

048

628.94:7,012.8:054 (043.2)

*І.О. Кузнецова, д.мист., проф., А.В. Лукашенко, студ.
(Національного авіаційного університету, Україна, Київ)*

ШТУЧНЕ ОСВІТЛЕННЯ У ДИЗАЙНІ ОФІСНИХ ІНТЕР'ЄРІВ

На основі аналізу ста прикладів інтер'єрів офісних приміщень виявлено використання елементів композиції та їх поєднання у штучному освітленні.

Актуальність. За допомогою аналізу офісних приміщень виявлено закономірності використання елементів композиції в конструюванні освітлення.

Постановка проблеми. При проектуванні освітлення офісів на першому місці стоїть врахування функціональних вимог. Це зумовлено специфікою приміщень, які мають максимально сприяти робочому процесу. Оскільки офіс – це сукупність різних за призначенням приміщень, тому йому властиве різноманітне поєднання джерел освітлення.

Мета. Дослідити наявність елементів композиції у штучному освітленні офісів та можливості їхнього поєднання на основі аналізу ста інтер'єрів офісів.

Світло виступає основним матеріалом у формуванні інтер'єру приміщень. Це ключовий момент у здатності людини бачити, оцінювати форму, колір та перспективу предметів, що знаходяться навколо неї. Воно допомагає досягнути певного сприйняття простору, архітектури та атмосфери.

В дизайні простору світло відіграє роль художнього засобу. Проте варто зазначити, що кожному стилю і кожному типу приміщень повинні бути характерні свої індивідуальні прийоми освітлення, які надають йому особливої виразності. Підсилюючи чи понижуючи вплив світла на окремі об'єкти, можна досягти бажаного ефекту. Освітлення вміє розділяти і об'єднувати простір: за допомогою світла можна створити дві різні зони в одному приміщенні або гармонійно об'єднати дві самостійні; світло можна використовувати, щоб вести увагу людини від одного простору до іншого.

При проектуванні інтер'єру офісу варто звернути увагу на те, що це приміщення поєднує в собі безліч процесів і для кожного з них характерна своя інтенсивність світла. Освітлення являється одним з основних аспектів організації праці і тому воно має певне коло вимог. Оскільки людина проводить у офісі більшу частину свого часу, тому все освітлення має повністю відповідати призначенню: правильно впливати на працездатність працівника, створювати сприятливу атмосферу, забезпечувати максимальний зоровий комфорт, відповідати рівням стандартів освітленості, розподілу яскравості, кольоровим характеристикам тощо.

Офісні приміщення вирізняються своєю багатofункціональністю та використанням великої площі, що зазвичай розділяють на додаткові за допомогою перегородок або за допомогою використання різнопланових форм. Одним із варіантів є поділ приміщення за допомогою різних джерел світла.

Такі особливості проектування зумовили використання у освітленні різних елементів композиції.

Будь-яке освітлення офісу базується на основі елементів композиції [5]. Для того, щоб грамотно поєднувати їх в одному приміщенні потрібно враховувати їхні особливості. Поєднання всіх цих елементів [3] в одному приміщенні одночасно ніколи не зустрічається, оскільки це призводить до перевантаженості сприйняття. До того ж призначення офісу цього не дозволяє [4].

До елементів композиції відносяться: точка, лінія, пляма, форма, текстура, фактура, колір, рух, час та світло [6]. Кожен з цих елементів по своєму проявляється у освітленні. До того ж призначення офісу цього не дозволяє. Для того, щоб виявити, які з композиційних елементів присутні в офісних інтер'єрах, як вони використовуються та поєднуються, було переглянуто 100 прикладів проектів офісів [2].

Найпростішим композиційним елементом являється точка, яка відіграє функцію графічного акценту і використовується для акцентування певної ділянки приміщення. Зазвичай, вона застосовується як засіб створення певного рисунку. Серед проаналізованих інтер'єрів зустрічаються спіраль з точок, окружність з точок та ламана з точок.

Найчастіше використовується лінія, яка розділяється на пряму (13% зі 100), криву та ламану (9%). Вона характеризується протяжністю на площині і заповнює більшу площу, на відміну від точки. Зазвичай лінії використовуються на стелі і розташовані вздовж приміщення; розміщення по діагоналі не використовується у малих приміщеннях.

Лінії можуть бути паралельними, косими або пересікатися; використовується повторення рівних за довжиною відрізків – чергуванні пробілу та джерела. Аналіз показав, що лінія у офісному освітленні може використовуватися як самостійно, так і в поєднанні з іншими композиційними елементами.

Такий елемент як пляма використовується в якості кола, окружності та прямокутних площин, в яких задіяна вся поверхня. Вона характеризується заповненням великої площі і використовується в освітленні, коли необхідно рівномірно освітити певну значну за розмірами ділянку інтер'єру.

Найчастіше зустрічається саме окружність (5%) – підсвічується тільки контур фігури. Також використовується підсвічування дуг окружності. Щодо прямокутних форм прослідковується використання повторення по всій площі квадратів, застосування прямокутників, що пересікаються, а також прямокутників зі округленими кутами. У декількох інтер'єрах присутне освітлення у вигляді площини складної форми.

Наступний елемент композиції – форма, яка застосовується у якості тривимірної моделі обертання. З усіх перелічених елементів вона використовується найрідше і тільки у поєднанні з іншими елементами. Це пов'язано з тим, що такі типи світильників зазвичай звисають зі стелі і відповідно заповнюють певну площу, що є невідповідним з точки зору використання робочого простору.

Серед проаналізованих інтер'єрів [1] виявлено такі форми: каплеподібна, форма представлена повторенням відносно осі обертання гнутих об'ємних ліній, сфери.

Оскільки офіси – це сукупність різних за призначенням приміщень, у яких велика площа може складатися з різних за функціональним призначенням зон нерозділених перегородками, тому часто світло використовується дизайнерами як засіб зонування. Це призводить до необхідності поєднання декількох видів композиційних елементів. На основі переглянутих варіантів використання світла можна умовно зробити класифікацію складності поєднання освітлення.

Перший рівень представляє поєднання двох елементів, з яких пріоритетними є використання ламаної і окружності (8%), прямої і точки (7%), ламаної і площини (5%), ламаної і точки (4%). У одному з інтер'єрів виявлено цікаве поєднання гнутої лінії та точки, які розміщуються в одному напрямі та на однаковій відстані одне від одного, що загалом сприймається як плямі лінії.

Другий рівень складності полягає у поєднанні трьох і більше елементів. Зустрічається: ламана, точка, коло; перетин прямих і кривих, дуги, кола; окружність, ламана, крива – таке поєднання перенасичує інтер'єр світлом, оскільки всі джерела однакової яскравості та розміщені на всіх поверхнях.

Третій рівень складності представлений поєднанням складної форми та простих елементів: проекція гелікоїда, точка, відрізок прямої; складна форма (гелікоїд), коло. В зразках офісних інтер'єрів зустрілися приклади використання складної форми для утворення візерунків: орнамент, пряма, коло та складний контур.

Щодо кольору освітлення в офісах використовується тільки біле холодне, тому що воно тонізує, мобілізує людину, активує розумову діяльність. Тепле освітлення властиве зонам відпочинку персоналу, оскільки воно максимально комфортне для людини.

Всі інші елементи (фактура, текстура, час та рух) не мають значення при проектуванні освітлення, оскільки офісне освітлення має не відволікати людину від роботи. Тому перевага надається простим елементам: точці, лінії, плямі та формі. Їхнє поєднанням також характеризується певною обмеженістю, що зумовлено тим, що освітлення має забезпечувати максимальну сконцентрованість працівника на робочому процесі, створювати світловий комфорт та рівномірно освітлювати всі робочі поверхні. Як декоративний елемент освітлення зазвичай використовується у зонах відпочинку. Тобто проектування офісного освітлення спрямоване перш за все на функціональну його сторону, і лише після вирішення цього завдання звертають увагу на естетичну сторону.

Серед проаналізованих інтер'єрів було виявлено, що найбільше світла простір отримує при використанні площин, що стало причиною того, що цей елемент найрідше поєднується з іншими, а коли все ж таки поєднується, то враховуються його розміри.

Найрідше використовується точка – її роль в даних прикладах зверталася на її декоративні можливості – створення певного рисунку. Це зумовлено тим, що використання безлічі дрібних світильників є не вигідним

економічно. Також вихід із ладу певного пристрою може призвести до порушення всієї світлової композиції.

Найпоширенішим елементом, який використовується у офісних приміщеннях є лінія. Це пояснюється її різними видами (ламана, гнута, пряма) а також тим, що за її допомогою можна візуально зменшити або збільшити саме приміщення. Також особливістю цього елемента є те, що він може використовуватися на всіх поверхнях без виключення. Серед проаналізованих інтер'єрів було виявлено застосування лінії при моделюванні меблевого наповнення простору. Лінія використовується і як джерело освітлення, і як засіб для акцентування уваги, і як вказівник напрямку руху.

Використання об'ємної форми напрямку залежить від специфіки офісу та звичайно від його площі. Зазвичай форма використовується шоу-румах, місцях переговорів для створення відчуття затишку та домашнього комфорту.

Специфіка офісу диктує також і яке освітлення буде в ньому використовуватися. Часто рід його діяльності дозволяє використовувати продукцію у якості освітлювального прибору.

Висновки

На основі дослідження ста інтер'єрів офісів виявлено, що з усіх елементів композиції пріоритетним є використання точки, лінії, плями та форми. У чистому вигляді використовується пряма (13% зі 100) та ламана (9%). Частіше зустрічаються сполучення елементів між собою, з яких пріоритетними являються поєднання ламаної та окружності (8%), прямої і точки (7%), ламаної і площини (5%), окружності (5%), кривої та окружності (4%).

Проте саме проектування освітлення спрямоване на забезпечення максимального зорового комфорту для працівника, створення оптимальних умов для роботи та зосередженості на виконанні.

Перспективи дослідження. Подальші дослідження штучного освітлення буде спрямоване на аналіз наявності симетрії, асиметрії, динаміки, статички, ритму, метру та композиційного центру у проектуванні освітлення офісних приміщень.

Список літератури

1. Alex Sanchez Vidiella. Atlas of Office Interior / Alex Sanchez Vidiella. – Rockport Publishes, 2008. – 600 p.
2. Piler Chueca. Office Interiors / Editor Carles Broto. – Links, 2007. – 240 p.
3. Pipes A. Foundations of art and design. – London: Laurence King Publishing, 2008. – 272 p.
4. Вейнерд Д. Светодиодное освещение. Справочник / Д. Вейнерд, Ч. Сполдинг. – Philips, 2010. – 156 с.
5. Коваль Л.М. Принципи формування дизайну предметно-просторового середовища засобами LED-технологій: дис. канд. мистецтвознавства: 17.00.07 – дизайн / Лідія Михайлівна Коваль. – Харків, 2012. – 275с.
6. Устин В.Б. Композиция в дизайне. Методические основы композиционно-художественного формообразования в дизайнерском творчестве. – 2-е изд., уточненное и доп. / В.Б. Устин. – М.: АСТ: Астрель, 2007. – 239 с.

МІНІСТЕРСТВО ОСВІТИ І НАУКИ УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНА АКАДЕМІЯ НАУК УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНЕ КОСМІЧНЕ АГЕНТСТВО УКРАЇНИ
НАЦІОНАЛЬНИЙ АВІАЦІЙНИЙ УНІВЕРСИТЕТ
ДП «АНТОНОВ»

Відповідає
оригіналу

СМД



МАТЕРІАЛИ

XI Міжнародної
науково-технічної конференції
“АВІА-2013”

21-23 травня

ТОМ 4

Київ 2013

Н.К. Бут

**ПРИНЦИПЫ ФОРМИРОВАНИЯ ПРИБРЕЖНЫХ ТЕРИТОРИЙ
В ГОРОДСКОЙ СРЕДЕ**

26.59

Н.К. Бут, Ю.Д. Парфенюк

**СУЧАСНІ ТЕНДЕНЦІЇ ФОРМУВАННЯ ЯХТ – КЛУБІВ В
УКРАЇНІ**

26.63

Ю.В. Соколова

**АРХІТЕКТУРНО-ПЛАНУВАЛЬНА ОРГАНІЗАЦІЯ
УНІВЕРСИТЕТІВ ТРАНСПОРТУ**

26.66

О.М. Власенко

**АРХІТЕКТУРНІ РІШЕННЯ ФАСАДІВ КАРКАСНО-
МОНОЛІТНИХ ЖИТЛОВИХ БУДИНКІВ**

26.70

С.С. Кисіль

**ОСОБЛИВОСТІ ПРОЕКТУВАННЯ БУДІВЕЛЬ
БАГАТОПОВЕРХОВИХ АВТОСТОЯНОК ІЗ УРАХУВАННЯМ
ПОТРЕБ ЛЮДЕЙ З ОБМЕЖЕНИМИ ФІЗИЧНИМИ
МОЖЛИВОСТЯМИ**

26.71

В.В. Давиденко

**ГУМАНІЗАЦІЯ ЖИТЛОВОГО СЕРЕДОВИЩА ТА
АРХІТЕКТУРИ З УРАХУВАННЯМ СОЦІАЛЬНО-
ПСИХОЛОГІЧНИХ ФАКТОРІВ**

26.75

Т.Х. Жураєв, Н.М. Эгамов, К.К. Амонов

**ДИЗАЙН-РАЗРАБОТКА РАБОЧЕЙ ПОВЕРХНОСТИ ПО
ТРАЕКТОРИИ ДВИЖЕНИЯ ЧАСТИЦ**

26.79

Ю.М. Ковальов, В.В. Калашнікова

**СТВОРЕННЯ ПСИХОЛОГІЧНОГО КОМФОРТУ ДЛЯ
ЕЛІТНОГО, ДОСТУПНОГО ТА СОЦІАЛЬНОГО ЖИТЛА**

26.83

О.В. Кардаш

**ТЕОРЕТИЧНІ ОСНОВИ ФОРМОТВОРЕННЯ ДИЗАЙН-
ОБ'ЄКТІВ ІНТЕР'ЄРУ З ВОЛОКНЯНИХ І ШКІРЯНИХ
МАТЕРІАЛІВ**

26.87

І.О. Кузнецова, В.Л. Захарчук

**ВИКОРИСТАННЯ СТРУКТУРИ ПРИРОДНИХ ФОРМ В
ОБ'ЄКТАХ БІОДИЗАЙНУ**

26.91

І.О. Кузнецова, А.В. Лукашенко

ШТУЧНЕ ОСВІТЛЕННЯ У ДИЗАЙНІ ОФІСНИХ ІНТЕР'ЄРІВ

26.94

О.В. Кардаш, І.Г. Алексеєнко-Люта

**ПРАКТИКА СИНТЕЗУ У ДИЗАЙНІ ІНТЕР'ЄРУ
РЕСТОРАННИХ ЗАКЛАДІВ УКРАЇНИ**

26.98

Л.К. Єременко, О.М. Красовська

**ЕКОЛОГІЧНЕ БУДІВНИЦТВО – СУТТЄВИЙ КРОК ДО
СТАЛОГО РОЗВИТКУ**

26.102