



Рис 3. Підсвітка світлодіодними прожекторами

Проте, поряд із видимими перевагами, є істотний недолік LED-технологій – це ціна світлодіодних світильників, яка вища за звичайні світлотехнічні прилади. Але оцінювати доцільність придбання і подальшу ефективність слід у довготривалих перспективах, а не керуючись миттєвою вигодою. Об'єктивна картина, з урахуванням перспектив, виглядає наступним чином: новинки-світильники на основі економічно вигідніше, зручніше і довговічніше аналогічної за призначенням продукції.

Отже, світлодіодні технології освітлення нині – це функціонально-перспективний напрям щодо енергоефективності, екологічності, рівня витрат і практичного застосування. Основний недолік світлодіодного освітлення – висока ціна.

Стосовно естетики світлодіоди виявляються незамінними в дизайнерському освітленні завдяки їх чистому кольору та світлодинамічним системам. Дуже маленькі за розмірами, але досить потужні світлодіоди надають предметам і елементам предметно-просторового середовища абсолютно нового вигляду.

ЛІТЕРАТУРА

1. Гусев Н.М. Световая архитектура // Н.М. Гусев, В.Г. Макаревич. – М. : Стройиздат, 1973.
2. Келер В., Свет в архитектуре. Свет и цвет, как средства архитектурной выразительности // В. Келер, В.Лукхардт - пер. с нем. В.Г.Калиша. – М.: Государст. изд-во по строительству, архитектуре и строит.материалам, 1961.
3. Гапонов С.И. Праздничное световое оформление городов // С.И. Гапонов, Щербина Г.А. – Київ: Будівельник, 1976.
4. Щепетков Н.И. Световой дизайн города // Н.И Щепетков: учеб. пособие. – М.:Архитектура. – С. 2006.
5. Войцех Жаган. Ілюмінація об'єктів // Войцех Жаган. // пер. з пол. – Львів: ЕКОінформ, 2006.
6. Дональд А. Норман Дизайн привычных верей // А. Дональд. – М. : "Вільямс", 2010. – 384 с.
7. Бхаскаран Лакшми. Дизайн и время. // Лакшми Бхаскаран. – СПб. : Арт-источник, 2009. – 342 с.
8. Минервин Г.В. Основные задачи и принципы художественного проектирования. Дизайн архитектурной среды // Г.В. Минервин -Уч. пос. – М.: Архитектура. – С. 2009. – 96 с.
9. Розенсон И. Основы теории дизайна // И. Розенсон. – СПб. : Питер, 2011. – 224 с.

Оксана Кліц

(Кам'янець-Подільський, Україна)

ЕТНІЧНІ МОТИВИ ТА СУЧАСНІ ТЕХНОЛОГІЇ У СВІТЛОВОМУ ДИЗАЙНІ

У даній статті йдеться про використання у міському середовищі світлових інсталяцій із етнічними мотивами, а саме – проєкцій світлових зображень на архітектуру. Автор описує існуючі технології та звертає увагу на особливості виконання такого роду проєктів. Також, у ході роботи визначаються головні властивості та характеристики світлових проєкцій в середовищі міста.

Ключові слова: світлова інсталяція, проекція зображення, міське середовище, етнічні мотиви, технології.

The application of light installations with ethnic motives in an urban environment in this article are investigated. The author describes existing technologies and pays attention to the features of such projects. Light projections in the environment of the city (main properties and characteristics) in the work are described also.

Key words: light installation, the projection, urban environment, ethnic motives, the technologies.

Міське середовище може і повинно слугувати простором для творчої діяльності не лише архітекторів, а й художників, дизайнерів та їхньої співпраці – реалізації масштабних художніх об'єктів. Етнодизайн, як галузь творчої діяльності, володіє рядом характеристик, що допомагають розвивати в особистості естетичне ставлення до дійсності й любов до рідного краю. У продуктах цього виду мистецтва криється цінний етнічний матеріал, що дуже важливий для формування цілісного, нерозривного із людиною та її духовним світом середовища.

Мета статті звернути увагу на можливості виведення світлових графічних елементів з етнічними мотивами на площини міського простору.

Йдеться про використання світлових проекцій на міську забудову, задля залучення мешканців міст до спілкування на його вулицях та приймання участі людей різних категорій у певних суспільних процесах. Доречними в такому випадку стають зображення, що спонукають задуматись над своїм корінням, національними звичаями, розвитком історичних подій, насичені етнічною символікою. Тобто, зображення певної історичної ретроспективи.

Метод історичної ретроспективи полягає в аналітичному зверненні до минулого (надбання й знання минулих поколінь). Народне декоративно-прикладне мистецтво разом із його орнаментами та символікою має глибинні зв'язки з історичним минулим, ніколи не розриває ланцюжка локальних і загальних законів, які передаються з покоління в покоління. Етнодизайн спрямований на дослідження таких зв'язків.

За визначенням І. Черкесової, етнодизайном називається напрям у мистецтві, що використовує національні форми матеріальної культури з метою захисту природного середовища протягом усього циклу існування виробів (речей, предметів користування) [3, с. 146]. Л. Корницька акцентує на тому, що в етнодизайні обов'язково використовуються традиційні для культури певного народу елементи [2, с. 186]. Із найбільшою повнотою розкриття сутності етнодизайну О. Чирва трактує це поняття як художньо-проектну діяльність, що ґрунтується на усвідомленні цілей, засобів дизайну в контексті специфічної продукції з характерними регіональними рисами, що передбачає виявлення й урахування регіональних особливостей середовища, його просторово-часової організації, типу розселення, структурного взаємозв'язку житла, місць праці та масової комунікації, особливостей предметного наповнення та образних характеристик, що поєднують цінності всіх рівнів регіональних смислів [4, с. 175].

Таким чином, поєднуючи глибину етнічних мотивів та можливості, які дають нам сучасні технології, ми долучаємось до галузі етнодизайну, що дає змогу передавати необхідний зміст та створювати настрій на рівні міського масштабу.

На даний момент, невід'ємною частиною сучасного мистецтва є світлові інсталяції, де особливе місце займають інсталяції, в основі яких лежать проекції зображень на архітектуру. Для проєціювання зображення на будинки чи архітектурні групи, тобто при роботі у зовнішньому середовищі, використовуються проєктори вбудовані в клімат-бокси. Джерелом зображення можуть слугувати слайди із плівки, скляні або металеві трафарети. Процес зміни зображення відбувається по сигналу або в автоматичному режимі по записаній програмі [7]. Кількість та потужність обладнання

диктується як змістом ідеї, так і розміром інсталяції.

Проектування таких світлових проєкцій має свої особливості:

- існуючі форми споруди обумовлюють вид графіки та її складові;
- усі задіяні елементи споруди (стіни, колони, галереї, фронтони, вікна, сходи, двері та ін.), після накладання на них графіки, набувають нового значення – відбувається переусвідомлення архітектури;
- архітектура стає емоційною;
- відбувається повна заміна кольору та світла будівлі;
- з'являється можливість змінювати геометрію об'єктів – злам, розріз, руйнування форми;

Окрім цього, світлові проєкції можуть бути інтерактивними, тобто реагувати на рухи людей чи давати можливість глядачам приймати участь в управлінні зображенням, нести ігровий характер [5].

Та найбільш захоплюючими залишаються проєкції на споруди із використанням 3D-відео та звукової підтримки. Цей новий вид мистецтва отримав назву архітектурний відео-мапінг (англ. video – відео і англ. mapping – відображення, проєціювання) – контурна або об'ємна відео-проєкція, з однієї або декількох точок, на різноманітні трьохвимірні об'єкти чи поверхні складної форми [1, с. 287]. Можна вважати, що відео-мапінг виріс на основі комп'ютерного мапінгу, котрий використовується в дизайні відеоігор, при створенні 3-D архітектури, фото-, відео- і лазерних проєкцій, а також аудіо-візуальних шоу. Але, на відміну від комп'ютерного мапінгу, який робить об'ємними двохвимірні зображення, у відео-мапінгу реальні об'єкти стають чимось віртуальним, рухомим, інтерактивним. Це новий вид проєкцій на архітектуру, що набув особливої популярності під час масштабних масових святкувань. Його особливість полягає в тому, що споруду, на яку виконується проєкція можна змінити абсолютно чи створити ілюзію деформування фасаду. Реалізація такого проєкту потребує використання певного обладнання: програмне забезпечення – пульт управління; відео-сервери (кількість обумовлюється масштабом проєкту); проєкційне обладнання (потужність проєкторів залежить від розміру освітлюваного об'єкту); акустичні системи; додатково можуть застосовуватись лазери та зовнішні ефекти [6].

Проект має пройти шлях затвердження у державних інстанціях, що дає змогу впевнитись у відсутності аморального наповнення сюжету. Адже, на початку розвитку даного виду мистецтва від авторів очікувалось практично демонстрація можливостей апаратури, сьогодні ж, кращі творіння нагадують театральні постановки, відзначаються наявністю складного сценарію, сюжетних ходів та глибокого змісту.

Серед численних прикладів такого роду світлових інсталяцій можна виділити 3D проєкцію на курантах Праги від компанії Mascla. У жовтні 2010 року в день 600-ліття одного із своїх головних символів – астрономічного годинника, в столиці Чехії на південній стіні Староміської Ратуші демонструвалось якісне трьохвимірне відео із багатовіковою історією курантів. Завдяки цій проєкції, туристи, та жителі Праги мали змогу дізнатися про важливі події в історії, вишукано зробленого майстром Ганушем, годинника [8]. Впровадження застосування таких інсталяцій в міському середовищі є бажаним, бо вони несуть освітній характер у легкій розважальній формі. З'являється можливість наче зануритись в спогади історичної споруди.

У відео-мапінгу також часто використовується інтерактивність – глядач бере участь в шоу. Існують нові технології, які дозволяють зображенню реагувати на рух людей, або надається можливість людям керувати дійством. Цей фактор достатньо сильно впливає на кількість охочих прийняти участь у житті міста та проявити творчість.

Оскільки інсталяції стали невід'ємною частиною сучасного мистецтва, проаналізувавши характеристики різних варіантів, можна визначити ряд переваг, чому саме світлові проєкції в міському середовищі набирають стрімкого поширення в цілому

світі:

1. Охоронні. Використання нових технологій не завдає шкоди історичним пам'яткам архітектури та не потребує модифікацій об'єкту чи навколишньої території.
2. Економічні. Не потребує монтажу масштабних додаткових конструкцій чи екранів.
3. Комунікативні. Залучає до спілкування, творить образ, змінює сприйняття.
4. Творчі. Надає широке поле діяльності для графіків, стимулює симбіоз мистецтв.

Про розвиток світлових інсталяцій також свідчать щорічні проведення фестивалів світла у всьому світі. На таких дійствах завжди видно останні новинки у розвитку технологій, шляхи втілення нових ідей та пріоритетні техніки формування композицій. Крім того, в результаті таких дій місто на певний час перевтілюється, змінює свій образ, що позитивно впливає на настрій пересічних людей. Наприклад, в Берліні, починаючи з 2005 року [9], щороку проходить фестиваль світла – масштабне світлове дійство, коли історико-архітектурні пам'ятки стають об'єктами світлових інсталяцій. Подібне відбувається і в Сіднеї, Празі, Мілані, Парижі, Ризі. Метою проведення таких фестивалів є демонстрація ролі світла у створенні бажаної атмосфери, а невід'ємною рисою кожного з них є присутність етнічних чи соціальних мотивів, принаймні у декількох проявах.

Висновки.

Світлові інсталяції з етнічними мотивами повністю виконують свою головну функцію – привертають до себе та до споруди, на яку проектується, увагу оточуючих, вражають, викликають емоції, пов'язують із надбанням минулого, занурюють в символічний світ. Також, підкреслюється значимість архітектурного оточення, до якого вже давно звикли мешканці, яке вже не надто активно зворушувало цікавість і про чю історію з плином часу стало забуватися. В такому випадку світлова проекція начебто надає друге дихання архітектурі, підіймає її історію, висвітлює з іншої точки зору та міняє стереотипи сприйняття. Адже, окрім розважальної функції, продумана світлова проекція може також виконувати комунікативну, образотворчу та освітню функції. Використання образних та символічних світлових проекцій набуває стрімкого поширення у цілому світі, про що свідчить масовість проведення світлових шоу та фестивалів. Економічність, безпечність, комунікативність та творчість – це якості, які характеризують техніку проєціювання світлових зображень на архітектуру та пояснюють ріст популярності її застосування.

ЛІТЕРАТУРА

1. Энджел Э. Интерактивная компьютерная графика / Э. Энджел. – М. : Вильямс, 2001. – Изд. 2. – 372 с.
2. Корницька Л.А. Виховний потенціал етнодизайну у процесі професійної підготовки майбутніх інженерів-педагогів швейного профілю / Л.А. Корницька // Педагогічний дискурс: Збірник наукових праць. – Хмельницький: Вид-во Хмельницької гуманітарно-педагогічної академії, 2012. – Вип. 12. – С. 185–189.
3. Черкесова І.М. Етнодизайн на Миколаївщині (освітянські аспекти) / І.М. Черкесова // Становлення і розвиток етнодизайну: український та європейський досвід: Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції (28–30 жовтня 2010 р.). – Полтава: Полтавський літератор 2012. – Ч. I. – С. 143–148.
4. Чирва О. Етноскладова дизайн – освіти / О. Чирва // Становлення і розвиток етнодизайну: український та європейський досвід: Матеріали I Міжнародної науково-практичної конференції (28–30 жовтня 2010 р.). – Полтава: Полтавський літератор 2012. – Ч. I. – С. 174–179.
5. Архитектурная проекция (3D). Проекционное шоу / [Електронний ресурс] – режим доступу : <http://www.vitayu.com.ua/index.php?id=528> – назва з екрану.
6. Ландер И.Г., Кубах А.Х. Видео-маппинг как новая форма творчества,

- его виды и возможности / И.Г. Ландер, А.Х. Кубах // Сибирская ассоциация консультантов / Заочные научно-практические конференции / [Электронный ресурс] – режим доступа : <http://sibac.info/index.php/2009-07-01-10-21-16/2661-2012-05-21-07-38-11> – назва з екрану.
7. Осветительное оборудование. Проекционные прожекторы / [Электронный ресурс] – режим доступа : <http://www.dsl.msk.ru/products.php?gid=38> – назва з екрану.
8. Староместские куранты. В Праге отметили 600-летия пражских курантов / [Электронный ресурс] – режим доступа : <http://www.radio.cz/ru/static/staromestskije-kuranty> – назва з екрану.
9. Фестиваль света в Берлине / [Электронный ресурс] – режим доступа : <http://www.calend.ru/holidays/0/0/2766/> – назва з екрану.

*Олександр Нога, Зіновій Горбач
(Львів, Україна)*

ОЛЕКСАНДР ПЕЖАНСЬКИЙ – ПРИЗАБУТИЙ УКРАЇНСЬКИЙ АРХІТЕКТОР ПЕРШОЇ ПОЛОВИНИ ХХ СТ.

Призабутий сьогодні, але знаний свого часу український архітектор Олександр Пежанський, народився 2 листопада 1892р. у Львові в родині Григорія Пежанського, відомого інженера-архітектора, українського патріота і громадського діяча Галичини кінця ХІХ - першої чверті ХХ століття [1].

По закінченню Реальної гімназії у Львові, від 1910 року навчався архітектури у Львівській політехніці. Вчився гри на скрипці в Музичному Інституті ім. М.Лисенка і, як завансований скрипаль, виступав на студентських імпрезах та брав участь зі старшим братом Володимиром у вакаційних мистецьких виступах по галицьких містах разом з хором «Бандурист" [2].

Під час навчання у Львівській політехніці був членом студентського товариства техніків «Основи», де на канікулах проводив курси з нарисної геометрії для абітурієнтів політехніки. Також у цей період його захопили фотографія та живопис.

На початку Першої світової війни О. Пежанський перервав навчання через мобілізацію до австрійського війська. Служив у залізничному полку в чині старшини, брав участь у воєнних діях на східному та південному фронтах. У 1917 році продовжив навчання у Відні, а 1918-го року склав дипломний іспит у Львові [2].

Після розпаду Австро-Угорської імперії зголосився до Української Галицької Армії. Влітку 1919 р. дістав доручення Начальної Команди Армії закупити в Німеччині велику надавчу радіостанцію і перевести її в Україну. Та перевезення такої апаратури було пов'язане з різними дозволами від «всемогучої» тоді Антанти, яких він і не дочекався. Там застає його трагічний кінець Визвольних Змагань [3].

Починається кількарічна мандрівка, спочатку Відень, потім Катовіце – місто, розташоване на приєднаній до Польщі у 1922 р. території Верхньої Сілезії /Górnego Śląska/. Економічне відновлення і зростаючий будівельний рух викликали приплив у регіон інженерів-архітекторів з інших районів Польщі, головним чином, випускників Львівської політехніки. Обмежені можливості професійно впливати на будівництво привели до створення 21.01.1925 р. Спільки Архітекторів Сілезії /ZAS/. Засновниками були: М. Лободзінські, Т. Лобос, Ол. Пежанський, Т. Міхейда, Є. Погода, Х. Шолдра і К. Тхожевські [4].

Знову повертається до Львова. Тут з 1927 до 1939 роки провадить активну архітектурно-будівельну діяльність у різних видах проектування: від церковних і громадських – до житлових будівель на теренах Східної Галичини. Був членом Мистецької комісії при Митрополичій Консисторії, діячем туристично-краєзнавчого товариства «Плай», як фотохудожник входив до Українського фотографічного