

УДК 621.315.375

**ПРОЕКТ ОСВЕЩЕНИЯ  
ФАСАДА ЗДАНИЯ****ТОРГОВОГО ЦЕНТРА «ДЕТСКИЙ МИР»***Попова И. Г., Гребенюк Т. И.,  
Подольцев В. В.*

Донской государственный, технический  
университет, Ростов-на-Дону, Российская  
Федерация

[inna111109@rambler.ru](mailto:inna111109@rambler.ru)[pga26@yandex.ru](mailto:pga26@yandex.ru)[slavic.podolcev@gmail.com](mailto:slavic.podolcev@gmail.com)

Рассматриваются разработка и моделирование  
пластического образа архитектурного объекта,  
в качестве которого выбран магазин «Детский  
мир», расположенный в ТЦ «Горизонт». По-  
скольку освещение магазина, используемое в  
настоящее время, не привлекает достаточного  
внимания покупателей, внедрение данного  
проекта даст возможность выделить особен-  
ности дизайна по освещению фасада здания и  
привлечь больше посетителей.

**Ключевые слова:** архитектурный объект,  
осветительные приборы, DIALux, проект, све-  
тильники, дизайн, подсветка.

**Введение.** Сеть магазинов «Детский мир» — одна из самых популярных в городе. Освеще-  
ние магазина «Детский мир» в настоящее время не привлекает достаточного внимания покупате-  
лей. Цель данной работы — выполнение проекта по освещению фасада здания магазина «Детский  
мир» с помощью методов и приемов светопластического моделирования архитектурной среды.  
Результаты этой работы, то есть новый проект освещения фасада здания, по мнению авторов, при-  
влекут в магазин больше посетителей.

Авторами проекта впервые была выполнена модель освещения фасада здания магазина  
«Детский мир» с помощью методов и приемов светопластического моделирования архитектурной  
среды в трехмерном графическом редакторе DIALux.

Для достижения поставленной цели решались следующие задачи:

1. Изменить внешний дизайн магазина.
2. Сделать декоративное освещение вывески и фасада.
3. Рассчитать освещенность и сделать магазин привлекательным в ночное время.
4. Создать макет освещения объекта проектирования в трехмерном графическом редакторе

DIALux.

**Проект освещения.** Более полувека в России существует бренд «Детский мир». За эти го-  
ды внутри торговой сети сформировались традиции, позволившие с успехом пройти через все ис-  
пытания прошлого века и выйти на новый этап развития — создание общенациональной сети ма-  
газинов детских товаров XXI века, в которых удачно сочетаются традиции со стремлением не от-  
ставать от возрастающих требований времени.

UDC 621.315.375

**FACADE LIGHTING PROJECT OF THE  
CHILDREN'S WORLD SHOPPING  
CENTER***Popova I. G., Grebenyuk T. I.,  
Podoltsev V. V.*

Don State Technical University, Rostov-on-Don,  
Russian Federation

[inna111109@rambler.ru](mailto:inna111109@rambler.ru)[pga26@yandex.ru](mailto:pga26@yandex.ru)[slavic.podolcev@gmail.com](mailto:slavic.podolcev@gmail.com)

The paper considers the development and model-  
ing of a plastic image of an architectural object,  
for which the Children's World Shopping Center  
located in the Horizont shopping center is chosen.  
Since the existing store's lighting does not attract  
enough customers' attention, the introduction of  
this project will make it possible to highlight the  
design features of the facade lighting and attract  
more visitors.

**Keywords:** architectural object, lighting devices,  
DIALux, project, lighting, design, local lighting.

Здание магазина «Детский мир» было построено в 1993 году. Постройка выполнена в стиле модернизм. Здание имеет прямоугольную и симметричную форму. На фасаде первого этажа выполнен орнамент в стиле рустик. В верхней части здания установлены прямоугольные пилястры, которые служат как декоративным элементом, так и конструктивным. Рустовка в сочетании с пилястрами придает зданию магазина величественный и грандиозный вид [1].

«Детский мир» не граничит с другими постройками, перед ним находится парковка. Торговый центр имеет пять этажей, подвал со складскими помещениями и чердак. Ночное освещение здания представлено на рис. 1.



Рис. 1. Подсветка здания в настоящее время

Освещение магазина осуществляется прожекторами снизу–вверх и имеет бело-голубоватый оттенок. Вывеска подсвечена голубым цветом. Главный фасад освещают 10 светильников сверху и 12 — в нижней части. Недостаток данной подсветки в том, что она акцентирована на рекламу и не раскрывает всей красоты данного объекта. Вдобавок рекламный баннер закрывает торговый центр. Внимание человека, проезжающего мимо, привлекает только баннер. И, наконец, требуется приведение освещения к экономически эффективной схеме использования. Яркое освещение делает торговый центр еще более привлекательным для детей и их родителей.

Для создания проекта использовалась программа DIALux, в которой выстраивалось здание с учетом реальных размеров и индивидуальных особенностей. Результат полностью смоделированного объекта представлен на рис. 2.



Рис. 2. Модель магазина, спроектированная в DIALux

На рис. 3 изображен результат проектирования освещения главного фасада здания. Смесь центральных красочных цветов гармонирует с боковыми белыми и получается радужная детская атмосфера.

Для освещения нижнего фасада здания внизу было установлено 14 светильников с розовым свечением, это делает здание ярким и красочным, розовый цвет сильно притягивает людей, в том числе и детей.



Рис. 3. Освещение фасада ТЦ, спроектированное в DIALux

Освещены в основном главные места фасада ТЦ, он освещен равномерно, освещённость колеблется от 380 до 500 люкс — эти нормы соответствуют СНиП 23-05-95 [2]. Яркость колеблется в пределах от 6 до 8 кандел. Это сравнительно неплохой показатель, который на восприятие людей негативно не повлияет.

Для освещения пилястр в верхней части фасада здания были использованы прожекторы итальянской фирмы Ares. На рис. 4 представлена модель Mini Norma.



Рис. 4. Прожектор Mini Norma

Компактный прожектор Ares Mini Norma для наружного освещения с встроенными электронными компонентами. Светильник обладает степенью защиты, которая позволяет размещать его в агрессивных внешних условиях. Основание и корпус светильника выполнены из литого алюминия, диффузор — из термостойкого стекла, внешние крепления — из нержавеющей стали. В светильнике используется галогенная или металлогалогенная лампы.

Для подсветки фасада здания на первом этаже были использованы светильники фирмы Ares. На рис. 5 представлена модель Maxi Franco.



Рис. 5. Светильник Maxi Franco

Эффективный ландшафтный светильник Ares Maxi Franco в алюминиевом корпусе предназначен для освещения нежилых помещений, архитектурных элементов и открытых пространств, таких как дворовые территории, пешеходные дорожки, подъездные пути, ландшафтные композиции. Светильник может применяться в условиях повышенной влажности. Материал корпуса выполнен из литого алюминия [3–4].

Для освещения вывески были использованы светильники фирмы Lledo. На рис. 6 представлена модель OD-8560-1TL 36.



Рис. 6. Светильник OD-8560-1TL 36

Световые объемные буквы выполнены из цветного оргстекла. Объемные кубы создают визуально привлекательный и выразительный рекламный образ. Неравномерность подсветки усиливает динамику.

Для освещения нижнего фасада «Детского мира» внизу было установлено 12 светильников с розовым свечением, они делают здание ярким и красочным.

**Заключение.** В результате проделанной работы был смоделирован пластический образ магазина «Детский мир», расположенного по адресу: г. Ростов-на-Дону, пр-т М. Нагибина, 32/2, ТЦ «Горизонт».

Было установлено, что освещение магазина, которое используется в настоящее время, не привлекает достаточного внимания покупателей. Сеть магазинов «Детский мир» — одна из самых популярных в городе. Предложенный авторами проект по освещению фасада здания должен привлечь в торговый центр еще больше посетителей.

#### **Библиографический список**

1. Архитектура [Электронный ресурс] / Википедия. — Режим доступа : <https://ru.wikipedia.org/wiki/> (дата обращения: 13.11.2019).
2. Строительные нормы и правила: СНиП 23–05–95. Естественное и искусственное освещение. — Москва : ГПЦПП Минстроя России, 1995. — 34 с.
3. Траутвейн, С. Н. Композиция в области художественного формообразования: учебное пособие / С. Н. Траутвейн, Н. В. Долгова, О. И. Катрич. — Ростов-на-Дону : Издательский центр ДГТУ, 2013. — 107 с.
4. Траутвейн, С. Н. Архитектурный светодизайн : метод. указания / С. Н. Траутвейн. — Ростов-на-Дону : Издательский центр ДГТУ, 2014. — 9 с.