



УДК 72.01

АРХІТЕКТУРНЕ ОСВІТЛЕННЯ КУЛЬТОВИХ БУДІВЕЛЬ МІСТА ОДЕСИ

БУРЛАК Галина, ВІЛІНСЬКА Людмила, КРАВЧУК Юлія
Одеська державна академія будівництва та архітектури, Одеса, Україна
demiga89@gmail.com

Забезпечення світлового комфорту досягається за рахунок раціонально обраних кількісних і якісних характеристик освітлення, які контролюються нормами освітлення. Проведено аналіз освітлення культових об'єктів історичного центру м. Одеси на прикладі Спасо-Преображенського кафедрального собору і Свято-Пантелеймонівського чоловічого монастиря. Визначені параметри освітлення: яскравість і коефіцієнт пульсації. Архітектурне освітлення православних культових об'єктів повинно виконувати одночасно естетичну та екологічну функцію.

Ключові слова: архітектурне освітлення, світлове середовище, яскравість світла, пульсація світла.

ВСТУП

Архітектурно-художнє освітлення будівель відіграє значну роль у створенні загального нічного образу міста. Оскільки м. Одеса туристичне, то естетичне значення архітектурного освітлення будівель відіграє вирішальну роль в проектуванні. Забезпечення світлового комфорту досягається за рахунок раціонально обраних кількісних і якісних характеристик освітлення, які контролюються нормами освітлення [1].

ПОСТАНОВКА ЗАВДАННЯ

Провести аналіз освітлення культових об'єктів історичного центру Одеси на прикладі Спасо-Преображенського кафедрального собору і Свято-Пантелеймонівського чоловічого монастирю згідно до вимог ДБН В.2.5-28:2018 «Природне і штучне освітлення».

РЕЗУЛЬТАТИ ДОСЛІДЖЕННЯ ТА ЇХ ОБГОВОРЕННЯ

Освітлення Спасо-Преображенського кафедрального собору вирішено таким чином: по периметру собору в мощенні установлені точкові світильники з тепло-білим світлом, фронти портиків підсвічені лимонним світлом, білі пілястри знизу підкреслюються підсвічуванням білого світла; барабан головного купола підсвічений синім кольором, а дзвіниця – блакитним. На шатрі купола і дзвіниці застосоване точкове підсвічування жовтого й оранжевого кольорів, відповідно. Крім того, на даху собору установлені прожектори, які акцентують увагу глядача на основні доміанти собору – купол і дзвіницю, з яких плеться холодний промінь синього кольору. Архітектурно-художнє освітлення Спасо-Преображенського кафедрального собору створює емоційний вплив світла на людину. В цілому тепле підсвічування присутнє в



нижній частині собору, верхні частини підсвічені холодним світлом, а лимонне освітлення портиків створює плавний перехід від статичного кубічного об'єму до більш легких витягнутих догори куполу й дзвіниці. При цьому тепле точкове підсвічування на висотних домінантах вдало перегукується з нижньою частиною будівлі. Встановлено, яскравість становить 82 кд/м². Коефіцієнт пульсації освітленості становить більше 30%. Були зняті осцилограма та спектр випромінювання. Залежність яскравості від частоти показує, що пульсація спостерігається на частотах 150 та 200 Гц. Надмірна яскравість та інтенсивні пульсації не відповідають нормам, тому виникають екологічні проблеми для мешканців прилеглих будинків.

Повна протилежність Спасо-Преображенському кафедральному собору – Свято-Пантелеймонівський чоловічий монастир. Ця будівля практично не підсвічується в темний час доби. Підсвічування присутнє лише на дзвіниці, при цьому вона має функціональне навантаження й вирішення в тепло-жовтому кольорі. В свою чергу, світло від прожекторів візуально врівноважує композицію нічного виду собору. Встановлено, що горизонтальна освітленість складає 8 лк, яскравість 2,3 кд/м², коефіцієнт пульсації освітленості становить 2%. Залежність яскравості від частоти показує, що пульсація майже не спостерігається. Слід зазначити, що архітектурне освітлення цієї культової будівлі не шкодить зоровому комфорту та відповідає вимогам.

ВИСНОВКИ

Визначені світлотехнічні параметри освітленості: яскравість і коефіцієнт пульсації. Показане, що архітектурне освітлення Спасо-Преображенського кафедральному собору створює емоційний вплив світла на людину, але надмірна яскравість та інтенсивні пульсації не відповідають нормам, тому виникають екологічні проблеми для мешканців прилеглих будинків. Освітлення Свято-Пантелеймонівського монастиря відповідає вимогам ДБН, але не створює виразності світлового середовища. Архітектурне освітлення православних культових об'єктів повинно виконувати одночасно естетичну та екологічну функцію.

ЛІТЕРАТУРА

1. Бурлак Г.М., Вілінська Л.М., Писаренко О.М. Штучне освітлення історичного центру міста// Матеріали IV МНПК Архітектура історичного Києва. Феномен урбанізованих ландшафтів – Київ. 2018. С. 18.

BURLAK G., VILINSKA L., KRAVCHUK Yu. ARCHITECTURAL LIGHTING OF CULT BUILDINGS OF ODESSA

Ensuring light comfort is achieved through rationally selected quantitative and qualitative lighting characteristics, which are controlled by lighting standards. The analysis of lighting of cult objects of the historical center of Odessa on the example of the Transfiguration Cathedral and St. Panteleimon Monastery was carried out. Defined lighting parameters: brightness and ripple factor. Architectural lighting of Orthodox religious objects should perform both aesthetic and ecological function

Key words: *architecture illumination, light environment, brightness of light, pulsation of light, light environment.*