

Сделать дороги светлыми и безопасными



Перейти на сайт компании

Такова миссия компании «Световые Технологии ЭСКО»

Модернизация дорожного освещения — необходимый элемент для обеспечения безопасности и качества автомобильных дорог. И если к проектам замены уличного освещения в городах мы уже привыкли, то контракты, объектом которых являются региональные дороги, пока единичны. В то же время с применением механизма энергосервисных контрактов такие проекты уже сегодня доступны для муниципалитетов и регионов. Подробнее о своем опыте реализации таких проектов рассказал генеральный директор компании «Световые Технологии ЭСКО» Алексей Аникин.

Алексей Аникин



Что такое энергосервисные контракты и как они работают

— Инфраструктура российских городов требует обновления и инвестиций. Светотехническое оборудование — не исключение. Ведь согласно данным независимых исследований, качественное освещение дорог сокращает аварийность в темное время суток на 25-30%. Моральное и физическое устаревание, невыполнение норм по показателям освещенности, дискомфорт для граждан и риски безопасности, энергорасточительность — вот неполный перечень негативных последствий такого состояния. Средств на модернизацию в муниципальных и региональных бюджетах зачастую нет. На помощь приходят новые финансовые инструменты, одним из которых является энергосервисный контракт. Такая модель подразумевает, что исполнитель — энергосервисная компания — поставляет оборудование и производит работы за свой счет, без привлечения средств из бюджета, а оплата формируется из полученной в результате экономии.

Как это работает и почему получает все большее распространение

— Сначала энергосервисная компания проводит аудит объекта, наши



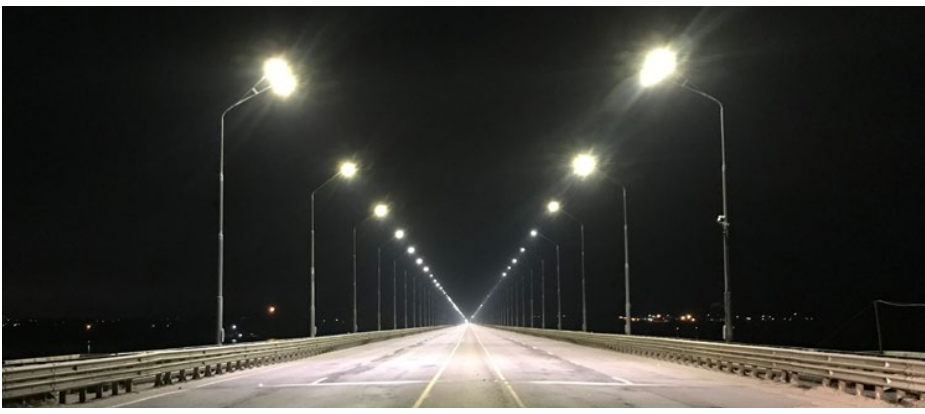
инженеры-светотехники формируют техническое решение, которое позволит выполнить (а по нашей практике и перевыполнить) нормативы освещенности и при этом принесет экономию на оплате электроэнергии. Это возможно потому, что светодиодные светильники намного более энергетически эффективны, чем натриевые или ртутные, установленные на дорогах в настоящее время. Достаточно сказать, что в среднем экономия в наших проектах превышает 50%.

Оправданное лидерство

— Наша компания — лидер российского рынка по величине городских проектов. Ее специалисты заменили улично-дорожное освещение в Курске, Иваново, Владимире, Невинномысске, Анапе и еще в 10 городах.

Впервые на отечественном рынке энергосервиса в городских проектах завершен контракт в г. Коврове Владимирской области, контрактная экономия была достигнута досрочно — город освещен, заказчик подписал акты, а главное, довольны жители.

Осенью 2019 года компания двинулась дальше и совместно с Департаментом дорожного хозяйства и транспорта Ивановской области начала реализацию энергосервисного проекта по освещению региональных дорог. Наша организация заслужила определенный авторитет в Ивановской области, реализовав проект по полной замене уличного освещения в областном центре — это порядка 15 тыс. светильников, экономия электроэнергии составила почти 70%, а освещенность улиц выросла в 1,5 раза.



Положительный опыт было решено экстраполировать на смежную отрасль — дорожное освещение. Эксплуатирующие организации прекрасно знают проблемные участки дорог, и здесь отлично себя оправдывает механизм энергосервиса. Работы по модернизации дорожного освещения были проведены на мосту через Волгу в городе Кинешма, на дорогах в аэропорт Иваново и на трассе Иваново — Кохма, а также в населенных пунктах Богородское, Ново-Талицы, Буньково в Ивановском районе и в Китове и Афанасьевском в Шуйском районе.

За короткий срок на региональных дорогах Ивановской области нами установлено 600 современных светодиодных светильников с цветовой температурой 4000K — именно она, по мнению экспертов, считается самой комфортной для водителей.

Заказчик поставил еще одно требование — обеспечить возможность управлять интенсивностью света. Мы произвели замену шкафов управления освещением плюс объединили светильники в сеть интернета вещей: они оборудуются модулями беспроводной связи по протоколу LoRaWAN, а в диспетчерской заказчика устанавливается специализированное

программное обеспечение. В результате регулировать мощность светильников можно в зависимости от времени суток, погодных условий и степени загруженности дороги, а кроме того, своевременно дистанционно отслеживать вышедшее из строя оборудование.

Все это позволяет рассчитывать на экономию порядка 70% по сравнению с базовым периодом. Срок реализации контракта установлен в 6 лет, гарантия на оборудование и светильники — 8 лет.

Комплексная забота об участниках дорожного движения

— Преимущество для заказчика заключается еще и в комплексности предложения. Совместно с группой компаний «Амира» мы создали инновационную светофорную опору, повышающую безопасность на пешеходных переходах. Г-образная опора снабжена консолью длиной до 7 метров, которая выносится над проезжей частью. На опоре устанавливаются два светодиодных светильника специальной версии для пешеходных переходов CORVETTE CROSSING LED одного из крупнейших отечественных производителей, материнской компании МГК «Световые Технологии». Один светильник

ООО «Световые Технологии ЭСКО»

Опыт в светотехнике с 2008 года, в энергосервисных проектах с 2015 года:

- крупнейший производитель светотехники в РФ
- 2 млрд рублей инвестиций;
- 15 городов, 3 областных центра;
- 2 контракта завершены;
- 50% — превышение норм освещенности;
- 330 млн кВт-час — экономия в городах;
- гарантия качества на срок контракта;
- выполнение СанПиН в школах.

освещает подходы к пешеходному переходу, другой собственно «зебру», чтобы водитель мог заметить пешехода до его выхода на проезжую часть.

За счет особой оптики и ряда инженерных решений обеспечиваются высокая вертикальная освещенность и контрастность, что особенно важно для безопасности на пешеходных переходах: люди на переходе отлично освещены и видны издали, в то же время свет не слепит водителей.

На опоре непосредственно над проезжей частью может устанавливаться и другое светосигнальное и осветительное оборудование, а также любые устройства: светофоры, светодиодные или светоотражающие знаки, видеокамеры. Высота опоры варьируется от 3 до 12 метров. Также возможно обустройство островков безопасности, оснащенных противотаранными устройствами и встроенными световозвращающими элементами, искусственных неровностей на проезжей части и соответствующей маркировки пешеходного перехода. Все в комплексе это дает снижение показателей аварийности на целевом участке.

Качественный свет на дорогах — одно из условий безопасности. Проект в Ивановской области показал, что как раз энергосервисный контракт становится реальным инструментом реализации в регионе национального проекта «Безопасные и качественные автомобильные дороги», позволяет сделать этот процесс управляемым. Этот опыт необходимо тиражировать и делать светлыми не только города России, но и дороги между ними.