

Ландшафтное освещение Александровского сада, г. Москва

С.В. ЧУВИКИН¹

GRIVEN Russia, Москва

Аннотация

Приведена краткая информация об истории создания Александровского сада в Москве и плане его недавнего масштабного переустройства. В частности, основное внимание уделено переустройству установки ландшафтного освещения его частей – Верхнего и Среднего Александровских садов, реализованному в рамках строительно-монтажных работ по архитектурно-художественному освещению зданий и сооружений, расположенных на объекте «Охранная зона вокруг Кремля». Освещение малых природных форм выполнено с использованием самых современных технологий на базе разработок компании GRIVEN. Отдельное внимание уделено оригинальности концепции освещения, предложенной специалистами компании «Светопроект».

Ключевые слова: светодиоды, МПЛ, колорчэнджеры, оптика, световая точка, система управления, свет, RGBW, мощность.

Краткая историческая справка

Александровский сад расположен за Иверскими воротами на склоне Боровицкого холма и тянется вдоль западной стены Кремля от площади Революции до Кремлёвской набережной. Раньше здесь протекала река Неглинка, а со стороны Красной площади был предусмотрен ров, соединявший Неглинку с Москвой-рекой. Таким образом, Кремль был со всех сторон окружён водой, что в древности превращало его в неприступную крепость. Однако со временем побережье стало обваливаться и зарастать, появились бытовые постройки, и всё это очень портило вид. Поэтому, когда после Отечественной войны 1812 г. стали восстанавливать Москву, ров было решено засыпать, а Неглинку заключить в трубу. На этом месте

в 1820 г. по приказу императора Александра I разбили сады. Руководил восстановительными работами выдающийся российский архитектор Осип Иванович Бове, назначенный главным архитектором Комиссии по восстановлению Москвы после пожара 1812 г.

Кремлёвский сад Бове был задуман как парк, в котором строгая осевая планировка сочеталась с извилистыми дорожками, живописно сгруппированными клумбами и кустарниками, роман-

тическими руинами и архитектурой малых форм. Местность была выровнена и покрыта дёрном, для устройства сада были приглашены лучшие садовники, посажены разнообразные сорта деревьев и кустарников.

Главный вход в сад Бове запроектировал со стороны Воскресенской площади, благодаря чему Кремлёв-

ский сад был связан с Театральной площадью.

Динамичное пространство сада, идущего вдоль кремлёвской стены, не было замкнутом: с противоположной стороны, за Боровицкими воротами он имел выход в сторону проезда у Москвы-реки и связывался с зеленой бульваров, опоясывающих стены Кремля.

Сад имел большое значение в создании ансамбля центра Москвы. Являясь частью зелёного пояса бульваров, возникших в начале 1820-х гг. вокруг кремлёвских стен, он способ-



ствовал пространственному объединению территории вокруг Кремля и его связи с окружающим городом.

Своё имя Александровский сад получил не сразу. Первоначально это были Кремлёвские сады, которые Александровскими стали только с 1856 г., после коронации Александра II. Причём раньше говорили именно «сады», потому что Александровский сад состоит из трёх садов, задуманных в едином ландшафтно-планировочном стиле. Верхний сад, длиной 350 м, тянется от площади Революции до Троицких ворот и был открыт самым первым, в 1821 г. Средний сад имеет длину 382 м и пролегает от Троицких до Боровицких ворот. Самый короткий – Нижний сад, длиной 132 м, открыт последним, в 1823 г., и пролегает от Боровицких ворот до Кремлёвской набережной. В Верхнем и Среднем садах параллельно Кремлёвской стене и Манежной площади проложены три аллеи.

В настоящее время Александровский сад – одно из самых популярных мест на карте города, которое посещает едва ли не каждый, кто приезжает в Москву. И конечно же, Александровский сад – излюбленное место отдыха москвичей. Кроме того, он на-

¹ E-mail: sergey@griven-russia.com
Рисунки – снимки Е. Кирюшиной.



го сада стала пятнадцатилетняя ель, которую разместили в центре розария. Согласно новому проекту оформления, также высажено почти 3000 кустарников (боярышник, можжевельник, сирень, гортензия), и около 78 тысяч цветов – канны, бархатцы, петунии, кохии, бегонии, бальзамины, цинерарии. Подбирали их с учётом не только цветовой гаммы и размеров бутонов, но и запахов.

Для поддержания растений в максимально благоприятных условиях установлен автоматический поливной водопровод, общая длина которого 14 км, позволяющий орошать территорию площадью 7,5 гектаров.

Концепция освещения и осветительная установка

поминает о ряде важнейших событий русской истории – победах над Наполеоном, в Великой Отечественной войне и др.

Реконструкция

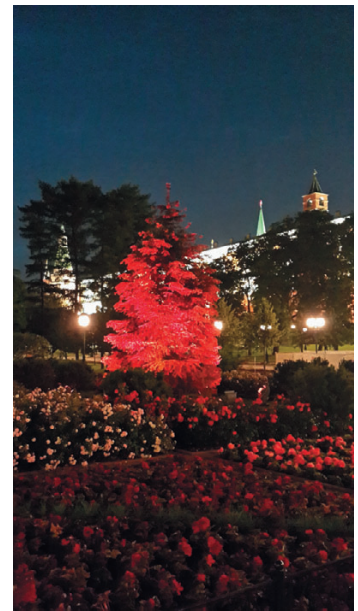
Частью проекта грандиозной реконструкции Александровского сада стала модернизация ландшафтного облика и обновление всей парковой территории у стен Кремля. В процессе работы лучшие архитекторы и ведущие дизайнеры изучили исторические фотографии и архивные материалы, лёгшие в основу для реализации идеи воссоздания дореволюционного облика сада.

Вместо старых деревьев и кустарников высажено более двухсот новых саженцев, в числе которых представлены отборные сорта элитных каштанов, рябины, берёзы, липы и клёнов. Парк пополнился и хвойными деревьями – голубыми и зелёными елями, сибирскими пихтами, лиственницами. Изюминкой зимнего Александровско-

Переустройство установки ландшафтного освещения Верхнего и Среднего Александровских садов реализовано в рамках выполнения строительно-монтажных работ по архитектурно-художественному освещению зданий и сооружений, расположенных на объекте «Охранная зона вокруг Кремля».

Схема расстановки световых приборов разработана в соответствии с планом размещения зелёных насаждений, а также с учётом расположения и особенностей малых архитектурных форм и памятников. Тип и количество световых точек определены исходя из главных световых акцентов, задуманных разработчиками концепции освещения. Так, объёмные кроны больших деревьев освещаются архитектурными прожекторами с МГЛ мощностью 150 Вт (МГЛ-колорченджеры²) *GRIVEN «TRIDENT*

² Воссоздают неограниченное количество цветов и оттенков с плавными переходами (по принципу линейного наложения



СУМ 150», установленными на уровне земли. Используемая в них оптика специально подобрана для достижения максимального визуального эффекта, заключающегося в широком охвате листвы и ветвей, и позволяет обходиться минимальным количеством прожекторов.

Кустарники и невысокие насаждения освещаются грунтовыми прожекторами со светодиодами *GRIVEN «DUNE MC RGBW»*. Приборы искусно вмонтированы в газон и предназначены для цветодинамичного освещения, и их вторичная оптика обеспечивает широкое, равномерное и мягкое «световое покрытие».

Прожекторы и светильник, используемые в проекте ландшафтного освещения Александровского сада, выбраны с учётом необходимых функциональных возможностей и модифицированы согласно индивидуальным техническим требованиям, сформу-

дихроичных светофильтров – субтрактивная система смешения).





лированным специалистами проектной организации в процессе скрупулёзного изучения современных возможностей, предлагаемых ведущими производителями светотехнических изделий. В процессе проектирования неоднократно проводились натурные испытания, по результатам пробного макетирования на объекте оценивалось качество воспроизводимого визуального эффекта, показатели светораспределения и тип необходимой оптики. Несколько итераций, связанных с доработкой оптической части прожекторов, позволили достичь оптимального решения в подборе пары светодиод/вторичная оптика для задачи освещения крон деревьев и кустарников.

Особое внимание было уделено выбору белой компоненты, «включённой» в состав полноцветного (RGBW) светодиода. Коррелированная цветовая температура (T_u) и общий индекс цветопередачи (R_a) – основные параметры, которые необходимо при-

нимать во внимание при освещении растений. В летнее время, в основном, приходится работать с зелёным цветом, осенью – с жёлтым, красным и оттенками золотистого, а зимой ветви часто покрываются изумительной красоты и белизны снегом. И всю эту работу выполняет один и тот же световой прибор. При этом необходимы высокие значения R_a и подходящие T_u (порядка 4000 К), и, конечно же, требуется продуманная работа художника, программирующего светоцветовые сценарии.

В процессе проектирования учтено взаимодействие декоративной осветительной установки с многочисленными приборами общего функционального освещения. Форма корпуса прожекторов с МГЛ прекрасно сочетается с архитектурным стилем опор освещения, а воспроизводимые световые сценарии не противоречат и вполне логично дополняют свет классических фонарных столбов, установленных на территории парка.

Уровни освещённости, создаваемые осветительной установкой, гармонично коррелируют со значениями общей диаграммы освещённости сада.

Все световые приборы, используемые в проекте ландшафтного освещения Александровского сада, объединены общей системой управления, способной создавать задуманные световые сценарии и управлять каждой световой точкой независимо в режиме реального времени.

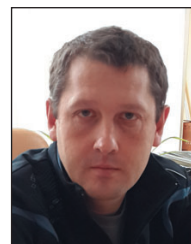
Согласно техническому заданию, работа осветительной установки предусмотрена в двух режимах – повседневном и праздничном. По замыслу, Александровский сад в большей степени освещается белым светом, но оттенки белого и иных цветов могут меняться от краёв ландшафтной зоны к центру.

Результатом творческого преобразования Александровского сада стало абсолютно новое восприятие одной из главных московских достопримечательностей. Посетителям и гуляющим у стен Кремля предоставлена уникальная возможность очутиться одновременно в современном ботаническом саду и в старинном парке. С наступлением темноты самые красивые элементы природной композиции приобретают необыкновенные цвета и оттенки, оживая в переливах листвы и красочно выделенных цветочных композиций.

Новое световое оформление Александровского сада отличается своей индивидуальностью и вносит неповторимое настроение в ночную жизнь самого сердца столицы.

Разработка концепции освещения, комплекс работ по проектированию, поставка оборудования, монтажные работы и программирование системы управления выполнены группой компаний «Светосервис».

В статье использованы материалы с ресурсов <http://www.pastvu.com>, <http://kudago.com>, <http://arch-grafika.ru>, <http://moscow.ru>.



Чувикин Сергей Витальевич,

инженер
и маркетолог.
В 1998 г. окончил
Московский
государственный
институт
электронной техники

(по специальности «Электронное машиностроение») и в 2004 г. – Московский институт экономики, управления и права. Руководитель проектов компании GRIVEN Russia