

# СВЕТСКАЯ ЖИЗНЬ

Корпоративное издание  
№ 4 (58) 2022 года  
май



«Свет в музее»: что обсуждали на конференции

стр.4-5 ▶

Наши люди: День светотехника на КЭТЗ

стр.6 ▶

День Победы: светотехника на полях сражений

стр.7-8 ▶



## «СВЕТ В МУЗЕЕ»: ИТОГИ

Подробнее на стр. 3 ▶



Дорогие коллеги!

Май – месяц для России особый.

Это месяц нашей внутренней «проверки на соответствие» – когда мы мысленно возвращаемся в «тот самый май», чтобы еще раз спросить себя – достойны ли мы подвига наших старших поколений.

Это месяц надежды и веры – потому что мы знаем, что именно они помогли выжить и победить.

И, конечно же, май – это месяц возрождения, расцвета и любви. И лучше всего это понимал тот самый простой солдат из далекого 45-го.

Мы должны помнить об этом. Помнить о том, что за зимой всегда следует весна, что закат сменяется рассветом, и что любые препятствия – это также всего лишь вопрос времени.

Мы должны помнить о главном. Сегодня мы закладываем фундамент нашего «завтра». В котором будут жить наши дети. Каким оно будет – зависит только от нас. Непростые времена, сложные обстоятельства и трудные решения – все это с избытком присутствовало в нашем прошлом. И, уверен, что его самый главный урок – память. Потому что память не дает нам забыть, что нравственные критерии оставались неизменными во все времена. И что именно они позволяли – никогда не сдаваться.

А поэтому – мы будем жить. Мы будем идти вперед. Возможно, трудно. Но – вместе. Шаг за шагом. Потому что иначе – иначе мы не можем. Не имеем права.

Особенно в этот месяц. Когда мы склоняем голову в память о Подвиге Нашего Солдата. Мы помним. И мы будем достойны.

Ваш Георгий Боос

КОРПОРАЦИЯ СЕГОДНЯ:



## ДЕКЛАРАЦИЯ

## МСК «БЛ ГРУПП» ПРИСОЕДИНИЛАСЬ К ДЕКЛАРАЦИИ ПО БОРЬБЕ С ФАЛЬСИФИКАТОМ НА РЫНКЕ СВЕТОТЕХНИКИ

Согласно подписанной Декларации, участники рынка электротехники – поставщики и дистрибьютеры – взяли на себя, в том числе следующие обязательства:

- не искать экономической выгоды за счет получения конкурентных преимуществ на рынке путем снижения качества предлагаемой продукции, отхода от технически обоснованных требований к осветительным приборам, неправомерного указания характеристик продукции, не соответствующих фактическим параметрам;

- на прозрачной основе, с привлечением аккредитованных лабораторий проверять соответствие светотехнической продукции обязательным требованиям и заявленным параметрам;

- нести взаимную ответственность за нарушения, выявленные по регламенту Единой системы входного контроля (ЕСВК) в виде возврата продукции производителю, уплаты штрафов, компенсации нанесенного ущерба и т.п.

Декларация была подписана в рамках созданной 14 апреля на конференции в РСПП Единой системы входного контроля светотехнической продукции (ЕСВК) для борьбы с попаданием на рынок некачественной продукции, с недобросовестными участниками рынка. Создание системы поддержа-

ли и присоединились к Декларации более 100 компаний – производителей и дистрибьютеров светотехники. ЕСВК – это фактически механизм саморегулирования отрасли, когда про-

дукция параметров товара.

Инициаторами создания ЕСВК и подписания Декларации стали Ассоциация «Честная Позиция», Российская ассоциация электротехнических



изводители и поставщики обязуются не выпускать на рынок продукцию, не соответствующую техрегламентам, обеспечивать ее соответствие обязательным требованиям безопасности для потребителя, а также нести ответственность за нарушения, за искаже-

компаний (РАЭК) при участии возглавляемой Георгием Боосом Комиссии РСПП по радиоэлектронной и электротехнической промышленности и Комитета РСПП по промышленной политике и техническому регулированию.

**ЕВГЕНИЙ ДОЛИН, GR-директор МСК «БЛ ГРУПП»:**  
«Создается уникальная система самоконтроля и самоочистки рынка от разъедающей его коррозии недобросовестной деятельности. Система, работающая на интересы потребителей и поставщиков, не позволяющая безнаказанно искажать параметры товара, обеспечивающая безопасность продукции для потребителя».

**ВЛАДИМИР АВЕРЧЕНКО, директор МСК «БЛ ГРУПП» по взаимодействию с органами власти и общественными организациями, заместитель председателя Комиссии РСПП по радиоэлектронной и электротехнической промышленности:**  
«ЕСВК – это необходимый принципиально новый шаг для отрасли с целью полного искоренения фальсификации светодиодного оборудования. Использование некачественной светотехнической продукции несет огромную опасность – как для жизни граждан, так и для работы предприятий. Она приводит к возгораниям, пожарам, а также может негативно и даже разрушительно влиять на производственно-технологические процессы предприятий».

## НАГРАДЫ

## ГЛАВНЫЙ СПЕЦИАЛИСТ «СВЕТОПРОЕКТА» МАРГАРИТА БЕЛЯКОВА ПОЛУЧИЛА НАГРАДУ МОСГОРДУМЫ ЗА ЗАСЛУГИ ПЕРЕД ГОРОДСКИМ СООБЩЕСТВОМ

22 апреля в Московском парламентском центре состоялась торжественная церемония вручения Почетных грамот и Благодарностей Московской городской Думы работникам образования, культуры, здравоохранения, ЖКХ, социальной сферы, представителям государственных структур и общественных организаций.

Награда была присуждена и нашей коллеге – Маргарите Павловне Беляковой, главному специалисту по световым решениям отдела по разработке проектных предложений ООО «СветоПроект». Ей была торжественно вручена Благодарность Мосгордумы за заслуги перед городским сообществом.

Маргарита Павловна работает в подразделении Корпорации ООО «СветоПроект» с 1995 года (тогда проектный отдел ЗАО НПСР «Светосервис»). Была инженером-проектировщиком, ведущим инженером-проектировщиком, главным инженером проектов, на нынешней должности – с 2009 года.

Маргарита Белякова – авторитетный специалист в сфере проектирования архитектурного, ландшафтного,

внутреннего, музейного освещения. Принимала участие в создании проектов освещения многих объектов в Москве и других городах. В том числе таких знаковых объектов, как:

- Здания и парковые зоны Музея-заповедника «Царицыно»;
- Охранная зоны Московского Кремля, включая ансамбль Кремля;
- Московские мосты – Патриарший,

Крымский, Большой Каменный, Новопасский, Живописный через Москву-реку, несколько мостов через реку Яузу;

- Московский планетарий;
- Триумфальная арка;
- Комплекс зданий МГТУ, Президиума РАН;
- Объекты музейного освещения – залы ГМИИ им. А.С. Пушкина, Госу-

дарственного Эрмитажа, музея икон в Присутственных местах Новгородского кремля, Успенского собора во Владимире.

В специализированных журналах можно прочитать не одну статью Маргариты Беляковой о проектах освещения, в которых она принимала участие. Кроме того, она в составе авторских коллективов становилась призером конкурсов светового дизайна, дизайн-форумов Союза дизайнеров России в Сочи, участником всероссийских светотехнических конференций.

За время работы в Корпорации была награждена медалью к 850-летию Москвы (в 1997 году) и Почетной грамотой Департамента градостроительной политики, развития и реконструкции города Москвы (в 2007 году). Также Маргарита Павловна была неоднократно отмечена благодарностями и памятными подарками Корпорации за добросовестный труд и высокий профессионализм.

Коллектив МСК «БЛ ГРУПП» от всей души поздравляет Маргариту Белякову с почетной наградой Мосгордумы!





## II МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ «СВЕТ В МУЗЕЕ»: ИТОГИ

Международная научно-практическая конференция «Свет в музее» – крупнейшее мероприятие для специалистов светотехнической и музейной отраслей, целью которого является развитие музейного освещения. Эта сфера охватывает широкий круг задач как по созданию световой среды для наилучшего представления и восприятия музейных экспонатов, так и по минимизации негативного влияния света на произведения искусства, а иными словами – по сохранению

культурного наследия.

В трехдневной конференции, которая с 18 по 20 апреля проходила на площадке Государственного Эрмитажа, приняли участие почти 300 представителей музеев, производителей светотехнического оборудования, научных и исследовательских организаций, образовательных учреждений, студий светодизайна. Доклады представили более 30 участников (см. материалы на стр. 4-5).

### УЧАСТНИКИ ОБ ИТОГАХ КОНФЕРЕНЦИИ:



**АЛЕКСЕЙ БОГДАНОВ**, заместитель генерального директора Государственного Эрмитажа: «В ходе нашей второй конференции «Свет в музее», как и на первой в 2018 году, были представлены результаты многих исследований, научных работ по различным вопросам и проблемам такой важнейшей сферы как музейное освещение, состоялись оживленные дискуссии. Были сформулированы новые задачи, обозначены направления для исследований и разработок. Например, нынешняя ситуация позволит стимулировать отечественные предприятия к созданию приборов для музейного освещения, в том числе светодиодных. И я надеюсь, что российская промышленность, наконец, откликнется на эти нужды. Тем более, что по итогам первой конференции ВНИСИ во взаимодействии с музейным сообществом впервые в мировой практике были разработаны и вступили в силу в 2020 году национальные стандарты для светодиодных приборов музейного освещения.

Или, например, прозвучал неожиданный доклад Русского музея – выяснилось, что реставраторы все еще пользуются устаревшим оборудованием, лампами 30-летней давности. И им требуются новые приборы, в том числе светодиодные, работающие в ультрафиолетовом диапазоне. Но таких приборов пока нет, и, чтобы их создавать, необходимо еще разработать соответствующие стандарты и нормативы».



**СЕРГЕЙ СИРРО**, заведующий отделом технологических исследований Русского музея: «На конференции обсуждались, в том числе важные для любого музея проблемы реставрационного комплекса. Реставраторы всегда используют небольшую часть спектра – ультрафиолетовую. В ней лучше всего видны проблемы произведения – поверхностей, наличия вставок, дописок, реставрационных вмешательств. Мы проводили много исследований в нашем музее для выявления наиболее подходящих светильников. Не подходили светодиоды или не хватало мощности, или спектр был неподходящий. Наконец, удалось получить нужный вариант, который подходит и для исследования картин, и для реставрации. И здесь важна стандартизация. Плохо, когда люди в разных музеях пользуются разными приборами. В итоге в реставрационных паспортах, на реставрационных советах, в исследованиях представлены разные данные, которые между собой абсолютно не коррелируют. Никто всерьез еще не занимался проблемой ультрафиолетовой части спектра. Хорошо, что на конференции этот вопрос прозвучал, вызвал заинтересованность со стороны промышленности».



**ГЕОРГИЙ БООС**, Президент МСК «БЛ ГРУПП», завкафедрой светотехники НИУ «МЭИ», председатель НТС «Светотехника»: «В ходе конференции мы продуктивно поработали: обсудили назревшие проблемы и вопросы, требующие консолидированного решения. И, конечно же, рады были видеть в прекрасных стенах Эрмитажа руководителей и сотрудников многих российских музеев, реставрационных и светотехнических предприятий. В программе прозвучали доклады, посвященные самым разнообразным вопросам музейного освещения: от отдельных примеров применения светодиодной техники и интеллектуальных систем, до теоретических вопросов поиска новых форм в световой музейной композиции. Благодарю Государственный Эрмитаж, Михаила Борисовича Пиотровского и Оргкомитет конференции под руководством Алексея Валентиновича Богданова за прекрасную организацию мероприятия и площадку, на которой через четыре года с первой конференции, наконец, смогли встретиться специалисты из музеев и светотехники, чтобы обсудить широкий круг научных и практических вопросов».



**АННА ШАХПАРУНЯНЦ**, генеральный директор ВНИСИ им. С.И. Вавилова: «В конференции очно приняли участие около 200 человек, многие, в том числе иностранные специалисты, имели возможность участвовать онлайн. Так, к нам присоединились и выступили онлайн президенты ведущих мировых светотехнических организаций – Международной комиссии по освещению и Ассоциации светотехников Тихоокеанского региона. На этой конференции более детально были подняты вопросы освещения реставрационных мастерских и рабочих мест, с докладами на эти темы выступили представители Русского музея, Реставрационного центра им. И.Э. Грабаря и ГосНИИР. В целом программа была насыщенная и охватила широкий круг вопросов музейного освещения. Доклады вызвали живой интерес публики, что, несомненно, подтверждает нужность и актуальность проведения конференции «Свет в музее».



**ЮРИЙ НАЗАРОВ**, президент Национальной академии дизайна: «Оргкомитет провел огромную работу. Тема конференции невероятно важная, потому что музей – это не только научно-исследовательская сфера, но и работа со зрителями. Ведь то, как подается музейный материал, зависит от людей, освещающих и охраняющих эти экспонаты. Без света мы ничего не увидим. Хочу отметить и дружескую атмосферу на конференции – участники делятся, опытом, творческими находками. И о контенте. Неважно, в какой области ты специалист, дизайнер или светотехник – интересно услышать из первых уст о проведенной работе, проектах, деталях».



**ОЛЬГА БАБИНА**, заместитель генерального директора по учету, хранению и реставрации музейных ценностей Русского музея: «Очень важно, и мы говорили об этом на конференции, что появились новые стандарты музейного освещения. Необходимо иметь разное освещение в экспозиционных залах и в реставрационных мастерских. На конференции был совершенно потрясающий доклад, который показал, что для исследований произведений искусства нужны особые спектры света. Так что, когда профессиональное сообщество собирается для обсуждения актуальных тем, появляются задачи и для исследователей, и для практиков. И мы видим, как рождается это взаимодействие, которое играет важнейшую роль для музея – как для посетителей, так и для профессионалов, для хранения и сохранения музейного фонда».

## II МЕЖДУНАРОДНАЯ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ

**Участники конференции представили более 30 докладов по различным аспектам развития музейного освещения. Ведущие российские и зарубежные специалисты обсудили современное состояние и перспективы развития музейной световой среды, создания приборов и осветительных систем, проблемы воздействия света на экспонаты, современные стандарты по вопросам музейного освещения, современные световые решения и техники освещения в музеях.**



Михаил Пиотровский,  
генеральный директор Государственного Эрмитажа



Георгий Боос, Президент «МСК БЛ ГРУПП»,  
председатель НТС «Светотехника»

► **МИХАИЛ ПИОТРОВСКИЙ, генеральный директор Государственного Эрмитажа (из вступительного слова):** «Посетителям Эрмитажа не всегда нравится то освещение, которое есть, говорят – плохо видно. Но не всегда эти претензии правильные. Света столько, сколько нужно им, а не нам. Им – это картинам, рисункам, произведениям искусства. И мы работаем над тем, чтобы свет был такой, как им необходимо. Одна из проблем, которую нужно решать – нельзя сделать для большого музея одну систему освещения. Для каждого зала, группы залов, части залов, галерей должна быть своя система. Отмечу также, что в последние годы у нас получается очень удачное схождение, взаимодействие технологий и эстетики».

► **ГЕОРГИЙ БООС, Президент «МСК БЛ ГРУПП», председатель НТС «Светотехника» (из доклада «Освещение музеев как одно из приоритетных направлений светотехнической отрасли России):** С точки зрения решения светотехнических задач музейное освещение, пожалуй, является самым сложным. Более того, свет в музее – это не только правильное освещение объекта культурного наследия, – для его наилучшего восприятия, но еще и сохранность этого объекта. Малейший локальный пересвет может вызывать, так называемое, накопление

### ПРИВОДИМ ВЫДЕРЖКИ ИЗ ВЫСТУПЛЕНИЙ:

экспозиции, в результате чего можно навсегда потерять то или иное произведение искусства...

Конференция «Свет в музее» является сегодня, пожалуй, крупнейшим в России по количеству, составу и представительству участников научно-техническим мероприятием в области светотехники. За прошедшие четыре года после первой конференции очень много сделано. В НТС создана специальная секция «Освещение музеев» под руководством Алексея Валентиновича Богданова. Благодаря активной позиции Эрмитажа и НТС «Светотехника» возросло число деловых и научно-практических мероприятий. Многие светотехнические изделия были разработаны, в том числе с учетом результатов, которые были доложены на первой конференции. На базе ВНИСИ и Технического комитета по стандартизации 332 разработаны четыре национальных стандарта в области музейного освещения, они утверждены Росстандартом в 2020

**онлайн):** «Как представителю национального органа по стандартизации, Росстандарта РФ, мне отродно видеть, что вопросы стандартизации и новых технических решений в области светотехники, как на национальном, так и на международном уровне, нашли свое отражение в программе конференции...

Применение стандартов в целях устойчивого развития – это ключевое направления стратегии развития международных организаций по стандартизации на период до 2030 года...

В 2020 году свершилось, пожалуй, очень важное событие, о котором так подробно сказал Георгий Валентинович. Впервые в нашей практике на уровне ГОСТов были регламентированы вопросы, связанные с музейным освещением. При этом, помимо введения базовой терминологии, впервые в стандартах были установлены нормы освещения, методы их исследования в отношении музейных предметов, помещений

■ **На торжественном открытии конференции Георгий Боос от имени Президиума РАЕН вручил Михаилу Пиотровскому награду – Почетный знак «За пользу Отечеству» имени В.Н. Татищева – сподвижника Петра Великого, выдающегося общественного деятеля России, ученого и просветителя.**

году. Эта большая заслуга всего светотехнического сообщества вместе с музейным и, конечно, вместе с секциями НТС «Светотехника» по музейному освещению и по стандартизации...

Отдельно хотел бы коснуться темы подготовки кадров. И для музейного освещения, и для решения стоящих сегодня в стране перед светотехниками задач по модернизации всей действующей осветительной установки страны, а также по созданию новых установок, необходимо существенно расширить систему подготовки кадров».

► **АНТОН ШАЛАЕВ, глава Федерального агентства по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт) (из приветственного слова**

музеев, фондохранилищ, реставрационных мастерских. Выполнение данных требований обеспечивает, с одной стороны, безопасное и комфортное нахождение людей в помещениях музея, а, с другой, – адекватное восприятие культурных ценностей при минимизации вреда, наносимого музейным предметам.

Эти российские стандарты уникальны. Они становятся основой для разработки международных стандартов».

► **ПИТЕР БЛАТТНЕР, президент Международной комиссии по освещению (из видеообращения):** «Уважаемый профессор Пиотровский, уважаемый доктор Боос, уважаемые коллеги, дамы и господа!

С удовольствием передаю вам самые теплые при-



Антон Шалаев, глава Федерального агентства  
по техническому регулированию и метрологии (Росстандарт)



Питер Блаттнер,  
президент Международной комиссии по освещению

# «СВЕТ В МУЗЕЕ»: ИТОГИ

ветствия Международной комиссии по освещению CIE по поводу II Международной научно-практической конференции «Свет в музее»...

Музейное освещение – это большая проблема, и, на самом деле, главная дисциплина для всех возможных применений освещения. С одной стороны, мы хотим иметь очень хорошее освещение произведений искусства с достаточным количеством света и высоким качеством цветопередачи. С другой стороны, мы также знаем, что слишком сильное оптическое излучение может привести к повреждению деликатных поверхностей, пигментов и т.д. Поэтому музейное освещение – это всегда поиск баланса. Однако благодаря светодиодной технологии освещение может быть оптимизировано. Кроме того, возникают новые возможности, такие как изменение условий освещения,

**В ходе конференции Георгию Боосу вручили награду Российской академии естественных наук – Почетный знак «Рыцарь науки и искусства»\***

что позволяет сосредоточить внимание на деталях объекта. Или с помощью интеллектуального управления можно освещать экспонат только тогда, когда это необходимо, и только там, где это необходимо. Кроме того, я прочитал в программе конференции, что ультрафиолетовые светодиоды потенциально могут быть использованы для процесса реставрации. Это, безусловно, очень интересное развитие событий.

Так что есть достаточно тем для обсуждения. Я желаю вам от имени CIE успешной конференции со многими новыми научными открытиями и личными контактами».

► **АЛЕКСЕЙ БОГДАНОВ**, заместитель генерального директора Государственного Эрмитажа (из доклада «Актуальные вопросы освещения музеев»): «Обозначу некоторые важные вопросы, которые нам предстоит рассмотреть на нынешней конференции. Сейчас мы попали в другую реальность, и вопросы импортозамещения становятся очень важными. Сложившаяся ситуация позволит стимулировать отечественные предприятия к разработке светильников для музейного освещения. Нам тяжело будет покупать какие-то импортные – мало того, что дорого, но еще и сложно. Поэтому надеюсь, что мы сможем выбирать их из производства отечественного. И это, наверное, основная задача. Надеюсь услышать на конференции предложения по отечественному оборудованию... И то, что говорил Георгий Валентинович – надо решать проблемы в образовании. Мало кто готовит специалистов в этой области».



Алексей Богданов, заместитель генерального директора Государственного Эрмитажа

► **МАРИНА ЧИСТЯКОВА**, замдиректора по фондовой работе Государственного Исторического музея (из доклада «Свет и Музей. Взаимодействие музейных специалистов и светотехников – как насущная необходимость музейной практики»): «Значение освещения в музейной практике переоценить невозможно – перед нами стоит задача как показать, так и сохранить музейный экспонат. На самом деле это целое искусство. Известно, что свет обладает большой разрушающей силой. Это энергия, которая может спровоцировать и ускорить процесс разрушения, тем более что речь идет о музейных памятниках, которые зачастую имеют долгую историю бытования и свои проблемы в плане сохранности. Для экспонатов постоянной экспозиции особенно важно найти наиболее приемлемые аспекты их сохранно-

сти. Решение таких задач под силу только профессиональному сообществу, и здесь наиболее важно взаимодействие музейных сотрудников со специалистами, которые занимаются проблемами развития и безопасности музейного освещения».

► **КАРСТЕН ВИНКЕЛЬС**, арт-директор «СветоПроекта», МСК «БЛ ГРУПП» (из доклада «Музейное освещение как вид светодизайна»): «Последние 4-5 лет с развитием светодиодных технологий в освещении развиваются и новые технологии, связанные с настраиваемым белым светом. Это может быть использовано и в музеях. Мы уже применяем такие модули для освещения картин. И мы можем увидеть картины Рембрандта, написанные при свечах, или картины Левитана, написанные при определенном освещении, такими, какими их задумали художники. Все это возможно лишь при наличии системы управления светом. Цель заключается в том, чтобы дать посетителям беспрецедентное ощущение от картины. При этом они сами могут изменять яркость и диапазон цветов. Мы в нашей компании «СветоПроект» работаем над этим, над вопросами цветовой температуры и восприятия».

► **ЮРИЙ НАЗАРОВ**, президент Национальной академии дизайна (из совместного с завкафедрой «Средовой дизайн» МГХПА им. Строганова Елены Заевой-Бурдонской доклада «Свет в музейных экспозициях. Поиск новых форм»): «Свет в музее приобретает все более активный потенциал. Духовная, психологическая атмосфера, которая формируется благодаря искусственному свету, является



Марина Чистякова, замдиректора по фондовой работе Государственного Исторического музея



Карстен Винкельс, арт-директор «СветоПроекта», МСК «БЛ ГРУПП»



Юрий Назаров, президент Национальной академии дизайна

междисциплинарной задачей. Поэтому мы, дизайнеры, присутствуем на этом форуме и с благодарностью воспринимаем те сообщения, которые делают наши смежники-светотехники. В единстве этих органических связей заключается волшебная аура, которую формируют совместно дизайнеры и светотехники в нынешних музеях. И эта художественная задача требует каждый раз нестандартных подходов, которые нам удастся совместно создавать...

Свет становится мощнейшим эмоциональным инструментом, помогающим превращать современные музейные экспозиции в живые организмы. Он является не только эстетической, но и гуманитарной связующей, которая с помощью технических приемов позволяет увлекать посетителей музеев, позволяет узнавать новое и неизведанное. Свет, благодаря музейным возможностям, напрямую связан с развитием научно-технологической базы, о чем мы на конференции узнаем от наших коллег. Свет становится сам музейным объектом. Он играет не только вспомогательную, но и ключевую роль в новых современных музейных экспозициях, становится основным элементом художественного проектирования. И междисциплинарная практика, о которой мы здесь говорим, позволяет создавать медийные, интерактивные проекты, варианты которых безграничны».

\* Награду вручил член-корр. РАН, член Президиума РАН, директор НИИЦ детской травматологии и ортопедии им. Г. И. Турнера Сергей Виссарионов: «Георгий Валентинович, то, что Вы делаете, посвящено и искусству, потому что свет – это определенный формат искусства, причем с научно обоснованным подходом. Ваш вклад в развитие регионов России и всей страны, безусловно, неоценим. Поэтому для меня большая честь и большая ответственность поздравить Вас с этим высоким званием, пожелать Вам профессиональных успехов и дальнейшего движения вперед».

# КАДОШКИНСКИЙ ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКИЙ ЗАВОД ОТМЕТИЛ ДЕНЬ СВЕТОТЕХНИКА

**14 апреля наши коллеги, работники АО «КЭТЗ», отметили свой профессиональный праздник – День светотехника. Этот праздник был учрежден в России только в Республике Мордовия – указом Главы Республики в 1999 году.**

Исторически сложилось так, что в промышленном комплексе Мордовии большую роль играют светотехнические предприятия, с этой отраслью связаны судьбы тысяч людей в республике. В 2013 году в Мордовии основан светотехнический кластер, в который вошли более 20 предприятий. Богатые традиции, уникальная производственная база и научная, широкий ассортимент продукции, высококлассные специалисты, прославленные трудовые династии – всем этим по праву могут гордиться светотехники Мордовии, которых каждый год руководство Республики поздравляет с профессиональным праздником.

В республике сейчас работают более 40 предприятий, имеющих отношение к светотехнической отрасли.

**В их числе одно из самых крупных предприятий – Кадошкинский электротехнический завод, основанный в 1965 году и входящий с 2002 года в состав МСК «БЛ ГРУПП».**

**Кадошкинский электротехнический завод** со времени своего создания в СССР играл огромную роль в становлении и развитии светотехнической отрасли страны. Сейчас завод является лидером в РФ по производству электромагнитных пускорегулирующих аппаратов для газоразрядных ламп высокого давления, выпускает под торговой маркой GALAD светильники различного назначения, светодиодные модули, светильники тепличного освещения. В том числе современные светодиодные фитооблучатели для автоматизиро-



ванных многоярусных фитоустановок GALAD Green line. В 2020 году завод одним из первых включился в борьбу с пандемией коронавируса и запустил в производство разработанные в Корпорации ультрафиолетовые облучатели для обеззараживания воздуха и поверхностей.

Коллектив завода успешно работал

в советское время, пережил и кризисные 90-е годы, продолжает развивать производство в составе Корпорации. На заводе работают многие жители поселка Кадошкино есть и трудовые династии. Более 130 сотрудников работают на заводе больше 20 лет, а некоторые из них – более 30 и даже 40 лет.

**14 апреля сотрудники нашего завода были приглашены на торжественное мероприятие по случаю Дня светотехника, которое проходило в Саранске – столице Мордовии.**

В Доме Республики работников светотехнической отрасли с профессиональным праздником поздравили Глава Мордовии Артем Здунов, министр промышленности, науки и новых технологий Мордовии Игорь Губайдуллин и Председатель Госсо-

брания Мордовии Владимир Чибиркин.

Артем Здунов в своем выступлении поблагодарил светотехников за их работу на благо России и Республики, отметил, что важно развивать производство, увеличивать объем выпускаемой продукции, ее ассортимент, находить новые рынки сбыта. Глава Республики подчеркнул, что, как и в советское время, Мордовия должна стать «столицей света». Он также отметил и вклад КЭТЗ в борьбу с пандемией.



**В ходе торжественного мероприятия государственными наградами были отмечены девять сотрудников КЭТЗ – за большой вклад в развитие светотехнической промышленности и многолетний добросовестный труд:**

**ЗВАНИЕ «ЗАСЛУЖЕННЫЙ РАБОТНИК ЭЛЕКТРОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОМЫШЛЕННОСТИ РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ»:**

**Аляпкина Светлана Николаевна** – монтажник радиоэлектронной аппаратуры и приборов производства светотехнической продукции

**ПОЧЕТНАЯ ГРАМОТА РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ:**

**Балаева Татьяна Александровна** – слесарь-электромонтажник производства светотехнической продукции

**БЛАГОДАРНОСТЬ ГЛАВЫ РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ:**

**Славкина Наталья Владимировна** – начальник отдела организации и оплаты труда

**ПОЧЕТНАЯ ГРАМОТА ГОСУДАРСТВЕННОГО СОБРАНИЯ РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ:**

**Грозунов Сергей Алексеевич** – шлифовщик инструментального цеха

**ПОЧЕТНАЯ ГРАМОТА МИНИСТЕРСТВА ПРОМЫШЛЕННОСТИ, НАУКИ И НОВЫХ ТЕХНОЛОГИЙ РЕСПУБЛИКИ МОРДОВИЯ:**

**Тумпаров Борис Аминович** – литейщик пластмасс производства светотехнической продукции

**Суркова Татьяна Николаевна** – штамповщик производства светотехнической продукции

**Тихонова Наталья Ивановна** – слесарь-электромонтажник производства светотехнической продукции

**Сурдейкин Валерий Николаевич** – слесарь-инструментальщик инструментального цеха

**Янкина Наталья Вячеславовна** – слесарь-электромонтажник производства светотехнической продукции



Наталья Славкина



Елена Харитоновна



На фото (слева направо): Наталья Янкина, Сергей Грозунов, Татьяна Балаева, Светлана Аляпкина

Кроме того, в Мордовии в продолжение Дня светотехника и в преддверии праздника Весны и Труда 1 мая были подведены итоги ежегодного республиканского конкурса «Лучший по профессии – 2022». От АО «КЭТЗ» наградой отмечена **Харитоновна Елена Васильевна** – слесарь-электромонтажник производства светотехнической продукции.

# СВЕТОТЕХНИКА ДЛЯ ПОБЕДЫ 1941-1945 ГОДЫ



Расчет советского зенитного прожектора ведет поиск вражеского самолета

Прожекторы освещают небо над Кремлём, 22 июля 1941 года

## ПРОЖЕКТОРЫ В ВОЗДУШНОЙ ОБОРОНЕ

Хорошо известно, как прожекторы использовались в оборонительных целях для отражения налетов вражеской авиации в ночное время. Уже в Первую мировую войну Российская империя, как и ряд других стран Европы (Великобритания, Германия, Франция), имела на вооружении зенитные прожекторы, применяемые для обнаружения аэропланов противника.

В 30-е годы 20-го века в СССР были созданы войска противовоздушной обороны, куда входили и прожекторные полки.

К началу Великой Отечественной войны в составе ПВО Красной армии насчитывалось несколько тысяч зенитных прожекторов. К этому времени были разработаны и запущены в серийное производство зенитные прожекторы З-15-4 с зеркальными параболическими отражателями диаметром 150 см, мощностью 4 кВт и электрической дугой на 800А. Дальность их действия доходила в нормальных климатических условиях до 6-9 км, в неблагоприятных – до 5-6 км. За время войны Московским прожекторным заводом было выпущено более двух



Зенитная автомобильная прожекторная станция типа З-15-4Б

десятков тысяч прожекторов. На вооружении эти приборы устанавливались на автомобильных прожекторных станциях (АПС), созданных на базе автомобилей ЗИС.

Фотографии и видеокдры с пронизанным лучами зенитных прожекторов небом над Москвой, Ленинградом и другими городами – неотъемлемая часть военной хроники. Для обороны Москвы было использовано более 600 прожекторных установок, Ленинграда – около 500. С помощью данных звукоулавливателей установки, расположенных на расстоянии 3-4 км друг от друга, захватывали цель, высвечивали и вели мощными лучами, обеспечивая ее уничтожение зенитной артиллерией или авиацией. Для обороны крупных городов или объектов создавались прожекторные поля, которые могли занимать территории до нескольких десятков, а то и сотен квадратных километров. Для обороны Москвы вокруг города была создана сплошная световая полоса глубиной 35-40 км.

## ПРОЖЕКТОРЫ В НАЗЕМНЫХ ОПЕРАЦИЯХ

Однако прожекторы на полях военных сражений, в том числе и Великой

Отечественной войны, иногда использовались и в наземных операциях – для ослепления и вывода из строя противника на некоторое время. В этом случае зенитные прожекторы, предназначенные в основном для освещения объектов в небе, устанавливались в положение, когда световой пучок распространяется вдоль земли.

Первое боевое использование прожекторов относится к колониальным кампаниям – в 1906 году англичане применили их в Южной Африке для усмирения восставших зулусов.

В годы Первой мировой войны одна из первых попыток применить прожекторы для психологического воздействия на врага была предпринята русской армией в ночь на 10 (23) января 1916 года на Северном фронте в Лифляндии. Командир Гренадерского корпуса генерал от инфантерии Алексей Куропаткин отдал приказ произвести атаку на врага при поддержке прожекторов. К сожалению, в тот раз применение этих световых приборов оказалось неудачным: немцы не только не были ослеплены, более того, они обнаружили и обстреляли подползающих к их окопам русских пехотинцев в белых маскировочных халатах. Противнику огнём артиллерии удалось отключить прожекторы и обстрелять позиции солдат и офицеров Киевского и Таврического пехотных полков.

Во время Второй мировой войны тоже было немало случаев, когда наступающая сторона применяла прожекторы для ночного наземного боя. Так, 30 августа 1941 года этот приём успешно применили войска германского 52-го армейского корпуса генерала фон Бризена при захвате плацдарма на Днепре. В декабре 1944 года с «прожекторной атаки» начал прорыв в Арденнах командующий 5-й танковой армией вермахта генерал фон Мантёйфель.

Красная Армия в ходе Великой Отечественной войны локально применяла прожекторы в наземных операциях для освещения позиций противника, в том числе при обороне Москвы, Тулы,



Зенитный прожектор З-15-4Б образца 1939 года. Диаметр отражателя – 150 см, дальность освещения цели – 7-9 км



Английские зенитные прожектора 90-см, установленные в кузовах грузовиков

Сталинграда. В феврале 1944 года прожекторы привлекал для наступления командующий советским Ленинградским фронтом генерал армии Леонид Говоров.

## ПРОЖЕКТОРЫ В БЕРЛИНСКОЙ ОПЕРАЦИИ

Самым ярким эпизодом Великой Отечественной, когда светотехника помогла успеху на поле боя, стала Берлинская операция. Она началась 16 апреля 1945 года и завершилась 8 мая.

О штурме второй полосы обороны Берлина (Зееловских высот) – одного из последних крупных сражений Великой Отечественной войны – известно по мемуарам, документальным и художественным книгам и кинофильмам. Немецкое командование собрало все последние силы для создания внушительного укрепления вокруг Берлина,



В местах сосредоточения большого количества прожекторов, например на подступах к Москве, предусматривалось создание сплошных световых прожекторных полей, глубиной до 30-40 километров. Всего вокруг Москвы было 16 таких световых полей



более мощного, чем линия Мажино во Франции и Маннергейма в Финляндии. Перед сплошной линией дотов все пространство полностью простреливалось чрезвычайно плотным огнем артиллерии и из стрелкового оружия. Пехоте пройти это пространство до дотов было возможно лишь ценой потери десятков тысяч бойцов, причем в самые последние дни войны. Аналогичная ситуация складывалась и для танков, по которым войска противника могли бить артиллерийским огнем прямой наводкой.

Неожиданным решением, способным исключить эти потери, а также главной особенностью ночной атаки

Зееловских высот, стало первое в истории массированное использование мощных прожекторов для ослепления противника. В своих мемуарах командующий Первым Белорусским фронтом Маршал Советского Союза Георгий Жуков писал, что идея ночной атаки главной полосы обороны противника в битве за Берлин с применением прожекторов пришла ему вместе с офицерами и генералами штаба фронта в результате длительного и мучительного поиска эффективных способов прорыва сильной обороны отчаянно сопротивляющегося врага. «Готовя Берлинскую операцию, все мы думали над тем, что ещё предпринять, чтобы больше ошеломить и подавить противника. Так родилась идея ночной атаки с применением прожекторов», – говорится в его мемуарах.

Решение заключалось в том, чтобы в ночное время, благодаря созданию мощного слепящего эффекта, вывести из строя немецких солдат в укреплениях на 3-5 минут. Этого времени должно было хватить для перемещения нашей пехоты и танков практически без потерь от позиций до вражеских дотов с последующим их уничтожением вместе с живой силой противника. Кстати, ослепляющий эффект можно было создать и проведением мощных взрывов с большой яркостью в многочисленных местах вокруг укреплений. Однако был выбран вариант использования сверхмощных световых приборов с колоссальной концентрацией светового потока в направлении амбразур дотов. Он оказался в данном случае более рацио-

выше прожекторы с зеркальными параболическими отражателями диаметром 150 см, изначально предназначенные для поиска в небе вражеских самолетов.

Накануне 16 апреля 143 зенитных прожектора 43-го зенитного прожекторного полка и двух зенитных прожекторных батальонов ПВО были размещены на позициях 3-й и 5-й ударных, 8-й гвардейской и 69-й армий, которым предстояло прорвать первую полосу обороны противника напротив Кюстринского плацдарма. Прожекторы были расположены напротив немецких укреплений на расстоянии 300–800 метров от переднего края противника и в 150–200 метров друг от друга по всей длине 34-километровой полосы. Исключение составила четырёхкилометровая зона задымления севернее Цехина на стыке полос наступления 3-й и 5-й ударных армий.

Операция началась 16 апреля 1945 года в 3:20 по местному времени мощной артиллерийской подготовкой, затем был дан сигнал атаки с одновременным включением прожекторов, лучи которых перемещались по азимуту в пределах угла 24 градуса с частотой 15–20 движений в минуту. Неожиданное включение прожекторов помогло нашим войскам в прорыве мощной системы обороны противника и обеспечении высоких темпов наступления пехоты и танков.

Немецкие солдаты были действительно ошеломлены ослепляющим действием прожекторов, невиданными и страшными своей мощью лучами света. В своей книге «Воспоминания и раз-

чтобы пехотные и танковые подразделения Красной армии броском преодолели пространство до дотов. Через амбразуры немцев забросали гранатами, танки били прямой наводкой по укреплениям. Эта операция прошла для наступающих с минимальными потерями.

## ЗА И ПРОТИВ

Прожекторный эпизод битвы за Берлин был оценён по-разному, но в целом – положительно. Большинство участников операции считали, что свет прожекторов ослеплял противника и освещал впереди лежащую местность, что дало возможность двигаться вперёд и сравнительно быстро овладеть траншеями противника. Хорошо отзывались об использовании прожекторов танкисты и самоходчики, которые, благодаря освещению местности, могли двигаться не вслепую в условиях ночного боя. Согласно показаниям пленных, ночные действия наших войск с применением прожекторов внесли дезорганизацию в ряды противника. Немцы, ослепленные мощными лучами, даже посчитали, что русские применили какое-то совершенно новое оружие.

С другой стороны, некоторые раненые бойцы заявляли, что именно свет прожекторов дал возможность противнику сосредоточить свой огонь по местам скопления наших войск, чем объясняются потери. Другие раненые, а также Маршал Советского Союза Василий Чуйков, говорили, что после артиллерийской подготовки поле боя застилала стена дыма и пыли, лучи прожекторов не могли ее пробить, и невоз-



Подготовка прожектора к работе



Лучи прожекторов войск ПВО освещают небо Москвы

нальным – его было легче осуществить, и он не наносил вреда наступающим силам Красной армии.

Подготовка к прожекторной атаке при штурме защищающего Берлин оборонительного вала началась на 1-м Белорусском фронте в феврале 1945 года. Было проведено тактическое учение с использованием прожекторов, после которого Георгий Жуков отдал приказ готовить такую атаку. В марте состоялось ещё таких учения.

Затем для прожекторной атаки с трех фронтов были собраны мощные световые приборы Московского прожекторного завода – уже упомянутые

мышления» Г.К. Жуков так описал ночное наступление: «В воздух взвилась тысяча разноцветных ракет. По этому сигналу вспыхнули 143 прожектора, расположенные через каждые 200 метров. Более 100 миллиардов свечей освещали поле боя, ослепляя противника и выхватывая из темноты объекты атаки для наших танков и пехоты. Это была картина огромной впечатляющей силы, и, пожалуй, за всю жизнь я не помню подобного зрелища! Гитлеровские войска были потоплены в сплошном море огня и металла».

Действительно, нескольких минут работы прожекторов было достаточно,

можно было даже понять, светят прожекторы или нет. Он отмечал, что, если бы их поставили не напротив атакованных участков, они бы принесли больше пользы в плане обмана и ошеломления противника.

Так или иначе, ночная атака с помощью света прожекторов в ходе Берлинской операции на главной полосе обороны отчаянно сопротивляющегося противника, оставила неизгладимый след в истории военного искусства Великой Отечественной войны.

По материалам журнала «Светотехника» (2020 г) [www.cont.ws/@Vladgeorgdro/624724](http://www.cont.ws/@Vladgeorgdro/624724), [www.mvpvo.ru/](http://www.mvpvo.ru/), [wwii.space](http://wwii.space), [warspot.ru/3943-luchi-vozmezdiya](http://warspot.ru/3943-luchi-vozmezdiya)