиями, просветительскими программами и политическим адвокатированием, разрабатывает и реализует проекты в сфере энергоэффективности, содействует развитию и распространению технологий и создает государственно-частные партнерства в Соединенных Штатах и других странах.

ASE содействует энергоэффективности по всему миру как средству оздоровления экономики, очищения окружающей среды и усиления энергетической безопасности.

ASE стремится стать ведущей организацией в мире в сфере содействия энергоэффективности с целью оздоровления экономики, очищения окружающей среды и усиления энергетической безопасности. Для достижения этой цели ASE:

- Проводит по всему миру инициативы по энергоэффективности, которые влияют на все отрасли экономики, в таких областях как исследования, политическое адвокатирование, просвещение, распространение технологий, коммуникации.
- Обеспечивает предвидение и активные действия посредством своего совета директоров, в который входят лидеры бизнеса, государственных структур, общественных организаций и вузов.
- Иницирует и принимает участие в государственно-частных партнерствах, совместных действиях и стратегических альянсах для оптимизации ресурсов и расширения сферы своего влияния.

- Реализует свою миссию через деятельность команды авторитетных экспертов и профессионалов в сфере энергоэффективности.

Больше информации можно найти по адресу www.ase.org

Европейский совет по энергоэффективной экономике (ECEEE) – некоммерческая организация со штаб-квартирой в Стокгольме. ECEEE участвует в ряде форумов по выработке политики ЕС и консультативных форумов и часто высказывается по поводу европейской энергетической политики в меморандумах и выступлениях во время публичных слушаний, проводит мастер-классы и брифинги для разработчиков политики, а также сотрудничает с Еврокомиссией, Европарламентом и странами-председателями Евросоюза с целью проведения семинаров экспертов.

Больше информации можно найти по адресу www.eceee.org

Фонд энергосбережения – ведущая независимая организация Соединенного Королевства, помогающая потребителям экономить энергию и снижать выбросы углерода посредством:

- предоставления экспертных выводов и данных представителям промышленности и средств массовой информации на темы экономии энергии, охраны водных ресурсов, снижения объема отходов;
- использования национальной сети консультантов Фонда для предоставления непредвзятых советов, учитывающих конкретные обстоятельства каждого индивидуума;
- предоставления помощи местным органам власти и общинам в реализации проектов энергоэкономии;
- предоставления гарантий качества на продукцию, услуги и установочные пакеты;
- обучения представителей бизнеса тому, как давать точные и надежные советы по экономии энергии их клиентам.

«Рекомендовано фондом энергосбережения» – добровольная система маркировки продукции, охватывающая 31 вид товаров в таких категориях как бытовая техника, потребительская электроника, ИТ, изоляционные товары, секторы отопления, освещения и остекления. Система разработана 10 лет назад, чтобы помочь британским потребителям идентифицировать наиболее энергоэффективные товары на рынке. Потребители ищут такой логотип на товарах, чтобы экономить деньги и помогать снижать выбросы углерода.

Производители, поставщики и розничные продавцы объединяют свои усилия, во-первых, чтобы удовлетворять запросы своих клиентов, желающих приобрести четко маркированные высококачественные энергоэкономичные товары, а во-вторых, чтобы выполнять собственные природоохранные обязательства.

Маркировкой обозначены только наиболее энергоэффективные товары, отвечающие жестким критериям качества. Прежде чем эти критерии внедряются или пересматриваются, их изучают отраслевые эксперты. Чтобы доверие к маркировке не исчезло, Фонд энергосбережения ежегодно проводит независимые тестирования 1 из каждых 15-20 сертифицированных товаров, чтобы убедиться, что они соответствуют критериям.

Для дополнительной информации зайти по адресу www.energysavingtrust.org.uk/estr

ENERGY STAR – совместная программа Агентства по защите окружающей среды Соединенных Штатов и Министерства энергетики Соединенных Штатов, призванная обеспечить экономию средств и защиту окружающей среды благодаря использованию энергоэффективных продуктов и практик. Веб-сайт программы сообщает:

- Используя непредвзятую информацию, рыночные партнерства, объективные измерительные инструменты и работу с потребителями, программа выявляет и устраняет рыночные барьеры. С момента своего запуска в 1992 году, программа трансформировала рынок, предоставляя заслуживающую доверия, непредвзятую информацию домовладельцам, фирмам и потребителям о надежных, экономичных, эффективных продуктах, услугах и практиках, которые снижают выбросы парниковых газов.
- По состоянию на 2009 год, более 17000 организаций стали партнерами ENERGY STAR ради реализации значительных экологических и экономических выгод. Программа предотвратила выброс 45 миллионов тонн парниковых газов в Соединенных Штатах и дала возможность американским потребителям сэкономить почти 17 миллиардов долларов США на коммунальных платежах.

В бытовом, торговом и промышленном секторах компании, учреждения, организации и потребители продолжают вносить свой вклад в противодействие глобальному изменению климата путем перехода на энергоэффективные продукты и практики. По всей стране разные по своему характеру государственные и частные организации объединяются ради защиты окружающей среды, донося ценность энергоэффективности до своих клиентов, общественности и до самих себя.

В отчете за 2009 г. указаны такие достижения:

- Почти 3000 производителей использовали ENERGY STAR для того, чтобы маркировать и тем самым особо выделить 40000 разных моделей продукции.
- Более 1500 партнеров из сферы розничной торговли предоставили своим покупателям маркированные знаком ENERGY STAR товары и просветительскую информацию.
- Свыше 8500 партнеров, представляющих строительную индустрию, возвели новые дома, удостоившиеся знака ENERGY STAR, в каждом штате и в Федеральном округе Колумбия, тем самым сэкономили деньги домовладельцев и одновременно улучшив комфортность жилищ.

Больше информации можно найти по адресу www.energystar.gov

Международная электротехническая комиссия (МЭК) – всемирная организация по стандартизации, состоящая из всех национальных электротехнических комитетов (национальные комитеты МЭК). МЭК призвана содействовать международному сотрудничеству по всем вопросам, связанным со стандартизацией в сфере электротехники и электроники. Она публикует Международные стандарты, Технические спецификации, Технические отчеты и Руководства.

Больше информации можно найти по адресу www.iec.ch



Литература

Australian Department of Environment, Water Heritage and the Arts (сентябрь 2008), *Energy Efficiency Program: Achievements 2007/2008*, Канберра.

Australian Department of Environment, Water Heritage and the Arts (октябрь 2009), *Energy Efficiency Program: Achievements 2008/2009*, Канберра.

Calwell, C., C. Granda, L. Gordon, and M. Ton (1999), *Lighting the Way to Energy Savings: How Can We Transform Residential Lighting Markets? Том 1: Strategies and Recommendations*, Natural Resources Defense Council, Сан-Франциско, Калифорния.

CFLI (International CFL Harmonisation Initiative) (2005), *The Shanghai Communiqué: Compact Fluorescent Lamps, Compact One*, Shanghai China, <http://apec.fivevision.com/www/UploadFile/Shanghai-Communique.pdf>.

CLASP (2010), *A Standards & Labelling Guidebook for Appliances, Equipment, and Lighting (2-е издание)*. Размещено по адресу <http://www.clasponline.org/>

Ellis, M. (2010), *Compliance Counts: A Practitioner's Guidebook on Best Practice Monitoring, Verification, and Enforcement for Appliance Standards & Labelling, Collaborative Labelling & Appliance Standards Program*, сентябрь 2010.

Ellis, M. (2010), *Bright Spark, Efficient Electrical End-use Equipment Implementing Agreement*, Выпуск 2, август 2010.

IEA (International Energy Agency) (2003), *Cool appliances: policy strategies for energy efficient homes*, OECD/IEA, Париж.

IEA (2007), *Mind the Gap*, OECD/IEA, Париж. Размещено по адресу www.iea.org/textbase/nppdf/free/2007/mind_the_gap.pdf.

IEA (2008a), *Energy Efficiency Policy Recommendations*, OECD/IEA, Париж. Размещено по адресу www.iea.org/papers/2008/cd_energy_efficiency_policy/0_introduction/EffiRecommendations_web.pdf.

IEA (2008b), "Meeting energy efficiency goals: Enhancing compliance, monitoring and evaluation, International Energy Agency", представлено в резюме председателя, Париж, 28-29 февраля.

IEA (2009a), *Gadgets and Gigawatts: Policies for Energy Efficient Electronics*, OECD/IEA, Париж.

IEA (2009b), *Implementing Energy Efficiency Policies: Are IEA Member Countries on Track?* OECD/IEA, Париж.

IEA (2010), "MVE issues involved in Appliance, Lighting and Equipment Schemes", Policy Pathway Workshop "MVE issues involved in Appliance, Lighting and Equipment Schemes", UICP Conference Centre, Париж, 26-27 апреля.

IEA (2010a), *Energy Technology Perspectives 2010: Strategies and Scenarios to 2050*, OECD/IEA, Париж.

IEA (2010b), "Transforming global markets for clean energy products: Energy efficient equipment, vehicles and solar photovoltaics", работа представлена на форуме «Clean Energy Ministerial», Вашингтон, округ Колумбия, июль.

Jeffcott, S. (2010), личное сообщение, направленное в адрес Jennifer Amann, 18 июня.

Klinckenberg, F. (2010), "Monitoring, Verification and Enforcement: What needs improving?", материал для обсуждения на семинаре «IEA Policy Pathway», 27-28 апреля.

OECD (Organisation for Economic Co-operation and Development) (2010), "OECD Guiding Principles for Open and Inclusive Policy Making", работа представлена на встрече экспертов «Building an open and innovative government for better policies and service delivery», Париж, 8-9 июня.

PNNL (Pacific Northwest National Laboratory) (2006), *Compact Fluorescent Lighting in America: Lessons Learned on the Way to Market*, US Department of Energy, Вашингтон, округ Колумбия.

Sorrel, S., E. O'Malley, J. Schleich and S. Scott (2004), *The economics of energy efficiency: barriers to cost-effective investment*, Edward Elgar, Челтнем, Соединенное Королевство.

Waide, P. (2010) *Phase Out of Incandescent Lamps: Implications for International Supply and Demand for Regulatory Compliant Lamps*, OECD/IEA, Париж.

Публикации МЭА серии «Политика внедрения»

В публикациях из серии «Политика внедрения» подробно рассказывается о том, как внедрять отдельные рекомендации из числа 25 Рекомендаций МЭА по политике повышения энергоэффективности. Опираясь на непосредственный опыт, опубликованные исследования, специализированные семинары и передовой опыт разных стран, эта серия задумана как руководство для всех стран в отношении важных этапов и ключевых событий на пути реализации конкретных мер по энергоэффективности.

Серия «Политика внедрения» разработана для политических деятелей всех уровней государственных органов власти и других участников, которые ищут практические пути для развития, поддержки, мониторинга или усовершенствования политики в сфере энергоэффективности в своей стране и за рубежом. Эта серия также позволит получить более глубокое представление о политике внедрения, наиболее адаптированной к специфическому политическому контексту разных стран, таким образом, чтобы каждая страна получила максимум преимуществ от внедрения мер по повышению энергоэффективности.

www.iea.org/efficiency