

СВЕТСКАЯ ЖИЗНЬ

Корпоративное издание
№ 3 (67) 2023 года
апрель-май



Наши разработки:
от традиционных до «умных»

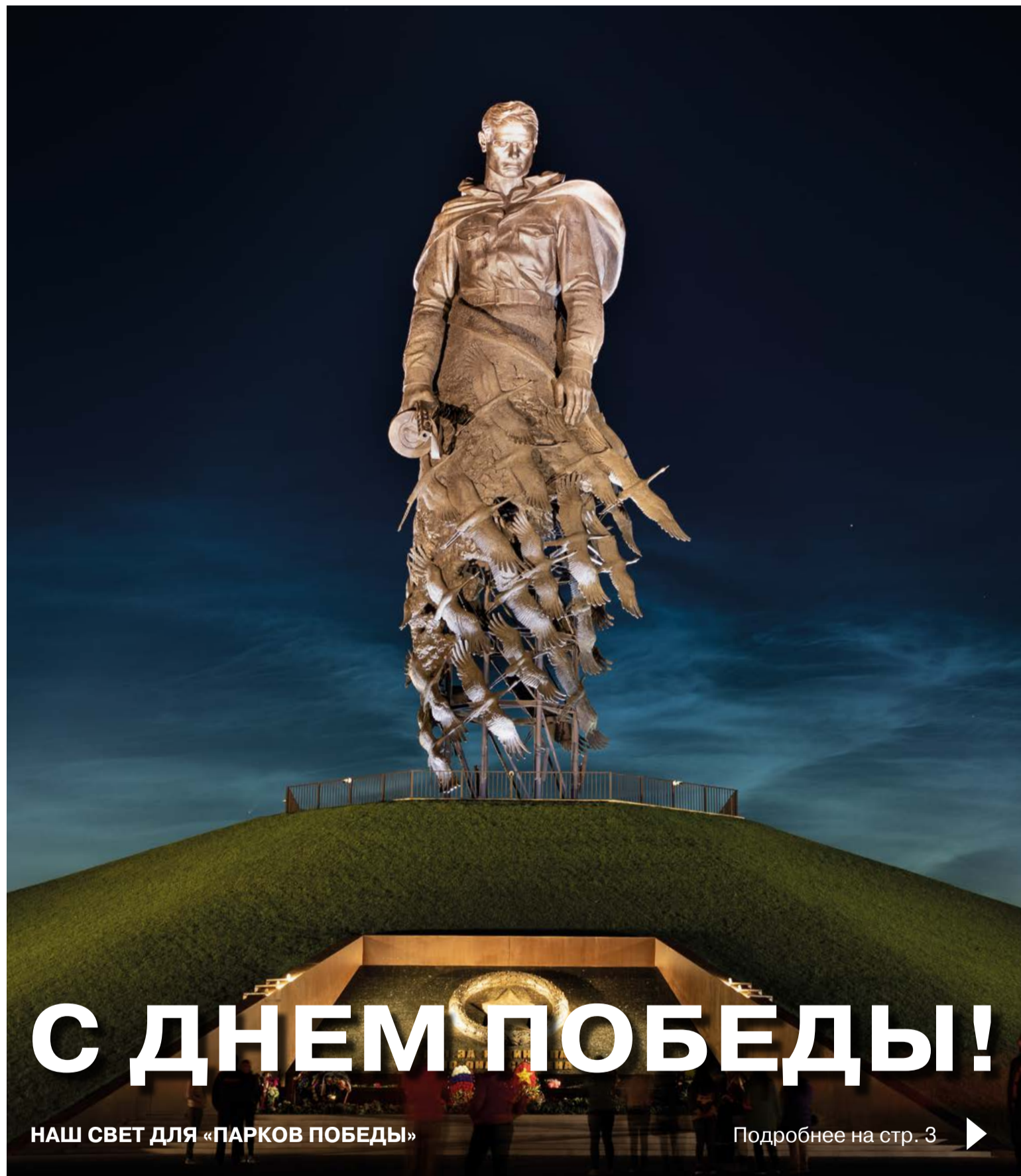
стр.5 ▶

Наши люди:
награды и увлекательные хобби

стр.6-7 ▶

К 120-летию Олега
Лосева – «отца» светодиода

стр.8 ▶



С ДНЕМ ПОБЕДЫ!

НАШ СВЕТ ДЛЯ «ПАРКОВ ПОБЕДЫ»

Подробнее на стр. 3 ▶

Уважаемые светотехники!
День Победы. Слова, неразрывно связанные с месяцем маем. В истории любой страны есть разные праздники и памятные даты, но мало таких, которые помнят, чтят и объединяют миллионы людей по всему миру.

Мы помним. Пусть все меньше среди нас свидетелей той Победы – мы всегда будем склонять голову перед подвигом наших предков, преподавших нам урок беспрецедентного мужества, стойкости, любви и веры. Их пример стал нравственным ориентиром для всех нас, стал той точкой опоры, которая помогала нам в сложные времена. И помогает до сих пор.

Наша профессия – мирная. И трагедия, когда представители мирных профессий вынуждены применять свои знания для военных целей. Свет не стал исключением. Его использование во время Великой Отечественной войны в воздушной обороне и наземных операциях позволяло выигрывать многие сражения. Пронизанное лучами зенитных прожекторов небо над Москвой, Ленинградом и другими городами – неотъемлемая часть военной кинохроники. И неотъемлемая часть Великой Победы.

И все-таки, Свет – это чистое небо над головой, это смех детей, это тепло улыбок любимых, это радость и счастье близких.

Я желаю всем нам – помнить. О страшных уроках той далекой войны и о той огромной цене, которую заплатили целые народы для того, чтобы Свет стал мирным. Я желаю вам и вашим близким крепкого здоровья, благополучия и долгих лет жизни.

Ваш Георгий Боос

ТЕКУЩИЕ ПРОЕКТЫ: стр. 4



«Воробьевы горы»: свет на мощных мачтах



Курорт «Архыз»: строим и освещаем



Первые «Эвериксы» в Тольятти



«Светосервис-ТМ» – Пермскому краю



ОТРАСЛЬ

НТС «СВЕТОТЕХНИКА»: ИТОГИ РАБОТЫ В 2022 ГОДУ

13 апреля под председательством Президента МСК «БЛ ГРУПП» Георгия Бооса состоялось очередное заседание Научно-технического совета «Светотехника». Были подведены итоги работы за 2022 год и намечены планы на 2023.

С докладом выступила исполнительный директор Совета Татьяна Соколова.

В 2022 году НТС уделял большое внимание организации научно-исследовательских и опытно-конструкторских работ в сфере светотехники. Был сформирован перечень приоритетных направлений.

В числе мероприятий 2022 года, организованных при непосредственном участии Совета, – II Международная научно-практическая конференция «Свет в музее». Единственный в мире крупнейший форум для специалистов музейной и светотехнической отрасли был проведен в Санкт-Петербурге в апреле прошлого года. Напомним, музейное освещение – одно из важнейших направлений светотехнической отрасли. От него зависит не только восприятие музейных экспонатов посетителями, но и сохранность предметов искусства.

НТС в 2022 году выступил с рядом инициатив в адрес Правительства РФ и федеральных органов исполнительной власти.

Ключевой стала инициатива о включении проекта Светлая Россия – новый

ГОЭРЛО» в государственную программу «Энергосбережение и повышение энергоэффективности до 2035 года», рассмотренная на встрече с Министром экономического развития Максимом Решетниковым. Напомним, проект был разработан в прошлом году рабочей группой под руководством

электротехники и светотехники за счет стимулирования в стране спроса на качественное энергоэффективное наружное и внутреннее освещение.

Часть обращений касалась вопроса о выделении специальности «Светотехника» в самостоятельное направление подготовки высшего образо-

вания из состава укрупненной группы «Электроника, фотоника, приборостроение и связь» с сохранением трех квалификационных уровней. Георгий Боос, который является заведующим кафедрой светотехники НИУ «МЭИ», напомнил, что специальность «Светотехника» оказалась внутри этой группы в рамках инициированного Минобразования процесса объединения ряда специальностей. И это создало проблемы для развития светотехнического инженерного образования, важного для развития экономики страны. Специальность – междисциплинарная, требует составления особых учебных планов. При этом, согласно опросам, она обладает высоким рейтингом, высока и востребованность специалистов-светотехников на рынке. Абитуриенты должны сразу видеть наличие специальности «Светотехника», кафедра должна вести работу по ее выбору с 10-11 классами школ и полноценно взаимодействовать с реальным сектором. При этом кафедрой уже разработаны и утверждены на Бюро НТС новый паспорт специальности.

В настоящее время, по словам Георгия Бооса, решение о вхождении специальности в укрупненную группу пересматривается благодаря работе НТС и кафедры.

На заседании НТС обсуждался и вопрос об организации очередного VI Всероссийского совещания центров энергосбережения и Форума горсветов. Масштабную конференцию с участием многочисленных представителей регионов планируется провести 28-30 июня в Твери.



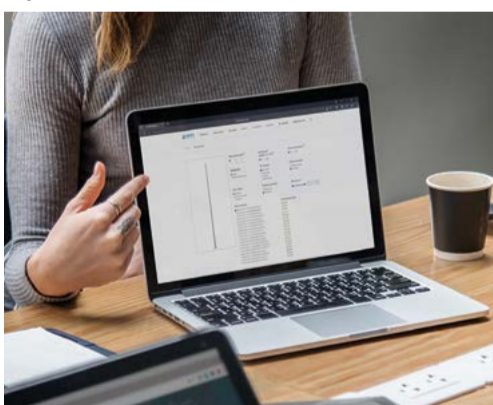
Георгия Бооса в ходе Стратегической сессии по развитию радиоэлектронной промышленности и одобрен на уровне заместителей председателя правительства РФ. Целью проекта является поддержка отечественного производства радиоэлектроники,

визуализация из состава укрупненной группы «Электроника, фотоника, приборостроение и связь» с сохранением трех квалификационных уровней. Георгий Боос, который является заведующим кафедрой светотехники НИУ «МЭИ», напомнил, что специальность «Свето-

ПРОГРАММНОЕ ОБЕСПЕЧЕНИЕ

БЕСПЛАТНЫЙ КОНФИГУРАТОР НА САЙТЕ «ОПОРЫ ИНЖИНИРИНГ»

Одним из видов деятельности МСК «БЛ ГРУПП» является разработка программных продуктов для проектировщиков наружного освещения.



Светотехникам с 2003 года хорошо известна находящаяся в свободном доступе программа Light-in-Night. Сейчас уже вышла ее шестая версия. Это единственное профессиональное сертифицированное отечественное программное обеспечение для светотехнических расчетов по российским нормам освещения и типам дорожного покрытия.

Недавно специалистами Корпорации разработан новый программный

сервис – конфигуратор выпускаемых предприятием металлоконструкций. Программа, имеющая интуитивно понятный интерфейс, создана для упрощения процесса выбора опор. В конфигураторе можно указать все необходимые параметры – тип опоры, тип установки, ветровой район, особенности климата, способ подвода питания и желаемую высоту. После этого система предложит перечень подходящих опор и закладных деталей фундамента к ним. Затем можно выбрать кронштейн и указать тип и количество светильников, а также высоту и вылет кронштейна.

Когда все характеристики заданы, приложение выдаст полную информацию о комплекте, которую можно скачать в виде PDF-файла или отправить менеджеру для расчета стоимости.

Работа над новым уникальным продуктом будет продолжена. Планируется расширить возможности конфигуратора – добавить для расчетов мачты и другие виды металлоконструкций, функцию подбора совместимых светильников, а также фильтрацию по возможности эксплуатации в различных климатических районах.

КОНФЕРЕНЦИЯ

КОРПОРАЦИЯ НА ФОРУМЕ ЭТМ В КРАСНОЯРСКЕ

МСК «БЛ ГРУПП» приняла участие в организованном компанией ЭТМ форуме, приуроченном ко Дню монтажника и энергетика. Масштабное отраслевое мероприятие собрал на площадке в Красноярске более 60 строительных, монтажных, промышленных и других производственных предприятий Восточной Сибири.

На выставке был организован стенд с продукцией МСК «БЛ ГРУПП», сотрудники Корпорации вступили в деловую программу, где наряду с вопросами обеспечения объектов инженерными системами обсуждались проблемы импортозамещения и развития производств в текущих экономических условиях.

От МСК «БЛ ГРУПП» доклад о работе Корпорации, ее возможностях и продукции представили специалист по обучению Татьяна Ломовцева и заместитель руководителя направления «Промышленное освещение» Илья Гараев. В ходе выступления было подчеркнуто, что Корпорация обладает собственным производством всех составляющих систем освещения, продукция имеет подтвержденный



Минпромторгом РФ статус отечественной. В докладе были представлены различные решения МСК «БЛ ГРУПП» для освещения автодорог и городов, а также новое направление – специальные светильники, предназначенные для потенциально опасных производств в нефтегазовой, угольной, металлургической и других отраслях. Их производит входящий в состав Корпорации завод «Электролуч» – известное светотехническое предприятие с многолетней историей.

Наша Корпорация принимала участие в освещении многих мемориалов и памятников в честь героев Великой Отечественной войны (см. газету «СВЕТская жизнь» за май 2021 г.). В этом номере мы расскажем о нашем освещении для парков Победы в разных регионах.

«Парк Победы» в Нижнем Новгороде



ПАРКИ ПОБЕДЫ В СВЕТЕ ОТ МСК «БЛ ГРУПП»

«Парк Победы» в Нижнем Новгороде

В 2021 году к 800-летию Нижнего города наши специалисты подразделения «Светосервис-Волгоград» выполнили масштабный проект модернизации системы наружного освещения города. Дополнительно было обустроено освещение в музее техники и оборонной промышленности «Парк Победы». Парк преобразился благодаря специалистам и оборудованию МСК «БЛ ГРУПП». Проложено почти 500 метров кабеля, на дорожках установлены 24 опоры со светодиодными светильниками GALAD Факел LED. Флаг России при входе освещается двумя прожекторами GALAD Аврора LED.

Парк был открыт 9 мая 1985 года – как выбито на памятном камне, «к 40-летию Победы Советского народа в Великой Отечественной войне». В парке находится несколько мемориалов и памятников.

Главная достопримечательность парка – масштабный музей техники ВОВ, насчитывающий более 50 экспонатов. В Нижнем Новгороде такой музей под открытым небом имеет особый смысл – в Горьком, как тогда называл-

ся город, в годы войны производилась почти треть всего оружия и техники для фронта.

Техника в парке расположена по тематическим разделам – автомобили, бронетехника, артиллерия, авиатехника. Установлена даже рубка подводной лодки – создается ощущение, что лодка на глазах всплывает на поверхность воды.

В парке можно увидеть автомобили и ныне существующего завода «ГАЗ» – легендарные «Победу», «Газик», «Полуторку» с надписью на борту «Фронт-овая подруга».

В разделе артиллерии и бронетехники представлены танк Т-34, «Катюша», пушка «Сорокапятка», 122-миллиметровая гаубица с народным названием «Матушка», зенитные орудия. В разделе авиатехники, где представлено несколько самолетов, установлен памятник летчику Михаилу Девятаеву и группе советских военнопленных, которые под его руководством на немецком самолете совершили побег из концлагеря.

Благодаря освещению от МСК «БЛ ГРУПП» парк наполнен посетителями и в темное время суток.

Музей военной техники «Парк Победы» в Череповце

Музей в Череповце был открыт 9 Мая 2015 года в честь 70-летия Победы в ВОВ. В 2022 году в парке было обновлено наружное освещение с использование светодиодных светильников производства предприятий Корпорации. Установлено 30 парковых светильников GALAD Граната LED и 4 прожектора GALAD Эверест LED.ы

В парке обустроено два мемориала – Стена и Лента памяти с фотографиями почти пяти тысяч жителей Череповца – участников и героев Великой Отечественной войны, тружеников тыла и узников концлагерей. Под открытым небом выставлены образцы бронетанковой и автомобильной техники, зенитно-ракетного и артиллерийского вооружения. Представлены также экспозиции «Пограничный рубеж» – макет участка государственной границы РФ и «Передний край», где воссоздан участок линии фронта времён ВОВ.

Светильники и прожекторы МСК «БЛ ГРУПП» позволяют осматривать экспонаты и проводить мероприятия в вечернее время.

Парк Памяти и Славы в поселке Чаны Новосибирской области

Осенью прошлого года в рамках программы «Формирование комфортной городской среды» на территории рабочего поселка Чаны завершилось благоустройство. В том числе был открыт парк Памяти и Славы в память о воинах-сибиряках, погибших в годы Великой Отечественной войны. Для создания соответствующего его тематике деликатного освещения были выбраны парковые светодиодные светильники производства предприятий МСК «БЛ ГРУПП». Установлено 36 светильников GALAD Факел LED и 4 светильника GALAD Дон Кихот LED.

Парк расположен за известным всем чановцам мемориалом в память о погибших в годы Великой Отечественной войны земляках и фактически является его продолжением.

Жители поселка довольны освещением парка от МСК «БЛ ГРУПП», ранее почти не обустроенная территория в центре поселка стала любимым местом для прогулок.



«Парк Победы» в Нижнем Новгороде



Фото: www.чермо.рф

«Парк Победы» в Череповце

НАШИ МОЩНЫЕ МАЧТЫ И ОПОРЫ ДЛЯ ОБНОВЛЕННЫХ «ВОРОБЬЕВЫХ ГОР»

Этой зимой после долгой реконструкции в Москве открылся хорошо известный с конца 20-х годов прошлого века горнолыжный комплекс «Воробьевы горы».

Заново построены три трассы длиной 200, 290 и 333 метра, малый лыжный трамплин с керамической все-сезонной лыжней, детский склон и сноуборд-парк, современная кресельная канатная дорога с подогревом.

Обустроена и современная система освещения по стандартам Международной федерации лыжного спорта, что позволяет проводить соревнования мирового уровня с телетрансляциями. Соответственно, для размещения осветительных приборов потребовались надежные, удобные и уже хорошо зарекомендовавшие себя в спортивных проектах мачты и опоры. Предпочтение было отдано известной на рынке продукции входящего в состав МСК «БЛ ГРУПП» завода «ОПОРА ИНЖИНИРИНГ». Важными критериями при выборе стали не только многолетний опыт производства и качество продукции, но и компетентность конструкторского



бюро завода, возможность разработки и изготовления сложных конструкций по индивидуальному заказу, оперативного выполнения расчетов и эскизов.

В комплексе установлены 18 мачт МГФ-СР со стационарной короной для освещения стадионов: 14 мачт по 18 метров высотой и 4 мачты – по 20 метров. На каждой мачте – лестница с решеткой безопасности и площадкой

для обслуживания и дополнительного оборудования. Данные мачты способны выдерживать большую нагрузку – до 18 прожекторов.

Установлены также 13 складывающихся 18-метровых опор П-ФГ. Это – уникальная разработка Корпорации, сложная конструкция, способная выдерживать большую нагрузку. Поворотная часть опоры опускается до уровня

земли с помощью лебедки. Такие опоры очень удобны для освещения объектов, к которым затруднен подъезд спецтехники для обслуживания.

Особенностью проекта стала необходимость расчета почти каждой мачты по индивидуальному техзаданию, поскольку на них приходилась разная нагрузка. Нужно было рассчитать 10 вариантов компоновки прожекторов от 5 до 18 штук. Отдельно проводился и расчет складных опор – под 6 высоко-мощных прожекторов каждая.

АНАСТАСИЯ ЩЕРБАКОВА, менеджер направления спортивного освещения МСК «БЛ ГРУПП»: «Мы рады стать частью такого знакового объекта как «Воробьевы горы». Это был важный и интересный опыт в разработке большого количества индивидуальных решений в одном проекте. Мачты – это огромные конструкции, благодаря которым спортивные соревнования превращаются в яркие зрелища. Так что они играют важную роль на любом открытом спортивном объекте».

«СВЕТОСЕРВИС-СТАВРОПОЛЬЕ»: ПРОДОЛЖАЕМ РАЗВИВАТЬ КУРОРТ «АРХЫЗ»

Компания «Светосервис-Ставрополье», региональное подразделение МСК «БЛ ГРУПП», продолжает строить объекты и магистральные сети, обустройства наружное освещение на горнолыжном курорте «Архыз» в Карачаево-Черкессии.

В рамках очередного этапа специалисты компании выполнили проект по строительству и освещению гаража ратраков – смонтировано более 100 различных светильников. Там же, в поселке Романтик, обустроено освещение автопарковок – установлено 46 опор и 212 светильников. Для освещения променада между поселком Романтик и Лунная поляна смонтировано 59 опор и 205 светильников. На автодороге вдоль него проложено 900 метров сетей, установлено 105 десятиметровых опор и 105 светодиодных светильников GALAD Омега LED-80.

Кроме того, построены кабельная линия 35 кВ от поселка Романтик до поселка Дукка и трансформаторная подстанция высокого напряжения.

ТАТЬЯНА РУДОМЕТКИНА, директор компании «Светосервис-Ставрополье»: «Мы рады, что наша компания совместно с АО «Кавказ РФ» принимает активное участие в развитии одного из крупнейших в стране горнолыжного и туристического курорта «Архыз». С 2021 года мы ведем работы по строительству инфраструктурных объектов, обустройству освещения. Системы непрерывного электроснабжения очень важны для развития курорта, а качественное освещение – для любого общественного пространства. Это – комфортная обстановка для отдыхающих, хорошее настроение, приятные прогулки в мяг-



ком вечернем освещении, строительство новых гостиничных комплексов и безопасность. В этом году «Светосервис-Ставрополье» продолжает участвовать в развитии курорта. Сейчас

заканчиваются работы по строительству автомобильной парковки в поселке Романтик и устройству магистральных сетей».

НОВЫЕ ПРОЖЕКТОРЫ «ЭВЕРИКС» В ТОЛЬЯТТИ

Тольяттинская компания «СТАН», партнер «АвтоВАЗа», выпускающая изделия и комплектующие из



пластмасс и полимеров, построила новый цех площадью более 1400 кв. метров.

Для освещения цеха была выбрана новейшая разработка МСК «БЛ ГРУПП» – светодиодные прожекторы GALAD Эверикс LED. В цехе с шагом в 6 метров установлено 36 таких прожекторов.

Андрей Горячкин, директор компании-исполнителя проекта «Волга-Электромонтаж»: «Установленные в цеху новые прожекторы МСК «БЛ ГРУПП» уже получили самые положительные оценки и от заказчика, и от нашей организации. У них очень хорошие качественные характеристики, они очень легко монтируются. Очень важно, что Корпорация дает на них восьмилетнюю гарантию. Кстати, светотехнический расчет также выполнили специалисты МСК «БЛ ГРУПП». Все было сделано качественно и в срок».

Подробнее об «Эвериксах» стр.5

«УМНОЕ» ОСВЕЩЕНИЕ В ПЕРМСКОМ КРАЕ

Компания «Светосервис ТелеМеханика» недавно оснастила оборудованием собственной разработки несколько крупных дорожных объектов в Пермском крае.

80 автоматизированных пунктов питания наружного освещения с контроллерами «БРИЗ» установлено на реконструированных участках дорог Р-242 Пермь – Екатеринбург, Р-243 Кострома – Киров – Пермь, Р-343 Кунгур-Соликамск, А-153 Нытва – Кудымкар, Р-176 «Вятка», М-7 «Волга».

Сервисный центр компании осуществляет непрерывную техподдержку, в ее рамках было обновлено диспетчерское программное обеспечение АСУО «БРИЗ». Теперь состояние освещения на этих дорогах контролируется в режиме онлайн, что позволяет оперативно реагировать на неполадки.



МСК «БЛ ГРУПП» разрабатывает и выпускает осветительные приборы по всем направлениям и видам освещения. Наши разработки всегда учитывают современные тенденции и требования, заботятся о привлекательном дизайне и удобстве светильников в использовании.

ЭВЕРИКС

УМНЫЕ, ТРАДИЦИОННЫЕ, УНИВЕРСАЛЬНЫЕ

УНИВЕРСАЛЬНЫЙ «ЭВЕРИКС»

Пржекторы GALAD Эверикс LED – это новое поколение популярных промышленных прожекторов GALAD Эверест LED. Они предназначены как для внутреннего, так и для наружного освещения. Подходят для освещения производственных цехов, складских помещений, строительных площадок, карьеров, объектов любой транспортной инфраструктуры, а также для освещения фасадов зданий и памятников архитектуры. Более того, специальная модификация позволяет использовать прожектор в регионах с холодным климатом.

«Эвериксы» полностью соответствуют современным требованиям рынка. Они обладают высокой степенью защиты от воздействия окружающей среды – IP66, для них предусмотрен широкий выбор вторичной оптики. Благодаря высокой светоотдаче (до 147 лм/Вт), индексу цветопередачи Ra70 или Ra80, мощности от 80 до 500 Вт прожекторы можно использовать для освещения больших промышленных помещений высотой более 6 метров, а также на мачтах. При этом угол наклона можно с легкостью

изменять в диапазоне от 0 до 180 градусов, что позволяет направить свет на нужный участок. Имеется дополнительная защита от падения – прикрепленный к потолку на трос. Специалисты Корпорации позаботились и о различных вариантах установки «Эвериксов» – их можно закрепить не только на шине, но и на горизонтальном тросе и даже вертикальных подвесах (трос или цепь).

■ **ЕЛЕНА МАНУЙЛОВА, руководитель Группы продуктового маркетинга МСК «БЛ ГРУПП»:** «Помимо улучшенных характеристик, новые прожекторы имеют более компактный и надёжный корпус по сравнению с предыдущим поколением светильников «Эверест». Кроме того, в отличие от многих представленных на рынке аналогичных прожекторов, «Эвериксы» оснащены защитным стеклом, что способствует сохранению параметров светового потока на протяжении всего срока службы. Стекло не подвержено микроцарапинам и защищает оптику от загрязнений и повреждений».

ТРАДИЦИОННАЯ «ТРАДИТА»

Применение светодиодных светильников в детсадах пока еще не закреплено в санитарном законодательстве. Поэтому в дошкольных учреждениях устанавливают лампы. Впрочем, остаются и другие желающие, например, школы или медицинские учреждения. В связи с этим МСК «БЛ ГРУПП» по-прежнему разрабатывает и такие осветительные приборы, несмотря на победное шествие светодиодных светильников в последние несколько лет.

ты исполнения под люминесцентные лампы типа T5 и T8 и представлены в двух основных типоразмерах – 595x595 (56 Вт) и 1295x240 мм (72 Вт). Светильники очень просто монтируются как накладным, так и встраиваемым способом. При этом рамка светильника квадратной формы – на магнитах, что позволяет легко и быстро проводить обслуживание и замену ламп.

Важно также наличие степени защиты IP54, модификаций с блоком



Новые лампы светильники GALAD Традита соответствуют всем нормативным требованиям внутреннего освещения. Они имеют вариан-

аварийного питания на 1 и 3 часа, а также рассеивателя молочного цвета, что обеспечивает мягкое освещение.

«УМНЫЙ» СВЕТИЛЬНИК РАССКАЖЕТ О СЕБЕ «УМНОМУ ГОРОДУ»

МСК «БЛ ГРУПП» идет в ногу с цифровизацией: «умные» светильники GALAD с драйверами D4i будут самостоятельно отправлять данные о себе в систему Smart city.

Использование в системах управления наружным освещением источников питания стандарта D4i совместно с контроллерами в форм-факторе Zhaga заметно упростит работу эксплуатирующим организациям города. Если раньше речь шла только о диммировании и передаче диспетчеру всего нескольких параметров, то теперь светильники смогут передавать в систему все данные о себе, необходимые для инвентаризации городских активов. Сюда относятся идентификационные коды производителя и светильника, год и неделя производства, номинальная входная мощность светильника и его мощность на минимальном уровне



яркости, диапазон рабочих напряжений, CRI, CCT и т.д. При этом не требуется никаких сложных манипуляций – достаточно установить светильник с контроллером в форм-факторе Zhaga на опору и включить в силовую линию.

Кроме, собственно, управления (диммирование, передача данных о мощности и энергопотреблении), светильник «ведет» в памяти драйвера

сводный журнал о работе, где хранится информация для блока техобслуживания и ремонта платформы «Умный город». Журнал «помнит», какое время на светильник подавалось напряжение, сколько он работал в режиме «холодного хода», какое было количество циклов вкл/выкл.

Также «умный» светильник хранит в своей памяти информацию обо всех

ошибках, включая колебания напряжения, рост температуры, снижение из-за этого мощности нагрузки, количество коротких замыканий и т.д. По запросу он может отправить эти данные диспетчеру.

Напомним, непосредственно в контроллере тоже может быть заложен определенный функционал – расписание работы, определение координат, крена и тангажа светильника, уровня освещенности, температуры окружающей среды и т. д.

Стандарт управления Zhaga/D4i реализован в следующих светильниках GALAD: Волна М, Оптолюкс, Галеон, Урбан, Омега 2.

Выпуск собственных контроллеров в форм-факторе Zhaga с беспроводными интерфейсами NB-IoT и LoRaWAN запланирован МСК «БЛ ГРУПП» на начало 3 квартала 2023 года.

«СВЕТОСЕРВИС-КУБАНЬ»: НАГРАДЫ В ЧЕСТЬ ДНЯ РАБОТНИКОВ ЖКХ

Каждый год в середине марта работники сферы коммунального обслуживания отмечают свой профессиональный праздник.

В честь Дня работника ЖКХ почетными наградами были отмечены сотрудники нашей компании «Светосервис-Кубань». Торжественное мероприятие проходило в Муниципальном концертном зале Краснодара. Награды вручали глава Краснодара Евгений Наумов и председатель городской Думы Вера Галушко.

Почетной грамотой Городской Думы Краснодара «за многолетний плодотворный труд, высокий профессионализм, большой вклад в развитие сферы ЖКХ Краснодара», а также ценным подарком отмечен **электромонтер по ремонту и обслуживанию электрооборудования «Светосервис-Кубань» Сергей Юрченко.**

Сергей Васильевич в 2013 году закончил Кубанский государственный университет по специальности «Физика и техника оптической связи». В компании работает около 4 лет. В его обязанности входит ремонт, обслуживание, реконструкция электрооборудования, а также допуск бригады сотрудников к работам.

Благодарственное письмо от Городской Думы Краснодара «за существенный вклад в поддержание жизнеобеспечения города» было вручено исполнительному директору «Светосервис-Кубань» Азамату Табухову.

Напомним, что «Светосервис-Кубань» ведет большой объем работ по содержанию и техническому обслуживанию объектов наружного освещения Краснодара, а также по различным другим контрактам.



На фото слева направо: глава Краснодара Евгений Наумов, электромонтер Юрченко Сергей и председатель городской Думы Вера Галушко

КЭТЗ: НАГРАДЫ В ЧЕСТЬ ДНЯ СВЕТОТЕХНИКА

Мордовия отмечает День светотехника начиная с 1999 года. И такое внимание к нам не случайно – более 40 предприятий отрасли расположены в этой Республике. Каждый год 14 апреля в Саранске награждают лучших работников предприятий. В этом году заслуженные награды получили пять сотрудников КЭТЗ.



Татьяна Новикова



Ольга Ломова



Татьяна Репина



Екатерина Кулясова

Звания **Заслуженный работник электротехнической промышленности Республики Мордовия** присвоены монтажнику радиоэлектронной аппаратуры и приборов **Татьяне Новиковой** и слесарю-электромонтажнику **Ольге Ломовой.**

Татьяна Николаевна начала работать на КЭТЗ в 2002 году экспедитором по перевозке грузов в отделе материально-технического снабжения. С 2006 по 2014 годы была укладчиком-упаковщиком, слесарем-электромонтажником, мастером малярного, пропиточного, упаковочного участков, участка сборки ПРА. В 2014 году в связи с открытием нового производства радиоэлектронных компонентов и светильников Татьяна Николаевна освоила профессию монтажника радиоэлектронной аппаратуры и приборов, которую она выполняет с большим энтузиазмом по настоящее время. Ей часто поручают ответственную работу по освоению новых видов изделий.

Ольга Алексеевна пришла на КЭТЗ в 1993 году. Своей профессии она верна и по сегодняшний день, являясь высококвалифицированным специалистом. Она осуществляет сборку светильников различной мо-

дификации. Успешно выполняет задачи любой сложности, в том числе по сборке новых видов изделий, участвует в проектах по улучшению качества продукции, является наставником для молодежи.

Почетной Грамотой Государственного Собрания Республики Мордовия награждена зав.складом отдела материально-технического снабжения Татьяна Репина.

Татьяна Александровна начала работать на КЭТЗ в 2002 году слесарем-электромонтажником. Через месяц перевелась на должность кладовщика. Сначала работала на складе основного производства, а в 2020 году была переведена на должность заведующей складом отдела материально-технического снабжения. Осуществляет прием, хранение и отпуск товарно-материальных ценностей, рационально размещает их на складах с соблюдением режима хранения. Обеспечивает учет товарно-материальных ценностей, соблюдение правил оформления складских операций и сдачи первичных приходно-расходных документов в бухгалтерию.

Благодарность Главы Республики Мордовия получила слесарь-электромонтажник Екатерина Кулясова.

Екатерина Сергеевна работает на КЭТЗ в этой должности с 2002 года, стала специалистом высокой квалификации. Осуществляет сборку светильников различной модификации. На протяжении десяти лет она является бригадиром слесарей-электромонтажников. Бригада под ее руководством в 2022 году была признана лучшей бригадой предприятия.

Почетной грамотой Министерства промышленности, науки и новых технологий Республики Мордовия награжден начальник транспортного участка Сергей Давыданов.

Сергей Михайлович пришел работать в июне 1998 года заведующим гаражом. В 2009 году его назначают начальником транспортного участка, где он работает по настоящее время. Следит за оптимальным расходованием ресурсов и сокращением времени простоя транспорта. Разрабатывает месячные, квартальные, годовые и оперативные графики перевозок, сле-



Сергей Давыданов

дит за сроком их выполнения. Определяет потребности транспортной службы в ремонтном оборудовании, закупке запасных частей и других ресурсах. Особое значение уделяет созданию условий для рационального использования каждым сотрудником участка рабочего времени.



Наши сотрудники – не только великолепные специалисты, способные совладать с любой светотехникой, но разносторонне развитые личности, обладающие множеством талантов. В «СВЕТской жизни» мы периодически будем рассказывать об увлечениях и творческих достижениях наших коллег.

ТАТЬЯНА СОЛОГУБ,
начальник юридического отдела
«Светосервис-Подмосковье»:

«Как меня затянуло в узбекские танцы...»

С детства я очень любила танцы, особенно балльные, но по объективным причинам у меня не было возможности ими заниматься – время занятий в кружке балльных танцев совпадало с моей второй сменой в школе. Пришлось остановиться на музыкальной школе, там были занятия в первой половине дня.

Уже повзрослев, поддавшись уговорам подруги, пошла вместе с ней на пробное занятие в школу сальсы. В итоге подруга с трудом прозанималась несколько занятий, а я «зависла» на несколько лет. В школе сальсы также проходили занятия восточными танцами – то, что называется «беллиданс» или «танец живота». Через какое-то время мне захотелось дополнительно освоить филигранную технику «тарелок», «бочек», «восьмерок», различных трясок, захотелось грациозно и красиво танцевать беллиданс. К тому же было очень удобно, что занятия проходили в одном месте – можно было подгадать расписание так, чтобы за один вечер позаниматься и сальсой, и восточными танцами.

Через какое-то время восточные танцы стали единственным моим хобби, вытеснив сальсу. В беллидансе нравилось все, причем мы изучали и классику, и фольк. Однако не хватало пластики в руках. И моя подруга сказала, что очень плавные руки именно в узбекских танцах, поэтому нужно сходить на мастер-класс по этим танцам, чтобы как следует разработать руки и кисти. Мастер-класс давала экс-солистка Государственного ансамбля «Бахор» Эльвира Гайидбаева. Меня очень «зацепил» ее ферганский стиль узбекского танца (есть три основных вида узбекских танцев: ферганский, хорезмский и бухарский), невероятная плавность рук, королевская осанка, гибкость корпуса, артистичность подачи. В итоге все девушки – «восточницы», которые были на этом мастер-классе, решили начать заниматься дополнительно и узбекскими танцами. Через год я совсем остыла к восточным танцам, да и по времени стало сложно совмещать два вида хобби.

Каждое занятие узбекскими танцами начинается с 30-ти минутной разминки с проработкой всех групп мышц. Выполняются элементы классической хореографии – релеве, плие, гранд-плие, ронд, батман, шине

и другие, так как узбекский танец во многом построен на базе классической хореографии. В нашей группе занимаются женщины разного возраста – от 30 и до 65 лет, хотя, на мой взгляд, более молодые девушки также могут подчеркнуть для себя очень многое. Занятия узбекскими танцами позволяют проработать все группы мышц (спины, грудной клетки, пресса и т.д.). Отрабатывается и подача танца – то, что называется актерское мастерство. В итоге улучшается осанка, повышается самооценка, уверенность в себе.

В занятиях у нашего педагога Эльвиры Гайидбаевой подкупает классическая (советская) школа подачи материала. При этом наш педагог очень требовательная, но зато у каждой из нас есть «свои» результаты. Ведь можно много лет ходить на занятия, тратить свое время и деньги, но результата не будет, если педагог только лишь показывает движения, а не учит и не отрабатывает их досконально, не уделяет внимание каждому ученику. Это в той или иной степени касается любых танцев, однако среди профессионалов узбекский танец считается одним из самых сложных в техническом плане – сложная координация, обилие быстрых вращений и поворотов, при этом невероятная пластичность и женственность.

Наше увлечение узбекскими танцами, которыми мы начинали заниматься, как говорится, «для себя», со временем вылилось в создание Коллектива узбекского танца «Нилуфар» (в переводе с узбекского – лилия). Здесь в большой степени заслуга нашего педагога. Также с ее помощью получилось сшить в Ташкенте очень красивые костюмы. Так постепенно началась наша концертная деятельность, правда, не такая уж интенсивная, так как у всех девушек есть основная работа. А в марте этого года нас пригласили выступить в программе Поле чудес. При этом участником игры мы выдвинули супруга нашего педагога, который даже дошел до финала.



Занятия танцами сыграли важную роль в моей жизни. Я познакомилась со многими людьми, интересными и в дружеском плане, и по работе. Я не только улучшила свою физическую форму (я совсем не спортивный человек, все детство у меня было освобождение от физкультуры), но стала более уверенно чувствовать себя на публичных выступлениях.

От занятий узбекскими танцами я получаю море позитивных эмоций. С танцами не совместимы уныние, печаль и депрессия. Даже если приходишь на занятие без сил и настроения, то чарующая музыка и грациозные па вмиг разгонят негативные эмоции, и ты снова на позитиве!

Отмечу также, что заниматься любыми народными танцами невозможно без изучения культуры и традиций народа, его истории. Теперь мне гораздо ближе и понятнее узбекский народ, а настоящий узбекский плов я просто обожаю!

ГЕРАСИМ СЕРГЕЕВ
(творческий псевдоним),
менеджер по развитию региона:

«Зачастую в памяти всплывает какая-нибудь фраза, и пошло...»

Светотехнический Рэп

Случилось светотехником стать тебе и мне.
В битве тьмы и света, мы на светлой стороне,
Мы двигаем науку, чтобы улучшить это:
Энергоэффективность и кривую силы света.

Мы боремся без усталости, победа уже близко –
Станет самым лучшим светодиод российский.
Мы воины света, вот так: ни дать, ни взять.
Именно поэтому хотим тебе сказать:

«Послушай, дружище, если ты не глуп,
Удача тебя ищет – работай с БЛ ГРУПП!
У нас на все вопросы, всегда один ответ:
Тьма отступает, да будет СВЕТ!»

Как профессионалы уважаем мы с тобой
Кривую силы света, но ходим по прямой.
Идем прямой дорогой и не хотим свернуть,
А умные светильники нам освещают путь.

В дороге мы встречаем ветер, дождь, метель,
А Светлая Россия – вот это наша цель!
Да здравствует Россия, без этого никак,
В этом наша сила и: «Да будет так!»

ОТЕЦ «ХОЛОДНОГО СВЕЧЕНИЯ»



В этом году день 10 мая особенно важен для светотехнической отрасли. Исполняется 120 лет со дня рождения советского физика Олега Лосева, благодаря открытию которого в нашей жизни через много лет появились светодиоды и светодиодное освещение. Этим открытием стала электролюминесценция полупроводников, то есть испускание ими света при протекании электрического тока.

Олег Лосев родился 10 мая 1903 года в Твери. Его отец – дворянин, служащий на вагоностроительном заводе, мать – домохозяйка. Со школьной скамьи, благодаря учителю физики Вадиму Лёвшину (1896-1969), впоследствии академику, он увлекся физикой. А в 1916 году «заболел» радиотехникой – после одной из лекций нового начальника Тверской радиостанции внешних сношений, штабс-капитана Владимира Лещинского. Тогда же он познакомился и с профессором Рижского политехникума Владимиром Лебединским, который затем стал первым председателем Российского общества радионженеров. На радиостанции стал часто бывать и школьник Олег Лосев.

После революции в 2018 году Тверская радиостанция была преобразована в радиолaborаторию и перемещена в Нижний Новгород. Окончив Тверское реальное училище в 1920 году, Лосев поступает в Московский институт связи. Но вскоре по приглашению Лебединского едет в радиолaborаторию Нижнего Новгорода. Там он подключается к разработке новых радиотехнических средств, занимается исследованием самых капризных элементов безламповых приёмников – кристаллических детекторов.

В НАЧАЛЕ 1922 ГОДА ОЛЕГ ЛОСЕВ ДЕЛАЕТ СВОЕ ПЕРВОЕ ОТКРЫТИЕ

Он обнаруживает, что полупроводниковый кристалл может усиливать и генерировать высокочастотные радиосигналы. На этой основе в этом же году он создает радиоприёмник с генерирующим диодом на основе кристалла цинкит и угольной нити, названный им «кристадин» (кристалл + гетеродин). Это приносит молодому изобретателю всемирную известность. Радиолюбители всего мира получили простой детекторный приёмник, работающий не хуже дорогого лампового гетеродина, без громоздких батарей питания, дефицитных электронных ламп и сложной наладки.

В 1923 ГОДУ ОЛЕГ ЛОСЕВ ДЕЛАЕТ СВОЕ ВТОРОЕ ВЫДАЮЩЕЕСЯ ОТКРЫТИЕ

Как часто бывало в истории, это произошло случайно. Желая улучшить приёмник «Кристадин», Лосев экспериментировал с детектирующим контактом на основе пары «карборунд – стальная проволока». На стыке двух разнородных материалов он неожиданно обнаружил слабое свечение. Так было сделано одно из важнейших открытий в электронике – электролюминесценция полупроводникового перехода.

Свечение многократно изучалось на различных материалах, в разных температурных условиях и электрических режимах, рассматривалось под микроскопом. Лосеву становилось все более очевидным, что он имеет дело с открытием – с еще неизвестным экспериментальной физике явлением, которому нет объяснения.



Он сосредотачивает все усилия на детальном изучении этого эффекта. В журнале «Телеграфия и телефония без проводов» за 1927 год опубликована статья Лосева «Светящийся карборундовый детектор и детектирование с кристаллами». В ней он пишет: «Можно различать два вида свечения... Свечение I — зеленовато-голубая, яркая маленькая точка и свечение II, когда ярко флуоресцирует значительная поверхность кристалла». Только через несколько десятилетий выяснится, что в кристаллической решетке карборунда в результате случайного внедрения атомов других элементов создаются активные центры, в которых происходит интенсивная рекомбинация носителей тока, вследствие чего наружу выбрасываются кванты световой энергии.

В ходе дальнейших экспериментов Лосев делает два важнейших вывода: свечение происходит без выделения тепла, то есть является «холодным», и оно практически безынерционно. Сейчас уже мы знаем: эти характеристики свечения, отмеченные Лосевым в 20-е годы, являются важнейшими для современных светодиодов, индикаторов, оптронов, излучателей инфракрасного света.

Вскоре Лосев фиксирует еще одно важное наблюдение, приближающее к пониманию сути процесса: «Под микроскопом можно хорошо видеть, что свечение возникает тогда, когда контактная проволока касается острых ребер или изломов кристалла...», то

есть генерация света происходит на кристаллических дефектах.

Технические отчеты за 1927 год, хранящиеся в архивах нижегородской радиолaborатории, подтверждают, насколько обстоятельно велось исследование светящегося карборундового детектора. Изучалось влияние сильного магнитного поля, ультрафиолетового излучения и рентгеновских лучей, поведение в различных средах. Испытания проводились при различном уровне ионизации воздуха, окружающего свечения, термоэмиссии различных минералов. Отпадали ошибочные версии, шаг за шагом шло накопление ценных знаний. Лосев сам готовил для экспериментов различные сорта карборунда, монтировал испытательные установки, пилил и точил металл, занимался измерениями, вел рабочие журналы.

Исследования Лосева по электролюминесценции получили широкий отклик и признание за рубежом. Его работы перепечатавали иностранные журналы, а открытие получило официальное название — «свечение Лосева». В 1927 году он получил патент на устройство «Световое реле». Фактически это и было изобретением первого полупроводникового светодиода. Однако слабая разработка в тот период теории твердого тела и почти полное отсутствие полупроводниковой технологии не позволили при жизни ученого найти работам по электролюминесценции практическое применение. До них дошла очередь лишь через 20–30 лет.

Практическое использование эффекта «свечения Лосева» началось в конце пятидесятых годов. Этому способствовало создание полупроводниковых приборов: диодов, транзисторов, тиристоров. В 60-е годы последовательно было освоено серийное производство светодиодов красного, желтого, зеленого, оранжевого цвета. Они тогда использовались не в качестве источников света, а для определения телеграфных и телефонных сигналов, различных цифробуквенных индикаторов на приборах, записи модулированного светового потока на фотопленку.

В 90-е годы, благодаря развитию технологии производства синих светодиодов, вместо громоздких и ненадежных ламповых элементов отображения информации появились плоские экраны и табло. Сочетание красного, зеленого и синего светодиодных элементов позволило генерировать более 16 млн оттенков. Все это привело к появлению и развитию в 2000-е годы светодиодного освещения.

Олег Лосев опередил своих современников. Его заслуга – не просто в открытии детекторного свечения. Проведенные им исследования дали основу для продолжения работ в этой области. Олегу Лосеву мы обязаны развитию в целом нового направления в науке и технике – полупроводниковой оптоэлектронике.

Олег Лосев не дождал до этих дней – он скончался в блокадном Ленинграде в январе 1942 года в 38 лет.

При подготовке текста использованы материалы <http://elektrik.info>, <https://www.eraworld.ru/>, <https://ru.wikipedia.org>.

