

СЕРГЕЙ СТЕПАНОВ, директор ИП «Уолтер Индастриз»

# ОСОБЕННОСТИ СОВРЕМЕННОЙ АРХИТЕКТУРНОЙ ПОДСВЕТКИ



Национальная библиотека Беларуси (PixelLED)

## ОПЫТ КОМПАНИИ ИП «УОЛТЕР ИНДАСТРИЗ» В РЕАЛИЗАЦИИ ПРОЕКТОВ АРХИТЕКТУРНОЙ ПОДСВЕТКИ

**ИП «УОЛТЕР ИНДАСТРИЗ» (ТОРГОВАЯ МАРКА «ДЖИВИЗ ЛАЙТИНГ») ЗАРЕГИСТРИРОВАНО В 1997 Г. ОСНОВНОЙ ВИД ДЕЯТЕЛЬНОСТИ – ПРОИЗВОДСТВО СВЕТОТЕХНИЧЕСКОЙ ПРОДУКЦИИ. В НАСТОЯЩИЙ МОМЕНТ ЭТО СОВРЕМЕННОЕ ВЫСОКОТЕХНОЛОГИЧНОЕ ПРЕДПРИЯТИЕ. БОЛЕЕ СТА ИНЖЕНЕРОВ И РАБОЧИХ ПРЕДПРИЯТИЯ ВЫПУСКАЮТ БОЛЕЕ 1000 НАИМЕНОВАНИЙ ПРОДУКЦИИ. ЭТО И ИНТЕРЬЕРНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ РАЗЛИЧНОГО НАЗНАЧЕНИЯ, И СВЕТИЛЬНИКИ НАРУЖНОГО ОСВЕЩЕНИЯ, И СИСТЕМЫ УПРАВЛЕНИЯ ОСВЕЩЕНИЕМ. ОСОБОЕ МЕСТО В ПРОИЗВОДСТВЕННОЙ ПРОГРАММЕ ПРЕДПРИЯТИЯ ЗАНИМАЮТ СВЕТОДИОДНЫЕ СВЕТИЛЬНИКИ ДЛЯ АРХИТЕКТУРНОЙ И АКЦЕНТНОЙ ПОДСВЕТКИ.**

Влияние архитектурных образов, окружающих человека в современном городе, на его настроение и мироощущение неоспоримо. Задачи ночной подсветки архитектурных форм могут значительно отличаться в зависимости от функционального назначения и архитектурной формы самого здания.

Хотелось бы рассказать о нашем опыте практической реализации ночной подсветки очень разных по своей архитектуре зданий.

### НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА БЕЛАРУСИ

В 2006 г. Минск обрел новый архитектурный символ – здание Национальной библиотеки Беларуси. Архитекторами В. Крамаренко и М. Виноградовым был предложен образ здания в виде бриллианта, символизирующего огромную ценность знаний, которые человечество хранит в книгах. При создании подсветки здания Националь-

ной библиотеки необходимо было решить следующие задачи:

- сохранить и передать в ночное время эффект сверкания «бриллианта», осветив искрящиеся стеклянные грани;
- добиться снижения энергопотребления. В проекте было отведено на подсветку огромного 23-этажного здания только 42 кВт;
- ввиду сложности замены источников света они должны обладать большим сроком службы и высокой надежностью.

Всем этим критериям могут удовлетворять только светильники на основе светодиодов высокой яркости.

ИП «Уолтер Индастриз» было предложено идеальное решение – создание светового динамического образа здания книгохранилища с помощью светодиодных светильников PixelLED.

В процессе проработки проекта были определены основные

параметры световых приборов, их количество, мощность, световой поток. Привлекая компьютерные средства визуализации, удалось увидеть дополнительные возможности предложенной системы подсветки. Оказалось, что из светящихся разными цветами 4646 светильников можно создавать визуальные образы различного характера, выводить текст в виде бегущей строки и даже создавать рекламные ролики. Таким образом, в ночное время здание Национальной библиотеки превращается в огромный медиафасад, переживающий множество разноцветных композиций.

На прошедшей в октябре 2008 г. в Берлине Международной выставке Media Facades EXHIBITION BERLIN 2008 проект декоративно-архитектурной подсветки Национальной библиотеки Беларуси был признан одним из лучших.

Концепция подсветки данного здания, обладающая большой гибкостью исполнения, была использована нами в подсветке остекленного фасада здания библиотеки Витебского государственного медицинского университета. Хотя масштабы здания значительно меньше, но функциональные возможности подсветки практически такие же.

### МКСК «МИНСК-АРЕНА»

Комплекс зданий МКСК «Минск-Арена» – одно из крупнейших спортивных сооружений в Республике Беларусь. Комплекс, включающий в себя здание арены, конькобежный стадион и ве-

лодром, предназначен для крупных спортивных соревнований и массовых культурных мероприятий.

Ночная подсветка такого комплекса должна подчеркивать архитектурные особенности зданий, а также иметь возможность динамично изменять цветовую палитру в зависимости от проводимого мероприятия. Для этих целей наиболее предпочтительны полноцветные светодиодные светильники линейного типа и прожекторы с необходимой световой диаграммой. Все светильники объединены в единую сеть.

Система имеет возможность одновременного управления подсветкой всех зданий комплекса, регулирования силы света и выбора цвета используемых светильников. Это позволяет менять образ подсветки от строгого монохромного до праздничного разноцветного. Система обеспечивает визуализацию создаваемых световых эффектов на экране компьютера диспетчера.

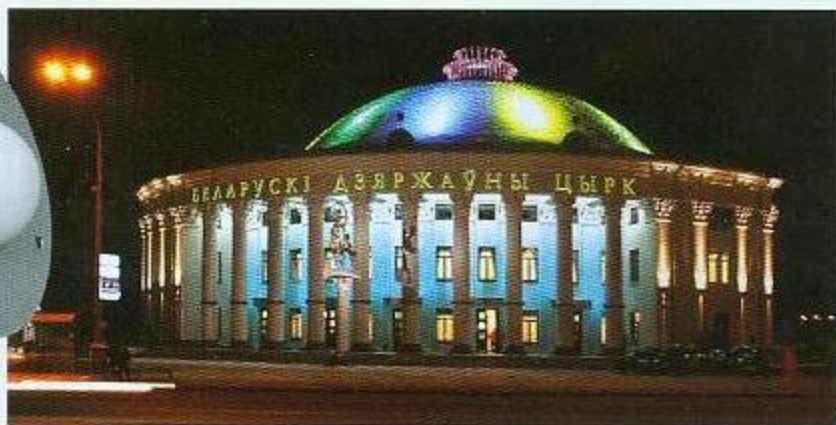
### ГОСУДАРСТВЕННЫЙ ЦИРК РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

Реконструкция Государственного цирка РБ коснулась не только внутренних интерьеров и сценического оборудования, но и принципиально изменила наружную подсветку. Куполообразная кровля цирка теперь освещается полноцветными светодиодными прожекторами, а в центральной части кровли смонти-



МКСК «Минск-Арена» (PixelLED, ДДУ01 FL24-LED, ДДУ09 STR-DL, ДДУ09 STR9)

Государственный цирк Республики Беларусь (PixelDOME)



рованы 54 оригинальных световых элемента. На них установлено 960 полноцветных управляемых светодиодных светильников PixelDOME, работа которых напоминает праздничный салют. Особенностью светильников является светорассеивающая линза в виде полусферы, что позволяет получить угол рассеивания до 180°.

#### ЖЕЛЕЗНОДОРОЖНЫЙ ВОКЗАЛ В ВИТЕБСКЕ

В этом году закончена реконструкция здания железнодорожного вокзала в Витебске, построенного в 1952 г. в стиле «сталинский ампи́р». Фасад здания украшен барельефами, дельными нишами и небольшими колоннами коринфского ордера.

Задача архитектурной подсветки здания вокзала, стоявшая перед нами, – подчеркнуть стилистические особенности здания, выделить сложный контур и создать праздничное настроение для пассажиров и жителей города.

Для подсветки были использованы световые приборы с различными источниками света: светодиодные белые шнуры для контура здания, металлогалогенные

прожекторы для подсветки барельефов, светодиодные монохромные и полноцветные прожекторы для подсветки колонн и арок. В итоге здание вокзала в ночное время заиграло новыми красками.

#### ЛЕТНИЙ АМФИТЕАТР В ВИТЕБСКЕ

По проекту реконструкции арены Летнего амфитеатра в Витебске, на базе которого проходит ежегодный фестиваль «Славянский базар», над зрительным залом была сооружена полупрозрачная кровля. Крыша представляет собой ажурную металлическую конструкцию арочной фор-

мы с использованием оригинальных многоканальных поликарбонатных панелей.

Главной задачей подсветки кровли было сохранить в ночное время ощущение легкости открытой площадки для зрителей, находящихся в зале, а также подчеркнуть функциональное назначение сооружения. В результате расчетов, визуального компьютерного моделирования и натурных испытаний была создана оригинальная световая концепция.

Для создания динамической архитектурной подсветки под крышей были смонтированы 2182 шт. светодиодных RGB светильников STAR2. Светильни-

ционных металлогалогенных прожекторов. В этом случае более высокая стоимость светодиодных установок быстро компенсируется за счет снижения затрат на электроэнергию и обслуживание.

Одним из примеров реализации компанией «Уолтер Индастриз» преимуществ светодиодных приборов является комплексная подсветка домов по ул. Кирова в Витебске. На зданиях было установлено около 700 светодиодных монохромных светильников мощностью от 10 до 40 Вт, которые создали образ «деликатно» подсвеченной улицы с акцентом на архитектурные детали и позволили уйти от пересвеченности зданий при использовании прожекторов с металлогалогенной лампой.

*Опыт реализации нашим предприятием больших проектов архитектурной подсветки позволяет с уверенностью говорить, что применение для подсветки светодиодных светильников позволяет выполнить задачи, которые нельзя было бы решить, используя традиционные источники света, расширить дизайнерские и функциональные возможности системы подсветки. Применение светодиодной техники в архитектурной подсветке не только позволяет реализовать все пре-*



Летний амфитеатр в Витебске (STAR2)



Железнодорожный вокзал в Витебске (ДДУ01 FL24-LED, ДДУ09 STR9)



ки через коммутаторы соединены в сеть и управляются программным обеспечением, установленным на компьютере, создавая безграничное количество динамических моделей и цветов освещения, что позволяет в ходе концерта оперативно управлять подсветкой согласно световой режиссуре.

#### ПРИМЕНЕНИЕ СВЕТОДИОДНОЙ ТЕХНИКИ В АРХИТЕКТУРНОЙ ПОДСВЕТКЕ

В настоящее время наметилась тенденция использования светодиодных осветительных приборов не только для динамической полноцветной подсветки, но и в качестве замены тра-

*диции металлогалогенных, такие как малое энергопотребление, большой срок службы, малый нагрев, но и экономически оправдано.*

**Уолтер Индастриз**  
Белорусский производитель светотехники

ИП «УОЛТЕР ИНДАСТРИЗ»  
Белорусский производитель светотехники

220030, Республика Беларусь,  
г. Минск, Первомайская, 6.  
Т./ф.: (+375 17) 210-29-09,  
227-25-05, 210-29-04.  
Факс: (+375 17) 227-61-38  
info@walterindustries.com  
www.gvalighting.by  
www.walterindustries.com