

Нам не до лампочки

С 2011 года Тверская область вместе со всей страной планирует начать замену ламп накаливания на энергосберегающие световые устройства. Уже сегодня жители одной квартиры могут сэкономить на этом несколько тысяч рублей в год

Конец старого света

Правильно говорят, что мы, русские, живем сегодняшним днем. А что будет завтра, нам всем до лампочки. Причем если речь идет об энергосбережении, то, скорее, наоборот, не до нее. Россияне не привыкли экономить электроэнергию. Некоторые даже и платят за нее не привыкли. А уж тем более думать о том, что переход на инновационную энергосберегающую продукцию (пусть даже сначала на это придется потратиться) приведет к значительной экономии в будущем и все вложения окупятся. Не говоря уже об улучшении экологической ситуации, в чем должны быть заинтересованы все нормальные люди. Однако большинство из нас предпочитает ждать, когда поступит приказ сверху или новая энергосберегающая продукция окончательно вытеснит с рынка устаревшую. А пока мы продолжаем использовать в быту обычные лампы накаливания в виде груши, шарика или свечки, внутри которых вольфрамовая нить. Они работают примерно год. При этом самые экономичные энергосберегающие лампы для дома работают более десяти лет. По расчетам специалистов, заменив лампочки в квартире на энергосберегающие, можно сэкономить несколько тысяч рублей в год. Помимо этого современная электротехника помогает не только экономить деньги, но и получать свет значительно лучшего качества, чем от простой лампочки накаливания. Кроме того, в отличие от лампочек Ильича на энергосберегающие изготовитель, как правило, дает годовую гарантию. То есть если в течение этого времени обнаружатся недостатки (тускло светит, издает неприятный запах и т.д.), лампу могут поменять или вернуть деньги.

Если пять лет назад в Европе всего 10% потребителей выбирали энергосберегающие лампы, то сейчас — уже половина. В России, по оценкам экспертов, действует более 10 млрд источников света — речь идет не только о промышленном применении, но и о частных светильниках и люстрах, освещающих наши дома. При этом из 1 млрд ламп, проданных в 2008 году,

только 40 млн — энергосберегающие.

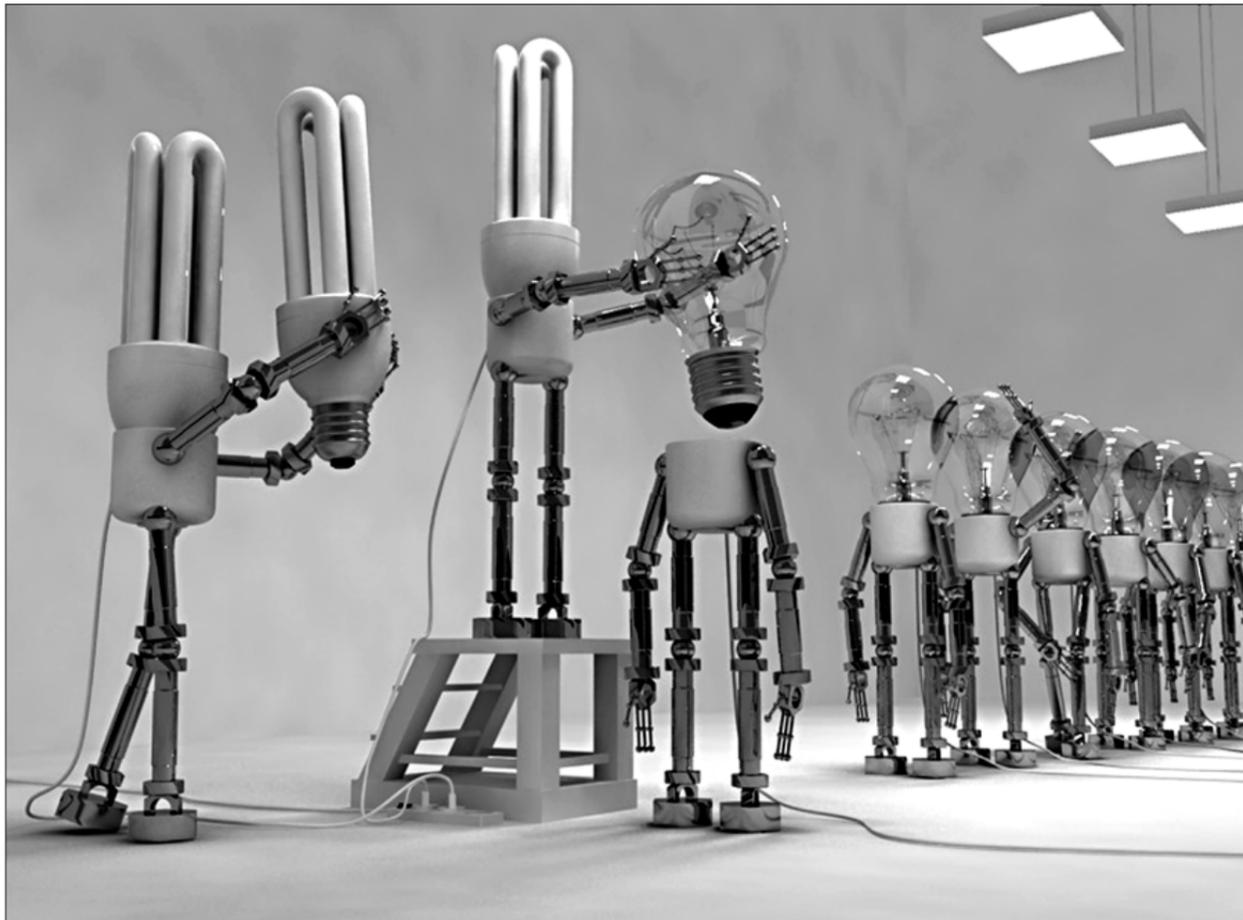
Но то, что перестраиваться придется и нам, уже ни у кого не вызывает сомнений. Осталось только дождаться приказа сверху. Как неоднократно заявляли Президент Дмитрий Медведев и министр экономического развития Эльвира Набиуллина, с 2011 года в России может быть запрещена продажа ламп накаливания мощностью более 100 Вт, а постепенно страна полностью перейдет на энергосберегающее освещение. Переход будет поэтапным. С 2011 года из оборота уйдут все стоваттные лампы, с 2013-го — лампы накаливания мощностью 75 ватт, а с 2014-го — все остальные. Это обойдется государству в 100 млрд рублей, но даст существенную экономию энергии.

Аналогичный проект уже действует в Британии. В других странах Евросоюза тоже постепенно отказываются от ламп накаливания: с 1 сентября запрещена продажа 100-ваттных лампочек старого образца, с сентября 2010 года перестанут продаваться лампы накаливания мощностью более 75 Вт, а с 1



Энергоэффективные лампы освещения в Тверской области будут внедряться с июля 2010 года, когда начнется реализация региональной программы по энергосбережению. В рамках ее подпрограммы «Новый свет» предполагается в первую очередь заменить лампы в бюджетных учреждениях, в том числе и в администрации Тверской области.

сентября 2012 года старые типы ламп должны вообще исчезнуть из магазинов. Это вопрос не только экономии электроэнергии, но и изменения климата. С помощью таких снизит ежегодный выброс углекислого газа в атмосферу на 15 млн тонн.



США, как и Россия, намерены отказаться от ламп накаливания к 2014 году.

Энергоэффективные лампы освещения в Тверской области будут внедряться с июля 2010 года, когда начнется реализация региональной программы по энергосбережению. В рамках ее подпрограммы «Новый свет» предполагается в первую очередь заменить лампы в бюджетных учреждениях,

которые энергосберегающие лампы вообще не подходят.

Приказано вкручивать

Подхватят ли эту инициативу россияне, всерьез задумавшись об экономии электроэнергии в своих квартирах и домах, пока неизвестно. К примеру, красноярцы уже выступили против запрета на продажу ламп накаливания. И причины они называют

которые энергосберегающие лампы вообще не подходят.

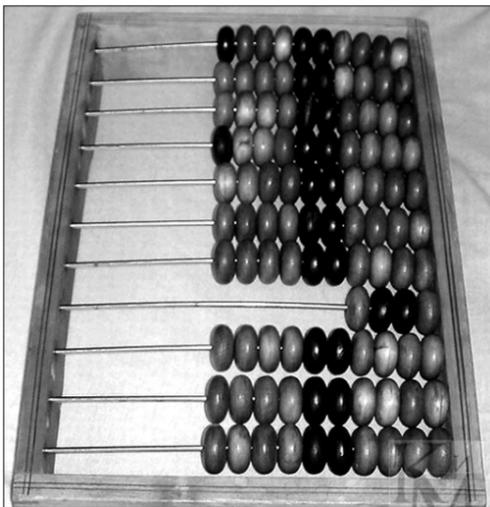
Во-вторых, сейчас в продаже встречается немало псевдоэнергосберегающих ламп, которые далеко не всегда отработают положенный многолетний срок. В-третьих, они содержат пары ртути, поэтому существуют проблемы с их утилизацией.

Кроме того, россияне в основной своей массе вообще склонны воспринимать все новое в штыки. Сломать этот стереотип, скорее всего, будет трудно, придется потратить на это не только деньги, но и время. И чтобы «воспитание экономией» свелось к карательным мерам, например, в виде штрафов. Здесь нужны другие методы воздействия. В первую очередь, по словам губернатора Тверской области Дмитрия Зеленина, необходима пропаганда энергосбережения среди населения. Надо популяризировать новые энергосберегающие технологии. Иначе, согласившись на сиюминутную экономию, в дальнейшем расходов у человека будет больше. И, конечно же, нужны эксперименты, которые наглядно демонстрируют выгоду от внедрения новых энергосберегающих технологий. Как это сделали, к примеру, белорусы, установив на крыше нового панельного дома специальную солнечную батарею, состоящую из нескольких больших зеркал. Там же находится и аккумуляторная батарея, в которой накопленная за день энергия сохраняется для после-

дующего использования ночью. От нее электричество подается в два подъезда со специальными энергосберегающими лампами. В каждом подъезде находится по 60 ламп, потребляющих 3,3 Вт электроэнергии. Работу лампочек контролирует специальная система, которая отключает их в дневное время (только в солнечные дни, когда подъезды хорошо освещены), а ночью включает их только тогда, когда в подъезд входят люди. Несколько эффективным окажется нововведение, еще не подсчитано, но многим жильцам так оно понравится, что они тут же вкрутили энергосберегающие лампы и в своих квартирах.

Что же касается самих энергосберегающих ламп, то правительство рассчитывает, что за несколько лет их внедрения цены на эту продукцию значительно снизятся и переход будет не столь затратным. Тем более что многие мировые производители серьезно работают в данном направлении, разрабатывая все новые виды ламп и совершенствуя их качество. В число таких производителей входит и Калашниковский электроламповый завод, который будет первым предприятием в России полного цикла по производству энергосберегающих ламп — от цоколя до стекла.

Сегодня существует три вида энергосберегающих ламп — люминесцентные (которые уже используются практически во всех офисных помещениях), галогенные и лампы на основе светодиодов. Счита-



в том числе и в администрации Тверской области. Партия «Единая Россия» уже откликнулась на предложение Президента РФ внедрять энергосберегающие технологии. На днях ЦИК «единороссов» закупил более 400 новых люминесцентных энергосберегающих ламп, кото-

воплне объективные. В-первых, энергосберегающие лампы стоят примерно в 10 раз дороже обычных. Стандартную двухкомнатную квартиру освещают порядка 15 ламп накаливания. Так что для их замены нужно 2-3 тысячи рублей. Кроме того, есть люстры и плафоны, в



Соцопрос

Жители Тверской области, которые давно используют в своих домах и квартирах энергосберегающие лампы, уже поняли, что они очень выгодны. С ними согласны более половины россиян

Исследовательский центр портала SuperJob.ru провел социологический опрос на тему: «Как вы относитесь к идее запретить оборот всех ламп накаливания с 1 января 2014 года и заменить их на энергосберегающие?»

Судя по результатам опроса, более половины россиян (57%) знакомы с экономичными лампочками не понаслышке: «Расход электроэнергии сократился в 2,5-3 раза!»; «Это очень выгодно!» Однако и среди них есть те, кто считает их вредными, в первую очередь для глаз (16%). «Заметили ухудшение зрения!» — жалуются они. Среди россиян, не использующих новые лампы, процент тех, кто убежден, что эти лампы наносят вред, еще выше — 27%.

Инициативу правительства запретить продажу обычных ламп россияне встречают весьма прохладно: почти каждый четвертый (24%) затруднился с ответом, еще 21% считает это предложение нецелесообразным, поскольку безвредность люминесцентных ламп еще не доказана. «Мало кто знает, что в подобных лампах находится ртуть», — говорят они. Некоторых респондентов не устраивает «белый синтетический свет» энергосберегающих ламп, а также их высокая цена. По словам россиян, правительство навязывает энергосберегающие лампы, не заботясь о том, что многим россиянам лампочка за 100-200 рублей просто не по карману, а в подъездах домов вообще наступит вечный мрак.

Еще 11% участников опроса считают нововведение «лишним поводом потратить государственные деньги на всякую ерунду» и «навязыванием». «У человека должно быть право выбора», — уверены они.

Положительно к всенародной замене ламп относится 44% наших сограждан. Любопытно, но среди тех, кто считает замену обычных ламп на энергосберегающие правильным и своевременным решением, мужчин заметно больше, чем женщин (50% против 39%). По мнению опрошенных, энергосберегающие лампы намного экономнее и удобнее в использовании: «Давно пора! До нашего народа только так и можно донести достижения прогресса, сами они даже не пошевелются!» Однако при этом респонденты считают, что внедрение новых ламп должно сопровождаться серьезной подготовкой к их последующей утилизации: «Утилизация ртутных ламп платная, а Россия — это Россия. Все лампы будут на помойке, и мы будем дышать этими парами. Значит, за утилизацию (сбор ламп) надо платить как за цветной металл, иначе ничего хорошего из этой затеи не выйдет».



потреблением электроэнергии и имеющим чрезвычайно большой срок службы (свыше 50 тыс. часов), является светодиод. В этих источниках света используются полупроводниковые соединения, которые преобразуют электрическую энергию непосредственно в свет. Результаты исследований показывают, что эффективность светодиодов по

с большим сроком службы является Planon Opto Semiconductors — безртутная плоская лампа, выпускаемая компанией Osram. Принцип ее работы аналогичен принципу работы люминесцентной лампы, но она заполнена инертным газом ксенон. Слой изоляции предотвращает износ электродов. Лампа Planon имеет срок службы 100 тыс.

Заменяв лампы накаливания мощностью 100 Вт на компактную люминесцентную лампу мощностью 20 Вт, можно сэкономить в год порядка 170 рублей. В расчете на все источники света (в среднестатистической двухкомнатной квартире 15 ламп) экономия составит около 2,5 тысячи рублей.

вой конструкции в пять раз выше, чем ламп накаливания, и до полутора раз выше, чем стандартных энергосберегающих люминесцентных ламп. Созданный недавно концерном BASF и компанией Osram органический светодиод с высокой световой отдачей можно считать началом коммерческого внедрения источников освещения на основе органических светодиодов. Хорошим примером лам-

пиров, что более чем в шесть раз превышает срок службы обычной люминесцентной лампы.

Энергосберегающую лампочку нового поколения, не имеющую примеси ртути, представила в этом году и компания Sharp. Продолжительность работы этой лампы — 40 тысяч часов. Модель L60 предусматривает пульс дистанционного управления, при помощи которого можно менять цвет свечения лампочки. В этом классе лампочек подобная технология применена впервые.

ется, что наиболее эффективные показатели в разработке новых видов этой продукции достигнуты в рамках проекта OPAL, который финансируется федеральным министерством образования и научных исследований Германии. К примеру, инновационные галогенные лампы компа-

нии Osram Opto Semiconductors, разработанные в рамках проекта, не только обеспечивают высокое качество освещения, но и дают экономию электроэнергии до 30% по сравнению с обычными лампами накаливания.

Другим источником света, отличающимся низким

Многие жители тверского региона считают, что пары ртути, которые используются во многих энергосберегающих лампах, могут причинить вред их здоровью. Именно по этой причине они пока не желают отказываться от привычных лампочек Ильича. Между тем некоторые эксперты отмечают, что содержание ртути в одной энергосберегающей лампе не превышает 1,4-5 миллиграммов, в то время как в обычном ртутном термометре ее от 500 до 3000 мг. Итак, чтобы получить концентрацию, соизмеримую с одним разбитым градусником, нужно умышленно разбить 500-1000 ламп.



Специальный проект

Опыт тверского региона

Наш завод может стать первым в России предприятием, которое перейдет на полное производство энергосберегающих ламп — от цоколя до стекла. В настоящее время мы готовимся к сборке компактных люминесцентных ламп (КЛЛ), закупая все необходимые комплектующие — стекло, спирали и так далее. А, к примеру, алюминиевый цоколь делаем сами. На продажу готовые изделия пока не поступают, но уже через несколько месяцев мы готовы предоставить их на реализацию. Но прежде чем мы это сделаем, государство, на мой взгляд, должно предоставить гарантии спроса на КЛЛ. То есть увеличить конкурентоспособность отечественных производителей на «лампочном» рынке. Например, путем увеличения таможенных пошлин для иностранных поставщиков, квот и требований системы сертификации продукции. Те энергосберегающие лампы, которыми пользуются российские потребители, поставляются в основном из Америки, Голландии, Германии и Китая. Я бывал на мно-



Владимир ЛЕБЕДЕВ, генеральный директор ОАО «Калашниковский электроламповый завод».

гих предприятиях этих стран и понял, что весь процесс производства у них идет куда более продуктивно, чем у нас. Но я уверен, что мы сможем, если не догнать лидеров, то хотя бы выйти на новый уровень. Сейчас на нашем заводе полным ходом идет подготовка к выпуску энергосберегающих ламп. Разработана специальная долгосрочная программа, в соответствии с которой предприятие будет сначала заниматься сборкой ламп, а впоследствии перейдет на новое современное оборудование и выпускать готовые изделия. Таким образом, «КЭЗ» планомерно сможет решить эту стратегически важную для него задачу. Но прежде чем выйти с лампами на рынок, мы должны, как я уже сказал, быть уверены, что наша продукция будет покупаться. Лампы из европейских стран обходятся российским потребителям в сумму порядка 200-300 рублей за штуку, а лампы из Китая — порядка 100 рублей — все зависит от себестоимости. Внешне они идентичны, и простой обыватель наверняка не сможет их отличить, однако у специалиста к китайской продукции может возникнуть множество вопросов. Наши лампы, несомненно, будут качественными, но их цена окажется малопривлекательной для потребителя, поскольку только себестоимость КЛЛ колеблется в районе 100 рублей.

Решая вопросы энергосбережения, мы также не должны забывать о таком серьезном вопросе, как утилизация отходов. Энергосберегающие лампы содержат пусть и незначительное, но все-таки достаточно вредоносное количество ртути. Использованные долговечные лампы нельзя выбрасывать на улицу или в общие мусорные контейнеры. Одна лампа не нанесет большого вреда, а если их будет несколько? Необходимо строить заводы или создавать дополнительные линии на предприятиях по уничтожению или переработке ртутьсодержащих ламп. Я напомним, что сохранность экологии находится прежде всего в руках жителей. В соответствии с законом граждане обязаны сдавать перегоревшие люминесцентные лампы в домоуправление, однако до сегодняшнего дня в истории энергосберегающих ламп таких случаев единицы. Мы должны поднимать уровень культуры населения в этом вопросе.