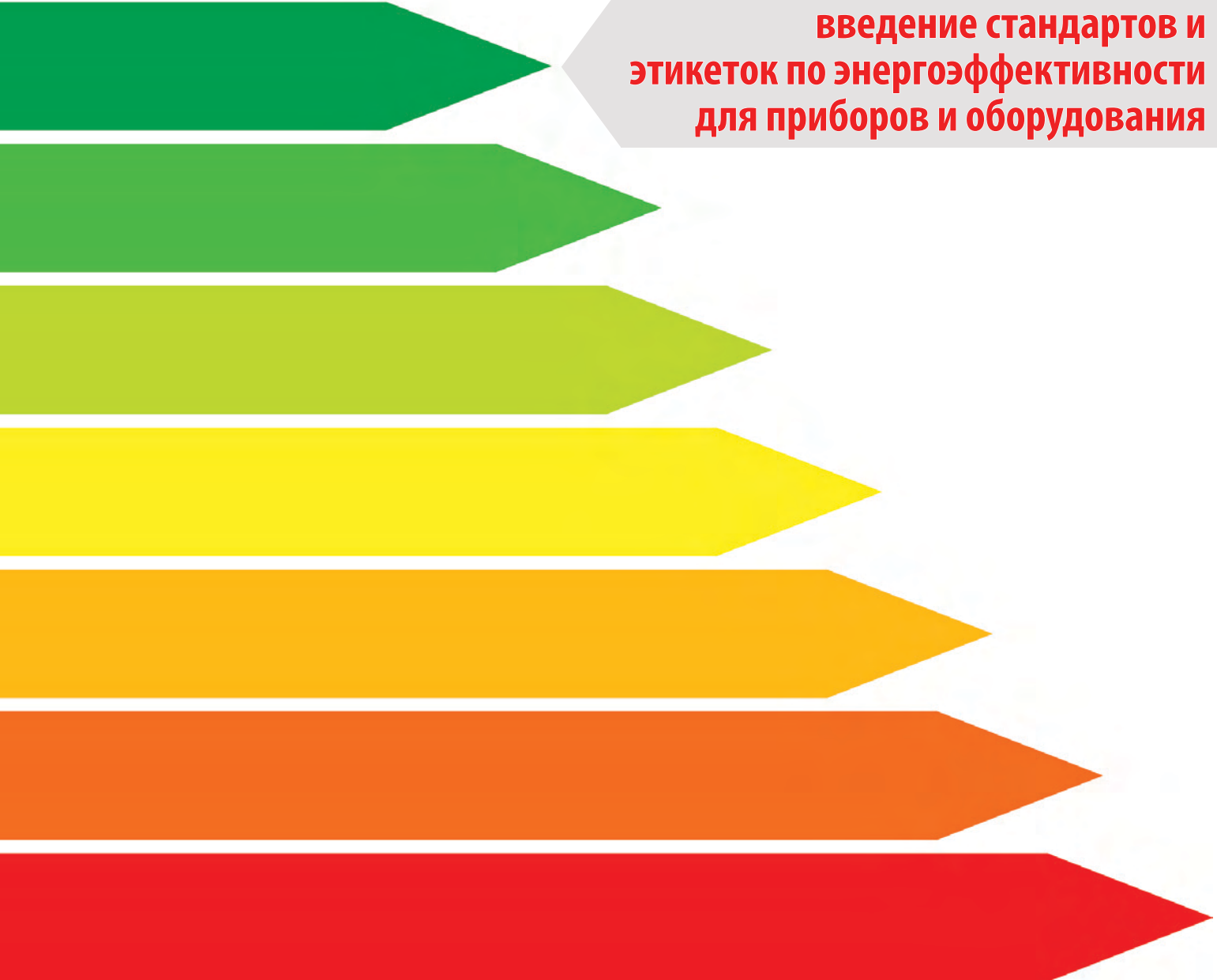




Успешная политика



**Введение стандартов и
этикеток по энергоэффективности
для приборов и оборудования**

Информация, содержащаяся в настоящей работе, получена из источников, которые считаются надежными. Тем не менее, ни Секретариат Энергетической Хартии, ни её авторы не гарантируют точность или полноту информации, содержащейся в ней; ни Секретариат Энергетической Хартии, ни её авторы не несут ответственность за какие бы то ни было потери или ущерб, вытекающие из использования этой информации или из любых ошибок или упущений в ней. Настоящая работа публикуется при том понимании, что Секретариат Энергетической Хартии и её авторы предоставляют информацию, но не стремятся оказывать правовые или иные профессиональные услуги.

© **Секретариат Энергетической Хартии, 2009**
Boulevard de la Woluwe, 56
B-1200 Brussels, Belgium

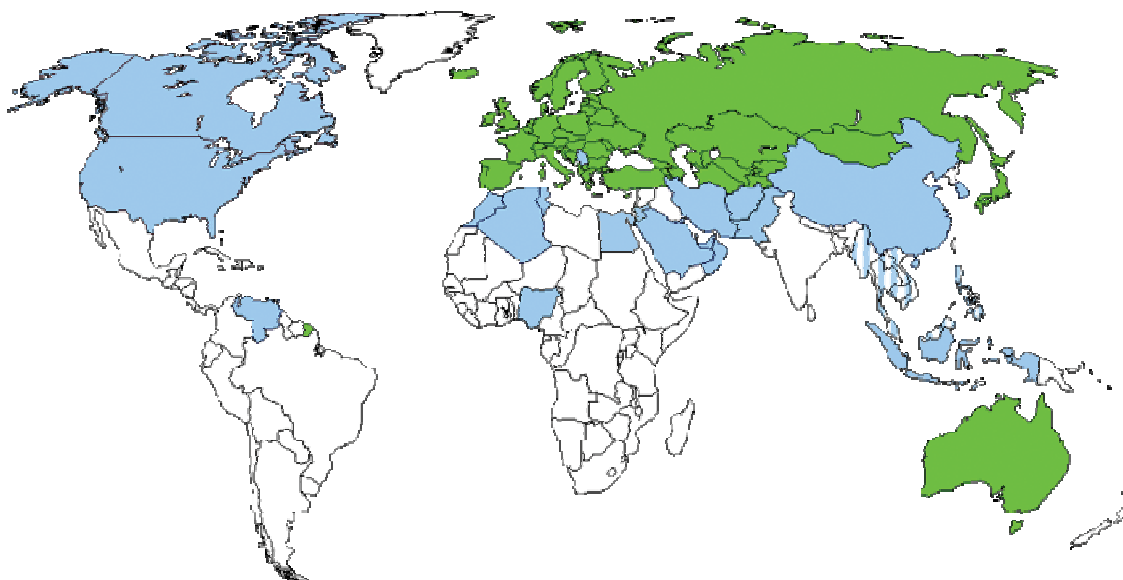
ISBN: 978-905948-082-7

Воспроизведение настоящего документа разрешается, при условии указания источника, за исключением случаев, когда оговорено иное. В противном случае все права защищены.

Договор к Энергетической Хартии

Договор к Энергетической Хартии представляет собой уникальный юридически обязательный многосторонний инструмент, посвящённый защите инвестиций, либерализации торговли, свободе транзита, урегулированию споров и экологическим аспектам энергетики. Его цель – повышение энергетической безопасности благодаря работе более открытых и конкурентных энергетических рынков, опираясь на принципы устойчивого развития и суверенитета государств над своими природными ресурсами. Договор является единственным в своём роде соглашением, нацеленным на межправительственное сотрудничество в энергетике и охватывающим всю энергетическую цепочку (от разведки к конечному потреблению) и все энергетические продукты и связанное с энергетикой оборудование.

Основанный на Энергетической Хартии 1991 года (политической декларации, подтверждающей стремление укрепить международные связи в сфере энергетики), Договор к Энергетической Хартии был подписан в декабре 1994 года и вступил в силу в апреле 1998 года. На сегодняшний день, в Договор входит пятьдесят одно государство плюс Европейские Сообщества, вместе на них приходится около 40% всемирного ВВП. При Договоре также есть двадцать три Наблюдателя и десять международных организаций, обладающих статусом Наблюдателя.



Члены Договора к Энергетической Хартии:

Австралия, Австрия, Азербайджан, Албания, Армения, Беларусь, Бельгия, Болгария, Босния и Герцеговина, бывшая югославская Республика Македония, Великобритания, Венгрия, Германия, Греция, Грузия, Дания, Европейские Сообщества, Ирландия, Исландия, Испания, Италия, Казахстан, Кипр, Кыргызстан, Латвия, Литва, Лихтенштейн, Люксембург, Мальта, Молдова, Монголия, Нидерланды, Норвегия, Польша, Португалия, Российская Федерация, Румыния, Словакия, Словения, Таджикистан, Турция, Туркменистан, Украина, Узбекистан, Финляндия, Франция, Хорватия, Чешская Республика, Швейцария, Швеция, Эстония, Япония

Наблюдатели:

Афганистан, Алжир, Бахрейн, Венесуэла, Египет, Индонезия, Иордания, Иран, Канада, Катар, Китай, Корея, Кувейт, Марокко, Нигерия, Оман, Пакистан, Палестинская национальная автономия, Саудовская Аравия, Сербия, Тунис, Объединённые Арабские Эмираты, Соединённые Штаты Америки
(вертикальными полосами обозначены страны АСЕАН)

Международные организации, имеющие статус наблюдателя:

АСЕАН, организация Балтийского регионального энергетического сотрудничества (BASREC/БРЭС), Всемирный Банк, ВТО, ЕБРР, ЕЭК ООН, МЭА, ОЭСР, ЧЭС, Электроэнергетический совет СНГ

ПРЕДИСЛОВИЕ

Повышение энергоэффективности – это наилучший способ одновременного достижения всех наших целей по устойчивому развитию в энергетическом секторе. Оно помогает экономикам расти, освобождает ресурсы для других целей и уменьшает вредное воздействие на окружающую среду, в том числе выбросы парниковых газов. Энергетическая Хартия считает высокоприоритетным повышение энерго-эффективности во всех странах – развитых, странах с переходной экономикой и развивающихся. Более чем десятилетний опыт Хартии демонстрирует, как международное сотрудничество может содействовать получению лучших результатов как для отдельных стран, так и для планеты в целом.

В настоящей публикации рассматриваются преимущества программ по стандартам и этикеткам энергоэффективности для приборов и другого оборудования. Эти программы дают покупателям возможность ориентироваться в энергетических показателях и стимулируют производителей выпускать относительно высокоэффективную продукцию. Такие программы сегодня широко распространены во всём мире, и в настоящем документе характеризуются достигнутые значительные экономические и экологические преимущества.

Но такие программы действуют пока не во всех странах. Это частично объясняется недостаточным уровнем осведомленности и потенциала, поскольку эти программы требуют особых знаний и опыта.

В настоящем документе также рассматриваются шаги, которые страны могут делать для внедрения таких программ, включая предложения в отношении того, как международное сотрудничество может повышать результаты и сокращать расходы. Хотя в центре исследования находятся страны Энергетической Хартии, оно будет полезно для любого правительства, рассматривающего вопрос о такого рода программах. Рассматриваются конкретные примеры России, Турции, Румынии и Австралии, которые демонстрируют разнообразие вопросов и подходов.

Настоящее исследование публикуется с моей санкции как Генерального Секретаря Секретариата Энергетической Хартии и без ущерба для позиций Договаривающихся Сторон и их прав и обязанностей по Договору к Энергетической Хартии или по Протоколу к Энергетической Хартии по вопросам энергетической эффективности и соответствующим экологическим аспектам.



Андрэ Мернье
Генеральный Секретарь
Июнь 2009 года

Выражение признательности

Настоящий доклад подготовили для Секретариата Энергетической Хартии *Klinckenberg Consultants*. Авторы хотели бы выразить признательность всем представителям рабочей группы по ПЭЭСЭА и другим экспертам, предоставившим информацию при подготовке данного доклада, за их сотрудничество. Мы благодарны за поддержку, оказанную Джорди Колвиллом и Мариной Ольшанской из регионального отделения ПРООН по Европе и СНГ; их усилия по привлечению национальных экспертов оказались весьма полезными для проводимого анализа. И, наконец, мы хотели бы сказать слова особой благодарности независимому эксперту по вопросам СМЭЭ Кевину Лейну за его неоценимые советы по вопросам, освещаемым в настоящем докладе.

Содержание

Краткое изложение	7
Аргументы в пользу стандартов и маркировки	7
СМЭЭ в государствах-членах Энергетической Хартии.....	8
Основа для реализации СМЭЭ	9
1. Введение	11
2. Аргументы в пользу стандартов и маркировки	13
2.1 Роль стандартов и маркировки в рамках товарной политики	14
2.2 Розничные цены на эффективные бытовые приборы	16
2.3 Выгоды от программ СМЭЭ	17
2.4 Потенциал экономии от СМЭЭ в странах СНГ	17
2.5 Требования для успешной реализации программы СМЭЭ	19
2.6 Проверка на предмет соответствия СМЭЭ	19
3. СМЭЭ в государствах-членах Энергетической Хартии	21
3.1 Более широкое применение СМЭЭ.....	21
3.2 Стандарты и маркировка для автомобилей и зданий.....	22
3.3 СМЭЭ в странах ОЭСР	23
3.4 СМЭЭ в странах СНГ	24
3.5 Тематические исследования по СМЭЭ.....	25
3.6 Опыт стран с переходной экономикой	28
4. Поддержка реализации СМЭЭ	29
4.1 Задачи деятельности Энергетической Хартии в области СМЭЭ.....	30
4.2 Подготовка базы для национальных программ СМЭЭ.....	31
4.3 Нарращивание потенциала национальных экспертов в части разработки и реализации стандартов и практики маркировки ЭЭ	32
4.4 Региональная стратегия в области СМЭЭ и унификация стандартов и маркировок энергоэффективности бытовой техники и оборудования	32
4.5 Оказание помощи: от слов к делу	33
Приложение А: Конкретные примеры.....	34
Конкретный пример 1: Российская Федерация.....	34
Конкретный пример 2: Турция	39
Конкретный пример 3: Румыния	43
Конкретный пример 4: Австралия.....	47
Приложение В: Продукты, охваченные схемами СМЭЭ в странах Энергетической Хартии....	53
Приложение С: Ссылки.....	59

Краткое изложение

Настоящее исследование является исходным материалом в отношении шагов, необходимых для содействия введению программ в области стандартов и маркировки энергоэффективности (далее – СМЭЭ) и возможных выгод от них. В нем предпринята попытка понять суть различных применяемых подходов, их сильные и слабые стороны, области разработки политики и возможные направления последующей работы на национальном уровне и международного сотрудничества. Основное внимание в настоящем исследовании уделено странам, которые являются подписавшими сторонами Договора к Энергетической Хартии и ее Протокола по вопросам энергетической эффективности и соответствующим экологическим аспектам (ПЭЭСЭА). В частности, в нем выявлены шаги, которые могли бы поддержать введение программ СМЭЭ в тех странах Энергетической Хартии, в которых таких программ пока нет, главным образом, это страны СНГ. Тем не менее, этот анализ и предложения актуальны в целом для стран, рассматривающих СМЭЭ как часть своей политики.

Аргументы в пользу стандартов и маркировки

Стандарты энергоэффективности и маркировки (этикеток) представляют собой набор процедур и положений, предписывающих минимальные требования к энергетическим характеристикам промышленных товаров и снабжение их маркировками с указанием таких энергетических характеристик. Они предназначены для содействия признанию участниками рынка значения энергоэффективности и совершению ими действий исходя из этого. Без информации, приводимой в маркировке, потребители и другие конечные пользователи зачастую не в состоянии принять обоснованное решение о подлинной стоимости товара, а изготовители не имеют стимулов к повышению его энергетических характеристик, поскольку рынок не может признать и оценить значение данного аспекта. Стандарты могут устанавливаться для обеспечения того, чтобы устаревшие и неэффективные технологии более не доминировали на рынке, с гораздо большей результативностью, чем действия отдельных конечных потребителей.

Малообеспеченные слои населения нередко склонны приобретать самый дешевый товар на рынке. В результате этого на протяжении многих лет они вынуждены нести намного большие эксплуатационные издержки, а страны – вкладывать гораздо больше средств в сети энергоснабжения, чем требовалось бы, если все товары соответствовали бы минимальным требованиям в части энергетических характеристик. Ни потребители, ни изготовители не в состоянии в одиночку изменить такое положение дел. Однако при технической поддержке правительства могут осуществиться программы стандартов и маркировки, которые позволят защитить малообеспеченные слои населения от подобных дорогостоящих «дешевых товаров» при ограниченном уровне затрат, равно как защитить изготовителей высокоэффективной продукции от конкурентов, насыщающих рынок такими дорогостоящими «дешевыми товарами».

Стандарты и маркировка наиболее эффективны, если являются частью комплексной стратегии преобразования рынка. Стандарты обеспечивают удаление с рынка товаров с наихудшими эксплуатационными характеристиками, а маркировка стимулирует приобретение потребителями все более эффективных изделий. Эти меры можно дополнительно усилить прямыми инициативами по содействию внедрению качественно новой продукции при помощи поддержки НИОКР, субсидирования, закупочной деятельности и т.д. Вместе с тем, стандарты и маркировка существенно отличаются друг от друга в том, что маркировка способствует выбору товара потребителем на рынке и устанавливает ориентиры для производителей в части эксплуатационных характеристик изделий, в то время как стандарты ограничивают возможности выбора, имеющиеся у изготовителей и потребителей. Определение надлежащего соотношения и тех, и других мер

является одним из ключевых вопросов, который необходимо решить ответственным за формирование политики. На этом решении скажутся такие факторы как емкость внутреннего рынка, производственные мощности, экономическое положение, затраты на энергию и развитие международной обстановки.

Опыт, накопленный в США и Австралии, свидетельствует об огромных чистых экономических выгодах вложения средств в повышение эффективности бытовой техники и оборудования за счет внедрения СМЭЭ. В рамках настоящего исследования не представлялось возможным оценить потенциальные выгоды программ СМЭЭ. Вместе с тем, экстраполяция международного опыта позволяет предположить, что ориентировочные выгоды в странах СНГ могли бы составить порядка 50 ТВт.ч и 5 млрд. долл. США в год. Структура ценообразования в странах СНГ означает, что *распределение* затрат и выгод между государственным и частным секторами может отличаться от опыта других стран.

Ввиду того, что энергопотребляющая продукция во все большей мере становится предметом мировой торговли, набирает силу тенденция к унификации элементов товарной политики между странами и основными торговыми блоками. Страны могут извлечь выгоды из данной тенденции, воспользовавшись преимуществами политики повышения энергоэффективности товарной продукции, применяемой основными торговыми блоками мира, за счет унификации своей политики с проводимой их торговыми партнерами.

Эффективность стандартов и маркировки, а также всей товарной политики в целом основана на четкой классификации по товарным категориям и отнесении товаров к классам в зависимости от их энергетических характеристик. Для надлежащей оценки соблюдения требуются специальные процедуры проверки, которые, как правило, состоят из двух компонентов:

- применительно к различным типам бытовых приборов и оборудования: проверка правильности их заявленных энергетических характеристик;
- применительно к предприятиям розничной торговли и другим каналам сбыта: в продажу поступают только товары разрешенных типов, которые снабжены надлежащими маркировками.

СМЭЭ в государствах-членах Энергетической Хартии

Стандарты и маркировка энергоэффективности основных энергопотребляющих товаров являются распространенной практикой в большинстве стран ОЭСР, включая членов Энергетической Хартии.

В ЕС программа маркировки и минимальных стандартов энергетических характеристик (МСЭХ), реализация которой началась в 1992 году, охватывает основные виды бытовых приборов и некоторые другие товары и применяется в 27 государствах-членах ЕС и семи других странах, участвующих в Энергетической Хартии (**Исландии, Норвегии, Швейцарии, Лихтенштейне, Хорватии, Турции и Македонии**). Благодаря СМЭЭ на этом рынке произошли крупные изменения. К 2006 году среднее потребление энергии стиральными машинами и холодильниками сократилось соответственно на 40% и 60%. В настоящее время ЕС осуществляет разработку и реализацию МСЭХ для целого ряда бытовых, коммерческих и некоторых промышленных изделий, а также расширение своей программы энергетической маркировки.

В **Австралии** осуществляется хорошо проработанная за 20 лет деятельности в этой области программа стандартов и маркировки; в стране установлены стандарты и введены маркировки для целого ряда бытовых, коммерческих и некоторых промышленных изделий. Стандарты и маркировки со временем обновляются в связи с повышением эффективности товаров, размещаемых на рынке. Программа приносит существенные экономические выгоды, величина которых, по оценкам, составит к 2020 году 4,8 млрд. австрал. долл. и позволит

избежать выше 200 млн. т парниковых газов. В результате будет достигнут существенный эффект при чистой выгоде (а не затратах) в 23 австрал. долл. на тонну CO₂.

В **Японии** МСЭХ не существует, а имеется программа стандартов «Лидер гонки» (*Top Runner*), в рамках которой устанавливаются целевые значения характеристик энергоэффективности на последующий год, исходя из наивысших текущих показателей энергоэффективности по каждому виду продукции. По наступлении целевого года могут определяться новые целевые значения. На сегодняшний день осуществление программы является достаточно успешным, поскольку большинство производителей стремятся выполнить установленные целевые показатели. Фактический и прогнозный уровень экономии от данной программы, по оценкам, составляет в общей сложности более 200 ПДж в год в ЖКХ и сфере услуг и порядка 200-350 ПДж на транспорте. Реализация программы основывается на высокой степени доверия и взаимодействия между правительством и относительно небольшим числом отечественных производителей. Такой основанный на сотрудничестве подход для большинства других стран, помимо Японии, труднодостижим.

В **Российской Федерации** в период 1983-1999 годов был принят ряд стандартов, которые стали рекомендательными после вступления в силу Федерального закона «О техническом регулировании» в 2002 году. Ввиду его рекомендательного характера, отсутствия конкретных требований об энергетических классах различных товаров и государственного органа по его исполнению, стандарт до сих пор не реализован на практике.

В настоящее время маркировка и стандарты в **других** странах СНГ не применяются.

Изучение международного опыта, в особенности по странам с переходной экономикой, позволяет извлечь шесть **основных уроков** для стран этой категории, рассматривающих возможность реализации программ СМЭЭ:

1. Нормативы эффективны лишь в том случае, если они облечены надлежащей санкцией и тщательно соблюдаются.
2. Необходим доступ к испытательным лабораториям.
3. Ведущие участники рынка просят о введении хорошо проработанных СМЭЭ.
4. Производители могут выиграть от введения СМЭЭ.
5. Стандарты и маркировка энергоэффективности результативны.
6. Требуется надлежащее сочетание стандартов и практики маркировки.

Основа для реализации СМЭЭ

Международное сотрудничество между странами Энергетической Хартии может оказывать содействие в реализации СМЭЭ и их региональной унификации за счет поддержки принятия качественных стандартов и маркировки, разработанных в одной стране, другими странами региона. Она будет увязывать региональную деятельность с национальными инициативами путем включения подготовки национальных специалистов на региональном уровне и мероприятий по обмену информацией, а также за счет осуществления деятельности в участвующих странах, непосредственно ориентированной на субъекты, отвечающие за формирование государственной политики.

С учетом опыта осуществления предыдущих проектов по разработке стандартов и маркировок в Европе и странах СНГ, разработанная в рамках Энергетической Хартии основа могла бы основываться на комплексном подходе, охватывающем основные политические, стратегические и технические аспекты и относящиеся к моделированию и рынку вопросы разработки, принятия, реализации, сохранения в силе и обеспечения соблюдения стандартов и маркировок энергоэффективности. Хотя одни задачи, такие как осуждение проблематики на национальном уровне с участием заинтересованных сторон и начало политического

процесса, лучше всего решать в рамках национального проекта, другие задачи, такие как обмена информацией и опытом между странами, будут выполняться намного эффективнее при их систематизации и предоставлении информации всем национальным экспертам. Возможная деятельность на региональном уровне в этом направлении могла бы включать в себя три компонента:

- обеспечение осведомленности национальных субъектов, отвечающих за формирование политики, о выгодах программ энергоэффективности бытовой техники и оборудования и требованиях к ним в интересах стимулирования их принятия и мобилизации ресурсов для осуществления в стране деятельности по разработке или совершенствованию стандартов и маркировок энергоэффективности и обеспечению их соблюдения;
- повышение компетентности национальных экспертов в части разработки и реализации стандартов и практики маркировки энергоэффективности при помощи программы обучения, более широкого доступа к новейшей международной информации, обмена информацией и опытом между странами и технической поддержки на этапе разработки и принятия национальных планов и обеспечение национальным экспертам возможности давать «второе заключение» на этапе осуществления таких планов;
- разработку региональной стратегии в области стандартов и маркировки и принятие унифицированных стандартов и маркировок бытовой техники и оборудования в Европе и регионе СНГ или в некоторых его частях. Это включает в себя создание базы для проведения испытаний и взаимное признание результатов испытаний на региональном уровне, а также информирование региональных поставщиков о возможностях, открывающихся в связи с унификацией процедур и требований.

1. Введение

СМЭЭ являются ключевыми инструментами повышения энергоэффективности, в особенности применительно к бытовым приборам, светотехнической продукции, автомобилям и другому потребительскому и промышленному энергопотребляющему оборудованию массового производства. Они также могут сыграть важную роль в понимании важного значения энергоэффективности со стороны потребителя.

Настоящее исследование преследует следующие цели:

- определение подходов к СМЭЭ, применяемых в государствах-членах Энергетической Хартии, включая политику, законодательство и практическую реализацию;
- оценка результативности таких подходов в части повышения энергоэффективности в этих странах, включая их сопоставление с подходами, применяемыми в других странах и регионах, и рекомендация путей использования такой информации в интересах совершенствования процесса формирования политики и практической реализации в государствах-членах Энергетической Хартии;
- рекомендация в отношении областей, в которых международное сотрудничество в области стандартов и маркировки могло бы улучшать практическую реализацию и/или сокращать затраты, включая увязку с другими международными или региональными инициативами;
- на основе вышеизложенного, вынесение рекомендаций о возможных дальнейших направлениях работы в области более результативного применения СМЭЭ в интересах повышения энергоэффективности, с основным вниманием к странам Энергетической Хартии, в которых пока нет программ СМЭЭ, особенно к странам СНГ.

Подход, применяемый в настоящем исследовании

Для анализа подходов к СМЭЭ были собраны данные по следующим вопросам:

- выбору товаров, охватываемых стандартами и маркировкой;
- определению и проверке параметров эксплуатационных характеристик, включая возможности испытательных центров и соотношение с международными стандартами;
- эволюции параметров эксплуатационных характеристик с течением времени;
- обеспечению соблюдения требований о маркировке и стандартов;
- параметрам результативности маркировки и стандартов (например, экономическим, энергетическим, с точки зрения выбросов) и выбору сведений, подлежащих указанию в маркировке;
- связи СМЭЭ с местным производством и импортом и их экономическому воздействию, включая экономические выгоды энергосбережения;
- роли СМЭЭ в части обеспечения лучшего понимания со стороны потребителей важного значения энергоэффективности и шагов, которые могут быть предприняты ими в целях ограничения потребления энергии.

География исследования охватывает все страны Энергетической Хартии с особым акцентом на СМЭЭ в участвующих в ней странах Восточной Европы и Азии с переходной экономикой.

Для сбора данных использовалось анкетирование членов рабочей группы по ПЭЭСЭА, распространение такой же анкеты среди экспертов и по страновым офисам ПРООН при ее содействии, оценка международных баз данных и других источников информации, а также консультации с международными экспертами.

Сбор данных из международных источников (в частности, базы данных АРЕС-ЕSIS/ CLASP) позволил получить достаточно полное представление о СМЭЭ в государствах-членах ОЭСР. Дополнительные сведения, предоставленные ПРООН, помогли воссоздать картину о положении дел в этой области в Российской Федерации, Турции и Румынии, информация о котором приведена в виде справок о тематических исследованиях. Однако данные по странам СНГ крайне ограничены (за исключением Российской Федерации). Ни от одной из этих стран не было получено никаких сведений через рабочую группу по ПЭЭСЭА (хотя мы все же получили данные по Латвии и Швейцарии, а Великобритания и Европейская комиссия интересовались у авторов, не требуется ли дополнительная информация о существующем положении в них). Три анкеты – по Армении, Грузии и Узбекистану – были получены через ПРООН; из них мы узнали, что СМЭЭ в этих государствах практически не применяются. Это мнение подтверждается сведениями из международных баз данных (а, вернее, их отсутствием в них).

С учетом того, что имеющаяся информация указывает на недостаточную работу в области СМЭЭ в странах, ключевых для настоящего исследования, в настоящем докладе представлен лишь обобщенный обзор существующих стандартов, и основное внимание уделяется важной роли и возможностям СМЭЭ, выгодам, которые могут быть получены странами за счет использования опыта других стран, а также вопросу о том, каким образом международное сотрудничество может содействовать дальнейшим шагам в деле внедрения практики СМЭЭ.

2. Аргументы в пользу стандартов и маркировки

Стандарты энергоэффективности представляют собой набор процедур и положений, предписывающих минимальные требования к энергетическим характеристикам промышленных товаров. Маркировка энергоэффективности – это информационная маркировка, прикрепляемая на промышленные товары, в которой указываются энергетические характеристики и эффективность товара, обеспечивая возможность его сравнения с аналогичными товарами или санкционируя использование товара. Стандарты и маркировка энергоэффективности (СМЭЭ) являются взаимодополняющим инструментом политики, играющим важную роль в деле развития устойчивой энергетики во всех странах.

Стандарты и маркировка призваны оказывать содействие участникам рынка в признании важного значения энергоэффективности и осуществлении деятельности с учетом необходимости ее повышения. Без информации, приводимой в маркировке, потребители и другие конечные пользователи зачастую не в состоянии принять обоснованное решение о подлинной стоимости товара, а изготовители не имеют стимулов к повышению его энергетических характеристик, поскольку рынок не может признать и оценить значение данного аспекта. Стандарты могут устанавливаться для обеспечения того, чтобы устаревшие и неэффективные технологии более не доминировали на рынке, с гораздо большей результативностью, чем действия отдельных конечных потребителей. Малообеспеченные слои населения нередко склонны приобретать самый дешевый товар на рынке. В результате этого на протяжении многих лет они вынуждены нести намного большие эксплуатационные издержки, а страны – вкладывать гораздо больше средств в сети энергоснабжения, чем требовалось бы, если все товары соответствовали бы минимальным требованиям в части энергетических характеристик. Ни потребители, ни изготовители не в состоянии в одиночку изменить такое положение дел. Однако при технической поддержке правительства могут осуществиться программы стандартов и маркировки, которые позволят защитить малообеспеченные слои населения от подобных дорогостоящих «дешевых товаров» при ограниченном уровне затрат, равно как защитить изготовителей высокоэффективной продукции от конкурентов, насыщающих рынок такими дорогостоящими «дешевыми товарами».

Реализация программ стандартов и маркировки позволяет сократить требуемый объем инвестиций в строительство новых электростанций и уменьшить потребление топлива на выработку электроэнергии. Это дает экономические выгоды (например, высвобождает капитал для вложения в такие объекты неэнергетической социальной инфраструктуры, как школы, дороги или больницы) и экологические преимущества (например, в виде предотвращения выбросов углерода). Так, опыт США в области осуществления программ стандартов и маркировки однозначно указывает на огромные экономические выгоды. К 2020 году стандарты эффективности позволят избежать сооружения 20% запланированных новых электрогенерирующих мощностей с ожидаемой экономией на уровне более чем 100 млрд. долл. США, или чистой экономией в 1000 долл. США на домохозяйство¹.

Аналогичным образом, австралийская программа по энергоэффективности оборудования (по существу, стандарты и маркировка) приносит Австралии существенные экономические выгоды, величина которых, по оценкам, составит к 2020 году 4,8 млрд. австрал. долл. Кроме того, будут реализованы экологические преимущества за счет крупной экономии на выбросах парниковых газов: по имеющимся оценкам, экономия на выбросах парниковых газов достигнет за период 2005-2020 годов почти 204 млн. т CO₂ по сравнению с тем уровнем, который бы существовал в отсутствие каких-либо программ. Такая экономия достигается при чистой дисконтированной

¹ S. Meyers, et.al., "Impacts of US federal energy efficiency standards for residential appliances." Energy: Volume 28, Issue 8, LBNL-49509, March 2003.

стоимости минус 23 австрал. долл. на тонну CO₂: австралийцы по существу экономят деньги, покупая более эффективные товары в рамках данной программы².

Выгоды от применения более энергоэффективных товаров превосходят прямое воздействие на счета населения и предприятий за энергию. Сокращение пикового спроса способствует повышению надежности сетей, позволяя обеспечить более эффективное и стабильное энергоснабжение предельных потребителей. Унификация, достигаемая за счет введения стандартов и маркировки в условиях глобализации пользования бытовыми приборами, уменьшает торговые барьеры, тем самым снижая цены на такую продукцию для потребителей по сравнению с другими товарами и обеспечивая большую доступность энергетических услуг для менее обеспеченных слоев населения. Уменьшение торговых барьеров выгодно изготовителям, поскольку открывает им более широкий доступ к рынкам, а местные изготовители могут также выиграть от расширения рынка сбыта их продукции, в том числе обеспеченным покупателям. Вместе с тем, это может оказаться обременительным для тех, кто не располагает возможностями для инноваций и/или оказывается в затруднительном положении. Глобальный переход к открытым и все более конкурентным товарным рынкам в любом случае может вытеснить неэффективных производителей, но унификация рынка (за счет введения стандартов), возможно, ускорит этот процесс. Программы поддержки местных производителей могут компенсировать возможные негативные факторы воздействия на экономику участвующих стран, о чем свидетельствует опыт Туниса: введение стандартов в сочетании с поддержкой позволило местным производителям снизить свои производственные издержки при одновременном обеспечении соответствия продукции новым стандартам, тем самым повысив ее конкурентоспособность.

Ввиду того, что энергопотребляющая продукция во все большей мере становится предметом мировой торговли, набирает силу тенденция к унификации элементов товарной политики между странами и основными торговыми блоками. Страны могут извлечь выгоды из данной тенденции, воспользовавшись преимуществами политики повышения энергоэффективности товарной продукции, применяемой основными торговыми блоками мира, за счет унификации своей политики с проводимой их торговыми партнерами. Пожалуй, наиболее убедительным примером этого является политика Австралии, заключающаяся во введении наиболее оптимальных мировых стандартов для внутреннего применения. С учетом того, что австралийский рынок (включающий в себя 20 млн. достаточно обеспеченных покупателей) слишком мал для стимулирования разработки более эффективных изделий, несколько лет назад Австралия приняла решение сосредоточить свое внимание на координации национальной политики с политикой своих наиболее перспективных торговых партнеров. На сегодняшний день достигнуты поразительные успехи: такая новая политика позволила положить конец многолетней стагнации политики преобразования рынка и достичь стремительного повышения энергоэффективности целого ряда товаров³.

2.1 Роль стандартов и маркировки в рамках товарной политики

Потребление энергии, как правило, является результатом пользования товарами, обслуживающими конечных потребителей. Такое обслуживание может выражаться в придании крутящего момента двигателю или обеспечении холодного хранения в холодильнике. В природоохранном контексте товарная политика преследует цель уменьшения воздействия таких услуг на окружающую среду при сохранении ее основной функции за счет повышения экологичности продукции с акцентом на энергоэффективности при решении задачи сокращения потребления энергии и связанных с ним выбросов парниковых газов.

² NAEER, "Equipment Energy Efficiency Programme, Achievements 2006", May 2007.

³ Matching World's Best Regulated Efficiency Standards – Australia's success in adopting new refrigerator MEPS, Lloyd Harrington, Energy Efficient Strategies, Australia & Shane Holt, Australian Greenhouse Office, ACEEE, 2002.

Стратегия преобразования рынка, разработанная и уточненная за последние 30 лет во многих странах ОЭСР, как правило, представляет собой комплексный набор инструментов политики для правительств, стремящихся повысить энерго-эффективность товаров, находящихся в торговом обороте. В данном контексте товары, находящиеся в торговом обороте, – это бытовые приборы, оборудование и светотехника массового производства, которые распределяются по странам, регионам или всему миру. С учетом обычных объемов продаж и цен на бытовую технику, было бы однозначно обременительно проводить политику применительно к каждому прибору, приобретаемому в данной стране. В этом также нет необходимости потому, что отдельные товары одного вида имеют одинаковые характеристики. Таким образом, стратегия преобразования рынка ориентируется на весь рынок в целом, а не отдельные товары, реализуемые на нем.

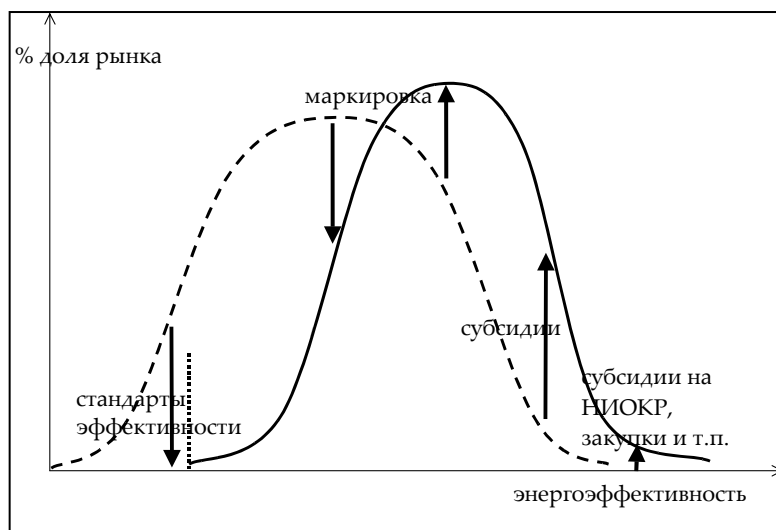
Стратегия преобразования рынка или товарная политика в целом, как правило, включают в себя целый ряд инструментов, каждый из которых предназначен для определенного сегмента рынка. Такие сегменты и типичные инструменты включают в себя следующее:

- часть рынка с низкоэффективной продукцией: стратегия преследует цель уменьшения объема или полного прекращения продаж таких товаров. Наиболее распространенными инструментами являются стандарты минимальных энергетических характеристик и договоры, заключаемые с участниками рынка;
- сегмент рынка с продукцией средней эффективности: цель стратегии заключается в переводе этой продукции в несколько более высокий класс энергоэффективности. Наиболее распространенными инструментами являются категорийные энергетические маркировки – иногда в сочетании со стимулированием и/или программами для предприятий розничной торговли;
- часть рынка с высокоэффективной продукцией: цель стратегии состоит в увеличении объема продаж такой продукции. В рамках стратегии основная ставка, как правило, делается на маркировку (категорийные маркировки, такие как применяемые в ЕС, или простая маркировка типа *Energy Star*) для идентификации товаров и стимулов (таких как товарные субсидии) с целью увеличения объема продаж;
- новые технологии: стратегия преследует цель вывода на рынок новых товаров с повышенной энергоэффективностью. Возможными инструментами являются поддержка НИОКР и государственная или коммунальная программа закупок такой высокоэнергоэффективной продукции.

Стратегия преобразования рынка может включать в себя большее число программных инструментов, предназначенных для одного или нескольких сегментов рынка, а также, в зависимости от национальной специфики, институциональные и финансовые альтернативы и другие факторы. Коммуникация с участниками рынка (изготовителями, импортерами и розничными продавцами) и конечными пользователями (потребителями, предприятиями, государственными конечными пользователями) всегда является неотъемлемой частью программы.

В частности, осторожность необходима при введении элементов регулирования в общую политику, чтобы результатом ее применения была чистая выгода для общества, а не лишнее бремя для промышленности или потребителей. Например, схемы маркировки требуют затрат от производителей или розничных продавцов, но они обычно невелики и позволяют потребителям делать более информированный выбор товаров. Минимальные стандарты означают более прямой контроль в отношении рынка за счет ограничения потребительского выбора и могут оказывать значительное воздействие на производителей, если вводятся без соответствующего анализа экономических результатов или без консультаций с промышленностью. Таким образом, политика должна дополняться адекватным анализом и консультативными механизмами.

Рисунок 2.1: Инструменты политики преобразования рынка



2.2 Розничные цены на эффективные бытовые приборы

Цены на электробытовые приборы различаются по странам по ряду причин. После учета отличий национального рынка (например, обменных курсов, фискальных мер) основное различие в ценах на товары обусловлено их характеристиками и полезностью для потребителя. До введения стандартов – и в особенности, обязательной сравнительной (или санкционирующей) маркировки – энергоэффективность товаров, как правило, не является той характеристикой, за которую потребитель готов заплатить дополнительную сумму. Следовательно, производственно-сбытовая цепочка особо не выделяет энергоэффективность, и между эффективностью и ценой продукции практически отсутствует какое-либо соответствие.

Ретроспективный анализ по различным странам позволяет предположить, что введение стандартов и маркировки эффективности указывает на повышение эффективности товаров, реализуемых на рынке. Наценка устанавливается лишь на наиболее эффективные товары и отчасти обусловлена позиционированием продукции производителями в «дорогом» секторе рынка. Считается, что высокоэффективные изделия – с маркировкой «А» (ЕС) или шесть звезд (Австралия) относятся к высококачественному классу продукции. Со временем уровень эффективности, за которую нужно платить дополнительно, судя по всему, повышается; так, например, в Великобритании в середине 1990-х годов холодильный агрегат класса «А» стоил больше, чем его аналог класса «В» и другие изделия. Сейчас, спустя несколько лет, дороже стоят изделия класса «А+» и более высокого класса.

В работе Ellis⁴ этот вопрос подвергнут более глубокому анализу – в особенности с той точки зрения, как эффект масштаба может способствовать снижению стоимости эффективных бытовых приборов, если такие требования установлены для всех товаров, а не только для элитной продукции. В отсутствие программы энергоэффективности нередки случаи, когда на рынке представлены товары одной ценовой категории, но с весьма различающимися энергетическими характеристиками. Даже после введения СМЭЭ цены на товары с различающимися энергетическими характеристиками могут не сильно отличаться друг от друга. Анализ европейского рынка холодильного оборудования показал, что цены на товары всех энергетических классов отличались друг от друга лишь незначительно, за исключением высшего энергетического класса⁵. Кроме того, цены на энергоэффективные изделия

⁴ Ellis, M. et al, “Do energy efficient appliances cost more?”, Proceedings of the ECEEE 2007 Summer Study, ECEEE, 2007.

⁵ Soregaroli M., “Latest trends in major domestic appliances in CEE” at EC JRC workshop ‘Effective Policies for Improving Energy Efficiency in Buildings’, Krakow 2007, published online at: <http://sunbird.jrc.it/energyefficiency/>.

обнаруживают тенденцию к снижению со временем. Это свидетельствует о том, что можно достичь крупной экономии энергии при изначально невысокой стоимости для потребителя, а также получить существенные финансовые выгоды в течение срока службы изделия.

2.3 Выгоды от программ СМЭЭ

Хорошо продуманные и правильно осуществляемые программы стандартов и маркировки по своей результативности сопоставимы с другими мерами государственной энергетической политики. Для них характерны следующие преимущества:

- a. они обладают весьма крупным потенциалом энергосбережения, который в денежном выражении оценивается на 2020 год в 4,8 млрд. долл. в случае Австралии и 100 млрд. долл. США в случае США;
- b. они представляют собой чрезвычайно эффективные инструменты реализации экономии энергии, снижения объема выбросов парниковых газов, а также обеспечения значительных финансовых выгод для потребителей и общества;
- c. они требуют изменения поведения со стороны контролируемого числа производителей, а не всего сообщества потребителей;
- d. они устанавливают одинаковые условия для всех участников – производителей, дистрибьюторов и предприятий розничной торговли – и позволяют правительствам вводить требования к эксплуатационным характеристикам, вместо того, чтобы предписывать конкретные технологии;
- e. они вводятся в международном масштабе, подвергаются все большей унификации основными торговыми блоками и составляют часть глобального подхода;
- f. в результате получается относительно гарантированная экономия энергии, которую можно легко проверить.

Установление стандартов и предоставление информации потребителям будет означать, что все потребители будут приобретать бытовые приборы, обеспечивающие экономию денежных средств в течение срока их службы – и в большинстве случаев при минимальных дополнительных затратах для домохозяйства при покупке изделия или при полном отсутствии таковых. Это позволит организовать более эффективное использование ресурсов и, как следствие, повысить эффективность экономики и снизить затраты для домохозяйств.

2.4 Потенциал экономии от СМЭЭ в странах СНГ

Международная справочная информация позволяет предположить, что СМЭЭ могут обеспечить огромную потенциальную экономию в странах СНГ. В отсутствие детальных сведений о нынешнем состоянии рынка бытовой техники, оборудования и автомобилей и о продукции, находящейся в употреблении, сделать обоснованные прогнозы относительно такой потенциальной экономии не представляется возможным.

Вместе с тем, справочная информация позволяет создать определенное представление об экономии, которую можно было бы достичь при реализации странами СНГ программ СМЭЭ, аналогичных ныне осуществляемым в других государствах-членах Энергетической Хартии. В других странах достигнут или прогнозируется следующий уровень экономии:

- повышение на 20-50% эффективности большинства основных бытовых приборов, на долю которых приходится свыше половины всего объема потребления энергии населением и предприятиями (экспертная оценка на основе различных подготовительных исследований и оценок по СМЭЭ);
- в Великобритании одно только введение СМЭЭ для холодильников и морозильных камер, по имеющимся прогнозам, позволит экономить в период до 2020 года по 3,5 ТВт.ч

электроэнергии ежегодно, что соответствует сокращению бытового энергопотребления на 2%. В указанный период цены на такие товары также заметно снизятся;

- имеются сведения о весьма существенной экономии в Австралии и США (см. предыдущие разделы) – в случае Австралии на ее долю приходится, по оценкам, 6-7% всего спроса на электроэнергию;
- расчеты, произведенные LBNL, показывают, что за период в 25 лет Пакистан смог бы сэкономить 20% от своего прогнозируемого спроса на энергию⁶;
- расчеты ПРООН для планируемого проекта СМЭЭ в России свидетельствуют о потенциальной экономии на уровне 30-35 ТВт.ч в год, или порядка 6% от общего объема спроса на электроэнергию.

Исходя из вышеизложенного, было бы обоснованно предположить, что страны СНГ могли бы сэкономить около 6% от своего суммарного спроса на электроэнергию за счет реализации результативных программ СМЭЭ бытовой техники и оборудования, а также дополнительной экономии в случае распространения таких программ на обогревательное оборудование и автомобили. Данный объем экономии спрогнозирован на основе нынешних показателей спроса на электроэнергию в некоторых странах СНГ⁷ в виде сбережения электроэнергии и денежных средств⁸:

Таблица 2.1: Индикативный потенциал экономии от СМЭЭ в странах СНГ

Страна	Индикативный прогноз экономии от СМЭЭ	
	Годовой объем экономии электроэнергии	Годовой объем экономии денежных средств
Армения	250 ГВт.ч	25 млн. долл. США
Азербайджан	1100 ГВт.ч	110 млн. долл. США
Беларусь	1700 ГВт.ч	170 млн. долл. США
Грузия	370 ГВт.ч	37 млн. долл. США
Казахстан	2200 ГВт.ч	220 млн. долл. США
Кыргызстан	560 ГВт.ч	56 млн. долл. США
Молдова	300 ГВт.ч	30 млн. долл. США
Монголия	160 ГВт.ч	16 млн. долл. США
Российская Федерация	33000 ГВт.ч	3300 млн. долл. США
Таджикистан	880 ГВт.ч	88 млн. долл. США
Туркменистан	380 ГВт.ч	38 млн. долл. США
Украина	7400 ГВт.ч	740 млн. долл. США
Узбекистан	2400 ГВт.ч	240 млн. долл. США
ИТОГО	50700 ГВт.ч	5070 млн. долл. США

⁶ Energy Efficiency Labels and Standards – A Guidebook for Appliances, Equipment and Lighting, Wiel and McMahon, CLASP, 2005.

⁷ Данные по электроэнергетике на сайте МЭА www.iea.org/Textbase/stats/prodresult.asp?PRODUCT=Electricity/Heat.

⁸ Для целей настоящего индикативного прогноза использовалась цена энергии в 0,10 долл. США за кВт.ч. Во второй половине 2007 года по информации Евростата средние цены на электроэнергию для домашних хозяйств в ЕС-27 (без налогов) составляли 0,18 евро/кВт.ч (0,25 долл. США за кВт.ч), что должно быть примерным отражением затрат на обеспечение домашних хозяйств (где реализуется большая часть экономии от СМЭЭ). Цены на электроэнергию во многих странах СНГ ниже; это может отражать как структурно более низкие цены, так и политику социальных цен. Поэтому представляется, что 0,10 долл. США является консервативной оценкой экономических выгод, хотя они могут делиться между экономией в домашних хозяйствах и экономией для поставщиков, когда имеется элемент социальных цен.

2.5 Требования для успешной реализации программы СМЭЭ

Инструменты товарной политики основаны на идентификации хороших и плохих товаров. В отсутствие надежной методики товарной классификации невозможно проводить эффективную политику. Такая классификация включает в себя следующие элементы:

1. надежный, воспроизводимый и репрезентативный метод испытания энергетических характеристик товара – например, порядок испытания холодильников с указанием условий и продолжительности испытаний;
2. методику ранжирования товаров в зависимости от их энергетических характеристик – например, алгоритм с указанием индекса энергоэффективности холодильников на основе энергопотребления в ходе испытаний, габаритов изделия и его функций;
3. отнесение товаров к различным классам с определенными энергетическими характеристиками – например, определение семи классов энергоэффективности для энергетической маркировки ЕС;
4. средства доведения энергетических характеристик товаров до сведения участников рынка – например, энергетическая маркировка ЕС или маркировка *Energy Star* в США.

Стандарты и маркировка являются ключевыми элементами политики преобразования рынка, и большинство других инструментов политики основываются на них. Это обусловлено тем, что стандарты и маркировка – в отличие от многих других инструментов – включают в себя все четыре вышеперечисленных пункта товарной классификации.

Обычный стандарт, устанавливающий минимальные требования к энергетическим характеристикам, предусматривает классификацию товаров с целью проведения различий между запрещенными и разрешенными изделиями (пункт 3 выше) при помощи унифицированных испытаний (пункт 1) и алгоритма (пункт 2) и, как правило, устанавливает, что поставщики обязаны соблюдать стандарт при размещении товаров на рынке (пункт 4).

Энергетическая маркировка четко информирует участников рынка об энергетических характеристиках товаров (пункт 4) на основе их классификации (пункт 3), полученной в результате унифицированных испытаний (пункт 1) и ранжирования (пункт 2).

Эффективность стандартов и маркировки, а также всей товарной политики в целом основана на четкой классификации по товарным категориям и отнесении товаров к классам в зависимости от их энергетических характеристик. Классификация товаров по их энергетическим характеристикам может быть проверена при помощи специальной испытательной процедуры, которая нередко включает в себя проведение испытаний в установленном порядке. Однако такие процедуры для стандартов и маркировки базируются также и на общем анализе рынка на предмет, например, четкости идентификации различных видов продукции и обеспечении соблюдения запрета на реализацию товаров (при помощи стандартов) и надежности маркировок. При отсутствии этого в данной стране, товарная политика может быть обречена на провал.

2.6 Проверка на предмет соответствия СМЭЭ

Проверка соответствия стандартов и маркировок требует достаточного внимания со стороны государственных органов в части обеспечения правильности заявленных энергетических характеристик товара, наличия на рынке только тех товаров, которые соответствуют минимальным энергетическим стандартам, и снабжения всех товаров, подпадающих под требование о маркировке, соответствующими маркировками. Необходимы эффективные процедуры принудительного исполнения в тех случаях, когда участники рынка не выполняют установленные правила. Эффективное соответствие и обеспечение выполнения являются существенными элементами для функционирования схем СМЭЭ. Они позволяют производителям инвестировать средства в энергоэффективность с уверенностью получить

соответствующий рыночный доход и гарантируют потребителям, что получаемая ими информация точна и приведет к реальной экономии.

Меры товарной политики, подобные стандартам и маркировке, относятся к товарам, реализуемым в массовом порядке, когда невозможно проверить каждое отдельное изделие. Для надлежащей оценки соответствия требуются специальные процедуры проверки, которые, как правило, состоят из двух компонентов:

- применительно к различным типам бытовых приборов и оборудования: проверка правильности их заявленных энергетических характеристик;
- применительно к предприятиям розничной торговли и другим каналам сбыта: в продажу поступают только товары разрешенных типов, которые снабжены надлежащими маркировками.

Более подробная информация о процедурах проверки содержится в различных руководствах⁹. Если говорить кратко, то процедуры должны быть надежными, прозрачными, обеспечивать баланс между затратами на проверку соблюдения и строгостью мер в случае несоблюдения и устанавливать одинаковый режим для всех участников рынка. Проверка соответствия товаров также зависит от адекватности процедур испытаний, которые должны быть надежными, воспроизводимыми и репрезентативными в части фактического пользования товаром. Ниже приведены два примера эффективных механизмов проверки соответствия.

Австралия. Признавая важное значение точной информации об энергетических характеристиках, Австралия требует, чтобы технические сведения об энергетических характеристиках регистрировались в правительстве до ввоза товаров в страну или их иного размещения на рынке. Это позволяет властям проверять информацию о заявленных энергетических характеристиках, например, путем оценки полноты информации и подкрепления заявленных энергетических характеристик результатами испытаний из признанных лабораторий. Кроме того, в Австралии существует программа контрольных испытаний, в рамках которой бытовые приборы покупаются в предприятиях розничной торговли или приобретаются анонимно и испытываются в независимых лабораториях, аккредитованных NATA¹⁰, с целью проверки сведений, заявленных в энергетической маркировке по шести видам бытовых приборов, а также на соответствие минимальным стандартам энергетических характеристик, когда это применимо. Данная система позволяет стране осуществлять эффективную проверку энергетических характеристик без необоснованного нарушения свободной торговли.

Тунис. Вводя стандарты и маркировки для холодильников, Тунис принял решение о строгом контроле заявленных энергетических характеристик такой товарной продукции. Правительство создало собственную испытательную лабораторию и установило требование о предварительной проверке в ней всех товаров, ввозимых в страну. Кроме того, оно проводит проверки производственных объектов единственного местного производителя, а также помещений организаций-импортеров на предмет соблюдения установленных требований. Стоимость испытаний оплачивается импортером. Данная система, возможно, эффективна для небольших стран с недостаточно развитым рынком и сильной зависимостью от импорта товаров из различных источников, однако странам необходимо помнить о балансе между стоимостью проведения проверок соответствия и целями, которые они призваны достичь: требования о проверке соответствия, характеризующиеся слишком высокой степенью вмешательства, могут задушить конкуренцию или воспрепятствовать выходу на рынок новых поставщиков, что может оказаться контрпродуктивным для преобразования рынка в направлении размещения на нем большего числа энергоэффективных товаров.

⁹ См., например, сведения о процедурах проверки соблюдения требований к энергетической маркировке в ЕС в руководстве CEESCAP Guidelines на www.ceecap.org/cntnt/ceecap/library/16.html.

¹⁰ NATA – это Национальная ассоциация организаций по проведению испытаний, национальная организация Австралии по аккредитации лабораторий.

3. СМЭЭ в государствах-членах Энергетической Хартии

3.1 Более широкое применение СМЭЭ

Страны мира все более признают важное значение стандартов и маркировки энергоэффективности. По имеющимся сведениям, первые обязательные стандарты энергоэффективности были установлены в Польше для ряда электробытовых приборов еще в 1962 году. Правительство Франции ввело стандарты для холодильников в 1966 году, а для морозильных камер в 1978 году. Правительства других европейских стран, включая Россию, приняли законодательство, предписывающее обязательные стандарты характеристик энергоэффективности в период 1960-х и 1970-х годов. Однако во многом такие ранние законодательные акты были слабы и плохо осуществлялись на практике, мало повлияли на объем потребления энергии бытовыми приборами и были отменены в конце 1970-х и начале 1980-х годов в стремлении к унификации условий торговли в Европе. Первые стандарты энергоэффективности, оказавшие существенное воздействие на производителей и обеспечившие значительное снижение энергопотребления, были приняты в США штатом Калифорния в 1974 году и вступили в силу в 1978 году. С тех пор практика установления стандартов и маркировки с успехом применяется для оказания влияния на производителей и значительного сокращения энергопотребления.

Стремясь к ограничению выбросов парниковых газов и достижению целей сбережения энергии, свыше 57 стран применяют в настоящее время стандарты и/или маркировку в общей сложности для 46 наименований товаров. Товары, на которые распространяются стандарты и практика маркировки, охватывают все виды конечного потребления и топлива с особым акцентом на бытовых приборах, информационных технологиях, светотехнике, оборудовании теплохолодоснабжения и другой энергопотребляющей продукции, используемой в быту и в офисах, а также на коммерческом и промышленном оборудовании, таком как моторы и электротрансформаторы¹¹, равно как на автомобилях и даже зданиях.

Тунис относится к числу стран, недавно установивших стандарты и практику маркировки. В последнее время в стране введены минимальный стандарт энергетических характеристик и энергетическую маркировку холодильников и морозильных камер. В рамках тунисского проекта был проведен обстоятельный анализ внутреннего рынка бытовых приборов, по итогам которого был сделан вывод о том, что Тунис получит максимальные выгоды от применения европейской политики в области бытовой техники к холодильному оборудованию с незначительными изменениями.

С сентября 2004 года в законодательстве Туниса существует требование о снабжении оборудования энергетическими маркировками (по восьми классам, высший из которых соответствует недавно принятым в ЕС классам «А+» и «А++») в двуязычном исполнении (на французском и арабском языках и с использованием цифр от 1 до 8 для обозначения классов вместо букв). Начиная с июля 2006 года на тунисском рынке запрещена реализация оборудования двух низших классов (7 и 8), за чем последовал (в июле 2007 года) запрет классов 5 и 6. Планируется запретить с 2010 года и класс 4. Помимо введения практики маркировки и основанного на ней стандарта, Тунис оказывает техническую поддержку отечественным производителям бытовой техники с целью обеспечения соответствия их продукции установленным требованиям. Имеются сведения о том, что принятые меры позволили улучшить энергетическая характеристика отечественной продукции на 20% при 20-процентном снижении ее стоимости.

¹¹ Energy Efficiency Labels and Standards – A Guidebook for Appliances, Equipment and Lighting, Wiel and McMahan, CLASP, 2005.

Республика Корея также быстро разработала широкую и успешную программу СМЭЭ. Эта программа начала применяться в 1992 году, а на сегодняшний день включает в себя минимальные энергетические стандарты примерно для 20 товаров, включая детальные процедуры проверки, тестирования и соответствия. Эта программа также включает маркировку энергоэффективности для целого ряда товаров, включая автомобили и окна, при которой товары с рейтингом 1 используют на 30% – 40% меньше энергии, чем с рейтингом 5. Некоторым электроприборам также могут даваться рекомендательные маркировки, означающие «высокоэффективный товар». Стандарты и маркировка дополняются финансовыми стимулами для покупки высокоэффективных товаров, политикой в области государственных закупок и требованиями использовать высокоэффективные электроприборы в новых многоквартирных домах и в школах. Недавно начав, Корея разработала одни из ведущих мировых программ СМЭЭ и оценивает экономию от одних только эффективных моторов в районе 1,4 млрд. долл. США¹². Корея сумела создать комплексную программу за такой короткий срок, опираясь на работу, проделанную другими странами, и в тесном сотрудничестве с рядом международных партнеров.

Программы СМЭЭ также активно разрабатываются в Индии и в региональных форумах азиатско-тихоокеанского, североамериканского и южноамериканского регионов.

3.2 Стандарты и маркировка для автомобилей и зданий

Стандарты и маркировка применяются не только к бытовым приборам и оборудованию, но и к автомобилям и даже зданиям. Практика маркировки автомобилей не столь распространена по сравнению с маркировкой бытовой техники, однако в ней применяются такие же принципы, поскольку автомобили также являются товарами массового производства, величина затрат жизненного цикла которых во многом определяется потреблением топлива. При этом покупателю сложно оценить энергетическую характеристику (топливную экономичность) автомобиля в отсутствие надежной и сопоставимой информации об этом – иными словами, если автомобиль не снабжен энергетической маркировкой.

Многие государства-члены Энергетической Хартии в последние годы ввели практику энергетической маркировки автомобилей, хотя их подходы к решению этой задачи характеризуются, к сожалению, еще малой степенью унификации. Ниже приведено несколько примеров.

Австралия. Введена маркировка потребления топлива с целью повышения спроса потребителей на автомобили с высокой топливной экономичностью. Все автомобили массой до 3500 кг должны при продаже снабжаться энергетической маркировкой на лобовом стекле. В маркировке указывается топливная экономичность автомобиля в литрах на 100 км и объем выбросов CO₂ на километр.

Европейский Союз. В Европейском Союзе принято законодательство, позволяющее государствам-членам применять практику энергетической маркировки автомобилей. Целый ряд стран ЕС ввели национальные версии энергетических маркировок. Европейская комиссия заключила договор с автомобилестроителями об добровольном соблюдении ими ограничений на выбросы CO₂, установленные для автомобилей. В настоящее время данная договоренность заменяется (обязательным) стандартом.

Япония. В Японии установлены стандарты топливной экономичности автомобилей в рамках осуществляемой в стране программы «Лидер гонки» (*Top Runner*). Они применяются к легковым автомобилям и автобусам, работающим на бензине, дизельном топливе и сжиженном



¹² Korea's Energy Standards and Labelling: Performance Improvements during the First Fifteen Years and a Vision for the Future, Ministry of Commerce, Industry and Energy and Korea Energy Management Corporation, 2008.

нефтяном газе, и предусматривают повышение топливной экономичности таких транспортных средств на 7-22% в 1995-2004 и 2010-2015 годах (процент и год определяются категорией).

Швейцария. В Швейцарии введены энергетические маркировки автомобилей, в которых указывается потребление топлива (в литрах на 100 км), объем выбросов CO₂ (в граммах на километр) и относительная категория потребления (от «А» до «G»).

Великобритания. В Великобритании применяется энергетическая маркировка автомобилей с указанием объема выбросов CO₂ (в граммах на километр) при использовании цифр и шкалы от «А» до «G» в интересах обеспечения выбора потребителем автомобилей с меньшей величиной выбросов углерода. В маркировке также приводятся сведения о расчетной стоимости топлива на пробег в 12 тыс. миль и сумма ежегодного налога с владельца транспортного средства. Такая практика была введена предприятиями автомобильной промышленности в добровольном порядке под эгидой Партнерства за снижение выбросов углерода автотранспортом (*Low Vehicle Carbon Partnership*).



Автомобильные стандарты и маркировка также применяются в странах, не участвующих в Энергетической Хартии – например, в США (стандарт CAFE для автомобилей и энергетические маркировки) и Канаде (маркировка потребления топлива *EnerGuide*).

3.3 СМЭЭ в странах ОЭСР

Стандарты и маркировка энергоэффективности основных энергопотребляющих товаров являются распространенной практикой в большинстве стран ОЭСР, включая членов Энергетической Хартии (см. Таблицу 3.1 и Приложение В).

Программа ЕС в области маркировки (рамочная директива 92/75/ЕЕС и директивы по ее исполнению) и минимальные стандарты энергетических характеристик охватывают основные виды бытовых приборов и некоторые другие товары и применяются в 27 государствах-членах ЕС, Исландии, Норвегии, Швейцарии, Лихтенштейне, Хорватии, Турции и Македонии. Помимо обязательной маркировки, в некоторых странах введена практика рекомендательной маркировки некоторых видов продукции (более подробно см. приложение 1). Европейская комиссия заключила добровольные соглашения с Европейской федерацией производителей бытовых приборов (CECED), Европейской ассоциацией производителей бытовой электроники (EACEM) и другими производителями с целью улучшения характеристик энергоэффективности стиральных и посудомоечных машин, телевизоров, аудиотехники, двигателей и водонагревателей. В настоящее время Европейский Союз осуществляет разработку и реализацию минимальных стандартов энергетических характеристик (МСЭХ) для целого ряда бытовых, коммерческих и некоторых промышленных изделий (в рамках директивы об экопроектировании), а также пересмотр и расширение своей программы энергетической маркировки.

Применяемые в ЕС СМЭЭ способствовали значительным изменениям на рынке. Так, например, энергетические характеристики стиральных машин улучшились в среднем с 0,30 кВт.ч/кг (класс C / D) в 1993 году до 0,24 кВт.ч/кг в 1998 году и до 0,18 кВт.ч/кг в 2006 году, что соответствует снижению удельного потребления энергии на 40%. Индекс энергоэффективности холодильников улучшился в среднем со 102 (класс «E») в 1992 году до 79 (класс «C») в 1999 году и до 42 (класс «A+») в 2006 году, что представляет собой почти 60-процентное сокращение удельного энергопотребления.

В Австралии осуществляется хорошо проработанная программа стандартов и маркировки; в стране установлены стандарты и введены маркировки для целого ряда бытовых, коммерческих и некоторых промышленных изделий. Стандарты и маркировки со временем корректируются; в случае успешного применения стандартов и маркировки, как в Австралии,

большая часть моделей, представленных на рынке, будет отнесена в маркировке к наиболее энергоэффективному классу, а это означает, что маркировка будет менее полезной для потребителя и производственно-сбытовой цепи. Для достижения более широкого распространения энергоэффективных товаров необходимо менять цену деления шкалы. Это неоднократно происходило в Австралии. В целях подготовки первого изменения в стране был сформирован координационный комитет в составе выборных представителей правительства, промышленных кругов и потребителей, в функции которого входило курирование начальных исследований и обеспечение процесса перехода на новую систему маркировки. Оценка данного опыта свидетельствует о достаточно безболезненном протекании этого процесса. Более подробная информация об этом приведена в тематическом исследовании по Австралии.

В Японии МСЭХ не существует, а осуществляется программа стандартов «Лидер гонки» (*Top Runner*), в рамках которой устанавливаются целевые значения характеристик энергоэффективности на последующий год, исходя из наивысших текущих показателей энергоэффективности по каждому виду продукции. Производители и импортеры обязаны обеспечивать, чтобы средняя (взвешенная по объему продаж) эффективность их техники соответствовала стандарту к установленному сроку (целевому году). По наступлении целевого года, могут определяться новые целевые значения. Стандарты программы *Top Runner* являются рекомендательными, поскольку никакого минимального уровня не установлено, однако при невыполнении среднего показателя энергоэффективности возможно применение штрафных санкций.

На сегодняшний день осуществление программы является достаточно успешным, поскольку большинство производителей стремятся выполнить установленные целевые показатели. Фактический и прогнозный уровень экономии от данной программы, по оценкам, составляет в общей сложности более 200 ПДж в год в ЖКХ и сфере услуг и порядка 200-350 ПДж на транспорте. Реализация программы основывается на высокой степени доверия и взаимодействия между правительством и относительно небольшим числом отечественных производителей. Такой основанный на сотрудничестве подход для большинства других стран, помимо Японии, труднодостижим.

3.4 СМЭЭ в странах СНГ

В Российской Федерации в период 1983-1999 годов был принят ряд стандартов, которые стали рекомендательными после вступления в силу Федерального закона «О техническом регулировании» в 2002 году. В 1999 году разработан ГОСТ Р 51388-99 «Энергосбережение. Информирование потребителей об энергоэффективности изделий бытового и коммунального назначения. Общие требования», заложивший основы системы маркировки (этикетирования), которая во многом унифицирована с европейской и распространяется на целый ряд видов продукции. Ввиду рекомендательного характера данного стандарта, отсутствия конкретных требований об энергетических классах различных товаров и государственного органа по его исполнению, ГОСТ Р 51388-99 до сих пор не реализован на практике. Более подробная информация приведена в тематическом исследовании по России. Армения разработала национальный стандарт на основе ГОСТ Р 51388-99, который также характеризуется низкой степенью применения.

Как представляется, в других странах СНГ не существует маркировок и стандартов энергоэффективности. Информация о СМЭЭ является весьма скудной, а это позволяет сделать вывод о том, что даже если стандарты и маркировка введены, они не пользуются широкой известностью в этих странах. Каких-либо технических барьеров для принятия СМЭЭ в других странах СНГ или технических причин для перехода от обязательных стандартов к рекомендательным в России нет. Анкеты, распространенные для целей подготовки настоящего доклада, содержали пункты о недостаточной осведомленности в

части потенциала стандартов и маркировки, а также о том, что СМЭЭ в недостаточной степени рассматривается в качестве инструмента политики. Принято считать, что неосведомленность о СМЭЭ и товарной политике в целом является одной из важных причин их отсутствия в большинстве стран СНГ.

Таблица 3.1: Стандарты и маркировки по основным категориям товаров в основных группах стран, участвующих в Энергетической Хартии

	ЕС ¹³	Австралия	Япония	Кандидаты в ЕС (Хорватия, Турция, Бюром)	Балканские страны (БиГ, Албания)	Россия ¹⁴ Армения ¹⁵	Другие страны СНГ
Холодильное оборудование (холодильники, морозильные камеры и их комбинации)	OC PC OM PM	OC OM PM	PC PM	OC OM	-	PC, PM	-
Стиральные и сушильные машины	PC OM PM	PM OM	-	OM	-	PM	-
Посудомоечные машины	PC OM PM	OM PM	-	OM	-	PM	-
Оборудование для приготовления пищи	OM	-	PC PM	OM	-	PC, PM	-
Светотехника	OC OM PM	OC PM	PC PM	OC OM	-	PM	-
Аудио-видео техника	PC PM	PM	PC PM	-	-	PC, PM	-
Информационно-коммуникационные технологии	PM	PM	PC PM	-	-	PC, PM	-
Обогревательные приборы	OC PM	PC PM	PC PM	-	-	PM	-
Оборудование для охлаждения помещений	OM	OC OM PM	PC PM	-	-	PC, PM	-
Водонагревательное оборудование	PC PM	OC PM PC	PC PM	-	-	PM	-
Двигатели	PC PM	OC	-	-	-	-	-
Автомобили	PC PM	OM	PC OM	-	-	-	-
Обозначения:	OC – обязательный стандарт OM – обязательная маркировка		PC – рекомендательный стандарт PM – рекомендательная маркировка				

3.5 Тематические исследования по СМЭЭ

Опыт осуществления программ СМЭЭ весьма различен в разных странах. В приложении «А» к настоящему докладу приведены конкретные примеры по государствам-членам Энергетической Хартии – Российской Федерации, Турции, Румынии и Австралии. В этих странах программы находятся на различных стадиях реализации, применяются разные подходы и существуют неодинаковые социально-экономические условия. Однако имеются уроки, которыми могут воспользоваться все страны, уже выполняющие программы СМЭЭ или только рассматривающие возможность их применения. Ниже приводится краткое обобщение основных уроков, извлеченных при проведении указанных исследований.

¹³ 27 государств-членов ЕС, а также Норвегия, Исландия, Лихтенштейн и Швейцария.

¹⁴ ГОСТ Р 51388-99 от 1999 года, устанавливающий общие требования к введению энергомаркировки (этикетки энергоэффективности) (на основе системы маркировки в ЕС) для приведенного перечня изделий; на практике не реализуется, конкретные требования не установлены.

¹⁵ Стандарт, принятый в 2005 году (на основе российского ГОСТ Р 51388-99).

Россия

- *Регулирование эффективно лишь в том случае, если оно надлежащим образом санкционировано и тщательно соблюдается.* В России в течение длительного времени существовали МСЭХ для целого ряда бытовых приборов, а в 1999 году были заложены основы для маркировки энергоэффективности. Однако ни МСЭХ, ни маркировка на сегодняшний день не реализуются на практике, и влияние таких стандартов и маркировки минимально. Рекомендательный характер стандартов, отсутствие конкретных требований к маркировке и надлежащего мандата у государственного органа по практическому выполнению требований являются причинами столь незначительного влияния.
- *Необходимо наличие возможностей для испытания продукции.* В России имеется один крупный центр для испытания изделий на предмет соответствия стандартам эксплуатационных характеристик ЕС для стиральных машин. Для успешного осуществления СМЭЭ в России требуются дополнительные испытательные мощности, а также стандарты по методике испытаний других товаров, которые должны предпочтительно соответствовать международным процедурам испытаний.
- *Введение СМЭЭ способно оказать содействие местным производителям.* В настоящее время местные изготовители не имеют стимулов к улучшению энергетических характеристик своей продукции. Конкуренция, импорт и местное производство на дочерних предприятиях ведущих европейских изготовителей обуславливают необходимость инноваций, с тем чтобы обеспечить соответствие требованиям других крупных рынков (в особенности в ЕС). Это ставит отечественных производителей в невыгодное положение, и введение СМЭЭ – особенно в сочетании с обучением или технической поддержкой – помогло бы производителям в части преодоления отставания от конкурентов.
- *Рынку требуется время для того, чтобы приспособиться к СМЭЭ.* Российский рынок по-прежнему существенно отстает от рынков ЕС (включая его новые государства-члены) в плане энергетических характеристик товарной продукции. В отсутствие стандартов и маркировки, российские потребители не могут выбирать товары по их энергетическим характеристикам. Ценовые различия между изделиями со средними и более высокими энергохарактеристиками также довольно велики, а это может указывать на то, что лучшие товары по-прежнему относятся к продукции премиум-класса (с более высокой ценой).

Турция

- *Необходимо предусмотреть процедуры и бюджеты для контроля за соблюдением.* В Турции приняты энергомаркировки ЕС для бытовых приборов и определен государственный орган для их практической реализации. Однако при этом в стране отсутствуют положения о контроле за соблюдением требований об энергетической маркировке и для этой работы выделены недостаточные кадровые и финансовые ресурсы.
- *Не все производители одинаковы.* Турецкие производители относятся к числу ведущих изготовителей высококачественной продукции мира, экспортируя большую часть своих наиболее качественных изделий в Европу. Вместе с тем, в Турции размещено производство энергопотребляющего оборудования низкого качества, которое экспортируется в другие страны и реализуется на внутреннем рынке. Возможно, требуются конкретные мероприятия для поддержки таких малых предприятий в целях повышения качества их продукции в части характеристик эффективности.
- *Ведущие изготовители просят о надлежащем введении СМЭЭ.* Ведущие турецкие производители признали, что введение хорошо проработанных СМЭЭ отвечает их интересам, и предложили правительству свою поддержку в выполнении этой задачи. Надлежащая реализация тщательно соблюдаемых стандартов и маркировок позволит им получать выгоды от вложения средств в улучшение энергетических характеристик своей продукции, предназначенной для внутреннего рынка.

Румыния

- *Надлежащие мандаты и процедуры обеспечивают достижение определенных результатов.* Румыния впервые ввела СМЭЭ в процессе своего вступления в ЕС. В стране также была создана институциональная база для их введения. В последние годы государственная организация, которой поручена эта задача, разработала всеобъемлющие процедуры контроля за соблюдением предприятиями розничной торговли. О важном значении эффективного контроля за соблюдением свидетельствует существенное снижение случаев несоблюдения магазинами – с 64% в 2004 году до 39% в 2006 году и до 18% в 2007 году.
- *Рынок требует проведения проверки соответствия товаров.* Несмотря на успехи в улучшении практики соблюдения требований СМЭЭ предприятиями розничной торговли, Румынии еще не удалось установить необходимые процедуры проверки энергетических характеристик товарной продукции. Одной из причин данного упущения является отсутствие доступа к испытательным центрам. Основные производители, представленные в Румынии, настаивают на том, чтобы правительство проверяло заявленные энергетические характеристики оборудования.
- *Результативность СМЭЭ.* Сопоставление тенденций в области продаж холодильников и стиральных машин по энергетическим классам в период 2003-2007 годов свидетельствует о том, что потребители постепенно приобретают все большее количество энергоэффективных бытовых приборов. Объем продаж холодильников класса «А+» увеличился с 3,1% в 2004 году до 28,7% к середине 2007 года, а продажи продукции класса «А» возросли с 33,5% в 2003 году до 62,6% в 2007 году.

Австралия

- *Программы СМЭЭ весьма результативны в части применения населением более эффективных электробытовых приборов с меньшими эксплуатационными затратами.* Недавно проведенный анализ данных об объеме продаж (Harrington (2007)) показал, что за последние 13 лет применения программы маркировки в Австралии эффективность бытового холодильного оборудования повысилась более чем на 30%.
- *Они представляют собой весьма экономичный метод сокращения выбросов парниковых газов.* По оценкам австралийского управления по борьбе с выбросами парниковых газов, стоимость сокращения объема выбросов составляет минус 23 долл. на тонну CO₂, а это означает, что австралийцы экономят деньги, покупая более эффективную бытовую технику.
- *Эффективность можно повысить, проводя работу с предприятиями розничной торговли и другими звеньями производственно-сбытовой цепи.* Предприятия розничной торговли и другие звенья производственно-сбытовой цепи являются основными каналами реализации электробытовых приборов и способны оказывать значительное влияние на потребителей, и поэтому большой успех осуществления программы маркировки можно обеспечить за счет создания рекламных материалов, веб-сайтов и соответствующей ориентации на различные категории потребителей.
- *Важными элементами программы являются соответствие товарной продукции и его проверки.* Товары, характеристики которых не соответствуют заявленным в маркировке или которые вообще не снабжены маркировкой, ставят экономию энергии под угрозу срыва. Благодаря своей программе проверок австралийское управление по борьбе с выбросами парниковых газов выявляло товары, не соответствовавшие установленным требованиям и тем самым подрывавшие существующую систему. Такие товары изымались из оборота, и в некоторых случаях взимались штрафы. Таким образом, проверки соответствия способствуют повышению результативности программ стандартов и маркировки.
- *В тех случаях, когда это возможно, больший эффект достигается за счет построения деятельности на основе фактических данных, подходов и стандартов эксплуатационных характеристик, применяемых в других странах и регионах.* Австралия не получала данные и не разрабатывала инструменты политики самостоятельно, а воспользовалась результатами

изучения опыта других стран. Кроме того, она не всегда сама вырабатывала параметры своих целевых эксплуатационных показателей, а осуществляла взаимодействие со своими соседями и звеньями производственно-сбытовой цепи в интересах снижения затрат на реализацию программы, а также подготавливала и принимала более адекватные и успешные меры.

3.6 Опыт стран с переходной экономикой

Материалы тематических исследований по Российской Федерации, Турции и Румынии указывают на ряд важных уроков, которые можно извлечь из опыта применения стандартов и маркировки в этих странах:

1. **Регулирование эффективно лишь в том случае, если оно надлежащим образом санкционировано и тщательно соблюдаются.** Стандарты, не подкрепленные прочной правовой базой или не регулируемые надлежащим образом государственной организацией, имеют мало шансов в части оказания влияния на рынок. Это в особенности характерно для проверок соответствия, которые требуют наличия хорошо проработанных процедур и достаточных ресурсов. Однако при надлежащем применении СМЭЭ способны быстро улучшить положение с маркировкой на предприятиях розничной торговли.
2. **Необходим доступ к лабораториям для проведения испытаний.** В отсутствие надлежащих испытательных центров невозможно установить, соответствует ли изделие требуемым энергетическим характеристикам. Многие страны не имеют доступа к испытательным лабораториям и поэтому не могут испытывать бытовую технику и оборудование. Необходимо строить новые центры испытаний или же организовывать доступ к существующим испытательным лабораториям в других странах.
3. **Ведущие участники рынка просят о введении хорошо проработанных СМЭЭ.** Ведущие производители понимают преимущества хорошо проработанных СМЭЭ, которые обеспечат им конкурентоспособность в плане энергетических характеристик выпускаемой товарной продукции и, тем самым, возможность реализовать выгоды от вложения средств в повышение качества товаров. Участники рынка все более подчеркивают необходимость эффективных проверок соответствия во избежание неоправданной конкуренции со стороны недобросовестных участников, подрывающих сбыт продукции добросовестных производителей.
4. **Производители могут выиграть от введения СМЭЭ.** Местные производители, осуществляющие деятельность на нерегулируемых рынках, не имеют стимулов к улучшению энергетических характеристик своей продукции ввиду отсутствия возможности реализовать выгоды от инвестирования средств в повышение ее качества. Международные же конкуренты пользуются такими стимулами на других рынках, тем самым ставя в невыгодное положение местных участников рынка. Вместе с тем, возможно, что некоторые изготовители не готовы к повышению конкуренции на рынке и извлекут пользу из помощи в виде сведений о том, как улучшить качество их продукции и производства.
5. **Практические выгоды от стандартов и маркировки энергоэффективности.** В результате введения СМЭЭ может произойти стремительное повышение энергоэффективности товарной продукции на рынке, а в некоторых случаях преобразование рынка всего за несколько лет. Это может проявиться не только в увеличении объема продаж эффективных изделий, но и в снижении цен на такие изделия по мере развития рынка и более широкого предложения оборудования с улучшенными характеристиками.
6. **Необходимо надлежащее сочетание стандартов и маркировки.** СМЭЭ должны реализовываться таким образом, чтобы производители и рынки имели возможность своевременно отреагировать с учетом цикла разработки товара. Не все страны одинаково обеспечивают баланс между обязательными и рекомендательными элементами, хотя координация с международными усилиями целесообразна. Эффективное сотрудничество между индустриальным сообществом и правительствами в долгосрочной перспективе способствует результативности программы.

4. Поддержка реализации СМЭЭ

Стандарты и маркировка призваны оказывать содействие участникам рынка в признании важного значения энергоэффективности и осуществлении деятельности с учетом необходимости ее повышения. Маркировка позволяет потребителям принять обоснованное решение о подлинной стоимости товара и дает возможность изготовителям дифференцировать свою продукцию. Стандарты могут устанавливаться для обеспечения того, чтобы устаревшие и неэффективные технологии более не доминировали на рынке, с гораздо большей результативностью, чем действия отдельных конечных потребителей. Малообеспеченные слои населения нередко склонны приобретать самый дешевый товар на рынке. В результате этого на протяжении многих лет они вынуждены нести намного большие эксплуатационные издержки, а страны – вкладывать гораздо больше средств в сети энергоснабжения, чем требовалось бы, если все товары соответствовали бы минимальным требованиям в части энергетических характеристик. Ни потребители, ни изготовители не в состоянии в одиночку изменить такое положение дел. Однако при технической поддержке правительства могут осуществить программы стандартов и маркировки, которые позволят защитить малообеспеченные слои населения от подобных дорогостоящих «дешевых товаров» при ограниченном уровне затрат, равно как защитить изготовителей высокоэффективной продукции от конкурентов, насыщающих рынок такими дорогостоящими «дешевыми товарами».

Основными элементами базовой программы по СМЭЭ являются следующие¹⁶:

- Разработка политики: База национальной политики в области СМЭЭ, включая:
 - цели и задачи политики;
 - правовую базу для введения стандартов и маркировки, а также для обеспечения их соблюдения;
 - определение полномочий и обязанностей организаций;
 - подход к международной унификации порядка испытаний, стандартов эксплуатационных характеристик и маркировочных категорий;
 - взаимное признание результатов испытаний в регионе.
- Применение на рынке: Национальная стратегия применения СМЭЭ на рынке, включая:
 - информирование и просвещение участников производственно-сбытовой цепи: производителей, импортеров и предприятий розничной торговли;
 - информирование и улучшение осведомленности потребителей и других конечных пользователей бытовых приборов и оборудования;
 - рекламно-пропагандистскую деятельность правительств или во взаимодействии с участниками рынка, коммунальными предприятиями и НПО.
- Контроль и обеспечение соблюдения: Организации и процедуры для контроля соблюдения законодательства об СМЭЭ, включая:
 - инфраструктуру для проведения испытаний на предмет соответствия энергетических характеристик изделий в виде национальных испытательных лабораторий или обеспечения доступа к лабораториям в других странах;
 - установление процедур проверки энергетических характеристик товаров, включая правила получения изделий для испытаний, допуски испытаний и правовые меры в случае несоответствия;

¹⁶ На основе: CEECAP Guidelines 2004 (www.ceecap.org), CLASP Guidebook Energy Efficiency Standards and Labels (www.clasponline.org) и различных проектов ПРООН / ГЭФ (www.thegef.org).

- установление процедур контроля объема продаж товарной продукции (разрешенной стандартами и снабженной надлежащими маркировками) через магазины и другие каналы розничной торговли;
- подготовку (государственных) инспекторов в части осуществления проверок магазинов и других каналов розничной торговли.

4.1 Задачи деятельности Энергетической Хартии в области СМЭЭ

Программы СМЭЭ могут приносить значительные выгоды на национальном уровне, но для них необходимы также определенный правительственный потенциал и ресурсы, а это непросто для некоторых стран, особенно на первоначальной стадии. В частности, опыт показывает, что программы лучше всего работают там, где имеется ведущее агентство с соответствующим потенциалом и сильным мандатом. Также необходимы институциональные механизмы, позволяющие осуществлять эффективное соответствие и обеспечение выполнения, чтобы поддерживать доверие к программам и гарантировать, что они будут приводить к реальному энергосбережению. Как показывает опыт Румынии, Туниса, Кореи и других стран, разработка эффективных программ возможна даже в странах с переходной экономикой.

Тем не менее, важной поддержкой национальной деятельности может стать региональное сотрудничество. Оно позволяет обмениваться информацией, а также содержит в себе потенциал по совместной реализации некоторых элементов программ. Оно также может обеспечивать связь национальных подходов с региональными и международными инициативами, обеспечивая более высокую определенность и более низкие затраты для правительств и для затрагиваемых ими отраслей.

Международное сотрудничество могло бы содействовать странам в региональной унификации стандартов и маркировок энергоэффективности за счет поддержки принятия разработанных в одной стране качественных стандартов и маркировки другими странами региона. В рамках такого подхода энергетическая маркировка и МСЭХ, применяемые и разрабатываемые в ЕС, являются очевидными прототипами для введения в тех странах СНГ, основной объем торговли которых приходится на ЕС. Кроме того, новые инициативы ПРООН/ГЭФ в Российской Федерации могли бы послужить отправным пунктом для региональной унификации. Принятие таких стандартов и маркировок, а также лежащих в их основе испытательных процедур, способствовало бы унификации стандартов и маркировок по многим видам товарной продукции в регионе и с Европой, приданию импульса развитию регионального рынка энергоэффективных товаров и обеспечению крупной экономии энергии в участвующих странах.

С учетом опыта осуществления предыдущих проектов по разработке стандартов и маркировок в Европе и странах СНГ, любые предлагаемые действия должны основываться на комплексном подходе, охватывающем основные политические, стратегические и технические аспекты и относящиеся к моделированию и рынку вопросы разработки, принятия, реализации, сохранения в силе и обеспечения соблюдения стандартов и маркировок энергоэффективности. Опыт, полученный в государствах-членах Энергетической Хартии и других странах, показывает, что нередко требуется конкретная поддержка, включая подготовку экспертов¹⁷, мобилизацию национальных технических экспертов и улучшение конъюнктуры на региональных рынках энергоэффективных товаров.

Хотя некоторые вопросы, такие как обсуждение проблематики на национальном уровне с участием заинтересованных сторон и начало политического процесса, лучше всего решать в рамках национального проекта, аспекты, рассматриваемые в настоящем документе, обычно требуют определенного уровня технической и институциональной поддержки, которая

¹⁷ В контексте настоящей главы «подготовка» трактуется широко и включает обмен техническим, и административным опытом, а также опытом в отношении политики, в различных форматах и разных форумах.

зачастую не может быть предоставлена одному национальному проекту. Обмен информацией и опытом между странами, который представляет собой особый вид деятельности, приносящий выгоды главным образом странам, уже обладающим опытом в области разработки СМЭЭ, будет намного эффективнее при его систематизации и предоставлении информации всем национальным экспертам. Унификация процедур испытаний и требований к товарной продукции может быть достигнута только в рамках регионального проекта, поскольку требует взаимодействия между странами.

Ниже рассматривается возможная базовая программа действий. Она увязывает региональную деятельность с национальными инициативами путем включения подготовки национальных специалистов и мероприятий по обмену информацией, а также за счет осуществления деятельности в странах-участницах, непосредственно ориентированной на субъекты, отвечающие за формирование государственной политики.

Возможная деятельность в рамках такой базовой программы на региональном уровне могла бы включать в себя три компонента:

- обеспечение осведомленности национальных субъектов, отвечающих за формирование политики, о выгодах программ энергоэффективности бытовой техники и оборудования и требованиях к ним в интересах стимулирования их принятия и мобилизации ресурсов для осуществления в стране деятельности по разработке или совершенствованию стандартов и маркировок энергоэффективности и обеспечению их соблюдения;
- повышение компетентности национальных экспертов в части разработки и реализации стандартов и практики маркировки энергоэффективности при помощи программы обучения, более широкого доступа к новейшей международной информации, обмена информацией и опытом между странами и технической поддержки на этапе разработки и принятия национальных планов и обеспечение национальным экспертам возможности давать «второе заключение» на этапе осуществления таких планов;
- разработку региональной стратегии в области стандартов и маркировки и принятие унифицированных стандартов и маркировок бытовой техники и оборудования в Европе и регионе СНГ или в некоторых его частях; создание базы для проведения испытаний и взаимное признание результатов испытаний на региональном уровне, а также информирование региональных поставщиков о возможностях, открывающихся в связи с унификацией процедур и требований.

4.2 Подготовка базы для национальных программ СМЭЭ

Ответственные за принятие решений по вопросам политики зачастую не знают о выгодах программы стандартов и маркировки энергоэффективности бытовой техники и оборудования для страны, местных производителей и потребителей. Им необходимо предоставить информацию об этом и оказать содействие в понимании требований и процесса внедрения стандартов и маркировки. Накопленный на сегодняшний день опыт свидетельствует о том, что ответственные за формирование политики нередко недооценивают значение подготовительных работ, необходимость увязки проводимой работы с различными учреждениями и организациями страны и требования процесса внедрения, что влечет за собой недооценку необходимых ресурсов и времени, затягивание процесса разработки и невозможность реализации всех выгод введения стандартов и маркировки для страны, производителей, населения и глобальной окружающей среды. Необходимо также осознавать, что программы требуют постоянного поддержания в терминах эффективного соответствия и мониторинга, корректировки стандартов по мере необходимости, распространения на новые товары и эффективного общения с потребителями, розничной торговлей и производителями. СМЭЭ это не политика «сделай и забудь», для нее требуются постоянные ресурсы, в отличие от большинства других видов политики.

Один из ключевых элементов этого этапа – разработка сильных и эффективных связей с промышленностью и другими основными заинтересованными сторонами. Следует принимать во внимание вероятные последствия для любых национальных производителей и потребность в дополнительных мерах для рассмотрения этих последствий. Опыт показывает, что наибольшую вероятность успеха имеют программы, с самого начала включающие активное партнерство с промышленностью.

Организуемые на региональном и национальном уровнях семинары и практикумы способны обеспечить понимание этого основными государственными чиновниками. В рамках базовой программы национальные правительства могли бы проводить систематический обзор национальных стандартов и практики маркировки в своей стране (если таковые существуют) и планировать меры по их совершенствованию с использованием имеющихся технических ресурсов, выделенных для реализации базовой программы. В качестве одного из последних шагов, странам можно было бы предложить ввести СМЭЭ и ассигновать средства на разработку, реализацию и/или обновление стандартов и маркировок силами национальных технических экспертов.

4.3 Нарращивание потенциала национальных экспертов в части разработки и реализации стандартов и практики маркировки ЭЭ

Реализация стандартов и практики маркировки в той или иной стране невозможна в отсутствие хорошо подготовленных экспертов, понимающих основные аспекты разработки СМЭЭ и способных управлять осуществлением программы СМЭЭ. В прошлом в рамках многих проектов недооценивался объем работ, необходимых для подготовки и внедрения стандартов и маркировки, и предполагалось, что национальные эксперты смогут разработать национальную стратегию без особого обучения. Местные эксперты во многих случаях хорошо разбираются в технических аспектах эксплуатационных характеристик товарной продукции, но им, как правило, недостает знаний о международных рынках бытовых приборов и оборудования, стратегиях разработки изделий, применяемых ведущими производителями, а также о механизмах подготовки и введения стандартов и маркировки.

В этих рамках региональная программа могла бы обеспечить повышение потенциала национальных экспертов на базе их специальной подготовки и обмена информацией по вопросам разработки стандартов и маркировок энергоэффективности и обеспечения им более широкого доступа к новейшей информации, технической поддержке и международной практике в этой области. Это позволит странам продолжать разработку и введение стандартов и маркировки, не прибегая к помощи внешних экспертов на каждом шагу. Такой подход позволит сократить издержки стран при реализации программы СМЭЭ, обеспечивая им больший контроль над этим процессом.

Эта часть базовой программы должна предусматривать предоставление национальным экспертам руководящих принципов и справочных материалов; программу обучения для экспертов из государственных органов, энергетических агентств и ВУЗов; создание региональной многоязычной базы в Интернете в интересах обеспечения доступа к качественным данным и обмена опытом; тематические семинары-практикумы для национальных экспертов; а также техническую поддержку в определении и принятии национальных проектов. Можно было бы наладить сотрудничество не только между отдельными экспертами в Европе и регионе СНГ, но и с опытными международными экспертами, в частности, из европейских технических учреждений.

4.4 Региональная стратегия в области СМЭЭ и унификация стандартов и маркировок энергоэффективности бытовой техники и оборудования

С учетом того, что энергопотребляющая продукция во все большей мере становится предметом мировой торговли, наблюдается растущая тенденция к унификации элементов товарной

политики между странами и основными торговыми блоками. Все большая часть изделий проектируется под требования ведущих рынков с учетом конкретных особенностей применяемых на них испытательных процедур, минимальных стандартов энергетических характеристик и классификаций энергомаркировок. Это ограничивает возможности небольших стран в деле эффективного создания собственных стандартов, поскольку они могут не получить такого же отклика у изготовителей бытовых приборов и оборудования, какой может быть достигнут при помощи скоординированных региональных или международных усилий, что уменьшает эффективность нескоординированных национальных программ.

Страны могут выиграть от данной тенденции следующим образом:

- за счет унификации своих процедур проведения испытаний и требований к энергоэффективности бытовой техники и оборудования со своими основными торговыми партнерами они могут выиграть от усовершенствований товарной продукции, уже достигнутых на других рынках;
- этот же механизм позволит товаропроизводителям, осуществляющим деятельность в данной стране, получить выгоды от вложения своих средств в повышение энергоэффективности изделий, поскольку они смогут сбывать их в других странах, применяющих такие же процедуры и требования, с такой же легкостью, с какой реализуются товары с признанной энергоэффективностью;
- принимая процедуры проведения испытаний, стандарты и маркировки, применяемые в других странах региона, страны могут воспользоваться уже проведенным анализом и подготовительной работой, что избавит их от необходимости вложения крупных средств в разработку национальных стандартов и маркировок.

Региональная программа могла бы провести анализ региональных рынков бытовых приборов и оборудования в порядке изучения реализуемых видов продукции и структуры торговли между странами на региональном рынке, включая анализ стран происхождения товаров, типичной конструкции изделий, распространенной на национальных и региональных рынках, а также того, какие международные стандарты и маркировки влияют на конструкцию изделия. Еще один, углубленный анализ процедур испытания характеристик энергоэффективности бытовой техники и оборудования, испытательных лабораторий и практики позволил бы странам получить четкое представление о стандартах по методике испытаний и критерии эксплуатационных характеристик, которые можно было бы достаточно легко реализовать (соотношение эксплуатационных критериев с испытательными процедурами). Такой анализ также обеспечил бы странам возможность сравнить себя со своими соседями и наилучшей международной практикой в области СМЭЭ.

На основе результатов такого анализа региональная программа могла бы оказать странам содействие в деле разработки совместным усилиями региональной стратегии по стандартам и маркировке для Европы и стран СНГ или их части, включая выбор соответствующих процедур испытания и требований к энергоэффективности товарной продукции для участвующих стран. Необходимо обеспечить взаимное признание результатов испытаний, с тем чтобы уже испытанные товары могли реализовываться во всех странах региона. В качестве последнего шага, следует проинформировать об этом поставщиков бытовой техники и оборудования и стимулировать применение ими таких процедур при производстве и сбыте энергоэффективных бытовых приборов и оборудования.

4.5 Оказание помощи: от слов к делу

Региональная программа может содействовать дальнейшей разработке СМЭЭ, не говоря странам, что такие программы выгодны, а предоставляя правительствам помощь в принятии и реализации эффективных стандартов и маркировок. Вышеизложенные действия могут послужить важными шагами к достижению этой цели.

Приложение А: Конкретные примеры

Конкретный пример 1: Российская Федерация

Основные уроки

- *Регулирование эффективно лишь в том случае, если оно надлежащим образом санкционировано и тщательно соблюдается.* В России в течение длительного времени существовали МСЭХ для целого ряда бытовых приборов, а в 1999 году были заложены основы для маркировки энергоэффективности. Однако ни МСЭХ, ни маркировка на сегодняшний день не реализуются на практике, и влияние таких стандартов и маркировки минимально. Рекомендательный характер стандартов, отсутствие конкретных требований к маркировке и надлежащего мандата у государственного органа по практическому выполнению требований являются причинами столь незначительного влияния.
- *Необходимо наличие возможностей для испытания продукции.* В России имеется один крупный центр для испытания изделий на предмет соответствия стандартам эксплуатационных характеристик ЕС для стиральных машин. Для успешного осуществления СМЭЭ в России требуются дополнительные испытательные мощности, а также стандарты по методике испытаний других товаров, которые должны предпочтительно соответствовать международным процедурам испытаний.
- *Введение СМЭЭ способно оказать содействие местным производителям.* В настоящее время местные изготовители не имеют стимулов к улучшению энергетических характеристик своей продукции. Конкуренция, импорт и местное производство на дочерних предприятиях ведущих европейских изготовителей обуславливают необходимость инноваций, с тем чтобы обеспечить соответствие требованиям других крупных рынков (в особенности в ЕС). Это ставит отечественных производителей в невыгодное положение, и введение СМЭЭ – особенно в сочетании с обучением или технической поддержкой – помогло бы производителям в части преодоления отставания от конкурентов.
- *Рынку требуется время для того, чтобы приспособиться к СМЭЭ.* Российский рынок по-прежнему существенно отстает от рынков ЕС (включая его новые государства-члены) в плане энергетических характеристик товарной продукции. В отсутствие стандартов и маркировки, российские потребители не могут выбирать товары по их энергетическим характеристикам. Ценовые различия между изделиями со средними и более высокими энергохарактеристиками также довольно велики, а это может указывать на то, что лучшие товары по-прежнему относятся к продукции премиум-класса (с более высокой ценой).

Национальная политика и законодательство

В настоящее время в России не существует законодательства, предписывающего маркировку энергоэффективности или минимальные требования к энергетическим характеристикам энергопотребляющих изделий. В 1996 году принят Федеральный закон «Об энергосбережении», регулирующий деятельность в сфере энергосбережения, но никаких конкретных требований относительно энергоэффективности товарной продукции не установлено. [1]

В период 1983-1999 годов был принят ряд технических стандартов, устанавливавших общие требования к товарам, включая их энергопотребление. [2] Эти технические требования являлись обязательными вплоть до принятия Федерального закона «О техническом регулировании» в 2002 году, в котором был установлен их рекомендательный характер. В 1999 году введен ГОСТ Р 51388-99 «Энергосбережение. Информирование потребителей об энергоэффективности изделий бытового и коммунального назначения. Общие требования», заложивший основы системы маркировки (этикетирования), которая во многом

унифицирована с европейской. Он предусматривает маркировку (этикетирование) целого ряда изделий, таких как газовые и электрические приборы, лампы, изоляционные материалы и автомобили. Более детальные конкретные требования по классам энергопотребления разработаны только для бытовых холодильников и морозильных камер – в ГОСТ Р 51565 – 2000. Данный ГОСТ устанавливает семь классов энергоэффективности от «А» до «G» и сведения, подлежащие указанию в этикетке энергоэффективности. Кроме того, в нем предусмотрен отказ от выпуска холодильников класса «G» после 2002 года и класса «F» после 2004 года. Никаких дополнительных стандартов для изделий, указанных в ГОСТ Р 51388-99, разработано не было, что, по всей вероятности, объясняется его рекомендательным характером и отсутствием полномочного государственного органа по его исполнению. [1]

Таблица А.1.1: Существующие рекомендательные стандарты и этикетки ЭЭ в России

	Стандарт	Этикетка
Кондиционеры воздуха (оконные, сплит-системы, с воздуховодами)	x	
Кондиционеры воздуха комнатные	x	x
Аудиотехника – бытовые усилители сигналов звуковой частоты	x	
Компьютеры	x	
Посудомоечные машины	x	x
Морозильные камеры	x	
Устройства для графического ввода данных	x	
Мониторы	x	
Принтеры	x	
Электрические духовые шкафы	x	x
Холодильники и/или холодильники с морозильными камерами	x	x
Телевизоры	x	
Водонагреватели электрические	x	x
Микроволновые печи		X
Стиральные машины		x
Стиральные машины с сушилками		x
Сушильные машины		X
Бытовые лампы		x
Флуоресцентные лампы		x
Светильники		x
Отопительные системы		x
Водонагреватели газовые		x
Газовые духовые шкафы		x

Органы по осуществлению

В Российской Федерации имеется несколько федеральных учреждений, отвечающих за управление различными направлениями деятельности в области энергоэффективности: Министерство экономического развития, Министерство топлива и энергетики, Министерство образования и науки, Министерство природных ресурсов, Министерство регионального развития, Федеральное агентство по науке и инновациям, Федеральное агентство по строительству и жилищно-коммунальному хозяйству и Федеральное агентство по техническому регулированию и метрологии. Однако единого органа, которому было бы поручено осуществление программы маркировки энергоэффективности в стране, в настоящее время не существует. [1]

Стандарты и база испытаний

ГОСТ Р 51388-99 установил общие требования и методы подтверждения соответствия показателей энергоэффективности энергопотребляющих изделий, указанных в стандарте: декларация изготовителя, порядок проведения сертификационных испытаний и анализ

статистических данных. Никаких других детальных процедур испытаний для различных видов оборудования не существует, равно как не приняты какие-либо международные процедуры испытания эксплуатационных характеристик.

Ростест-Москва является единственной организацией в России, располагающей базой для подтверждения соответствия эксплуатационных характеристик бытовых приборов согласно международным стандартам МЭК/ЕН. В состав испытательного центра входит лаборатория испытаний на надежность, которая способна проводить испытания качества, надежности, потребительских свойств и эксплуатационных характеристик следующих приборов: стиральных машин, сушильных машин барабанного типа, посудомоечных машин; холодильников, морозильных камер; пылесосов, моющих пылесосов; кухонного оборудования (кухонных комбайнов, кофемолок, тостеров и т.д.); нагревательных приборов и водонагревателей (утюгов, конвекторов и т.д.). Лаборатория проводит различные испытания на протяжении вот уже 12 лет, и в число ее клиентов входят такие ведущие изготовители, как *Miele, Electrolux, Zanussi, Bosch-Siemens, Whirlpool, Arcelik, Henkel, Reckitt Benckiser*, немецкий институт потребительской информации *Stiftung Warentest*, а также отечественные потребительские объединения. Недавно некоторые результаты сравнительных испытаний эксплуатационных характеристик стиральных машин в соответствии с требованиями стандарта ЕН 60456 были опубликованы в регулярном издании Ростеста «Московский тест». [4]

Влияние на изготовителей и на импорт

На российском рынке промышленного энергопотребляющего оборудования (насосы, кондиционеры воздуха, вентиляционные установки) доминируют импортные товары (импорт составляет в среднем 70%), как правило, таких ведущих изготовителей, как *Grundfos, York* и *Trane*. Ввиду интенсивного развития рынка такой продукции, некоторые изготовители (*York, VTS Clima*) создали собственные производственные мощности в стране, где применяются передовые технологии. Рынок высокоэффективных местных брендов, таких как *Вега, Korf* и *Мара* также растет. [1]

Аналогичное положение наблюдается и на рынке бытовой техники: импорт холодильников составляет 50%, стиральных машин – 70% и кондиционеров воздуха – свыше 80%. В стране имеется 10 местных изготовителей холодильного оборудования, причем два из них занимают около 80% рынка отечественной продукции – «Стинол» и «Бирюза». На рынке стиральных машин преобладают такие ведущие европейские производители, как *Indesit, Electrolux, Candy Arcelik*, вложившие крупные средства в организацию высокотехнологичного местного производства. Энергоэффективность отечественных брендов все еще отстает от европейских. [1]

Местные производственные мощности для изготовления высокоэффективного светотехнического оборудования, как представляется, относительно невелики (по данным за 2006 год), однако некоторые зарубежные производители начинают налаживать в стране производство бытовых и флуоресцентных ламп. На рынке компактных люминесцентных ламп доминирующее положение занимает дешевая продукция низкого качества, ввозимая из Азии. [1]

Внутренний рынок бытовой техники

Доля высокоэффективных бытовых приборов на российском рынке (по данным за 2006 год) по сравнению со странами Западной и Центральной Европы все еще невелика. Продажи холодильников классов энергоэффективности «А» или «А+» составляют 37% по сравнению с 83% в Западной Европе и 78% в странах ЦВЕ. Вместе с тем, данные за 2007 год свидетельствуют о том, что на рынке наметилась некоторая тенденция к повышению класса энергоэффективности реализуемой продукции. По имеющимся данным, цены на холодильники классов «А» и «А+» в России почти вдвое превышают средние цены на аналогичные изделия в ЕС, ограничивая тем самым возможности расширения выхода таких товаров на рынок. [3]

Рисунок А.1.1: Холодильники – продажа по классам ЭЭ, 2006 [3]

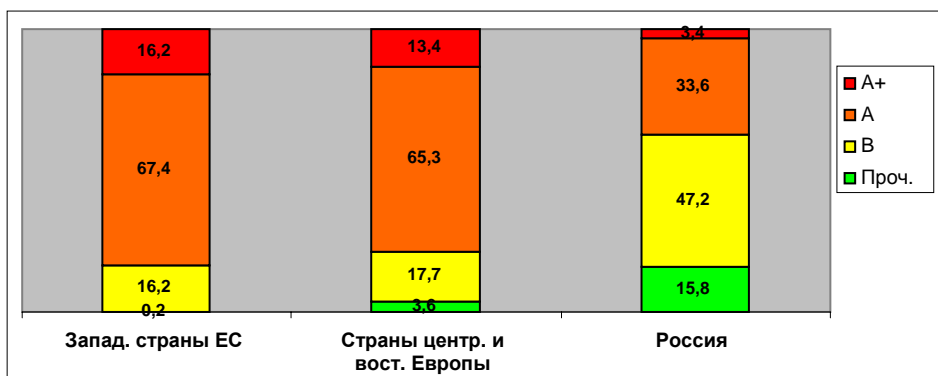


Рисунок А.1.2: Холодильники – продажа по классам ЭЭ [3]

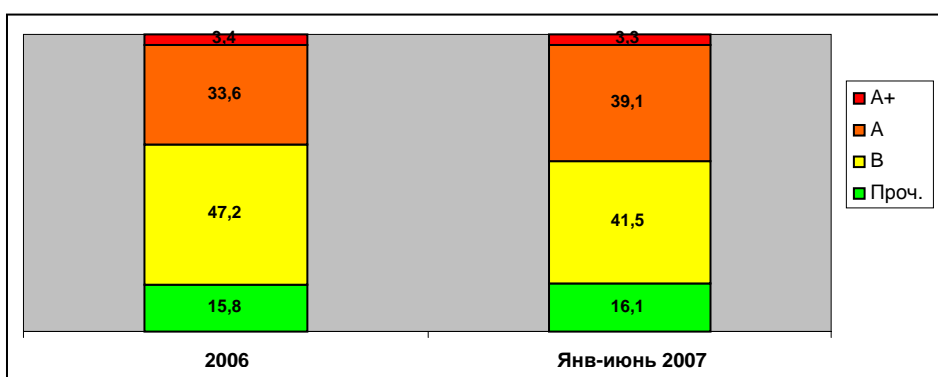


Рисунок А.1.3: Средняя цена холодильников [3]

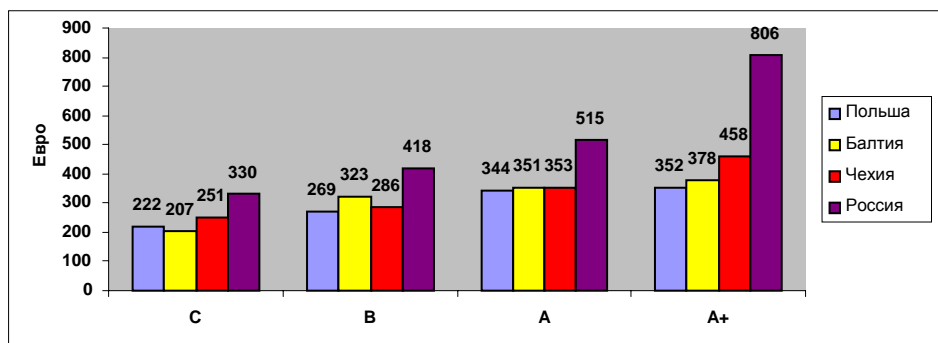
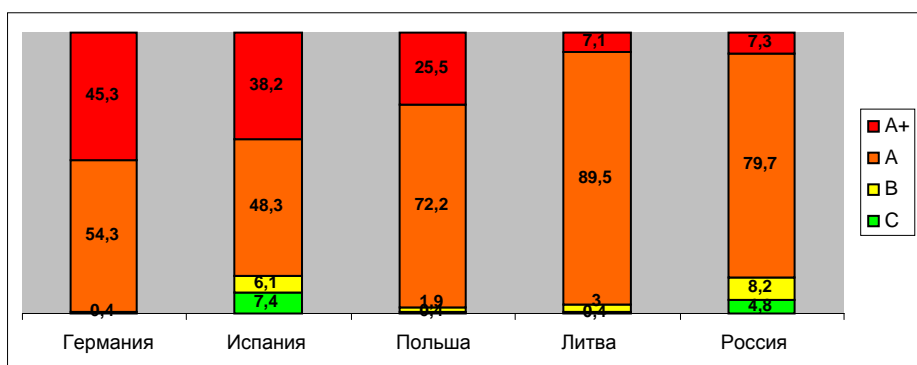


Рисунок А.1.4: Стиральные машины – продажа по классам ЭЭ [3]



Потребители

Данные об осведомленности потребителей о преимуществах высокоэффективной продукции отсутствуют. Наблюдения экспертов указывают на растущий интерес потребителей в крупных российских городах к бытовой технике, относящейся к хорошим классам энергоэффективности. В настоящее время осуществляется несколько муниципальных и региональных программ энергоэффективности, и хотя они не ориентированы специально на энергопотребляющее оборудование, большинство из них включает в себя компоненты повышения осведомленности и просвещения потребителей по данному вопросу.

Источники:

[1] “Standards and Labels to Promote energy Efficiency in Russian Federation”, UNDP/GEF, заключительный доклад

[2] Energy labelling and standards programs throughout the world, The National Appliance and Equipment Energy Efficiency Committee report, Australia, 2004

[3] Matilde Soregaroli, GfK, Italy, Latest Trends in Major Domestic Appliances in CEE Focus on energy consumption, Krakow, September 2007

[4] Сайт «Ростест-Москва» – www.rostest.ru

Конкретный пример 2: Турция

Основные выводы

- *Требуются процедуры и финансирование для осуществления проверки соответствия требованиям.* Турция приняла стандарты ЕС в отношении энергетической маркировки электроприборов и определила государственное учреждение, ответственное за реализацию этих стандартов. Однако не существует нормативных положений по проверке выполнения требований регламентов в области энергетической маркировки, объем выделенных на эти цели людских и финансовых ресурсов недостаточен.
- *Не все производители обеспечивают одинаковое качество продукции.* Турецкие компании входят в число ведущих мировых производителей высококачественных товаров и экспортируют большую часть своей наилучшей продукции в Европу. Однако в Турции также производится и низкокачественное электрооборудование, которое экспортируется в другие страны мира, а также продается на внутреннем рынке. Могут потребоваться конкретные меры для оказания поддержки этим небольшим компаниям для совершенствования технологий и повышения энергоэффективности выпускаемых ими электроприборов.
- *Ведущие производители говорят о необходимости надлежащего внедрения стандартов и маркировки энергоэффективности (СМЭЭ).* Ведущие турецкие производители признали, что им выгодно надлежаще организованное внедрение СМЭЭ, и предложили Правительству свою помощь в осуществлении этой деятельности. Надлежащим образом принятые и обеспеченные правовыми санкциями стандарты и маркировка позволят компаниям, производящим электроприборы, получить выгоды от инвестиций в повышение энергетических характеристик их продукции на внутреннем рынке.

Национальная политика и законодательство

Турция ввела схему ЕС по маркировке энергоэффективности в начале 2000-х годов. Правовую основу для этой схемы обеспечивает Закон «О подготовке и реализации технических регламентов на товары» («Рамочный закон № 4703»), принятый в 2001 году для транспонирования Директивы Совета ЕС 92/75 /ЕЕС от 22 сентября 1992 года по вопросам маркировки и стандартной информации о потреблении энергии и других ресурсов бытовыми электроприборами.

За период 2002-2006 гг. были приняты 8 положений по реализации схемы ЕС, в которых установлены требования к энергетической маркировке холодильников, морозильных камер и комбинированных холодильников-морозильников; стиральных машин; стирально-сушильных машин; бытовых светильников; электрических сушильных машин; посудомоечных машин; электрических печей и бытовых кондиционеров. В 2002-2003 гг. принятием отдельных нормативных положений были введены минимальные требования к энергоэффективности холодильников, водонагревателей, работающих на жидком или газообразном топливе, и балластов для флуоресцентных ламп.

Реализующие организации

Министерство энергетики и природных ресурсов (MENR) отвечает за разработку и реализацию национальной энергетической политики, Министерство промышленности и торговли (MIT) – за транспонирование норм законодательства ЕС в области энергетической маркировки, а также их практическую реализацию. Общая дирекция по защите потребителей и конкуренции при MIT отвечает за надзор за функционированием рынка и контроль соответствия требованиям существующего законодательства по вопросам маркировки энергоэффективности в соответствии с Законом «О подготовке и реализации технических регламентов на товары» (Закон № 4703).

Принципы и процедуры осуществления надзора и экспертизы товаров в торговых точках определены в Положении о порядке и принципах контроля рынка товаров, который должно осуществлять Министерство промышленности и торговли. Эти процедуры, однако, носят слишком общий характер и не учитывают специфики законодательства по вопросам маркировки энергоэффективности электроприборов. Несмотря на то, что Общая дирекция по защите потребителей и конкуренции имеет отделения в Анкаре, а также в 81 городе в провинциях, предварительный анализ показывает, что объем людских и финансовых ресурсов, выделенных на цели проведения проверок розничных торговых компаний и производителей в отношении соблюдения ими установленных требований, недостаточен. Требуется дополнительные усилия со стороны правительства для разработки эффективных технологических регламентов проведения таких проверок.

Стандарты тестирования и соответствующие мощности

Турция приняла стандарты ЕС в области проведения тестирования, однако в стране нет аккредитованной лаборатории для проведения тестирования (по данным на 2006 год). Основные производители, такие как компании Arçelik и Vestel, имеют собственные лаборатории для контроля качества. Эти лаборатории могут быть модернизированы для обеспечения уровня тестирования, соответствующего показателям аккредитованных лабораторий.

Влияние на производство и импорт

Турецкие производители входят в число ведущих мировых производителей высококачественных товаров и экспортируют большую часть своей наилучшей продукции в Европу. Однако в Турции также производится низкокачественное электрооборудование, которое экспортируется в другие страны мира, а также продается на внутреннем рынке. Более 90% всех бытовых электроприборов, продаваемых в Турции, производится внутри страны; доля импорта на рынке невелика.

Турецкая компания Arçelik играет важную роль в секторе бытовых электроприборов, ее доля на внутреннем рынке составляет 50%. Это ведущая турецкая компания является одним из пяти крупнейших производителей бытовых электроприборов в Европе. Компания Arçelik поставляет продукцию 9 брендов и услуги потребителям более чем в 100 странах. Примерно 35% продукции этой компании поступает в страны ЕС. Компания Arçelik является членом Европейского комитета производителей бытовых электроприборов (CECED) и национальной Ассоциации производителей крупных бытовых электроприборов. Компания обладает высоким уровнем технического развития, имеет большие производственные мощности и не производит электроприборы класса энергопотребления ниже С (по стандартам ЕС).

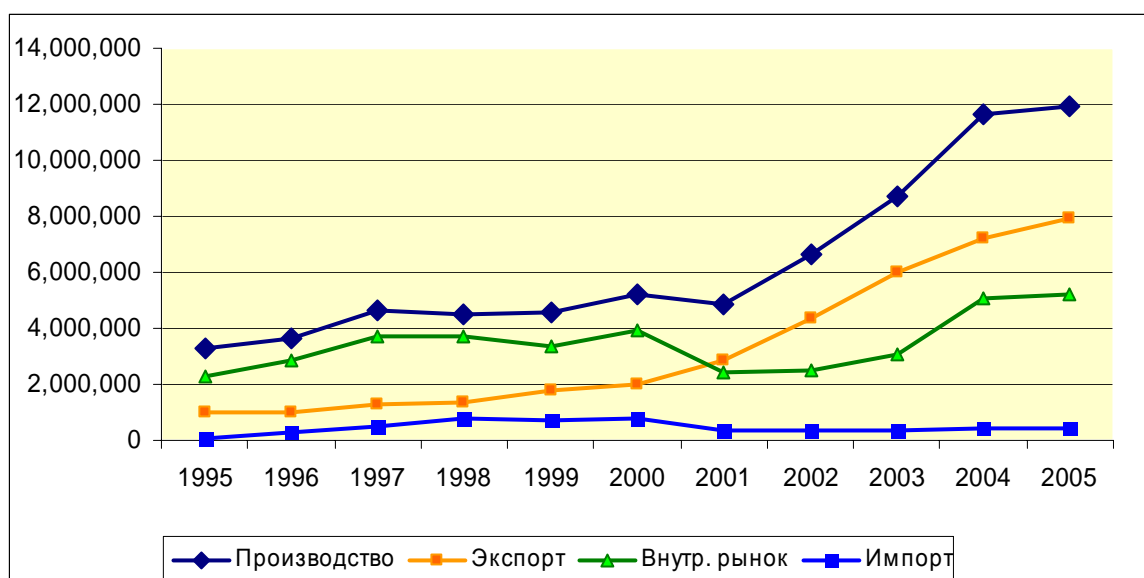
Группа компаний Vestel – это еще один крупный местный производитель электроприборов, включая бытовую электронику, цифровое оборудование и крупные бытовые электроприборы. Производимые компанией бытовые электроприборы (холодильники, морозильные камеры, стиральные машины, посудомоечные машины, печи и кондиционеры) имеют класс энергопотребления от А до С; в страны ЕС экспортируются только посудомоечные машины. Компания BSHG также имеет производственные мощности в стране, производит высокоэффективные электроприборы классов энергопотребления А-С (за исключением морозильных камер, 50% которых относятся к классам энергопотребления D-G).

Помимо этих крупных компаний-изготовителей, в Турции работает ряд мелких и средних предприятий, которые производят широкий спектр энергопотребляющего оборудования, например холодильники, электрические печи, газовые печи, электрические плиты, мелкие кухонные приборы, утюги. Эти компании занимаются в основном выпуском наиболее дешевых в производстве электроприборов для обеспечения их конкурентоспособности на рынке. Эксперты указывают, что большинство компаний являются семейными, включают небольшие фабрики и не располагают передовыми технологиями и мощностями.

Внутренний рынок бытовых электроприборов

По данным Турецкой ассоциации производителей крупных бытовых электроприборов, общий объем производства бытовых электроприборов в Турции достиг почти 13 млн. единиц в 2005 году: 5 млн. единиц было продано на внутреннем рынке и примерно 8 млн. - экспортировано. Общий объем импорта бытовых электроприборов в 2005 году составил 400.000 единиц, что составляет только 3% от объема внутреннего производства и только 8% от объема внутренних продаж.

Рисунок А.2.1: Производство, экспорт, продажи на внутреннем рынке и импорт (единиц)



Одинаково низкая доля импорта по сравнению с объемом внутреннего производства характерна для различных типов электроприборов, таких как холодильники, стиральные машины и печи (см. таблицу ниже). Доля импорта выше в секторе посудомоечных машин - примерно 32% от объема продаж на внутреннем рынке в 2005 году.

Таблица А.2.1: Сравнение импорта и внутреннего производства для разных типов электроприборов (единиц)

	Продажи на внутреннем рынке	Экспорт	Общий объем производства	Импорт	Доля импорта в объеме внутреннего производства	Доля импорта в объеме внутренних продаж
Холодильники	2.092.728	3.620.280	5.713.008	63.155	1%	3%
Стиральные машины	1.827.998	2.699.563	4.527.561	113.258	3%	6%
Посудомоечные машины	631.827	366.152	997.979	200.224	20%	32%
Печи	636.581	1.102.172	1.738.753	49.563	3%	8%
Всего	5.189.134	7.788.167	12.977.301	426.200	3%	8%

Нет достаточных данных об объемах продаж по классам энергоэффективности. Имеющиеся данные о продажах холодильников приведены ниже в сопоставлении со средними показателями продаж по классам энергопотребления в странах Западной Европы, а также странах Центральной и Восточной Европы [2]. Почти 45% продаж холодильников в Турции приходится на классы энергопотребления от С и ниже (по данным за 2004 год). Средние цены на холодильники различных классов энергопотребления, по данным этого же

исследования от 2004 года, показывают, что цены на холодильники классов энергопотребления А и В в Турции в среднем выше, чем в странах Западной Европы, а также Центральной и Восточной Европы.

Рисунок А.2.2: Холодильники – продажа по классам энергопотребления, 2004 [2]

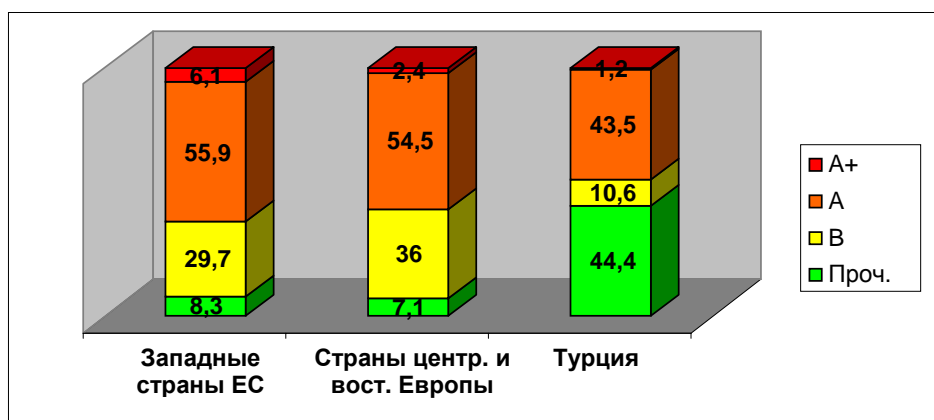
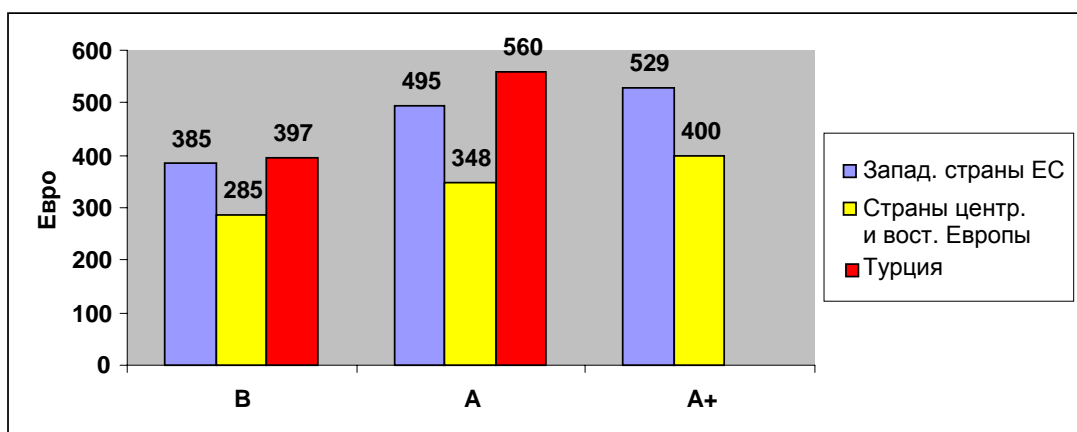


Рисунок А.2.2: Средние цены на холодильники [2]



Потребители

Наблюдения экспертов (за 2006 год) показывают, что розничные торговые компании Турции не предлагают большой выбор эффективного оборудования, поскольку спрос на эти электроприборы по-прежнему невысок вследствие низкого уровня осведомленности потребителей в вопросах энергоэффективности. В стране нет исследований относительно уровня осведомленности потребителей, а также нет последних данных о динамике продаж энергоэффективных электроприборов.

Справочные источники:

[1] GEF/UNDP project “Capacity-Building Programme for the Removal of Barriers to the Cost-Effective Development and Implementation of Energy Efficiency Standards and Labelling in EU Candidate Countries”, National report Turkey

[2] Matilde Soregaroli, GfK, Italy: “Overview of sales and trends for main appliances in year 2004” – Tallin, 2005

Конкретный пример 3: Румыния

Основные выводы

- *Надлежащие мандаты и процедуры обеспечивают достижение результатов.* Румыния впервые ввела СМЭЭ в процессе своего вступления в ЕС. В стране также была создана институциональная база для СМЭЭ. В последние годы государственная организация, которой поручена эта задача, разработала всеобъемлющие процедуры контроля выполнения требований предприятиями розничной торговли. О важной роли эффективного контроля соблюдения требований свидетельствует существенное снижение случаев несоблюдения требований магазинами – с 64% в 2004 году до 39% в 2006 году и до 18% в 2007 году.
- *Рынок требует проведения проверки соответствия товаров установленным требованиям.* Несмотря на успехи в улучшении практики соблюдения требований СМЭЭ предприятиями розничной торговли, Румынии еще не удалось создать необходимые процедуры проверки энергетических характеристик продукции. Одной из причин этого является отсутствие доступа к испытательным центрам. Основные производители, представленные в Румынии, настаивают на том, чтобы правительство проверяло заявленные энергетические характеристики оборудования.
- *Результативность СМЭЭ.* Сопоставление тенденций в области продаж холодильников и стиральных машин по классам энергопотребления в период 2003-2007 гг. свидетельствует о том, что потребители постепенно приобретают все большее количество энергоэффективных бытовых приборов. Объем продаж холодильников класса А+ увеличился с 3,1% в 2004 году до 28,7% к середине 2007 года, а продажи продукции класса А возросли с 33,5% в 2003 году до 62,6% в 2007 году.

Национальная политика и законодательство

Внедрение энергетических стандартов и маркировки электроприборов в Румынии было начато одновременно с началом процесса вступления в ЕС; до 2000 года в этой области не было законодательства или добровольных программ. В течение 2000-2006 гг. Правительство Румынии привело национальное законодательство в соответствие с директивами Европейской Комиссии по вопросам энергоэффективности бытовых электроприборов. В качестве первого шага в 2000 году был принят Закон «Об эффективном использовании энергии» (Закон № 199/2000), который был повторно опубликован в 2003 году (поправки и дополнения в этот закон были внесены Законом 56/2006). Закон обеспечивает внедрение в национальное законодательство требований Директивы Совета 92/75 /ЕЕС от 22 сентября 1992 года по вопросам маркировки и стандартной информации о потреблении энергии и других ресурсов бытовыми электроприборами [1].

Впоследствии был принят ряд правительственных распоряжений, обеспечивших внедрение требований исполнительных директив Европейской Комиссии по холодильникам, морозильным камерам и комбинированным холодильникам-морозильникам; стиральным машинам; стирально-сушильным машинам; бытовым светильникам; электрическим сушильным машинам; посудомоечным машинам; электрическим печам и бытовым кондиционерам. Требования к энергоэффективности водонагревателей, работающих на жидком или газообразном топливе, и балластов для флуоресцентных ламп были приняты в 2002-2003 гг. В 2002-2005 гг. были приняты правительственные решения по вопросу критериев экологической маркировки Ecolabel для холодильников, стиральных машин, посудомоечных машин, бытовых светильников и телевизоров. [1]

Реализующие организации

За вопросы внедрения СМЭЭ электроприборов в Румынии отвечают несколько государственных органов: Министерство экономики и финансов (МЭФ) через свои профильные управления (по вопросам энергетической политики, промышленной политики и

вопросам вступления в ЕС) и в основном через подчиняющееся ему Румынское агентство по вопросам энергосбережения (ARCE); Румынская ассоциация стандартизации (ASRO) и Национальное агентство защиты потребителей (ANPC). [1]

Министерство экономики и финансов является органом, ответственным за разработку и реализацию законодательства по вопросам энергоэффективности. ARCE и ANPC отвечают за контроль реализации законодательства по вопросам маркировки и стандартной информации о продукте (маркировка в магазинах, микрофиши с информацией о продукте, техническая документация, точность информации, тестирование электроприборов). [1]

Регулярное инспектирование компаний розничной торговли и импортеров бытовых электроприборов в Румынии началось в 2004 году. Периодически проводились плановые или внеплановые проверки, в ходе которых выявлялись маркировки, не соответствующие требованиям законодательства, а также отсутствие стандартной технической информации о продукте. В 2004 году было установлено, что 301 из 470 розничных торговых компаний не выполняли требования законодательства, было вынесено 119 предупреждений, 182 штрафных санкции на сумму 19.000 евро. Эти проверки показали низкий уровень осведомленности о законодательстве в этой области. [1]

Позднее государственные органы Румынии разработали эффективные процедуры проверки. Было налажено сотрудничество между производителями, импортерами и розничными торговыми компаниями в вопросах внедрения (новых) стандартов и маркировки, а также сотрудничество между государственными официальными лицами по вопросам мер в области законодательства, проверки и правоприменения в рамках маркировки электроприборов и политики энергоэффективности. В настоящее время ARCE и ANPC опираются на собственные законодательные документы по вопросам проверки выполнения требований, в которых установлены процедуры контроля; расположение инспекций; определены кадровые вопросы служб контроля и документы, используемые при проведении инспекций: мандаты, тематика, отчет, адреса уведомлений, вопросы регистрации отчетов и др. В результате этих усилий проведенные за последние четыре года проверки выполнения требований свидетельствуют о постепенном повышении в стране уровня соответствия требованиям законодательства по вопросам маркировки энергоэффективности со стороны розничных торговых компаний. [2]

Стандарты тестирования и соответствующие мощности

Румыния внедрила основные стандарты ЕС по вопросам тестирования электроприборов.

Таблица А.3.1: Стандарты тестирования электроприборов в ЕС и Румынии

Изделие	Стандарт ЕС	Национальный стандарт
Холодильники, морозильные камеры и комбинированные холодильники-морозильники	EN 153	SREN 153
Стиральные машины	EN 60456	SREN 60456
Стирально-сушильные машины	EN 50229	SREN 50229
Посудомоечные машины	EN 50242	SREN 50242
Сушильные машины	EN 61121	SREN 61121
Электрические печи	EN 50304	SREN 50304
Бытовые светильники	EN 50285	SREN 50285
Кондиционеры воздуха	EN 814-1	SREN 814-1
	EN 255-1	SREN 255-1
Балласты для флуоресцентных ламп	EN 14511-1	SREN 14511-1
	EN 50294	SREN 50294

В Румынии нет специальной лаборатории, которая могла бы проводить тестирование электроприборов на предмет соответствия их характеристик установленным требованиям. Нет контрактов на проведение таких тестов лабораториями за пределами страны. По сообщениям, некоторые производители электроприборов вкладывают средства в создание собственных (располагающих ограниченными возможностями) лабораторий, которые могут проводить проверки качества и исследования по вопросам разработки отдельных видов

продуктов. При условии проведения некоторой модернизации и усовершенствований, уровень деятельности этих лабораторий может быть поднят до уровня, соответствующего показателям аккредитованных лабораторий. Тогда производители смогут с достаточной степенью уверенности указывать рабочие характеристики своей продукции. [1]

Влияние на производство и импорт

На рынке бытовых электроприборов Румынии доминирующее положение занимает местный производитель – компания Arctic, ее доля на рынке составляет 30%. Компания Arctic входит в состав турецкой компании Arçelik A.S и производит высокоэффективные электроприборы, 50% которых экспортируется в крупные страны Европы - Великобританию, Францию, Испанию и Германию. В страну ввозятся все основные марки производимых в ЕС бытовых электроприборов, некоторые компании-производители (Indesit, Whirlpool, Gorenje, Electrolux) имеют в Турции свои представительства. Производители и импортеры бытовых электроприборов хорошо осведомлены о действующем законодательстве в области стандартов и маркировки и в целом поддерживают меры правительства по вопросам проверки и повышения уровня осведомленности. Однако некоторые компании настаивают на принятии мер по проверке объявленной информации о классе энергопотребления товаров. [1]

Потребители

Не найдено исследований об осведомленности потребителей или уровне продаж эффективных электроприборов в Румынии в период до начала процесса вступления в ЕС. В 2006 году уровень осведомленности потребителей в стране об энергоэффективности электроприборов рассматривался как относительно низкий. Основным фактором, препятствовавшим покупке потребителями эффективных электроприборов, были высокие цены [1]. В течение последних двух лет компания ARCE активно работала над продвижением эффективных электроприборов конечным потребителям (наряду с деятельностью по проверке соответствия требованиям). Были напечатаны и распространены рекламные буклеты через сеть розничных магазинов и региональные отделения компании в рамках проекта СЕЕСАР, финансируемого ЕС. [2]

Сравнение динамики продаж холодильников и стиральных машин по классам энергопотребления за 2003-2007 гг. показывает, что потребители постепенно приобретают все более эффективные электроприборы. Продажи холодильников класса А+ выросли с 3,1% в 2004 году до 28,7% в середине 2007 года, а холодильников класса А - с 33,5% в 2003 году до 62,6% в 2007 году. Данные за 2006 год показывают, что показатели продаж стиральных машин в Румынии по классам энергопотребления сопоставимы с показателями таких стран, как Великобритания и Франция, в которых в прошлом проводилась активная работа по продвижению потребителям высокоэффективных товаров.

Внутренний рынок бытовых электроприборов

Рисунок А.3.1: Холодильники – продажа по классам энергопотребления [3]

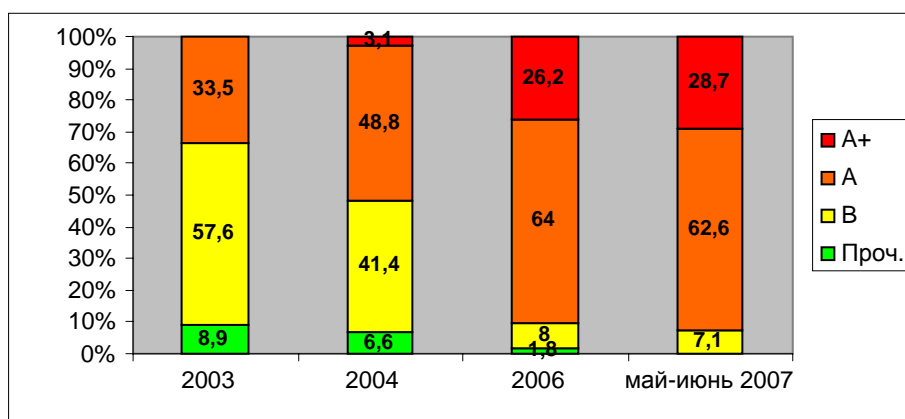
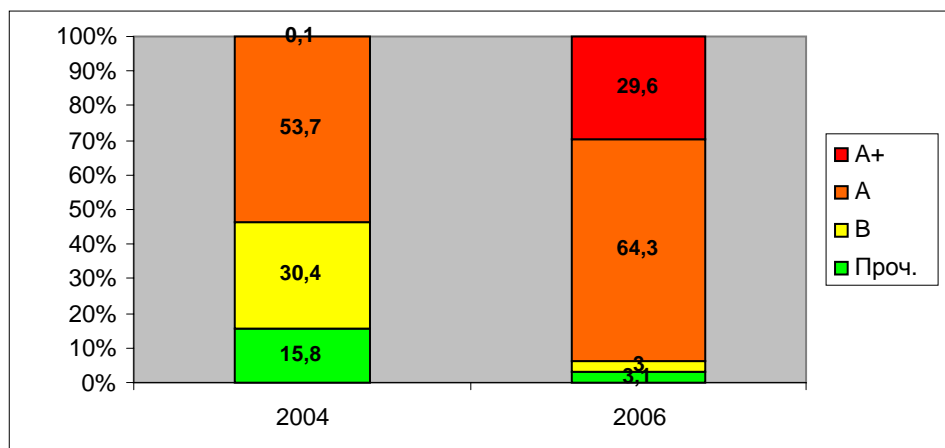


Рисунок А.3.2: Стиральные машины – продажа по классам энергопотребления [3]



Справочные источники:

[1] GEF/UNDP project “Capacity-Building Programme for the Removal of Barriers to the Cost-Effective Development and Implementation of Energy Efficiency Standards and Labelling in EU Candidate Countries”, National report Romania

[2] Reports from IEE Project “Implementing EU Appliance Policy in Central and Eastern Europe – CEECAP”

[3] Источники: Matilde Soregaroli, GfK, Italy: “Overview of sales and trends for main appliances in year 2004” – Tallin, 2005; “Latest Trends in Major Domestic Appliances in CEE” Focus on energy consumption, Krakow, September 2007

Конкретный пример 4: Австралия

Основные выводы

- Программы СМЭЭ весьма результативны в части применения населением более эффективных электробытовых приборов с меньшими эксплуатационными затратами. Недавно проведенный анализ данных об объеме продаж (Harrington, 2007) показал, что за последние 13 лет применения схемы маркировки в Австралии эффективность бытового холодильного оборудования повысилась более чем на 30%.
- СМЭЭ обеспечивают экономически эффективное сокращение выбросов парниковых газов. По оценкам, австралийского Управления по борьбе с выбросами парниковых газов, стоимость сокращения объема выбросов составляет минус 23 долл. на тонну CO₂, а это означает, что австралийцы экономят деньги, покупая более эффективную бытовую технику.
- Эффективность можно повысить, проводя работу с предприятиями розничной торговли и другими звеньями сбытовой цепи. Предприятия розничной торговли и другие звенья сбытовой цепи являются основными каналами реализации электробытовых приборов и оказывают значительное влияние на потребителей; поэтому большего успеха схемы маркировки можно достичь за счет создания рекламных материалов, веб-сайтов и соответствующей ориентации на различные категории потребителей.
- Важными элементами программы являются выполнение установленных требований и проверка этого выполнения. Товары, характеристики которых не соответствуют заявленным на маркировке или которые вообще не снабжены маркировкой, ставят выполнение задачи экономии энергии под угрозу срыва. Благодаря своей программе проверок австралийское Управление по борьбе с выбросами парниковых газов выявляет товары, не соответствующие установленным требованиям и тем самым подрывающие разработанную схему. Такие товары изымаются из оборота, а в некоторых случаях взимаются штрафы. Таким образом, проверки соответствия способствуют повышению результативности программ стандартов и маркировки.
- В тех случаях, когда это возможно, больший эффект достигается за счет использования фактических данных, подходов и стандартов эксплуатационных характеристик, применяемых в других странах и регионах. В Австралии не проводился самостоятельный сбор данных и не разрабатывались инструменты политики. Страна воспользовалась результатами исследований, проведенных в других странах. Кроме того, не всегда разрабатывались целевые эксплуатационные показатели; вместо этого Австралия осуществляла взаимодействие с соседними странами и звеньями сбытовой цепи для снижения затрат на реализацию программы, а также разработки и реализации более соответствующих и успешных мер.

Краткое изложение

Австралия все больше превращается в чистого импортера товаров и таким образом может устанавливать высокие стандарты при небольшом воздействии на местных производителей. Несмотря на то, что страна при этом располагает небольшим по объему рынком, ей приходится работать в международном масштабе для обеспечения поставок узкоспециализированной продукции. Австралия одной из первых (1986 г.) начала проводить такие меры, в стране широко применяются стандарты и маркировка товаров. Австралия помогает разрабатывать международную политику в отношении товаров. Эти программы обеспечили существенный уровень энергосбережения в результате повышения эффективности. Австралия подписала, но еще не ратифицировала ПЭЭСЭА (по данным на май 2007 года).

Национальная политика и законодательство

На федеральном уровне Департамент по вопросам охраны окружающей среды, воды, наследия и искусств координирует деятельность в области программ стандартов и маркировки товаров, в том числе в рамках Программы энергоэффективности оборудования (ЕЗ).

В настоящее время все перечисленные ниже типы электрооборудования, продаваемого в Австралии, обязательно должны быть снабжены маркировкой с информацией о соответствии утвержденным стандартам энергопотребления:

- холодильники и морозильные камеры;
- стиральные машины;
- сушильные машины;
- посудомоечные машины;
- кондиционеры воздуха (однофазные - обязательно, трехфазные - добровольно).

Помимо обязательной энергетической маркировки, осуществляется регулирование в отношении следующих типов товаров также в соответствии с минимальными стандартами энергопотребления (MEPS).

Таблица А.4.1: Изделия, регулируемые на основе MEPS

Изделия с MEPS	MEPS – дата вступления в силу
Холодильники и морозильные камеры	1 октября 1999 г., новая редакция 1 января 2005 г.
Электрические накопительные (емкостные) водонагреватели высокого давления	1 октября 1999 г.
Накопительные (емкостные) водонагреватели малого объема (<80л) и низкого давления, и типы теплообменников	1 октября 2005 г.
Трехфазные электродвигатели (0,73 кВт до <185 кВт)	1 октября 2001 г., новая редакция – апрель 2006 г.
Однофазные кондиционеры воздуха	1 октября 2004 г., новая редакция 1 апреля 2006 г. , 2007 г. и 2008 г.
Трехфазные кондиционеры воздуха, мощность охлаждения до 65 кВт	1 октября 2001 г., новая редакция 1 октября 2007 г.
Балласты для флуоресцентных ламп линейного типа (которые также должны быть снабжены индексом энергоэффективности (EEI))	1 марта 2003 г.
Флуоресцентные лампы линейного типа - от 550 мм до 1500 мм, в т.ч. номинальной мощностью >16 Вт	1 октября 2004 г.
Распределительные трансформаторы – 11 кВ и 22 кВ мощностью от 10кВА до 2,5МВА	1 октября 2004 г.
Коммерческое холодильное оборудование (автономные и дистанционные системы)	1 октября 2004 г.

В будущем предлагается ввести регулирование в отношении следующих типов товаров, при условии наличия соответствующих процедур регулирования и одобрения со стороны Министерского совета по энергетике Австралии.

- внешние источники энергии (с 1 октября 2008 года);
- декодеры каналов кабельного телевидения (с 1 октября 2008 года);
- телевизоры;
- домашняя аппаратура (аудио и видео оборудование) (с 1 октября 2008 года);
- аппараты для нагрева и охлаждения воды;
- торговые автоматы;
- коммерческие генераторы льда;
- различные типы ламп.

Кроме того, австралийский знак «Energy Star» является добровольным международным стандартом в отношении энергоэффективного офисного оборудования, в т.ч. компьютеров, принтеров и фотокопировальных машин, а также домашней электроники, например телевизоров, аудиоэлектроники и DVD плееров. <http://www.energystar.gov.au/>

Министерский совет по энергетике (МСЕ) принял решение, что Австралия расширит свое обязательство в отношении сокращения времени использования режима ожидания («standby») путем разработки скоординированных планов в отношении конкретных типов товаров для решения проблемы использования режима ожидания за десятилетний период (2002-2012 гг.), в рамках инициативы МЭА «Один ватт» («One Watt»).

Реализующие организации

Австралия имеет федеральный принцип государственного устройства, включающий штаты и территории. Правительство координирует политику стандартов и маркировки товаров с Новой Зеландией, в частности в рамках Программы ЕЗ.

Программа энергоэффективности оборудования (ЕЗ) представляет собой совокупность скоординированных программ, обеспечивающих применение стандартов и маркировки электроприборов. Программа ЕЗ, финансируемая совместно правительствами штатов и территорий Австралии и Правительством Новой Зеландии, направлена в основном на реализацию инициатив, которые требуют согласованной национальной рамочной основы для повышения энергоэффективности и сокращения выбросов парниковых газов от бытовых электроприборов и оборудования, а также коммерческого и промышленного оборудования.

Программа ЕЗ включает технические, правовые и административные аспекты национальных инициатив в области энергоэффективности электроприборов и оборудования, в частности обязательные минимальные требования стандартов и маркировки энергоэффективности.

Рабочий план и политики Программы ЕЗ регулярно обновляются: последняя корректировка в ежегодном отчете была опубликована в 2007 году (NAEEEC, 2007).

Стандарты тестирования и соответствующие мощности

Стандарты тестирования для создания основы для маркировки и MEPS были разработаны в Австралии, обычно применяются совместно с Новой Зеландией и основаны на максимально возможном использовании международных методов. Соответствующие стандарты тестирования для каждого товара перечислены в таблице ниже.

Таблица А.4.2: Изделия, регулируемые на основе MEPS

Тип продукции	Стандарт
Холодильники и морозильные камеры	AS/NZS 4474
Стиральные машины	AS/NZS 2040
Сушильные машины	AS/NZS 2442
Посудомоечные машины	AS/NZS 2007
Бытовые кондиционеры воздуха (однофазные)	AS/NZS 3823
Пакетные кондиционеры воздуха (трехфазные)	AS/NZS 3823
Электрические водонагреватели	AS 1056
Трехфазные электродвигатели	AS/NZS 1359
Балласты для флуоресцентных ламп	AS/NZS 4783
Флуоресцентные лампы	AS/NZS 4782
Распределительные трансформаторы	AS 2374 и AS 2735
Коммерческое холодильное оборудование	AS 1731
Режим ожидания (промежуточный метод)	AS/NZS 62301-2003

Комитет ЕЗ проводит реализацию национальной программы «проверки» для осуществления контроля качества, обеспечивающего поддержание высокого уровня доверия к схемам маркировки и MEPS со стороны потребителей и производителей. Электроприборы

закупаются у компаний розничной торговли или приобретаются анонимно. Затем проводится их тестирование в независимых аккредитованных NATA лабораториях для проверки информации об энергетических характеристиках, заявленных на маркировке, для шести типов электроприборов и минимальных стандартов энергетических характеристик (там, где это возможно). NATA – это Национальная ассоциация служб тестирования (NATA), австралийский Национальный орган по аккредитации лабораторий.

Программа ЕЗ включает программы проверки с 1991 года. Изделия для проверки отбираются на основе критериев отбора и обследования рынка в целях определения наименее отвечающих установленным требованиям.

Австралийский подход (в отношении применения передового опыта)

С 1999 года Австралия проводит политику приведения национальных MEPS в соответствие с передовым мировым опытом (термин «приведение в соответствие» означает применение «эквивалентных» уровней эффективности с временным лагом до трех лет). Впервые это было применено в отношении холодильного электрооборудования: австралийские MEPS от 2005 года представляли собой в основном стандарты США (MEPS) от 2001 года.

Это переводит споры по вопросам возможности достижения предлагаемого уровня эффективности на вопросы модификации этих уровней с учетом соображений технического тестирования. Для холодильного оборудования это означает, что требуется детальное понимание методов тестирования для обеспечения применения международного опыта. Такой подход также требует от других областей торговли внедрять соответствующие жесткие стандарты (например, стандарты США и ЕС). Для других товаров найти передовые методы легче, тем не менее, страны должны устанавливать высокие стандарты для обеспечения действенности этого подхода (Harrington and Holt, 2002).

Обновление энергетической маркировки

Если применение стандартов и маркировки успешно, то будет иметь место тенденция к тому, что большинство моделей оборудования на рынке будут иметь самые высокие рейтинги, что будет означать меньшую пользу такой маркировки для потребителей и цепочки поставок. Для достижения оптимального распределения по шкале энергоэффективных товаров требуется изменение градации шкалы. Это имело место в Австралии в ряде случаев. Для проведения первого изменения шкалы был создан управляющий комитет, включающий представителей органов государственного управления, промышленности и потребителей для осуществления контроля предварительных исследований и подготовки основы для работы над процессом изменения маркировки. Управляющий комитет среди прочего занимался рассмотрением следующих вопросов:

- изучение предварительных исследований и фактов;
- формирование «Комитета по пересмотру энергетической маркировки» для разработки и принятия основных решений политики в отношении программы;
- необходимость проведения рыночных исследований, например, использование фокусных групп;
- необходимость проведения международного обзора энергетической маркировки;
- необходимость проведения исследований моделей использования приборов;
- необходимость планирования соглашений по изменению маркировки.

Эти вопросы были рассмотрены наряду с вопросами взаимодействия и процедурами оценки. Более подробная информация об опыте Австралии в вопросах изменения маркировки содержится в докладе по Стратегиям в области энергоэффективности.

Взаимодействие заинтересованных сторон

Потребители: помимо обязательной энергетической маркировки и знака «Energy Star», информация для потребителей предоставляется через базу данных по товарам (на веб-сайте). Кроме того, проводится конкурс по энергосбережению «Top Energy Saver Award Winner» (TESAW), который выявляет наиболее эффективные товары в определенной категории.

Признано, что компании розничной торговли оказывают влияние (на продажи товаров) и поддержку, были разработаны информационные пакеты для розничной торговли для содействия торговым компаниям в вопросах закупок и взаимодействия с потребителями.

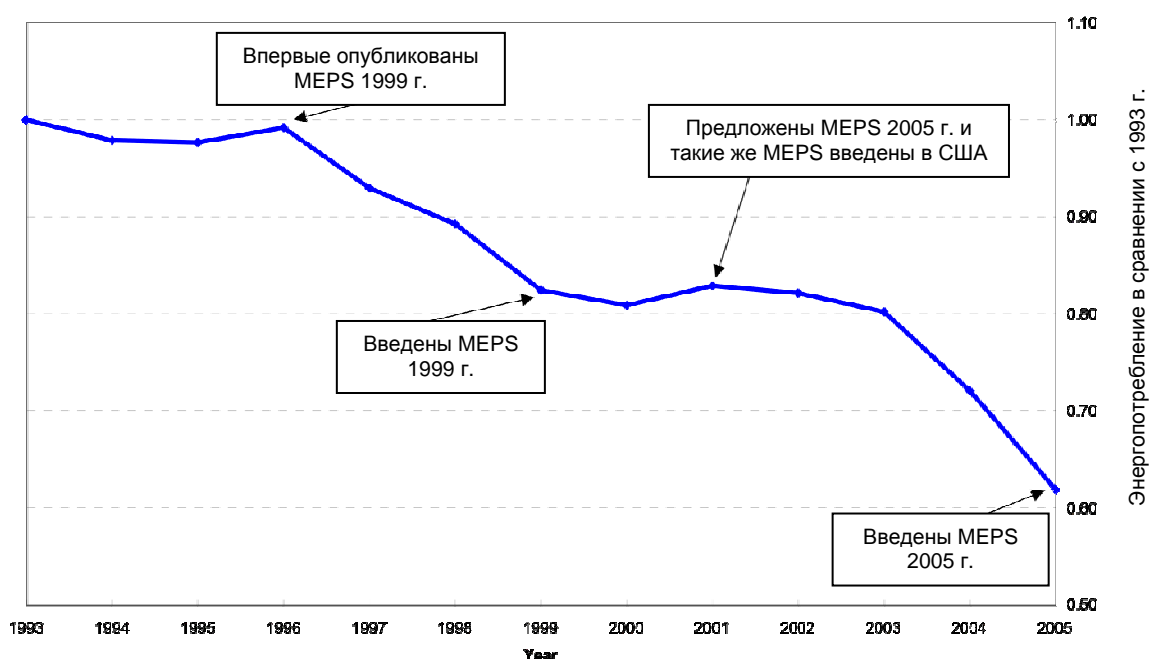
Форум заинтересованных сторон в рамках ЕЗ: поддержка и участие заинтересованных сторон рассматривается как важный фактор для успеха Программы энергоэффективности (ЕЗ). Комитет ЕЗ (бывший NAEЕЕС) каждые два года проводит семинары заинтересованных сторон в Сиднее или Мельбурне. Первоначально, пока шла разработка схем, такие семинары проводились ежегодно.

Оценка – влияние на производство и импорт

Оценка приобретает все большее значение как составная часть программы. Программа ЕЗ обеспечивает отслеживание тенденций в области эффективности электроприборов на рынке с 1993 года для содействия в оценке влияния программы энергетической маркировки. Каждый год готовится отчет с подробным описанием этих тенденций; последний отчет озаглавлен «Greening Whitegoods 2005» («Более энергоэффективные бытовые электроприборы – 2005 г.»). Который включил данные за период до 2005 года. Эти отчеты опубликованы на веб-сайте Энергетический рейтинг ЕЗ (Energy Rating, 2008).

Сводная информация о влиянии индикаторов эффективности в результате применения стандартов и маркировки товаров за последние 13 лет была недавно представлена в публикации об обзоре на равноправной основе (Harrington, 2007). Пример влияния на потребление энергии средним новым проданным холодильником, представлен на рисунке ниже. Эти впечатляющие показатели экономии были достигнуты, несмотря на то, что качество и функциональные характеристики холодильников повышаются.

Рисунок А.4.1: Среднее энергопотребление новых холодильников, Австралия, 1993-2005 гг.



Источник: Harrington (2007)

Помимо мониторинга тенденций, проводится проверка магазинов розничной торговли. В 2004-2005 гг. в рамках Программы маркировки энергопотребления NAEEC (Energy Rating Labelling Program Audit 2004/2005) была проведена проверка магазинов розничной торговли в отношении соблюдения требований MEPS и энергетической маркировки (крупные бытовые электроприборы и кондиционеры воздуха, отчеты NAEEEC за 2005-2007 гг. и 2005-2008 гг.).

По предварительным оценкам компании EnergyConsult (2006), в 2005 году вероятный уровень энергосбережения от программ стандартов и маркировки (в средне- и долгосрочной перспективе) составил примерно 750 ГВт.ч в год. Использованный подход претерпел с того момента времени изменения, однако уровень сбережения энергии все равно остается значительным (Lane et al, 2007).

Справочные источники

EnergyConsult (2006) Retrospective Analysis of the Impacts of Energy Labelling and MEPS: Refrigerators and Freezers. Report to the Australian Greenhouse Office, October 2006, Australia

Energy Efficient Strategies (2004) Energy label transition – the Australian experience. A report for the Australian Greenhouse Office, Report NAEEEC 2004/05

Energy Rating (2008) <http://www.energyrating.gov.au/> (оценка в апреле 2008 г.)

Harrington and Holt (2002) Matching World's Best Regulated Efficiency Standards: Australia's success in adopting new refrigerator MEPS. Proceedings of the American Council for and Energy Efficient Economy, Summer Study 2002

Harrington, L (2007) Energy consumption of white goods – what is improving and what is not: analysis of 13 years of data in Australia. Proceedings of European Council for an Energy Efficient Economy, Paper 6,290, Summer Study 2007

Lane, K, Harrington, L, Ryan, P (2007) Evaluating the impact of energy labelling and MEPS – a retrospective look at the case of refrigerators in the UK and Australia. Proceedings of the European Council for an Energy Efficient Economy. Paper 4.292, Summer Study 2007

NAEEEC (2007) Equipment Energy Efficiency Programme: achievements 2006. Commonwealth of Australian, May 2007, Report number 2007-01

Приложение В: Продукты, охваченные схемами СМЭЭ в странах Энергетической Хартии

Sm – стандарт обязательный

Sv – стандарт добровольный

Lm – маркировка обязательная

Lv – маркировка добровольная

Стандарты и маркировка в странах-членах Энергетической Хартии Обзор

Страна	Холодильники	Холодильники с морозильными камерами	Посудомоечные машины	Стиральные машины	Стиральные машины с сушилками	Сушильные машины	Сушильные машины (газовые)	Кондиционеры АС со сплит-системой	Бытовые сплит-кондиционеры	Агрегированные кондиционеры	Окна для кондиционеров
Албания											
Армения	Lv	Lv	Lv	Lv	Lv	Lv			Lv		
Австралия	Sm; Lm; Lv	Sm; Lv; Lm	Lv; Lm	Lv; Lm		Lv;Lm		Sm, Lm	Lv;Lm		
Азербайджан											
Белоруссия											
Босния и Герцеговина											
Хорватия	Lm	Lm	Lm	Lm	Lm	Lm			Lm		
27 стран ЕС + Исландия,	Sm; Lm	Sm; Lm	Sv, Lm	Sv;Lv;Lm	Lm	Lm			Lm		
Грузия											
Исландия											
Япония	Sv; Lv	Sv; Lv						Sv; Lv	Sv;Lv	Sv; Lv	Sv;Lv
Казахстан											
Кыргызстан											
Лихтенштейн											
Молдавия											
Монголия											
Норвегия											
Российская Федерация	Sv; Lv	Sv; Lv	Sv, Lv	Lv; Sv	Lv	Lv; Sv		Sv, Lv	Sv, Lv		Sv, Lv
Швейцария	Sv; Lm	Sv; Lm	Sv; Lm	Sv;Lm	Lm	Sv;Lm					
Таджикистан											
Македония	Lm	Lm	Lm	Lm	Lm	Lm					
Турция	Sm; Lm	Sm; Lm	Lm	Lm	Lm	Lm					
Туркменистан											
Украина											
Узбекистан											
Великобритания	Lv		Lv	Lv		Lv	Lv				
Австрия	Lv			Lv							
Чехия				Lv							
Франция											
Германия	Lv		Lv	Lv		Lv					
Венгрия	Lv										
Латвия											
Голландия	Lv										
Польша											
Словакия	Lv			Lv							
Испания											

Стандарты и маркировка в странах-членах Энергетической Хартии Обзор

Страна	Электро-печи	Кухонные устройства (газовые)	Моторы	Телевизоры	Видео- или DVD-системы	Сканеры	Копиры	Автоматы	Факсы	Компьютеры	Жесткие диски	Много-целевые приборы
Албания												
Армения	Lv	Lv										
Австралия	Sm		Sm			Lv	Lv		Lv	Lv	Lv	Lv
Азербайджан												
Белоруссия												
Босния и Герцеговина												
Хорватия	Lm											
27 стран ЕС + Исландия, Лихтенштейн, Норвегия	Lm		Sv	Sv;Lv	Sv	Lv	Lv		Lv	Lv		
Грузия												
Исландия												
Япония	Lv	Sv; Lv		Sv;Lv	Sv	Lv	Sv;Lv	Sv	Lv	Sv, Lv	Sv, Lv	Lv
Казахстан												
Кыргызстан												
Лихтенштейн												
Молдавия												
Монголия												
Норвегия												
Российская Федерация	Sv;Lv	Lv		Sv								
Швейцария	Sv;Lm			Sv	Sv		Sv		Sv	Sv, Sm		
Таджикистан												
Македония	Lm											
Турция	Lm											
Туркменистан												
Украина												
Узбекистан												
Великобритания				Lv								
Австрия							Lv					
Чехия												
Франция												
Германия				Lv			Lv		Lv	Lv		
Венгрия												
Латвия												
Голландия				Lv								
Польша			Lv							Lv		
Словакия									Lv			
Испания				Lv	Lv		Lv					

Стандарты и маркировка в странах-членах Энергетической Хартии Обзор

Страна	Мониторы	Принтеры	Трансформаторы	Аудиотехника	Предохранители	Сетевые адаптеры	TV рекордер	Компьютерные приставки к телевизору	Флуоресцентные и бытовые лампы	Электронный балласт (для ламп)	Магнитный балласт (для ламп)	Компл. ФЛ
Албания												
Армения									Lv			
Австралия	Lv	Lv	Sm		Sm				Sm	Sm	Sm	Lv
Азербайджан												
Белоруссия												
Босния и Герцеговина												
Хорватия									Lm			
27 стран ЕС + Исландия, Лихтенштейн, Норвегия	Lv	Lv		Sv					Lv; Lm		Sm	
Грузия												
Исландия												
Япония	Lv	Lv	Sv;Lv						Sv; Lv			
Казахстан												
Кыргызстан												
Лихтенштейн												
Молдавия												
Монголия												
Норвегия												
Российская Федерация	Sv	Sv		Sv					Lv			
Швейцария	Sv	Sv										
Таджикистан												
Македония									Lm			
Турция											Sm	
Туркменистан												
Украина												
Узбекистан												
Великобритания						Lv	Lv	Lv			Lv	Lv
Австрия						Lv						
Чехия											Lv	Lv
Франция												
Германия										Lv		
Венгрия		Lv									Lv	Lv
Латвия											Lv	Lv
Голландия									Lv			
Польша											Lv	Lv
Словакия												
Испания												

Стандарты и маркировка в странах-членах Энергетической Хартии

Обзор

Страна	Галогеновые лампы	Светильники	Электрочайники	Пылесосы	Нагреватели воздуха (газовые)	Нагреватели воздуха (электр.)	Тепловые насосы	Бойлеры	Водонагреватели (газовые)	Водонагреватели (мазут)	Водонагреватели (электр.)	Водонагреватели (солнеч.)
Албания												
Армения		Lv	Lv									
Австралия					Sv;Lv	Sv;Lv			Sv;Lv		Sm;Lv	
Азербайджан												
Белоруссия												
Босния и Герцеговина												
Хорватия												
27 стран ЕС + Исландия, Лихтенштейн, Норвегия				Lv			Sv				Sv	
Грузия												
Исландия												
Япония						Sv;Lv			Sv;Lv	Sv;Lv		Lv
Казахстан												
Кыргызстан												
Лихтенштейн												
Молдавия												
Монголия												
Норвегия												
Российская Федерация		Lv	Lv								Sv	
Швейцария												
Таджикистан												
Македония												
Турция												
Туркменистан												
Украина												
Узбекистан												
Великобритания	Lv	Lv	Lv					Lv				
Австрия												
Чехия												
Франция				Lv								
Германия											Lv	
Венгрия												
Латвия												
Голландия												
Польша												
Словакия												
Испания				Lv								

Стандарты и маркировка в странах-членах Энергетической Хартии Обзор

Страна	Газовые нагреватели	Центральное отопление	Мазутные бойлеры	Бойлеры	Бойлеры (на сжиженном нефтяном газе)	Сиденья для туалета с подогревом
Албания						
Армения						
Австралия		Lv				
Азербайджан		Lv				
Белоруссия						
Босния и Герцоговина						
Хорватия						
27 стран ЕС + Исландия, Лихтенштейн, Норвегия			Sm			
Грузия	Sm					
Исландия						
Япония						Lv
Казахстан						
Кыргызстан						
Лихтенштейн						
Молдавия						
Монголия						
Норвегия						
Российская Федерация						
Швейцария						
Таджикистан						
Македония						
Турция						
Туркменистан						
Украина						
Узбекистан						
Великобритания			Lv		Lv	
Австрия	Lv	Lv				
Чехия	Lv					
Франция						
Германия	Lv			Lv		
Венгрия						
Латвия						
Голландия						
Польша		Lv				
Словакия						
Испания						

Приложение С: Ссылки

CEECAP Guidelines 2004 (www.ceecap.org)

CEECAP Guidelines for information about compliance checking procedures for the EU energy label <http://www.ceecap.org/cntnt/ceecap/library/16.html>

CLASP Guidebook Energy Efficiency Standards and Labels (www.clasponline.org)

Ellis, M. et al (2005), “Do energy efficient appliances cost more?”, Proceedings of the ECEEE 2007 Summer Study, ECEEE, 2007

EnergyConsult (2006) Retrospective Analysis of the Impacts of Energy Labelling and MEPS: Refrigerators and Freezers. Report to the Australian Greenhouse Office, October 2006, Australia

Energy Efficient Strategies (2004) Energy label transition – the Australian experience. A report for the Australian Greenhouse Office, Report NAEEEEC 2004/05

Energy Rating (2008) <http://www.energyrating.gov.au/> (accessed April 2008)

GEF/UNDP project “Capacity-Building Programme for the Removal of Barriers to the Cost-Effective Development and Implementation of Energy Efficiency Standards and Labelling in EU Candidate Countries”, National reports Romania and Turkey

Harrington and Holt (2002) Matching World's Best Regulated Efficiency Standards: Australia's success in adopting new refrigerator MEPS. Proceedings of the American Council for and Energy Efficient Economy, Summer Study 2002

Harrington, L (2002) Matching World's Best Regulated Efficiency Standards – Australia's success in adopting new refrigerator MEPS, Lloyd Harrington, Energy Efficient Strategies, Australia & Shane Holt, Australian Greenhouse Office, ACEEE, 2002

Harrington, L (2007) Energy consumption of white goods – what is improving and what is not: analysis of 13 years of data in Australia. Proceedings of European Council for an Energy Efficient Economy, Paper 6,290, Summer Study 2007

IEE Project “Implementing EU Appliance Policy in Central and Eastern Europe – CEECAP”

KEMCO (2008) Korea's Energy Standards and Labelling: Performance Improvements during the First Fifteen Years and a Vision for the Future, Minsitry of Commerce, Industry and Energy and Korea Energy Management Corporation, 2008

Lane, K, Harrington, L, Ryan, P (2007) Evaluating the impact of energy labelling and MEPS – a retrospective look at the case of refrigerators in the UK and Australia. Proceedings of the European Council for an Energy Efficient Economy. Paper 4.292, Summer Study 2007

Meyers, S et.al (2003)., “Impacts of US federal energy efficiency standards for residential appliances.” Energy: Volume 28, Issue 8, LBNL-49509, March 2003

NAEEEC (2004) Energy labelling and standards programs throughout the world, The National Appliance and Equipment Energy Efficiency Committee report, Australia, 2004

NAEEEC (2007) Equipment Energy Efficiency Programme: achievements 2006. Commonwealth of Australian, May 2007, Report number 2007-01

Rostest website – www.rostest.ru

Soregaroli, Matilde (2005) GfK, Italy: “Overview of sales and trends for main appliances in year 2004” – Tallin, 2005

Soregaroli, Matilde (2007); GfK, Italy “Latest Trends in Major Domestic Appliances in CEE” Focus on energy consumption”, Krakow, September 2007

UNDP/GEF “Standards and Labels to Promote energy Efficiency in Russian Federation”, final report

UNDP/GEF various project designs (www.thegef.org)

Wiel and McMahon (2005) Energy Efficiency Labels and Standards – A Guidebook for Appliances, Equipment and Lighting, CLASP, 2005