

The background of the entire page is a wide-angle aerial photograph of a river flowing through a lush green landscape. The river curves from the left side towards the right. In the distance, there are small settlements and fields. The overall scene is one of natural beauty and tranquility.

# Непрерывное экологическое образование: проблемы, опыт, перспективы

Материалы

III Межрегиональной научно-практической конференции

(2–3 ноября 2010 г.)

Томск

УДК 37:061.2/4; 37:372.8; 37.013

**H53 Непрерывное экологическое образование: проблемы, опыт, перспективы.**

Материалы III Межрегиональной региональной научно-практической конференции.) – Томск:  
ОГКУ РЦРО. 2011. 444 с.

УДК 37:061.2/4; 37:372.8; 37.013

ISBN 978-5-91154-045-6

**Организационный комитет конференции:**

Адам А.М. (председатель),  
Глок Л.Э.,  
Кузичкин А.А.,  
Чеглоков А.Е.,  
Никифоров С.И.,  
Лыжина Н.П.,  
Воробьев С.Н.,  
Шендель В.А.,  
Хахалкина Т.В.,  
Кобзарь О.И.

Сборник включает доклады участников III Межрегиональной научно-практической конференции «Непрерывное экологическое образование: проблемы, опыт, перспективы», проходившей под руководством Департамента общего образования и Департамента природных ресурсов и охраны окружающей среды Томской области. Материалы посвящены вопросам развития системы непрерывного экологического образования в Томской области. В них отражен опыт работы по экологическому просвещению и воспитанию всех структур образования (дошкольного, школьного, дополнительного, вузовского и послевузовского).

Сборник адресован представителям государственных, общественных и научных организаций, специалистам в области экологического образования, сотрудникам музеев, библиотек, особо охраняемых природных территорий, преподавателям вузов, методистам, учителям, педагогам дополнительного образования, воспитателям детских садов, а также тем, кто интересуется этими вопросами.

Материалы издаются в авторской редакции

Технический редактор: А. И. Миляков

Корректура секций 1, 3–4, 6–9: Г. Н. Кожухарь

Корректура секции 2: Н. С. Заварзина

Корректура секции 5: Н. Р. Исаенко

Компьютерная верстка секций 1–3: Д. В. Болдырева

Компьютерная верстка секций 4–9: Д. С. Козикова

Сдано в набор 18.11.2010 г. Подписано в печать, 29.12.2010 г.

Формат 60x108/8. Гарнитура «YanusC». Печать трафаретная.

Бумага офсетная № 1. Усл. печ. л. 46,62. Тираж 300 экз. Заказ № 7.

© Департамент общего образования Томской области, 2010

© ОГУ «Облкомприрода», 2010

© ОГУ «Региональный центр развития образования», 2010

**ISBN 978-5-91154-045-6**

## **Роль образовательных учреждений и общественного движения в решении задач повышения энергетической и экологической эффективности регионов (на примере продвижения маркировки энергоэффективности в Москве)**

**Ломакина Ирина Александровна, Молчанова Яна Павловна**  
Российский химико-технологический университет им. Д. И. Менделеева,  
АНО «Эколайн», г. Москва

В соответствии с принятым Федеральным законом РФ № 261 от 23 ноября 2009 г. «Об энергосбережении и повышении энергетической эффективности» государство ставит под свой контроль выпуск, ввоз на территорию страны, реализацию товаров с установленными показателями энергоэффективности. Потребителю должно быть понятно, с чем он имеет дело, поэтому товары должны иметь соответствующую маркировку, отражающую класс энергоэффективности.

Под товарами понимается, прежде всего, бытовая техника, компьютеры, оргтехника. Отдельно Законом определяется порядок оценки и управления энергоэффективностью зданий, строений и сооружений.

2 февраля 2010 г. в Российской газете опубликовано Постановление Правительства РФ № 1222 от 31 декабря 2009 г. «О видах и характеристиках товаров, информация о классе энергетической эффективности которых должна содержаться в технической документации, прилагаемой к этим товарам, в их маркировке, на их этикетках, и принципах правил определения производителями, импортерами класса энергетической эффективности товара». Этим документом утвержден перечень видов продукции и товаров, для которых должен

определяться класс их энергетической эффективности. Правительство приняло решение о том, что это, в основном, товары, используемые в быту. Установлен перечень этих товаров. Определение классов энергоэффективности гармонизировано со стандартами энергоэффективности стран Евросоюза. Приняты обозначения классов энергоэффективности «A» (высокая энергоэффективность), «B», «C», «D», «E», «F», «G» (самая низкая энергоэффективность). Дополнительно установлены классы энергоэффективности A+ и A++, превышающие показатели класса A.

Установлены и даты введения маркировок: основная часть указанных товаров (как, например, холодильники, стиральные машины, электрические лампы) подлежит маркировке с 1 января 2011 г. Обязательная маркировка мониторов, принтеров, копировальных аппаратов отложена еще на один год.

Таким образом, законодательные основы продвижения энергосберегающей продукции в нашей стране положены. Однако возникает вопрос: «А готовы ли широкие массы покупать зачастую более дорогую энергосберегающую продукцию?». Так, например, анализ показывает, что при нынешней стоимости электроэнергии

затраты от перехода на энергосберегающие лампы, начинают окупаться лишь со второго года. И только в том случае, если они характеризуются надлежащим качеством и не перегорели раньше времени. К этому следует добавить, что при существующих ценах на электроэнергию в России зачастую, если интегрировать стоимость изделия и стоимость энергии, израсходованной за период его эксплуатации, то цена жизненного цикла энергопотребляющего изделия будет минимальна для изделия группы «В». Между тем, в странах ЕС выгоднее все же приобретать оборудование более высокого класса энергосбережения.

В подобных условиях исключительной становится роль образовательных учреждений всех уровней (от школы до высшего учебного заведения), а также некоммерческих организаций в формировании установок населения на выбор продукции, оказывающей меньшее воздействие на окружающую среду. Ожидается, что готовые к изменениям и заинтересованные школьники и студенты будут, в свою очередь, оказывать влияние на модели поведения родителей. Эти обстоятельства учитываются при разработке образовательных программ и информационно-просветительских кампаний.

Институт экономики и менеджмента РХТУ им. Д. И. Менделеева выпускает специалистов в области маркетинга и менеджмента. В образовательный стандарт по специальности 080111 «Маркетинг» входит курс «Товароведение, экспертиза и стандартизация». Чтобы готовить востребованных специалистов и удержаться в условиях жесткой конкуренции на рынке образовательных услуг, специалисты Института скорректировали программу курса с учетом изменений, которые произошли в российском законодательстве, и учли особенности их применения на практике. В порядке проведения практических занятий студентам было рекомендовано посетить ряд торговых центров и выяснить, доступна ли информация о классах энергоэффективности бытовой техники для покупателей этих центров. Сведения об энергопотреблении бытовых холодильников, стиральных и посудомоечных машин, электроплит часто отражают на ценниках наряду с информацией о фирме и государстве-производителе, а также с данными о габаритах, сроке гарантийного обслуживания и пр. В то же время, покупатели по-прежнему редко интересуются тем, какие возможности сбережения энергии открывает использование того или иного образца техники. То есть при поиске оптимального соотношения «цена-качество» посетители торговых центров не готовы рассматривать энергоэффективность в ряду приоритетных показателей, определяющих качество приобретаемого товара.

Весной 2010 г. Правительство Москвы приняло решение о необходимости более активного продвижения энергоэффективной бытовой техники в городе. Организацией этих работ занимаются Департамент природопользования и охраны окружающей среды, Департамент топливно-энергетического хозяйства и Департамента рекламы, информации и оформления города Москвы. Выдано Постановление Правительства Москвы от 20 апреля 2010 г. № 332 «Об экологических требованиях к качеству и техническим характеристикам продукции, закупаемой по государственному заказу города Москвы, и направлениях совершенствования систем экологической сертификации и аудита». Этим Постановлением установлены требования к отдельным видам продукции, закупаемой по государственному заказу города Москвы. В список включены кондиционеры, электрическая и электронная техника, осветительные приборы общего назначения. Все эти товары, приобретаемые для нужд города, должны иметь класс энергоэффективности, не менее «А». Отметим, что аналогичным образом требования к энергетической и экологической эффективности госзакупок были в свое время введены в ряде развитых стран мира, причем лидером в этом направлении были и остаются Япония и Южная Корея.

Законодательные и нормативные правовые акты, принятые в Москве, создают основу для проведения информационно-просветительских кампаний. Так, в городе реализуется кампания «Одной тонной меньше». В разработке информационно-методических материалов принимают участие специалисты в области энергосбережения, эксперты АНО «Эколайн» и Экологического центра Российского химико-технологического университета им. Д. И. Менделеева. Поддержку кампании осуществляют Посольство Королевства Дании и Департамент природопользования и охраны окружающей среды города Москвы. Информационно-просветительская кампания «Одной тонной меньше» направлена на пропаганду повышения эффективности использования энергии, рационального использования ресурсов и сокращения негативного воздействия на окружающую среду и, в том числе, на климат. В рамках кампании создается интернет-сайт, ключевым элементом которого служит калькулятор потребления энергии и образования выбросов парниковых газов. Кроме того, на сайте будут размещены информационные материалы и рекомендации по снижению энергопотребления и, соответственно, выбросов парниковых газов. Большое внимание будет уделено продвижению идеи выбора энергосберегающей продукции с использованием маркировки энергоэффективности.

Студенты Института экономики и менеджмента РХТУ им. Д. И. Менделеева принимают активное участие в апробации таких элементов кампании, как калькулятор потребления энергии и образования выбросов парниковых газов, модельный план повышения энергоэффективности жилища, практические рекомендации по энергосбережению

в летний и зимний периоды года. Тем самым для студентов и преподавателей открываются дополнительные возможности проведения увлекательных практических занятий, а разработчики информационно-просветительской кампании получают по каналу обратной связи сведения, необходимые для дальнейшего развития работ.