

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
ХАРКІВСЬКИЙ НАЦІОНАЛЬНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
МІСЬКОГО ГОСПОДАРСТВА імені О. М. БЕКЕТОВА

МЕТОДИЧНІ РЕКОМЕНДАЦІЇ

до виконання практичних занять та самостійної роботи
з навчальної дисципліни

«СВІТЛОКОЛЬОРОВИЙ ДИЗАЙН»

*(для студентів денної та заочної форм навчання спеціальності 191–
Архітектура та містобудування)*

Харків
ХНУМГ ім. О. М. Бекетова
2018

Методичні рекомендації до виконання практичних занять та самостійної роботи з навчальної дисципліни «Світлокольоровий дизайн» (для студентів 5 курсу денної та заочної форм навчання спеціальності 191 – Архітектура та містобудування) / Харків. нац. ун-т міськ. госп-ва ім. О. М. Бекетова ; уклад. О. В. Підлісна. – Харків : ХНУМГ ім. О. М. Бекетова, 2018. – 17 с.

Укладач канд. мистецтв. О. В. Підлісна

Рецензент

О. Ю. Оленіна, доктор мистецтвознавства, професор кафедри дизайну та образотворчого мистецтва Харківського національного університету міського господарства імені О. М. Бекетова

*Рекомендовано кафедрою дизайну та образотворчого мистецтва,
протокол № 10 від 29 травня 2018 р.*

ВСТУП

Ці методичні рекомендації розроблено для полегшення виконання практичних завдань під час проведення практичних занять та самостійної роботи з навчальної дисципліни «Світлоколовий дизайн» студентами денної та заочної форм навчання, спеціальності 191 – Архітектура та містобудування відповідно до робочої програми дисципліни.

Лекційний курс, що є базовим для даної дисципліни, складається з двох змістових модулів. У першому змістовому модулі надається ретроспективний аналіз формування світло-кольорового середовища сучасного міста від найдавніших часів до сьогодення.

Другий змістовий модуль розглядає світло-кольорове середовище міста як об'єкт архітектурного проектування, присвячений вивченню методичних прийомів формування світло-кольорового середовища сучасного міста.

Базовими дисциплінами для вивчення даного курсу є: «Теорія Містобудування», «Архітектурне та містобудівне проектування», «Дизайн міського середовища», «Історія мистецтв і містобудування», «Ландшафтна архітектура» і «Ландшафтний дизайн».

Головне завдання вивчення дисципліни – прищеплення студентам практичних навичок рішень з питань формування комфортного міського середовища з урахуванням елементів кольорово-світлового дизайну.

Відповідно до вимог кваліфікаційного рівня студент-архітектор після вивчення дисципліни повинен уміти:

- охарактеризувати основні прийоми світло-кольорового формування відкритих міських просторів;
- використовувати історичні об'єкти для посилення архітектурно-художньої виразності світло-кольорового середовища;
- складати різні просторові композиції світло-кольорового оформлення міського середовища;
- вирішувати питання формування світло-кольорового генплану міста з виявленням його основних композиційних вузлів;
- розробити проект архітектурно-художнього оформлення середовища архітектурних, ландшафтних, архітектурно-ландшафтних композицій.

Мета: накопичення у студентів практичних навичок щодо комплексного формування світлокольорових дизайнерських рішень архітектурних об'єктів та ансамблів.

Завдання:

- ознайомлення студентів з особливостями зорового сприйняття міського середовища у темний час доби.
- вивчення студентами основних видів світлових пристроїв та приладів, що застосовуються для світлокольорового дизайну міського середовища.
- вивчення особливостей світло-планувальної структури сучасного міста.
- набуття студентами певних навичок, що дозволяють комплексно формувати світло-кольорове дизайнерське рішення архітектурних ансамблів та об'єктів.

Згідно з вимогами освітньо-професійної програми студенти повинні:

знати:

- законодавство про архітектурно-дизайнерську діяльність в Україні, порядок її здійснення;
- принципи та прийоми формування архітектурного середовища;
- стандарти проектування за напрямком магістерської програми;
- закономірності світло-кольорової організації архітектурного середовища;
- основних методів науково-дослідницької роботи та методів систематизації одержаних даних;
- застосування інформаційних технологій у проектуванні.

вміти:

- складати план наукових досліджень за темою магістерської програми;
- використовувати дані наукових досліджень у своєму проекті з метою прогнозування розвитку та покращення якостей міського середовища;
- використовувати отримані знання у своєму архітектурному проекті з метою покращення міського середовища у темний час доби, для створення сприятливих умов життєдіяльності людини.

мати компетентності:

- здатність використовувати дані наукових досліджень у своєму проекті з метою організації оптимального дизайнерського світлокольорового рішення.
- здатність застосовувати знання у своїх проектах, завдяки яким забезпечується формування архітектурного середовища у темний час доби.

ЗАГАЛЬНІ ПОЛОЖЕННЯ

Дійсні методичні вказівки з дисципліни «Світлокольоровий дизайн» містять порядок виконання практичних занять студентами 5 курсу спеціальності «Архітектура». Практичні заняття в обсязі 36 аудиторних годин виконують під наглядом керівника.

До складу практичних занять входять атестація студентів за підсумками виконаних завдань і знань теоретичного курсу, тестовий контроль, розбір недоліків виконання практичних завдань.

Під час практичних занять студенти можуть виконувати ескізні пошуки у техніці ручної графіки, або користуватися особистими ноутбуками та комп'ютерами кафедри. Кінцеве виконання підсумкового практичного завдання – пропозицій світлокольорового рішення – передбачається у комп'ютерній техніці

Загальна структура практичного курсу дисципліни «Світлокольоровий дизайн» згідно робочої програми наведена у таблиці 1.

Таблиця 1 – Загальна структура практичного курсу

Модуль 1. Світлокольоровий дизайн міського середовища		
Змістовий модуль 1.1		
Особливості світлології та зорового сприйняття світла		
номер заняття	Головні складові завдання	кількість годин
1	2	3
1	Видача завдання на тему: «Особливості зорового сприйняття людиною предметно-просторового середовища міста при штучному освітленні». Ознайомлення з практичними особливості світлології	2
2	Зорове сприйняття міського середовища при штучному освітленні. Розробка ескізу отриманого завдання	2
3	Кольорове освітлення у нічному середовищі міста. Розробка ескізу отриманого завдання. Розробка ескізу отриманого завдання	2
4	Історія штучного освітлення міст та електрифікації штучного освітлення. Розробка ескізу отриманого завдання	2
5	Історичні та методологічні основи світлового містобудування. Розробка ескізу отриманого завдання	2
6	Електричні джерела світла. Розробка ескізу отриманого завдання.	2
7	Класифікація пристроїв штучного освітлення. Розробка ескізу отриманого завдання	2
8	Нормування зовнішнього освітлення. Розробка ескізу отриманого завдання	2
9	Екологія освітлення. Виконання креслень по отриманому завданню	2
Усього за ЗМ 1.1		18
Змістовий модуль 1.2		
Комплексне формування світлокольорового каркасу сучасного міста, та окремих архітектурних ансамблів або об'єктів		
10	Видача завдання на тему: «Світло-кольорове ансамблів забудови, архітектурних об'єктів та ландшафтно-світлових просторів». Світлокольоровий каркас міста та його елементів	2
11	Типологія масштабів сприйняття об'єктів міського дизайну. Розробка ескізу отриманого завдання	2
12	Формування світлових ансамблів міської забудови. Розробка ескізу отриманого завдання	2
13	Формування ландшафтно-світлових ансамблів. Розробка ескізу отриманого завдання	2
14	Світломодельювання як метод світлового дизайну. Розробка ескізу отриманого завдання	2
15	Принципи побудови світлового образу об'єктів. Розробка ескізу отриманого завдання	2
16	Світловий дизайн будівель і споруд. Розробка ескізу отриманого завдання	4
17	Світловий дизайн елементів міського дизайну. Виконання креслень по отриманому завданню	2
Усього за ЗМ 1.2		18
Разом		36

Нижче у таблиці 2 наведено розгорнуту структуру практичних занять.

Таблиця 2 – Структура практичних занять

Номер заняття	Тема заняття	Кількість академічних годин	
		аудит.	самост.
1	Фотофіксація та аналіз об'єкту проектування світлокольорового каркасу (ландшафтні мотиви, міський пейзаж)	2 2	16
2	Архітектурно-художнє рішення ландшафтного фрагмента в ортогональних проекціях та фотоперспективі засобами лінійної графіки (або з використанням програми PsPhotoshop) з пропозиціями світлокольорового каркасу	2 2	16
3	Фотофіксація та аналіз об'єкту проектування (будівлі – архітектурної пам'ятки Харкова) з позицій світлоколірного рішення	2 2	16
4	Ескізний проект світлоколірного рішення фасадів пам'ятки архітектури засобами світло дизайну (подача у вигляді лінійної та кольорової (ручної або комп'ютерної) графіки)	2 2	18
5	Фотофіксація та аналіз об'єкту (будівлі архітектурного ансамблю загальноміського значення з позицій світлоколірного дизайну)	2	18
	Усього за змістовим модулем 1	18	84
6	Ескізний проект світлоколірного рішення об'єкту (будівлі архітектурного ансамблю загальноміського значення з позицій світлоколірного дизайну). Подача у вигляді лінійної та кольорової (ручної або комп'ютерної) графіки – фронтальні проекції фасадів, плани розташування світильників	2 2	16
7	Ескізний проект світлоколірного рішення об'єкту (будівлі архітектурного ансамблю загальноміського значення з позицій світлоколірного дизайну). Подача у вигляді лінійної та кольорової (ручної або комп'ютерної) графіки – перспективна візуалізація	2 2	16
8	Розробка деталей світлоколірного рішення об'єкту. Розбір недоліків виконання завдань. Тестовий контроль	2 4	18
9	Екологія освітлення. Підготовка реферату за обраною темою СКД (самостійно). Виконання креслень по отриманому завданню	2 2	24
	Усього за змістовим модулем 2	18	74
	Усього за модулем 1	36	158

Завдання № 1

Фотофіксація та аналіз об'єкту проектування світлокольорового каркасу (ландшафтні мотиви, рекреації, міський архітектурний пейзаж будівлі – архітектурної пам'ятки Харкова) з позицій світлоколірного рішення.

Архітектурно-художнє рішення ландшафтного фрагмента в ортогональних проекціях та фотоперспективі засобами лінійної графіки (або з використанням програми PsPhotoshop) з пропозиціями світлокольорового каркасу. Ескізний проект світлоколірного рішення фасадів пам'ятки архітектури засобами світлодизайну

Зміст завдання

1. Видача завдання на тему: «Архітектурно-художнє рішення ландшафтного фрагмента в ортогональних проекціях та фотоперспективі засобами лінійної графіки (або з використанням програми PsPhotoshop) з пропозиціями світлокольорового каркасу».

2. Пошукові ескізи у вигляді лінійної та кольорової (ручної або комп'ютерної) графіки – фронтальні проекції фасадів, плани розташування світильників. Фотофіксація та композиційно-функціональний аналіз об'єкту (історичної будівлі загальноміського значення) з позицій світлоколірного дизайну). Підбір аналогів.

3. Висунення концепт-ідеї світлоколірного рішення з обґрунтуванням. Концепція рішення та схеми аналізу об'єкту.

4. Світломодельовання як метод світлового дизайну. Ескізний проект світлоколірного рішення фасадів пам'ятки архітектури засобами світлодизайну. Розробка деталей світлоколірного рішення об'єкту. План ділянки з розташуванням джерел світла.

Мета роботи

Ознайомлення з поняттями світло-кольорового аналізу (каркас, тканина), креслення плану розташування вуличних ліхтарів.

Вивчення особливостей загальноміського розташування рекреаційної або ландшафтною зони, функціональне та архітектурне освітлення.

Розвиток практичних навичок виконання графічних зображень у техніках ручної та комп'ютерної графіки.

Забезпечення заняття:

а) викладачем – зразки аналогів, вихідний матеріал для інтерпретації (фото ландшафтних мотивів, архітектурних об'єктів, міських пейзажів).

б) студентом – лист ватману і кальки формату 210 × 297 (A4), олівець, гумка, туш, перо, гуаш, пензлі, білий маркер, олівець.

Методика виконання

1. Перед початком роботи викладач може запропонувати конкретні пам'ятки архітектури для виконання завдання, або, за узгодженням, дозволити студенту самому обрати історичну будівлю, що його зацікавила. Обрана пам'ятка архітектури обов'язково має бути затвердженою викладачем.

2. Знайомство з вихідними даними і літературою, аналогами з інтернет-джерел. Фотофіксація та аналіз об'єкту проектування світлокольорового каркасу (ландшафтні мотиви, міський пейзаж).

3. Архітектурно-художнє рішення ландшафтного фрагмента в ортогональних проекціях та фотоперспективі засобами лінійної графіки (або з використанням програми PsPhotoshop) з пропозиціями світлокольорового каркасу. Композиційне рішення і креслення в тонких лініях аксонометричної побудови основних об'єктів архітектурного ансамблю.

4. Вибір графічної подачі, композиційний аналіз і обґрунтування світлоколірного рішення. Аналіз об'єкту проектування (будівлі – архітектурної пам'ятки Харкова) з позицій світлоколірного рішення.

5. Ескізний проект світлоколірного рішення фасадів пам'ятки архітектури засобами світло дизайну (подача у вигляді лінійної та кольорової (ручної або комп'ютерної) графіки). Затвердження ескізу.

6. Остаточне оформлення завдання з урахуванням особливостей обраної техніки графічної подачі. Приклад виконання фотофіксації та аналізу об'єкту проектування наведено на рисунку 1. (Подача у вигляді лінійної та кольорової (ручної або комп'ютерної графіки)).

Короткі теоретичні відомості

Практичний курс «Світло-кольоровий дизайн міського середовища» належить до професійних дисциплін, спрямованих на отримання студентами-архітекторами фахових знань, умінь та навичок у галузі дизайну міського середовища. Дисципліна викладається як вибіркова, за вибором Харківської національної академії міського господарства. Її обсяг, зміст і спрямованість визначені освітньо-кваліфікаційною характеристикою та освітньо-професійною програмою підготовки архітекторів-спеціалістів та архітекторів-магістрів.

У XV–XVI ст. продовжувала змінюватися зовнішність міського середовища. З'явилася архітектура, що виражала запити й ідеали нового часу, нових соціальних сил. Території міст виходять за тісні межі укріплень. На початку XVIII ст. здійснюються містобудівні заходи щодо заміни міських фортифікацій відкритими міськими просторами з рекреаційною функцією. У міському середовищі з'являються бульвари і сквери, а також різноманітні площі. Виникає необхідність створення їх штучного освітлення. Збільшується міська територія. З'являються примітивні засоби пересування (візники, екіпажі, конка, трамвай). У містах здійснюються перші спроби відділення пішохідного руху від транспортного. Виникають перші прийоми формування світлопланувального «каркаса» міста з примітивними пристроями штучного освітлення, в основному газовими лампами. Створюється об'ємно-просторова структура міста простих транспортних засобів з ієрархією первинних і вторинних світлопросторів.

З'являються містобудівні композиційні вузли з елементами штучного освітлення. Здійснюється спроба архітектурно-художнього підсвічування фасадів в історичних центрах міст. З'являються примітивні засоби світлової реклами. У цей період світло як елемент природної і візуальної комунікації, так і штучної використовується як формоутворювальний засіб у виявленні стилістики фасадів будівель і інтер'єрів.

Винахід електричного світла – найважливіше досягнення науки і техніки XIX ст. У 1879 р. Т. А. Едісон спираючись на такі розробки, як «електрична свічка» П. М. Яблочкова, якою в 1877 р. був освітлений магазин «Лувр» у Парижі, лампа розжарювання з вугільним тілом О.М. Лодигіна, динамомашину Сіменса, що світиться, створює цілісні системи (лампи розжарювання) спочатку для освітлення у промисловості, а потім і в побуті.

Поява електричного освітлення змінила нічну зовнішність, масштаб і психологічну атмосферу в містах. Окрім свого початкового призначення - освітлювати простори вулиць і площ для безпеки пересування і охорони володінь – з'явилися нові функції – художнє освітлення фасадів визначних і репрезентативних об'єктів і світлова інформація і реклама. Це було пов'язано з виникненням можливості отримувати раніше немислимі й регульовані потоки електричного світла, перерозподіляти й концентрувати їх та передавати в потрібному напрямі.

Промисловість випускала все більш широкий асортимент освітлювальних виробів різного дизайну, які заповнювали міські простори як малі форми і елементи міських «меблів», що ввечері світяться, а вдень візуально більш менш значущі. Розробляються проекти освітлення міського середовища. Перші проекти освітлення торкалися вулиць і площ. Електричне світло витісняє газове освітлення.

Елементи штучного освітлення у вечірній і нічний час стали формувати систему орієнтації людини в місті, яку складає комплекс підсвічування магістралей і площ, найважливіших громадських будівель і архітектурних пам'ятників, засобів візуальної комунікації – показчиків, вивісок і реклам установ культури, супермаркетів, кафе, ресторанів та ін. об'єктів сфери

обслуговування. Метою формування світло-кольорового середовища сучасного міста стає досягнення сильної емоційної дії на глядача, максимальне розкриття художніх визначних пам'яток міського середовища, створення умов для зручної орієнтації з використанням засобів візуальної комунікації.

З'явилися нові більш довершені технології і енергоресурси. До кінця ХХ сторіччя був накопичений значний позитивний досвід у техніці управління міським освітленням, використання засобів автоматики і телемеханіки. Виникла також необхідність в теоретичному осмисленні й аналізі різних питань формування світло-кольорового середовища сучасного міста, особливо його архітектурно-художнього аспекту.

Таким чином, слід зазначити, що формування світлового середовища міста здійснювалося поетапно з урахуванням особливостей розвитку світлопланувального «каркаса» міста, обумовленого в свою чергу розвитком транспортних засобів і технічними прийомами штучного освітлення міського середовища. На формування світлового середовища міста здійснили вплив наступні чинники: природно-кліматичні, містобудівні, інженерно-технічні, естетичні, релігійні і національно-побутові.

Світлове середовище являє собою ієрархію світлопросторів з інтегрованою взаємодією відкритих і закритих архітектурних просторів з джерелами і установками штучного освітлення, що забезпечують цілий ряд функцій для життєдіяльності людини в міському середовищі. Найбільш високими естетичними характеристиками повинні володіти світлопростори, розміщені в центрі міста. СКС призначене для основних процесів життєдіяльності людини – праця, побут, відпочинок. Існують поняття світлоколірного «каркасу» та «тканини» міста:

- 1) «каркас» – пішохідні комунікації;
– транспортні комунікації;
– сумісні пішохідно-транспортні комунікації;
- 2) «тканина» – міський центр та об'єкти ландшафтно-рекреаційних просторів міста.

В різні історичні періоди архітектура відображала різноманітні потреби та уподобання суспільства. Світлодизайнерські елементи мають забезпечити зоровий комфорт та інформативність, підкреслити головні архітектурно-історичні особливості обраної споруди: виокремити центр, підсилити тектоніку, характерний контур тощо.

Приклад кінцевого виконання завдання на рисунку 2.

Завдання № 2

Світло-кольорове середовище міста як об'єкт архітектурного проектування. Світлокольоровий дизайн існуючого архітектурного ансамблю: архітектурно-художнє рішення архітектурного ансамблю в ортогональних проєкціях та фотоперспективі засобами лінійної (комп'ютерної) графіки. Приклад виконання фотофіксації та аналізу об'єкту проектування на рисунку 2.

Мета роботи

Закріплення розуміння прийомів світло дизайну у практичному використанні.

Забезпечення креативно-художнього підходу до образного світло-дизайнерського рішення. Вивчення особливостей поєднання використання кольорів при штучному та природному освітленні.

Оволодіння графічними прийомами зображення об'єктів світлокольорового дизайну у ручних та комп'ютерних техніках. Розвиток навичок графічної подачі архітектурно-дизайнерських композицій. в сполученні з рослинністю, малими архітектурними формами, водяними пристроями й ін.

Зміст завдання

1. Видача завдання на тему: «Світло-кольорове рішення ансамблів забудови, архітектурних об'єктів та ландшафтно-світлових просторів». Світлокольоровий каркас міста та його елементів. Ескізний проект світлоколірного рішення об'єкту (будівлі архітектурного ансамблю загальноміського значення з позицій світлоколірного дизайну).

2. Подача у вигляді лінійної та кольорової (ручної або комп'ютерної) графіки – фронтальні проєкції фасадів, плани розташування світильників. Фотофіксація та композиційно-функціональний аналіз об'єкту (будівлі архітектурного ансамблю загальноміського значення з позицій світлоколірного дизайну). Підбір аналогів.

3. Формування світлових ансамблів міської забудови. Розробка ескізу отриманого завдання. Висунення концепт-ідеї світлоколірного рішення з обґрунтуванням. Концепція рішення та схеми аналізу об'єкту.

4. Світломодельовання як метод світлового дизайну. Розробка ескізу отриманого завдання. Розробка деталей світлоколірного рішення об'єкту. План ділянки з розташуванням джерел світла.

5. Принципи побудови світлового образу об'єктів. Фасади – як додаткові варіанти освітлення, за бажанням.

6. Світловий дизайн елементів міського дизайну. Виконання креслень по отриманому завданню. Деталізація обраного світлоколірного рішення з акцентом на композиційний центр.

Методика виконання

1. Роботу виконують на форматі А3. Перед початком роботи викладач має запропонувати конкретні архітектурні ансамблеві споруди для виконання завдання. Обрана пам'ятка архітектури обов'язково має бути затвердженою викладачем.

2. Знайомство з вихідними даними і літературою, аналогами світлоколірних рішень у світовій практиці з інтернет-джерел. Фотофіксація.

3. Аналіз об'єкта проектування та складання обґрунтованої концепції світлоколірного рішення.

4. Креслення перспективного зображення архітектурного ансамблю у комп'ютерних програмах. Перспективне зображення архітектурного ансамблю у світлу та темну частини доби.

5. Підбір доцільних прийомів світло кольорового дизайну. Ескізування на тему світлоколірного рішення (можливо по фотозображенням). Затвердження ескізу.

6. Виконання кінцевого рішення подається на форматі А-3 у будь-якій обраній студентом техніці в сполученні з рослинністю, малими архітектурними формами, водними пристроями й ін.

Забезпечення заняття:

а) викладачем – аналоги, журнали, вихідні дані, зразки попередніх робіт.

б) студентом – лист ватману формату 420 × 297 (А-3), олівці, гумка, рапидограф, туш, пера, або комп'ютерні програми (Компас-3D, Ревіт, 3D Max, Photoshop, ArchiCad, Artlantis Studio, AutoCAD, ArchiCAD тощо).

Короткі теоретичні відомості

В архітектурній творчості проблема кольору - це проблема взаємозв'язку кольору з формою, її властивостями, якостями (площина, обсяг, простір). Колір має формотворні і просторові властивості. Колір у даному випадку застосовується для мальовничо - графічної розробки ландшафтного фрагмента і сполучається з лінією та плямою площини.

Для завдання, що розробляється, характерно те, що колір застосовується головним чином предметний, локальний, вирішальний у той же час вирішуються об'ємно-просторові задачі. Локальний «предметний» колір, незважаючи на умовність, найбільш доцільний як для даного завдання, так і для подальших творчих задач архітектора. Він більш відповідає природі креслення, його специфіці, точності відтворення з його кольору для об'єкта в натурі. Виразні властивості кольору – контраст, нюанс, просторовість, вагомість – використовуються при рішенні ряду специфічних архітектурних задач. Контраст зорозумовлює форму, нюанс поєднує, створює єдність.

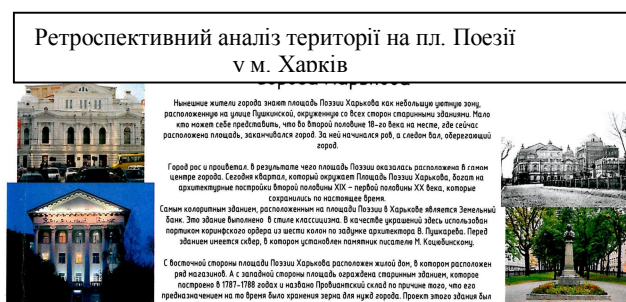
Ступінь єдності чи диференціації форми буде залежати від розходження кольорів по колірному тону, їхньої насиченості і світлоти. Чим контрастніше будь-які кольори, тим помітніше буде розчленована поверхня. На ступінь диференціації плоскої поверхні впливають обриси колірних плям, їхнього співвідношення по величині, розташування на картинній площині. Ці закономірності потрібно враховувати і у світлоколірному дизайні з використанням як природного, так і штучного освітлення.

Зони відпочинку, як правило, включають усі складові ландшафтного фрагмента – озеленення, воду, малі архітектурні форми й ін. Формують зони

відпочинку за допомогою найважливіших засобів ландшафтного дизайну – рослинних угруповань, водяних пристроїв, малих архітектурних форм. Прийоми світлоколірної організації зон відпочинку навколо архітектурного ансамблю можуть бути найрізноманітнішими.

Основні прийоми СКД для рішення поставленої задачі: суцільне заливаюче освітлення; лінійне підкреслювання силуету будівлі, виявлення тектонічної структури будови, надання вертикальної або діагональної динаміки, акцентування окремих декоративних елементів, використання внутрішнього освітлення, застосування інноваційних засобів для створення інтерактивного світлоколірного середовища.

Дуже важливим компонентом світло-кольорового рішення є його образність. Проектна пропозиція, що розробляється, зі світло кольорового дизайну має нести якусь ідею, відображати функцію та значущість обраного об'єкту. У проекті також мають бути відтворені головні принципи проектування світло кольорового середовища: принцип зорової комфортності, принцип інформативності, принцип ієрархічної супідрядності складових, принцип емоційної дії, принцип інженерно-технологічної доцільності, принцип індивідуальності і безперервності СКС.



а



б



В

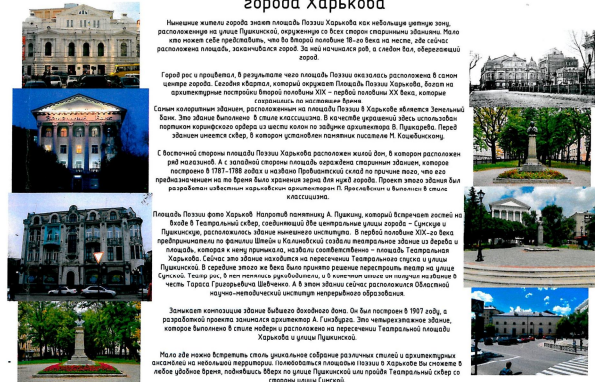
Рисунок 1 – Зразок поетапного виконання завдання № 1: а – виконання ретроспективного аналізу архітектурного каркасу – комунікаційного оточення обраної будівлі; б – складання схем композиційної структури оточення будівлі; в – ескізне рішення дизайну світлоколірного середовища історичної будівлі (ручна графіка по фотографії)

Рішення світлоколірного каркасу будинку по вул. Пушкінській 19



На фасаде присутствуют изобилие растительности. Мы можем видеть разнообразную форму извилистые линии, интересные композиции из лепнины цветом, безде присутствуют плоские линии, что свидетельствует о стиле модерн. Именно поэтому я решила взять за основу природную гамму освещения: синий, зеленый и желтый, и подсветить с помощью диодных лент под крышей, проекторными осветителями на фасаде именно растительный декор. Плоский градиент освещения дает гармонию, и фасады сохраняют некую загадочность и сказочность.

Ретроспективный анализ территории на пл. Поэзии города Харькова



Анализ светового каркаса Ул. Пушкинская 19



Вып. ст. гр. А-2015-1 Мохна А.В.

Рисунок 2 – Зразок кінцевого виконання завдання № 1

Рішення світлоколірного каркасу Харківського національного університету імені О.М. Бекетова

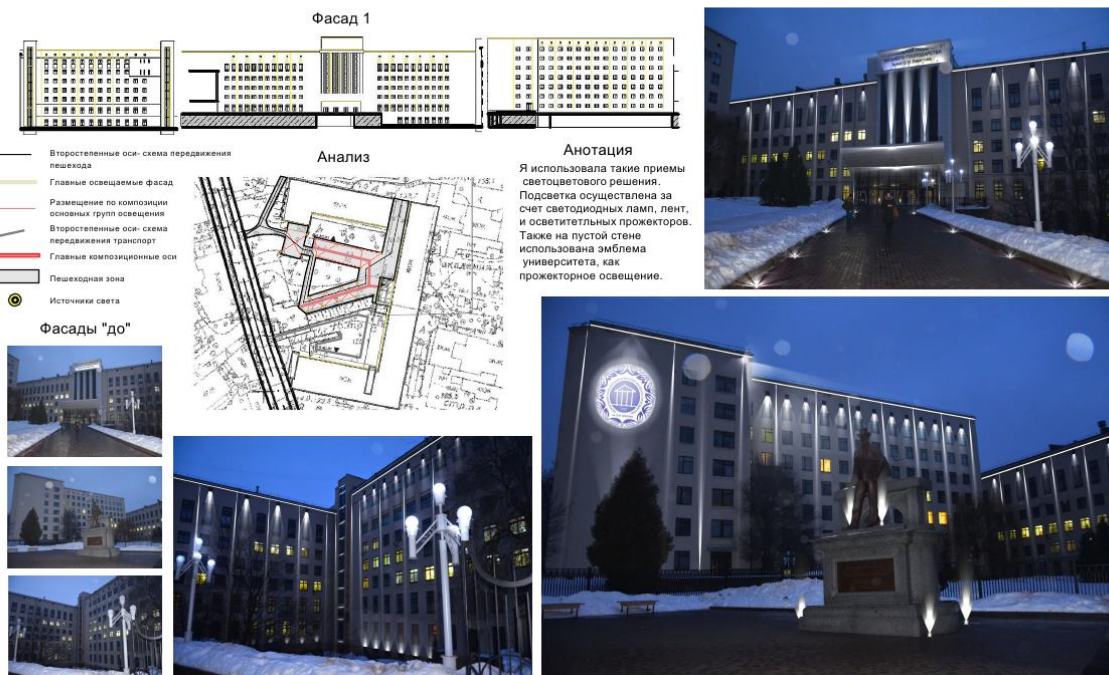


Рисунок 3 – Зразок кінцевого виконання завдання № 2 з використанням контурної підсвітки та лазерних світлопроекцій

СПИСОК РЕКОМЕНДОВАНИХ ДЖЕРЕЛ

1. ДБН В.2.5–28 – 2006 Інженерне обладнання будинків і споруд. ПРИРОДНЕ І ШТУЧНЕ ОСВІТЛЕННЯ. – на заміну СНиП П-4-79; Чинний з 2006-10-01: Київ : Держбуд України, 2006. – 76 с.
2. ДБН 360-92** Містобудування. Планування та забудова міських та сільських поселень . – є перевиданням ДБН 360-92* з урахуванням змін № 4 - № 10 з дозволу Держбуду України (лист від 19.03.2002 р. № 1/52-170), – Київ : Держбуд України, 2002. – 27 с.
3. ДБН В.1.1.7-2002 Захист від пожежі. Пожежна безпека об'єктів будівництва . – введені в дію з 01.05.2003 року на заміну СНиП 2.01.02-85*.: Київ, Держбуд України, 2003. – 42 с.
4. Шепетков Н. И. Световой дизайн города : учеб. пособие / Н. И. Шепетков : – М. : Архитектура С, 2006. – 320 с. : ил.
5. Архитектурное освещение // Архитектурная физика : учебник / Н. В. Оболенский, Н. И. Шепетков, И. В. Мигалина. – М. : Стройиздат, – 1997. – Гл. 4.
6. Архитектурное цветоведение // Архитектурная физика : учебник / Н. В. Оболенский, Н. И. Шепетков, И. В. Мигалина. – М. : Стройиздат, – 1997. – Гл. 6.
7. Крижановська Н. Я. Світлокольоровий дизайн сучасного міста : навч. посібник / Н. Я. Крижановська, В. П. Дубинський ; Харків. нац. акад. міськ. госп-ва. – Харків : ХНАМГ, 2013. – 129 с.
8. Крижановська Н. Я. Основи ландшафтного дизайну: навч. посібник / Харків, 2000 – 288 с.
9. Кравец В. И. Колористическое формообразование в архитектуре / В. И. Кравец. – Харків : Вища шк.; Изд-во при Харьк. ун-те, 1987. – 132 с.
10. Колейчук В. Ф. Кинетика света и цвета // Эксперимент в дизайне : учеб. пособие / сост. А. Лаврентьев. – М. : Издательский дом «Университетская книга», 2010. – С. 122–150.
11. Ефимов А. В. Формирование цветовой среды города // Архитектура СССР. – 1978, №9 – С.5–10.
12. Освещение открытых пространств/ Н. В. Волоцкой, М. С. Дадиомов, Л. Д. Николаева и др. – Л. Энергоиздат., Ленингр. отд-е, 1981. – 232 с. : ил.
13. Лазерні технології: навч. посіб. Ч. 1 / Я. В. Бобицький, Г. Л. Матвійшин ; М-во освіти і науки України, Нац. ун-т «Львів. політехніка». — Львів : Вид-во Львів. політехніки, 2015. — 316 с. : іл.
14. Эстетическое оформление города: Из опыта политического и архитектурно-художественного оформления Львова / Ю. Н.Скрипченко,

О. К. Гладуш, А. С. Огранович, А. В. Хохулин ; Под рук. Ю. Н. Скрипченко.- Київ : Будівельник, 1982. – 152 с.

15. Gambling, W. A., «The Rise and Rise of Optical Fibers», IEEE Journal on Selected Topics in Quantum Electronics, Vol. 6, No. 6, pp. 1084-1093, Nov./Dec. 2000.

16. Svelto O.: Principles of Laser. Springer, 2004 [Електронний ресурс] – Загл. с екрана.: Режим доступу: <https://www.springer.com/us/book/978147576266>

17. ДВ-революція в світлотехніці [Електронний ресурс] – Загл. с екрана.: Режим доступу: www.franko.lviv.ua/.../dovgyi-dv-revolution.p.

18. Штучне освітлення: види, джерела освітлення, світильники. [Електронний ресурс] – Режим доступу : uastudent.com/shtychne-osvitlennya-vudu-djer. – Загл. с екрана.

19. Кудряшев К. В. Архітектурна графіка : альбом : навч. посібник / К. В. Кудряшев. – М. : Стройиздат, 1990. — 312 с. : ил.

Виробничо-практичне видання

Методичні рекомендації
до виконання практичних занять та самостійної роботи
з навчальної дисципліни

«СВІТЛОКОЛЬОРОВИЙ ДИЗАЙН»

*(для студентів денної та заочної форм навчання спеціальності
191– Архітектура та містобудування)*

Укладач **ПІДЛІСНА** Ольга Вікторівна

Відповідальний за випуск *Ю. В. Федотова*
За авторською редакцією
Комп'ютерне верстання *О. В. Підлісна*

План 2018, поз. 120 М

Підп. до друку 04.06.2018. Формат 60 × 84/16
Друк на ризографі. Ум. друк. арк. 0,85.
Тираж 50 пр. Зам. №

Видавець і виготовлювач:
Харківський національний університет
міського господарства імені О.М. Бекетова,
вул. Маршала Бажанова, 17, Харків, 61002.
Електронна адреса: rectorat@kname.edu.ua.
Свідоцтво суб'єкта видавничої справи:
ДК № 5328 від 11.04.2017.