

КОНЦЕПТУАЛЬНІ ЗАСАДИ СВІТЛОВОГО ДИЗАЙНУ ІСТОРИЧНИХ БУДІВЕЛЬ І ПАМ'ЯТОК АРХІТЕКТУРИ

© Яців М.Б., 2010

Розглянуто основні поняття й засади світлового дизайну архітектурних об'єктів історичного міського середовища. Проаналізовано основні принципи, методи та способи архітектурного освітлення історичних будівель і пам'яток архітектури.

Ключові слова: концепція, світловий дизайн, ілюмінація, пам'ятка архітектури.

Basic concept and principles of architectural illumination in the urban environment are reviewed. Main principles, methods and techniques of architectural illumination of historic buildings and monuments are analyzed.

Keywords: architectural illumination, urban environment, methods, historic buildings, monuments.

Вступ

Високопродуктивний розвиток освітлювальної техніки, створення електричних джерел світла із широким спектральним діапазоном і технічними можливостями дають змогу архітектору у будь-якій точці інтер'єру чи екстер'єру будівлі створити освітлення бажаної інтенсивності, яскравості й кольору. Мета й завдання освітлення інтер'єру та екстер'єру будівлі істотно відрізняються.

Проектування штучного освітлення інтер'єру передбачає насамперед оптимізацію світлового середовища, забезпечення найкращих умов зорової роботи та створення світлового образу інтер'єру, який формується взаємодією архітектури й світла і має на меті створити наперед передбачуване архітектором враження.

Метою зовнішнього освітлення будівель є: візуальне експонування об'єкта у вечірній час доби; підкреслення засобами світла архітектоніки будівлі й окремих архітектурних деталей та монументального декору; емоційний вплив на уяву спостерігачів тощо. Динамічний розвиток світлового дизайну, надання штучному світлу різноманітних функцій і завдань окреслили новий напрямок в архітектурній науці й практиці, який визначається поняттями: "світлова архітектура", "архітектурне освітлення", "ілюмінація", "нічне експонування" об'єктів міського середовища.

Постановка проблеми

Правильне освітлення міського середовища, особливо історичного, вимагає співпраці різних фахівців, але насамперед творчого підходу до вирішення проблеми, оскільки світло в архітектурі – це творча проблема [1]. У багатьох європейських країнах коло суб'єктів, які працюють зі світлом в архітектурному середовищі, істотно розширилось. Архітектори, дизайнери, інженери-світлотехніки, колористи об'єднуються навколо ідеї творення нової естетики – світлового образу міста, який складається з систем освітлення окремих його частин: площ, проспектів, архітектурних комплексів, окремих будівель і споруд. Треба визнати, що, як це часто бувало раніше, архітектори виявилися не на належній висоті. Ініціативу в освітленні перехопили фахівці фірм, які займаються інженерними аспектами ілюмінації об'єктів архітектурно-предметного середовища.

Працюючи над проектом штучного освітлення, важливо враховувати побажання інженера-світлотехніка, інвестора проекту ілюмінації, думку людей, які сприймають у той чи інший спосіб освітлення об'єктів архітектурного середовища. Однак визначальною має стати творча концепція архітектора чи дизайнера, фахівця з організації архітектурного середовища.

Архітектурне освітлення пам'яток архітектури, історичних громадських будівель і споруд, храмів є надзвичайно різнобічним та індивідуальним завданням. Як освітити велику громадську будівлю чи архітектурну домінуючу міста? Які методи освітлення варто застосувати для освітлення золочених бань багаточисельних християнських храмів, пам'яток церковної й цивільної архітектури? Створювати належне архітектурне освітлення значимих архітектурних об'єктів міста потрібно без поспіху, за проектними рішеннями, які ґрунтуються на концепції освітлення та перевірених практикою принципах і методах штучного освітлення.

Обговорення проблеми

Функції штучного освітлення багатогранні. Його можна використовувати для виявлення нових аспектів сприйняття архітектурних об'єктів, створення бажаної глибини простору, форми, пластики та кольору фасадних поверхонь. Світло здатне підсилити "звучання" окремих елементів та архітектурної форми загалом, "зруйнувати" чи "спотворити" зоровий образ будівлі. Нетрадиційна (неприродна) організація освітлення, несподівана динаміка світла здатні викликати цілком інші, нові відчуття. Штучне світло в умілих руках архітектора здатне стати дієвим засобом архітектури.

Варто зауважити, що термін "світлова архітектура" з'явився ще у 20-ті роки минулого століття, коли почало формуватись розуміння штучного освітлення як самостійного елемента архітектури [2]. Штучне світло розглядали як засіб надання архітектурним формам нових, не притаманним їм якостей, які з'являються й зникають разом зі світлом. У цьому аспекті світло використовується для нового сприйняття архітектури, подібно як світлорежисер в театрі використовує світло для створення бажаної глибини сценічного простору, форми й кольору. Реалізація такої концепції освітлення стала цілком можлива у наші дні, із появою нових джерел штучного освітлення, зокрема таких, як невеликі точкові джерела, фасадні світильники, світлові діоди тощо, які можна безпосередньо розмістити на фасадних поверхнях. Вони стали довговічнішими, з набагато кращими спектральними характеристиками, відповідно створюють інтенсивніше освітлення попри меншу потужність.

Поняття "ілюмінація" – декоративне різнобарвне освітлення вулиць, будинків тощо з нагоди якогось свята, урочистості [3] – також не нове. Ще в античному світі влаштовували ілюмінацію. Тогочасні штучні джерела світла – смолоскипи, олійні світильники – використовувались для освітлення до XIX століття. Вважається, що ілюмінація призначена здебільшого тільки для зовнішнього освітлення будівель, споруд, монументів тощо і забезпечує виникнення візуального контрасту (зорового ефекту) світлого об'єкта на тлі темного нічного неба.

Однак, сьогодні в поняття "ілюмінація" вкладають ширший зміст. Деякі фахівці вважають, що ілюмінація може бути спроектована й виконана як з метою створення відповідного естетичного враження від об'єкта, так і для його безпеки, а також полегшення огляду будівлі [4]. Об'єктом ілюмінації може бути будівля (палац, храм, будівля театру чи будь-яка інша значима громадська будівля), інженерні споруди (мости, вежі, виробничі об'єкти), монументальні об'єкти (монумент, паркова скульптура, фонтан). Інколи достатньо освітити не всю будівлю, а тільки один її фасад, цікавий архітектурний елемент чи окремий монументальний об'єкт на фасадних поверхнях будівлі (барельєф, скульптури у тимпані тощо).

Поняття ілюмінації є складовою частиною ширшого поняття – архітектурного освітлення. Метою архітектурного освітлення є не стільки освітлення творів архітектури (експонування об'єкта в нічний час), скільки вирішення конкретного архітектурного завдання засобами штучного світла. В одному випадку світлом "підсилюється" архітектоніка будівлі; у другому – "підкреслюється" ритм чи метр архітектурної композиції; у третьому – пластика чи динаміка простору, тобто акцентується аспект архітектурного образу будівлі, найбільш важливий і значимий [5].

Фактично архітектурне освітлення й ілюмінація покликані виконувати одні й ті самі завдання – засобами штучного освітлення візуально експонувати архітектурне середовище міста в темний час доби. Однак, якщо проект ілюмінації окремих будівель і споруд чи монументальних об'єктів орієнтований здебільшого на прикрашання і у ньому активно використовують різнобарвне штучне освітлення (наприклад, освітлення у фонтанах), то для освітлення історичних будівель, насамперед

пам'яток архітектури, варто застосовувати переважно джерела світла, спектральні характеристики яких наближені до денного світла, або джерела світла не більше ніж 2 чи 3 відтінків. Оскільки ця теза є дискусійною, спробуємо пояснити наше бачення цього аспекту архітектурного освітлення.

У сучасній практиці ілюмінації для освітлення кольоровим світлом використовують світлові діоди, точкові світильники чи прожектори із використанням світлофільтрів. Добитись однакової яскравості освітлення такими джерелами штучного світла на всій площині фасаду практично неможливо, тому будівля освітлюється фрагментарно. На поверхні фасаду ми одержуємо кольорові смуги, плями, колірні фрагменти, які стають новими формотвірними елементами об'ємно-просторової архітектурної форми. Поліхромія, створена потоками кольорового світла, підсилює значимість одних властивостей форми та послаблює значимість інших.

Відомо, що правильність оцінювання розмірів архітектурної форми з багатоколірною структурою знижується порівняно із оцінюванням монохромного об'єкта. Під час сприйняття поліхромної об'ємно-просторової форми око людини розрізняє й оцінює, з одного боку, форму, у якій колір проявляється як органічно притаманна їй властивість, що поширюється у глибину на всю масу форми; з іншого боку – форму, у якій колір проявляється на поверхні лише як фарбування. У першому випадку колір є засобом, який формує у нашій свідомості враження нової форми, у другому – засіб оздоблення поверхні існуючої форми. Це відбувається тому, що будь-який зоровий акт пов'язаний з упізнаванням чи оцінюванням. Осмислення, невід'ємне від зорового сприйняття, присутнє у будь-якому його елементарному акті, який опосередкований фізіологічними процесами та минулим досвідом глядача [6]. Отже, якщо ми переконані у тому, що дія кольору проникає у глибину форми, то ефект формотворення проявляється найбільш очевидно, якщо ж ми бачимо, що форма зафарбована кольоровим світлом, то сприймаємо окремо форму, і окремо колір світлових потоків. У цьому випадку формотворча роль різнобарвного освітлення й органічний зв'язок архітектурної форми й кольору матеріалів оздоблення фасадних поверхонь істотно послаблюється.

Практика штучного освітлення (наприклад, ілюмінація Домініканського й Бернардинського костелів у м. Львові) переконливо доводить, що активне застосування динамічного різнобарвного світла для освітлення пам'яток архітектури може призвести до порушення цілісного сприйняття архітектоніки будівлі. Водночас варто пам'ятати, що художньо-естетичні якості історичних будівель, особливо тих, що визначені як пам'ятки архітектури, формувалися із використанням класичних виразних засобів архітектури – композиції, тектоніки, масштабу, пропорцій, ритму, фактури й кольору матеріалу, засобами монументального дизайну тощо в умовах світлотіньових контрастів природного освітлення. Вони не тільки відзначаються самобутньою архітектурою, в них акумульована історична пам'ять, є свій сенс. Ми знаходимося під впливом культури та духовності середовища, формуванню якого також сприяють історичні будівлі. Світло повинно підкреслювати архітектоніку будівлі й не суперечити задуму архітектора. І хоча сучасна цивілізація продукує нові високі технології освітлення, нові ефективніші джерела світла, немає потреби додавати до архітектурного образу пам'ятки архітектури нову якість, а тим паче "прикрашати" її різнобарвним динамічним світлом.

Цілісність може бути втрачена також під час освітлення точковими джерелами "білого" світла або при поєднанні обох методів освітлення: загального й локального. Тоді архітектурний образ твориться як сума ефектів освітлення, синтезуючись з окремих елементів і світлових акцентів. Попри прекрасні ефекти освітлення окремих елементів будівель чи деталей фасаду, часто втрачаємо цілісне сприйняття об'єкта, руйнується його архітектурний образ [7].

Виникає питання, коли доцільно освітлювати історичні будівлі різнобарвним світлом? Насамперед, під час освітлення архітектурних ансамблів для кращої передачі глибини простору, адже ввечері через дуже високу контрастність штучного освітлення відчуття простору краще створювати не контрастом яскравості, а колірним контрастом. У цьому випадку у проєктованій системі різнобарвного освітлення необхідно відмовитись від використання тільки точкових джерел світла, а застосовувати також метод заливаючого (поверхневого) освітлення із використанням освітлювальних приладів з ширококутним розподілом потоків штучного світла. Досвід переконує, що варто вибирати колір, контрастний до кольору оточення: холодний, якщо навколишні будівлі

освітлені теплим кольором, і, навпаки, теплий, коли навколишнє міське середовище освітлене нейтральним чи холодним світлом [8].

Встановлені теорією та перевірені практикою принципи, методи й способи архітектурного освітлення міського середовища загалом та окремих об'єктів архітектури були апробовані у ряді магістерських робіт, виконаних студентами Інституту архітектури Львівської політехніки.

У магістерській роботі Софії Яців (кафедра містобудування) "Формування архітектурного середовища історичних площ Львова засобами штучного освітлення" (наук. керівники доценти Ю.І. Криворучко; М.Б. Яців), досліджено сучасний стан штучного освітлення 14-ти історичних площ Львова в центральній частині міста, визначено особливості та структуру проблем проектної діяльності в організації архітектурного освітлення міських площ, визначено основні принципи освітлення й ілюмінації архітектурних та монументальних об'єктів, які формують простір площі.

Концепція освітлення ґрунтується на аналізі візуального сприйняття площ. Важливо визначити естетичні якості середовища, щоб засобами світла зберегти чи покращити їхнє архітектурно-предметне наповнення. Ряд європейських дослідників вважають, що в освітленні міста необхідно зробити наголос на панорамному освітленні окремих частин міста, освітленні доміант та інших значимих будинків і споруд [9, 10]. Якщо в організації освітлення не визначити містобудівні пріоритети, то можлива ситуація, коли засобами світла акцентуються менш значимі містобудівні об'єкти тільки через те, що у цих об'єктів "багаті інвестори". Встановлено, що від ієрархії об'єкта у просторі площі і його стилевих особливостей залежать метод і масштаб прийнятих проектних рішень, освітлення окремих об'єктів з урахуванням їх архітектурно-предметного оточення.

Після встановлення концепції освітлення містобудівного комплексу – історичної площі Львова, яку "диктує" містобудівна ситуація (традиція), необхідно виконати проекти освітлення окремих об'єктів міського середовища. Проекти повинні включати: історичний, формальний (формотворчий) і естетичний аспекти об'єкта, дослідження (візуальний аналіз) сприйняття об'єкта, варіантність систем освітлення. Проектуючи освітлення історичних об'єктів, варто враховувати історію їхнього становлення, зміни, перебудови, смислово-символічний та декоративний устрій. Освітлення окремого об'єкта площі не може бути відірваним від архітектурно-предметного оточення, воно повинно бути введене у контекст загальної організації освітлення дільниці міста чи її фрагмента.

Концепція освітлення й організація систем освітлення архітектурно-предметного середовища площ залежно від планувального рішення, архітектурно-предметного наповнення площі та її основної функції: торгова (ринкова), громадська, церковна, пішохідна, транспортно-комунікаційна, рекреаційна, меморіальна. Від суспільної значимості та містобудівного значення площі у просторі міста, величини та архітектурно-стильових особливостей об'єктів, що формують простір площі, залежить метод і система освітлення, масштаб прийнятих проектних рішень і рекомендацій.

Залежно від функціонального призначення площі її світловий образ формується за принципом підпорядкування усього архітектурно-предметного середовища основній будівлі чи споруді, наприклад, будівлі вокзалу, ратуші, собору, монументу, транспортній розв'язці. Значимість даних об'єктів "підкреслюється" більш інтенсивним освітленням, порівняно з навколишнім середовищем, контрастним освітленням окремих частин будівлі чи освітленням різнобарвним заливаючим світлом холодних та теплих відтінків. Під час конкретизації концепції освітлення цих об'єктів необхідно враховувати загальні закони сприйняття просторових форм, природо-кліматичні чинники, ієрархію та соціальну значимість будівель. Варто враховувати також світлотехнічні й технічні характеристики джерел світла та світильників. В організації штучного освітлення окремих архітектурних будівель площі, насамперед пам'ятників архітектури, необхідно дотримуватись основних принципів архітектурного освітлення: принципу цілісності архітектурного світлового образу, принципу підпорядкування світлового образу архітектоніці об'єкта, принципу підсилення структури й форми архітектурного об'єкта.

У магістерській роботі Дарії Миронюк (кафедра ДАС) "Організація світлового середовища архітектурно-предметного комплексу історичної забудови м. Львова в межах вулиць Підвальна –

Винниченка – площа Соборна" (наук. керівники проф. В.Проскуряков; доц. М.Яців), вирішуються завдання створення світлової архітектури міського ансамблю, дільниці міста, яка насичена пам'ятками архітектури.

Проект архітектурного освітлення містить не тільки цілісну картину освітленої вночі історичної дільниці міста, а й детальне експонування з різних видових напрямків та зі значної відстані окремих будівель і споруд. Це, насамперед, вежа Корнякта, вежа-дзвіниця Бернардинського монастиря, купол Домініканського костелу. Ці доволі високі споруди, що домінують над центральною частиною міста, підкреслюють красу нічного міста, водночас полегшують туристам орієнтування у місті. У проекті ілюмінації домінант використано принцип підсилення висоти архітектурного об'єкта: площини фасаду, які знаходяться на більшій висоті, повинні бути світлішими від нижніх. Одночасно необхідно було подбати про підсилення об'ємно-просторової композиції даних об'єктів. Тому, незалежно від облаштування кожної стіни будівель та багатства декоративних елементів, пропонується освітлювати їх так, щоб взаємно перпендикулярні площини стін відрізнялись за яскравістю.

Для освітлення інших архітектурних об'єктів, що формують простір у межах вул. Підвальна – Винниченка: громадських будівель, будівлі Міського арсеналу й Королівського арсеналу пропонується використовувати метод заливаючого світла, який забезпечує принцип цілісності образу. Дотримання його є вирішальною умовою позитивного сприйняття і запорукою того, що об'єкт буде подобатись спостерігачам [11]. Пропонується окремі об'єкти архітектурно-предметного середовища вулиць освітлювати потоками світла різної інтенсивності або зовсім не освітлювати. Надмір ілюмінації може призвести до ефекту перенасичення, якого складно буде уникнути, оскільки пам'ятки архітектури знаходяться одна біля однієї. Безпосереднє сусідство будівель, різних за стилем, фактурою та кольором фасадів – головні чинники, які впливають на концепцію освітлення й вибір джерел штучного світла.

У магістерській роботі Ольги Велюри (кафедра ДАС) "Світловий дизайн архітектурно-предметного середовища міста на прикладі вул. С. Бандери у м. Львові" (наукові керівники проф. В. Проскуряков; доц. М. Яців) вперше зроблено спробу архітектурного освітлення архітектурних, монументальних та ландшафтних елементів однієї із найцікавіших вулиць Львова.

Концепція освітлення архітектурних об'єктів на вул. С. Бандери розроблялась з урахуванням значення вулиці у планувальній структурі міста. Основна увага приділялася створенню цілісного гармонійного образу всього комплексу будівель вулиці й об'єктів предметного середовища. Комплексний підхід до проектування ілюмінації є вкрай важливим, оскільки тільки в такому випадку ілюмінація одного об'єкта не перешкоджатиме сприйняттю сусідньої будівлі, малі архітектурні форми та монументи не "загубляться" на тлі яскраво освітлених великих будівель, а паркові зони не будуть сприйматися ввечері темними плямами на тлі забудови.

Для більшості об'єктів було застосовано змішаний метод освітлення: поєднання методу заливаючого світла та точкового, згідно з яким окремі фрагменти фасадів освітлені локально, інші – загальною. Світильники заливаючого світла дозволяють виявити цілу будівлю з темряви, а точкові прожектори підкреслюють важливі архітектурні деталі будівель, допомагають виявити об'єм, створити яскравий художній образ. Під час вибору освітлення було вирішено уникати великого розмаїття яскравих кольорів ілюмінації, які були б недоречними в історичній забудові вулиці.

Однотонним заливаючим світлом з двох сторін пропонується підсвітити монументальні об'єкти, що знаходяться у різних місцях вулиці – пам'ятник Степану Бандері (пл. Кропивницького), пам'ятник Жертвам комуністичних злочинів (площа Шашкевича). Цей метод освітлення дає змогу "вихопити" з темряви весь об'єм монумента.

Концепція архітектурного освітлення церкви Єлизавети та Ольги (колишній костел), а також костелу Марії Магдалини, які знаходяться на протилежних кінцях вулиці, в першу чергу враховує такі аспекти: особливості сакральної символіки екстер'єру храмових будівель; характерні ознаки архітектурного стилю й творів монументальної скульптури; можливості огляду храмових будівель із багатьох видових напрямків, що найчастіше зумовлено його значною висотою.

Одним з головних символів зовнішнього вигляду костелів є вежі, які символізують зв'язок храму і пастви з небом, з Богом. Костельні вежі завершуються шпилями. Освітлюючи вежі церкви Єлизавети та Ольги, слід пам'ятати про значну віддаль цих фрагментів споруди від землі, про надзвичайно складні умови кріплення та консервації освітлювальних приладів, розміщених на великій висоті. Ілюмінація верхів здійснюється за допомогою локальних освітлювачів, які дають велику яскравість, для виокремлення їх на нічному фоні.

Як свідчить практика, донедавна найбільш поширеним способом ілюмінації костелів був метод заливаючого світла — рівномірне освітлення фасаду. Це — безпрограшний варіант, а для костелів він був і єдиним до появи техніки проектування за допомогою комп'ютерної візуалізації. Однак застосування заливаючого методу для ілюмінації костелів не дає змоги підкреслити красу об'єкта, пластичні ефекти, притаманні тому чи іншому стилю. За цим методом працює лише контраст ясного, залитого світлом костелу з темним небом. Фактично це — відтворення умов денного огляду із заміною контрасту вдень — об'єкт на тлі світлого оточення, вночі — на тлі темного неба [12].

Прості площини бічних фасадів костелу Св. Марії Магдалини ритмічно розчленовані рядом високих вікон. Дотримуючись принципу цілісності, їх варто підсвітити точковими освітлювачами, проте необхідно також передбачити загальне освітлення не надто високої яскравості, щоб витримати контраст стін і віконних прорізів, що надасть більшої виразності обрисам храму. В архітектурі храму традиції ренесансу поєднуються з рисами стилю бароко. Найкраще цей перехід простежуються на головному фасаді. Лінійними освітлювачами варто підкреслити характерне для Відродження горизонтальне розчленування розвинутими карнизами. Класичне поєднання доричних — в першому, іонічних — в другому і коринфського ордера — в третьому ярусах пілястрів ускладнюється зламаню лінією фронтонів, повторюючи її напівкружками балкона на порталі і крилами сходів, які не можна оминати увагою вдень і які необхідно освітлити вночі, використовуючи локальні освітлювачі. Башти стали головним мотивом декоративного образу будівлі, їх варто підкреслити освітлювачами з більшою яскравістю, це надасть споруді властивого тільки їй шарму.

Ритмічно розчленований фасад будівлі головного корпусу Львівської політехніки пропонується освітлити одночасно точковими світильниками та заливаючим світлом віддалених прожекторів. Урочистість входу та центр головного фасаду акцентують шість колон коринфського ордера, який, згідно з проектом, був виділений за допомогою контрастного освітлення фону (він у декілька разів яскравіший за колони) та зміни кольору освітлювачів. Центральний ризаліт, увінчаний трифігурною скульптурною композицією, освітлено методом заливаючого світла, оскільки це найкраще підкреслить ці елементи фасаду. Точковим методом виконано освітлення ритмічного ряду вікон. На обох кінцях фасаду виділено пілястри за допомогою кольорового світла. Принцип цілісності образу витриманий методом поярусного зменшення яскравості. Перший поверх освітлений менш інтенсивно, а наростання освітленості та яскравості відбувається знизу догори.

Висновки

Характер штучного освітлення повинен відповідати стилю архітектури. Очевидно, що освітлення готичного собору повинно відрізнятися від освітлення барокового храму чи об'єкта неоготики. Дискусійним є твердження, що архітектурним завданням освітлення є показати будівлю у зовсім іншому вигляді, докорінно змінивши її образ. Основні елементи будинку й під час штучного освітлення повинні відображати свою тектонічну функцію та бути підпорядкованими ієрархічному устрою будівлі. Колони, вежі повинні виглядати округлими, склепіння "просторовими", стіни плоскими. Хороше освітлення пам'яток архітектури – це таке освітлення, яке шляхом зміни інтенсивності освітлення (у межах слабо освітлений до яскраво освітлений) виявляє й підкреслює структуру й тектоніку будівлі, а в просторі визначає її містобудівну значимість.

Не існує однозначних рекомендацій (порад), як освітлювати ту чи іншу історичну будівлю чи пам'ятку архітектури. Освітлення заливаючим світлом експонує будівлю загалом, однак не завжди дає добрі результати. Освітленням точковими джерелами світла можна виявити денну композицію

будівлі, акцентувати ті чи інші архітектонічні риси будівлі. Однак, локальне освітлення здатне змінити вигляд об'єкта, характер творів монументального мистецтва й декору на поверхні фасаду. Якщо нічний вигляд будівлі є складним і багатсюжетним, то існує загроза, що сума ефектів локальної дії окремих освітлювальних приладів може спричинити втрату її візуальної цілісності.

Шлях до найкращого освітлення історичних будівель і пам'яток архітектури – гармонійне поєднання методу заливаючого і локального освітлення.

1. Гусев Н.М., Макаревич В.Г. *Световая архитектура*. – М.: Стройиздат, 1973. – С.140.
2. Келер В., Лукхардт В. *Свет в архитектуре. Свет и цвет как средства архитектурной выразительности: Пер. с нем. арх. В.Г. Калиша*. – М.: Государст. изд-во по строительству, архитектуре и стройматериалам, 1961. – С.71.
3. Словник інішомовних слів / Укл.: С.М. Морозов, Л.М. Шкаранута. – К.: Наукова думка, 2000. – С.220.
4. Жаган В. *Ілюмінація об'єктів: Пер. з польск.* – Львів: ЕКОінформ, 2006. – С.14.
5. Гусев Н.М., Макаревич В.Г. *Вказана праця*. – С.141.
6. Ефимов А.В. *Формообразующее действие полихромии в архитектуре*. – М.: Стройиздат, 1984. – С.58.
6. Гусев Н.М., Макаревич В.Г. *Вказана праця*. – С. 169.
7. В. Жаган. *Загальні основи освітлення об'єктів архітектури // Електроінформ*. – 2002. – №3. – С.16-17.
8. Гусев Н.М., Макаревич В.Г. *Вказана праця* – С. 158.
9. Sulma M., Kaczorowska K. *Czas na teorię? // Ochrona zabytków*. –2003. -№3/4. –С.43-51.
10. D. Maczyński. *Oblepianie światłem. Czyli slow kilka o iluminacji zabytków // Renowacje i zabytki*. –2004. – № 2(10). –С.94-111.
11. Жаган. *Ілюмінація об'єктів: Пер. з польськ.* – Львів: ЕКОінформ, 2006. – С. 38.
12. *Там само*. – С.62.

УДК 711

Ю.Л. Богданова, Х.І. Ковальчук

Національний університет “Львівська політехніка”,
кафедра дизайну архітектурного середовища

РЕЗУЛЬТАТИ ЛАНДШАФТНОГО ПРОЕКТУВАННЯ НА КАФЕДРІ ДИЗАЙНУ АРХІТЕКТУРНОГО СЕРЕДОВИЩА НАЦІОНАЛЬНОГО УНІВЕРСИТЕТУ «ЛЬВІВСЬКА ПОЛІТЕХНІКА» НА ПОЧАТКУ ХХІ ст.

© Богданова Ю.Л., Ковальчук Х.І., 2010

Розглянуто проекти, в яких ландшафтний дизайн є основним методом формування архітектури відкритих громадських просторів.

Ключові слова: кафедра дизайну архітектурного середовища, ландшафтний дизайн, відкритий громадський і театральний простори

In article it is listed projects in which the landscape design is the basic method of formation of architecture of open public spaces.

Keywords: the department of design of architectural environment, landscape design, open public and theatrical spaces

Постановка проблеми

Для архітектора, який працює в галузі проектування ландшафтів актуальним є питання вдалого вирішення загальної концепції об'єкта. Однак переважно ландшафтні проекти зводяться до розбиття доріжок на території та встановлення ліхтариків вздовж них, або проєктант старанно підбирає рослинний асортимент, забуваючи про головну мету свого проєкту. Малі архітектурні форми в більшості проєктних рішень не підпорядковуються стилю генплану та будівель, біля яких вони знаходяться.