

Новому времени — новое освещение

Геннадий ОРЛОВ

В Вилейском опытном лесхозе загорится «белый» свет

В этом году в лесной отрасли будет проведен интересный эксперимент, направленный на экономию электроэнергии. В одном из лесхозов, предположительно Вилейском опытном, планируется установить высокотехнологичные светодиодные светильники. По предварительным расчетам, это позволит снизить затраты на освещение в несколько раз.

Светодиодами планируется оснастить новый цех деревообработки лесхоза площадью около 1000 квадратных метров. Здание возводили с нуля и уже в следующем месяце здесь начнется монтаж современного лесопильного оборудования литовского производства. После запуска линия сможет перерабатывать до 20 тысяч кубометров круглого леса с высокой эффективностью. К месту придется и новое освещение, которое также внесет свой вклад в общую копилку энергосбережения.

Кстати, опыт применения в промышленных целях светодиодного освещения в Беларуси уже есть. Совсем недавно эти полупроводники стали освещать улицу Академическую в городе Минске. Там установлены 29 фонарей на светодиодной основе марки «Феникс», разработанные [Национальной академией наук Беларуси](#) при использовании технологий компании Philips. По словам ученых, проект частично финансировался за счет бюджета, но затраты уже окупались. Тем более, что эти лампы уличного освещения способны работать при предельных температурах — минус 45 – плюс 45°C. Рассчитаны не менее чем на 10 лет непрерывной работы (что равняется 20 годам в режиме реального городского освещения). Светодиоды в 4—5 раз экономичнее обычных ламп накаливания и в 2 раза — люминесцентных. При этом такие лампы экологически безопасны, так как не содержат ртути и имеют высокую механическую прочность из-за отсутствия стеклянной колбы и нити накала. Температура нагревания таких источников света очень незначительна, потому они абсолютно пожаробезопасны.

Светодиодное освещение должно улучшить условия труда в новом цехе деревообработки Вилейского опытного лесхоза. Основания так полагать дают недавние исследования российских ученых. После проведения ряда опытов со светодиодным и обычным освещением было доказано, что утомляемость испытуемого при использовании первого была ниже, чем при обычном освещении. Только после этого эксперимента Роспотребнадзор внес светодиоды в список допустимых к использованию источников света.

Но есть у нового источника света и существенный минус – высокая цена. К примеру, стоимость светильников начинается от 300 тыс. рублей и доходит до 2 млн. Наиболее мощные стоят около 5 млн рублей. И цель эксперимента как раз и заключается в том, чтобы определить, окупаются ли эти затраты. Если опыт Вилейского опытного лесхоза окажется успешным, «белый свет» загорится и в других лесхозах страны.