

Светодиодная синергия науки, бизнеса и государства

Энергосбережение и внедрение современных энергоэффективных технологий в разные отрасли экономики с недавних пор стало одним из приоритетных направлений государственной политики. Как недавно подчеркнул президент России Дмитрий Медведев, «энергоэффективностью мы занялись всерьез и надолго». И выставка «ЭкспоЭлектроника» вносит свой вклад в реализацию этой государственной политики.

Светодиоды во всем мире признаны одной из наиболее эффективных технологий в сфере источников освещения. По прогнозам Global Industry Analysts, в ближайшие годы светодиодное освещение будет вытеснять как лампы накаливания, так и флуоресцентные источники света. К 2015 г., как полагают эксперты, светодиодные устройства будут производить 27–28% всего искусственного света в мире.

Энергоэффективность светодиодов в 2 раза превышает этот показатель у люминесцентных ламп и в 10 раз — у ламп накаливания. Срок службы светодиода достигает 50 тысяч часов, что в 50 раз дольше, чем у обычной лампы. Еще одним преимуществом светодиодных источников освещения является их экологическая безопасность и простота в утилизации: они не содержат ртути, свинца и других вредных веществ. Спектр излучения светодиодов максимально приближен к спектру дневного света и поэтому обеспечивает лучшее самочувствие потребителей, их работоспособность и устойчивость к стрессам.

Известный российский ученый, лауреат Нобелевской премии Жорес Алферов заявил: «К 2030 году 50% существующего в мире электроосвещения будет переведено на сверхяркие полупроводниковые светодиоды, что даст планетарную экономию электроэнергии на одном только освещении в 50% и общую ее экономию в 10%».

Президентская комиссия по модернизации экономики приняла решение миновать этап с энергосберегающими лампами и перейти сразу к внедрению светодиодов. Это связано с тем, что энергосберегающие лампы были признаны слишком неудобными: их нужно специальным образом утилизировать, а кроме того, технология их производства достигла предела эффективности, поэтому правильнее сразу перейти на более перспективные технологии.

Главным препятствием на пути массового внедрения светодиодного освещения, по оценкам экспертов, является его высокая стоимость.



По данным на начало 2010 г., обычная лампа накаливания мощностью 75 Вт стоит 7–10 рублей, люминесцентная — от 80 до 350 рублей, а современный светодиодный прибор — от 300 до 1000 рублей.

По словам председателя наблюдательного совета компании «Диодные лампы» Григория Меньшикова, экономический эффект от внедрения светодиодного освещения прямо пропорционален средней длительности работы лампы в сутки. «Светодиодный светильник потребляет 28 Вт электроэнергии, аналогичный люминесцентный — 100 Вт. Если свет горит 24 часа в сутки, то срок окупаемости будет 1–2 года. Если 12 часов — 2–3,5 года», — говорит он. При этом эксперт подчеркивает, что, несмотря на достаточно высокую стоимость светодиодных ламп, экономический эффект от их использования очевиден, а бизнес по их производству — рентабелен.

Между тем, по словам министра экономического развития РФ Эльвиры Набиуллиной, возможно «в течение 5 лет снизить стоимость светодиодных ламп в 4 раза в случае, если спрос на них повысится». По ее мнению, скоро «это станет достаточно доступным способом решения проблем освещения».

На пути внедрения светодиодного освещения есть и другие препятствия, связанные с консервативностью мышления потенциальных потребителей. Но при наличии государственной воли эти препятствия преодолимы.

25 октября 2010 г. премьер-министр РФ Владимир Путин утвердил перечень технологий, имеющих высокую энергетическую эффективность, осуществление инвестиций в создание которых является основанием для предоставления инвестиционного налогового кредита. В этот перечень вошли и светодиодные лампы.

Разумеется, столь актуальная тема не могла остаться за рамками выставки «ЭкспоЭлектроника», которая всегда ставила перед собой цель отражать последние тенденции развития отрасли. К тому же среди участников выставки в разделе «Полупроводниковая светотехника» традиционно представлены ведущие мировые производители светодиодов и их российские дистрибьюторы.

В 2011 году энергоэффективные технологии в электронной промышленности и светодиодная продукция станут одной из сфер повышенного внимания как со стороны участников, так и со стороны посетителей выставки. В деловой программе выставки также предполагается проведение мероприятий, посвященных теме энергоэффективности. Традиционно выставка будет местом встреч, профессионального общения, обсуждения проблем отрасли и путей их решений, а также презентации новых технических решений и продукции.

Учитывая то значение, которое придется в настоящее время вопросам энергосбережения и эффективного использования энергоресурсов на правительственном уровне, выставка станет событием государственной значимости. Неслучайно официальную поддержку ей оказывают Министерство промышленности и торговли РФ, Министерство образования и науки РФ, Федеральный фонд развития электронной техники.

Замглавы Минпрома Юрий Борисов подчеркнул: «Сегодня руководство страны предпринимает серьезные шаги по переориентации российской экономики с сырьевых рельсов на научно-техническую и производственную стезю. В этой связи выставки «ЭкспоЭлектроника» и «ЭлектронТехЭкспо» приобретают особую актуальность, предоставляя предприятиям, занятым разработкой и производством современных компонентов, уникальную возможность продемонстрировать свои новейшие достижения, обменяться опытом и определить пути дальнейшего развития».