

## АЛЕКСАНДР КИРЕЕВ: «У СВЕТОСЕРВИСА — ГОД ДОРОЖНИКА»



Современные технологии производства светодиодов совершили своего рода революцию в светотехнике. Мировой тренд не обошел стороной и Россию. На отечественном рынке, в частности, вырос мощный международный холдинг БЛ ГРУПП. В его составе 12 специализированных компаний, в том числе 5 крупных производственных предприятий, проектный институт и 6 региональных предприятий, объединенных в Группу компаний «Светосервис». Холдинг позиционируется как российский лидер в области городского и дорожного освещения с полным циклом работ. А как на наши улицы и дороги приходит новый свет, рассказывает Александр Киреев, заместитель генерального директора ООО «Управляющая компания «БЛ ГРУПП» и руководитель ГК «Светосервис».



— Александр Вячеславович, как происходило становление Холдинга и каким потенциалом он обладает на сегодняшний день?

— История Холдинга началась более 25 лет назад с создания Научно-производственного светотехнического предприятия «Светосервис», которое занималось проектированием и монтажом наружного и архитектурного освещения в Москве. К «нулевым» годам в активе предприятия было уже порядка 500 объектов и больше 100 тыс. установленных световых приборов, а также фактически первая в России специализированная служба эксплуатации архитектурного освещения.



BOOS LIGHTING GROUP

[www.bl-g.ru](http://www.bl-g.ru)

Беседовала Регина ФОМИНА



«Светосервис Телемеханика», занимающееся автоматизированными системами управления. Внедряемые централизованные системы позволяют обеспечивать мониторинг технического состояния линий освещения. Если возникает аварийная ситуация, то можно сразу определить место аварии, масштаб и причины.

Эта технология отработана в Москве и сейчас реализуется в Московской области, где развернулась беспрецедентно широкая программа освещения аварийно-опасных участков. В прошлом году на нее было выделено 200 млн рублей, а в текущем — более миллиарда. Будет и продолжение. В рамках этой программы выполняются работы по установке светильников на определенном участке, а в целом по Московской области нами одновременно внедряется автоматизированная система управления и инвентаризации, сопряженная с геоинформационными системами. Поскольку речь идет об аварийно-опасных участках, оперативная информация об отсутствии освещения зачастую спасает жизнь людей.

Есть у нас также подразделение «Светопроект» — собственный специализированный проектный институт.

— **Вы работаете только по собственным проектам?**

— Не всегда. На аукционы выходим и по чужим проектам. Однако хотелось бы подчеркнуть уникальность нашего «Светопроекта». Здесь интегрирован

Далее в состав Холдинга вошли предприятия по производству светильников: Лихославльский светотехнический завод, которому в этом году исполнилось 70 лет, и Кадошкинский электротехнический завод. А в Туле с нуля был построен завод ОПОРА ИНЖИНИРИНГ, производящий широкий спектр металлоконструкций и кронштейнов — от торшерных до высокомачтовых опор высотой до 50 м.

В Москве к 2014 году был наработан многолетний опыт одновременной эксплуатации уже свыше 500 тыс. светильников. При этом уже появились региональные предприятия в Санкт-Петербурге, Краснодаре, Сочи (с филиалом в Пятигорске).

Если говорить о Группе компаний «Светосервис», то это московские и региональные предприятия, осуществляющие и строительные-монтажные работы, и эксплуатацию освещения автомобильных дорог. Вместе с этим в 2005 году у нас было образовано предприятие





очень серьезный опыт по устройству архитектурного и экспозиционного освещения за 25 лет. Для нескольких городов институтом разработана концепция единой цветосветовой среды. В частности, это делалось и для Москвы, и для Сочи к Олимпиаде. Речь идет обо всех видах освещения, которые должны гармонично сочетаться в ночное время и дополнять облик города в дневное, создавая некие архитектурные изюминки. Для дорожного освещения предлагаются типовые проектные решения, обеспечивающие выполнение норм освещения на дорогах разной полосности и интенсивности движения.

**— Какие технические решения являются на сегодняшний день передовыми?**

— По автоматизированным системам управления (далее — АСУ) хотелось бы, прежде всего, сказать о том, что очень важно для отрасли в целом. Сейчас, в эпоху цифровых технологий, возможности АСУ развиваются очень быстро, и порой трудно предугадать, что будет завтра. Поэтому мы считаем, что обязательно должны быть реализованы два принципа. Первый — это пригодность к интеграции в более сложные системы управления и светофоров, и сбора метеоданных, и учета трафика, и видеонаблюдения, чтобы вся эта информация была у заказчика на одном рабочем месте в оперативном доступе. Второй принцип — взаимозаменяемость. Еще в 1980-е годы на Западе был осуществлен переход систем передачи информации на так называемые открытые протоколы, обеспечи-

вающие интеграцию оборудования разных производителей. К сожалению, у нас по сей день не до конца понимают серьезность проблемы, и в АСУ на дорогах используются утилитарные протоколы, от отдельно взятого разработчика. Вопрос в том, что, во-первых, в монопольном положении оказывается тот производитель, который эту систему построил, а во-вторых, если он уйдет с рынка, придется переделывать все с нуля.

В любой отрасли должны быть стандарты передачи данных, четкое описание протокола обмена ими. Эту тему мы прорабатываем и с Росавтодором, и с ГК «Автодор», соответственно, надеюсь, что скоро ситуация изменится и на уровне типовых проектных решений, в разработке которых мы принимаем участие, и на уровне нормативов — как минимум, методических материалов.

Наша позиция по АСУ: «способность к интеграции и взаимозамещению». Если реализовать этот принцип, любую систему, построенную сейчас, можно будет модернизировать.

**— Насколько конкурентоспособны ваши системы в сравнении с зарубежными аналогами? Обеспечиваете ли вы в своей сфере импортозамещение?**

— Основная часть нашего Холдинга — это светотехническое производство. Но и системы управления мы создаем на базе собственных контроллеров. У нас выпускается широкий спектр оборудования и разрабатывается соответствующее программное обеспечение.



При этом линейка продукции достаточно широка, чтобы удовлетворить спрос и малых муниципальных образований, и больших городов.

А что касается конкурентоспособности в области светотехники, то начнем с того, что уже упомянутый Лихославльский завод являлся ведущим в Советском Союзе предприятием. На начало XXI века около 80% установленных по России светильников были его продукцией.

С появлением новой светодиодной технологии мы сразу же занялись собственными разработками и производством. Причем не только в Лихославле. В составе Холдинга есть завод в Германии, конструкторско-дизайнерское бюро в Испании. Так что интегрирован лучший как отечественный, так и зарубежный опыт. И, например, наш светильник «Урбан» ни в чем не уступает продукции ведущих европейских производителей, а в чем-то даже ее превосходит.

При этом на сегодня покупными импортными изделиями у нас фактически являются лишь светодиоды ведущих мировых производителей. Но по открытию своего производства светодиодов в России работа ведется. Думаю, это тема следующего года.

#### — Как решается проблема качества и долговечности светодиодных светильников?

— Здесь напрашивается параллель с фотоиндустрией. Когда фотографировали только на пленку, это была область высоких технологий. Потом появилось цифровое фото, и показалось, что все стало предельно просто. И сразу количество производителей фототехники выросло неимоверно, включая очевидных кустарей. В этом процессе гиганты индустрии аналогового фото сошли на нет.

Отчасти подобное происходило и в нашей сфере при распространении светодиодов. Любой человек, умеющий держать паяльник в руках, мог считать себя великим светотехником. Но, в отличие от фото, здесь очень серьезно темой новых технологий занялись ведущие производители традиционного освещения, в том числе и мы. Свою роль сыграл и опыт эксплуатации светильников. Нашу цифру «500 тыс.» я назвал не зря.

В начале 2010-х годов в Москве было установлено более 10 тыс. светодиодных светильников, в том числе и наших. Мы при этом уже получили уникальный опыт понимания, какие процессы происходят при их эксплу-

атации. Например, когда после первой грозы до 40% новых светильников вышли из строя — а наши, кстати, выдержали, — нам сразу стало ясно, что вопрос не только в самих светодиодах, но и в качестве драйвера. И когда обещают, что светильник будет работать 100 тыс. часов без обслуживания, мы понимаем, что это блеф. Здесь есть электроника, которая вообще так долго не служит. То, что светодиодный светильник — это не конструктор «лего», начали понимать и заказчики. Уже определяют требования, в том числе и к драйверу, по устойчивости к наведенным импульсам и тепловому режиму. И понимают, почему один светильник сегодня стоит около 20 тыс. рублей, другой — меньше 10 тыс. рублей. Дешевый — это до первой грозы.

В том, что сейчас происходит, я вижу два основных направления движения. Первое — это повышение надежности, которое определяется и качеством комплектующих, и грамотным теплоотводом, и световой эффективностью. В начале 70 люмен/ватт (лм/Вт) — примерно столько, сколько дает типичный натриевый светильник, — считалось неплохим показателем. Сейчас мы выходим на уровень серийного производства светильников, обеспечивающих до 130 и выше лм/Вт. Но при выращивании светодиодов в любом случае возникает разброс параметров, и, в зависимости от требований к конечному изделию, диапазон выборки для поставки также может различаться. Когда мы говорим о 130 лм/Вт — это светодиод, у которого требования по возможному разбросу параметров очень узкие, это лучшее из лучшего. Но чем лучше выборка, тем дороже светильник. Однако ведущие производители над данной темой работают очень интенсивно и, самое главное, результативно.

Второе — это качество вторичной оптики. Если в традиционных светильниках есть один отражатель и общий рассеиватель, то в светодиодных применяется так называемая вторичная оптика, которая отливается из поликарбоната. Насколько известно, мы первыми в России начали выпускать такую продукцию. Основная задача вторичной оптики — обеспечить требуемое светораспределение для равномерности освещения на дороге. На Лихославльском заводе у нас выпускается различная вторичная оптика, которая, в зависимости от стоящей задачи, реализует разные кривые силы света.

Актуален также вопрос обслуживания. Когда говорят, что к светильнику не нужно будет подходить, пока он не отработает 50 тыс. часов, мы, помимо драйвера,





вспоминаем и про качество атмосферы, особенно на автомобильных дорогах. Если за год на нашей широте выходит порядка 4 тыс. часов горения, что получится через 12,5 лет? Какой слой сажи образуется? Поэтому светильники необходимо по крайней мере один раз в год чистить. Они должны обслуживаться, и должна быть возможность замены как оптического блока, так и драйвера — который, кстати, обычно первым выходит из строя.

**— Предусматриваются ли планово-предупредительные работы? В частности, вы заменяете драйверы после определенного срока эксплуатации или по факту выхода из строя?**

— Мы глубоко убеждены в том, что должны быть регламентные планово-предупредительные работы.

Установки наружного освещения — это не только светильники, но и распределительные сети, пункт питания, система управления. Большинство отказов происходит, как правило, на сетях. А при их обслуживании ничего не надо изобретать: есть правила технической эксплуатации. В Москве они соблюдаются. Кроме того, планово-предупредительные работы, определяемые регламентом, включают в себя осмотр и техническое обслуживание опор и светильников. Мы, имея многолетний опыт их эксплуатации, понимаем оптимальную периодичность и состав работ, которые нужно производить.

Одной из наших задач является продление срока службы систем освещения. Самый простой пример: если светильник не чистить, через два года его надо уже менять — получается настолько плотный пригар, что уже не отмыть. И так в каждом элементе.

Но еще раз говорю: обслуживание сетей, конечно, превышает объемы работы со светильниками, особенно светодиодными.

**— Энергоэффективность ваших новых светильников полностью устраивает дорожную отрасль?**

— Как я уже говорил, они соответствуют лучшим мировым образцам: 130 лм/Вт. И это не характеристики, которые мы декларируем в идеале на перспективу. Речь идет о светильниках, уже установленных, например, на магистрали М-4 «Дон» в Ростовской области по заказу Госкомпании «Автодор». Ранее они прошли комплексные испытания в ведущем отраслевом институте — ВНИСИ им. С.И. Вавилова, имеющем уникальное оборудование именно в части измерения светотехнических параметров.

Вообще этот год для нас стал, образно говоря, Годом дорожника. Все предприятия Холдинга в основном работают по заказам или ГК «Автодор», или Росавтодора и его территориальных управлений. География наших объектов — от дорог Краснодарского края до федеральных трасс «Кола» и «Сортавала» на Северо-Западе.

**— Какие основные задачи ставят перед вами дорожники?**

— Требования обычные: уложиться в сроки строительства и обеспечить качество выполняемых работ. Свои договорные обязательства мы выполняем четко. При этом сейчас на все наши работы даем гарантию на шесть лет. ■

