

УДК 691.116

ПРИНЦИПИ ОСВІТЛЕННЯ ФАСАДІВ ТА БЛАГОУСТРОЮ З ТОЧКИ ЗОРУ АРХІТЕКТУРНОГО ОСВІТЛЕННЯ

Нігматулліна В. І.¹, студентка; Харченко К. С.², к. т. н., доц., завідувач кафедри
Придніпровська державна академія будівництва та архітектури
nigmatullinavictoria@gmail.com; katerinaharchenko75@gmail.com

Постановка проблеми. Неякісне освітлення, яке погіршує сприйняття архітектурного середовища.

Мета дослідження. Дослідження принципів архітектурного освітлення благоустрою та фасаду

Результати дослідження. Освітлення благоустрою. Покращення архітектурного освітлення за допомогою меблів з підсвічуванням. Досліджуючи трансформаційну силу архітектурного освітлення, дуже важливо розглянути його застосування за межами традиційних будівельних функцій. Одним з інноваційних підходів є інтеграція освітлення з елементами благоустрою – повсякденними об'єктами, такими як велосипедні стійки, лавки, урни та стовпчики, які населяють громадські простори. Велосипедні стійки можуть здаватися утилітарними, але включення освітлення в їхній дизайн може значно підвищити як безпеку, так і видимість. Підсвічені велосипедні стійки не тільки полегшують велосипедистам закріплення велосипедів в умовах недостатнього освітлення, але й додають сучасний, стильний вигляд навколишньому середовищу. Освітлення можна налаштувати відповідно до загальної теми дизайну, що робить велопарковку невід'ємною частиною архітектурного ландшафту. Лавки з підсвічуванням – це більше, ніж просто місця для сидіння, вони можуть слугувати орієнтиром у громадському просторі. Інтегроване освітлення забезпечує як функціональність, полегшуючи людям пошук і використання лавки, так і візуальну привабливість. Незалежно від того, чи це ледь помітне світіння, чи більш драматичний світловий ефект, лавки з підсвічуванням можуть стати фокусними точками, які притягують людей, заохочуючи соціальну взаємодію та залучення громади. Сміттєві баки часто залишаються поза увагою, але вони відіграють вирішальну роль у підтримці чистоти громадських просторів. Включення освітлення в дизайн смітників може зробити їх більш помітними, особливо в темних місцях, заохочуючи до належної утилізації відходів. Додаткова видимість не лише сприяє чистоті простору, але й дозволяє проявити дизайнерську креативність, перетворюючи буденний об'єкт на естетично привабливий елемент. Освітлені стовпчики виконують подвійну функцію: спрямовують рух і захищають пішоходів, додаючи естетичної цінності навколишньому середовищу. Освітлення може бути адаптоване до різних потреб, від ледь помітного освітлення, що окреслює шляхи, до більш інтенсивних променів, які діють як візуальні бар'єри. У будь-якому випадку, інтеграція освітлення перетворює стовпчик з простого функціонального елемента на дизайнерський елемент, який покращує архітектуру довкола.

Фасадне освітлення служить навмисною та художньою маніпуляцією світлом для покращення візуальної естетики, функціональності та загальної атмосфери архітектурних проектів як у вечірній, так і в нічний час. Значення фасадного освітлення виходить за межі чисто декоративного. Він може вплинути на міське середовище, вплинути на те, як ми сприймаємо будівлі та взаємодіяти з ними, і навіть зробити свій внесок у досягнення цілей енергоефективності та сталого розвитку. Добре продумане фасадне освітлення може вдихнути життя у міські пейзажі після настання темряви,

сприяючи відчуттю безпеки, спільності та художнього самовираження. Маніпулюючи світлом і тінню для надання глибини і об'єму, архітектори і дизайнери вдихають життєву силу в свої проекти, залучаючи глядачів до динамічної візуальної розповіді, що постійно розвивається. Ця техніка збагачує штучне середовище, сприяючи глибшому зв'язку між людьми та архітектурними просторами, в яких вони живуть. Інтерактивне освітлення є революційним рубіжем у освітленні фасадів та архітектурному дизайні. Він поєднує технології та креативність, щоб перетворити статичні будівлі на динамічні, привабливі структури, які реагують на присутність та дії глядачів. Цей інноваційний підхід до освітлення виходить за рамки простої естетики, пропонуючи активне середовище для архітектурної розповіді, залучення громадськості та іммерсивного досвіду. Якщо фасад будівлі має вертикальні перегородки, їх можна підкреслити за допомогою вузьких балок наземних, таких як прожектори або прожектори. Поєднання верхнього та нижнього світла може створити драматичний ефект, особливо якщо на стелі чи даху є захоплюючі архітектурні елементи. Вертикальні лінії можна підкреслити за допомогою точкових світильників зверху, знизу або з боків. Щоб підкреслити структуру з чіткими горизонтальними членуваннями, ефективно використовуйте тіні – розмістіть джерела світла біля основи конструкції, щоб створити яскраво виражені тіні, які покращать її естетику. Взаємодія світла та тіні оживляє фасад та покращує його текстуру. Розташуйте джерела світла ближче до системи, щоб отримати довші тіні, або розмістіть їх далі для кращого загального ефекту. Утоплені або секції, що виступають, в будівельних конструкціях виграють від яскраво виражених тіней, щоб підкреслити окремі ділянки фасаду. Можна використовувати комбінацію різних фасадних світильників. Аплайти добре підходять для утоплених секцій, виділяючи кути. Контрастні кольори світла можуть збільшити відмінності, але точне вирівнювання світлових променів з кожним блоком має важливе значення. Використання інтерактивних та медійних фасадів – це тренд, який стирає межі між архітектурою, мистецтвом та технологіями. Світлодіодні екрани та динамічні дисплеї органічно інтегровані у фасади будівель, що дозволяє створювати візуальні історії, інтерактивні взаємодії та взаємодіяти з громадськістю у режимі реального часу. Ця тенденція проявляється у міському середовищі, де медіа фасади перетворюють міські пейзажі та перетворюють будівлі на полотна для художнього вираження та комунікації.

Висновки. Ефективне використання світла та тіні допомагає надати фасаду глибину та об'ємність. Різні джерела світла можуть створювати цікаві градації світла та тіні, які підкреслюють архітектурні деталі та текстури. Освітлення фасадів та благоустрою повинно гармоніювати з оточуючим ландшафтом та архітектурним середовищем. Воно має доповнювати природні та історичні характеристики місця.

Список використаних джерел

1. Hervé Descottes, Cecilia E. Ramos. Architectural Lighting: Designing with Light and Space. 2006.
2. . Derek Phillips. Lighting Modern Buildings 2000.
3. Uldis Kalejs, Graeme Spenser. Architectural Lighting. 1997.
4. Sage Russell. Architectural Lighting Design Concepts and Techniques. 2005.
5. Malcolm Innes. Lighting for Interior Design. 2007.
6. Peter Tregenza, Michael Wilson. Daylighting : Natural Light in Architecture. 2003.