

ЗАЛЕЖНІСТЬ ФОРМУВАННЯ ЕКСПОЗИЦІЙНИХ ПРОСТОРІВ ВІД ВПЛИВУ СВІТЛА В МУЗЕЙНО-ВИСТАВКОВИХ КОМПЛЕКСАХ

Богданова О.І., аспірант

Київський національний університету будівництва і архітектури

Анотація: В цій статті розглядається архітектурно-просторова організація експозиційних приміщень музейно-виставкових комплексів і архітектурно-просторова організація світлового середовища та об'єднання цих двох понять в одне ціле.

Ключові слова: світло, світлове середовище, музейно-виставковий комплекс.

Аннотация. Богданова О.И. Зависимость формирования экспозиционных пространств от влияния света в музейно-выставочных комплексах. В этой статье рассматривается архитектурно-пространственная организация экспозиционных помещений музейно-выставочных комплексов и архитектурно-пространственная организация световой среды и объединение этих двух понятий в единое целое.

Ключевые слова: свет, световая среда, музейно-выставочный комплекс.

Annotation. Bogdanova O.I. Exposition area formation in dependence on light influence in museum and exhibition complex. This article deals with architecture and area formation of exposition buildings of museum and exhibition complex and architecture formation of light areas and merging of these two notions.
Key words: light, light area, museum and exhibition complex

Постановка проблеми. Нова хвиля популярності музеїв почалась ще з 1970р, коли був збудований центр Жоржа Помпіду, спроектований Ренцо Піано і Жоржем Помпіду. Ця будівля поклала початок нового підходу в проектуванні музейно-експозиційних комплексів, це перевернуло уявлення про стандарти проектування таких будівель. В Європі та Америці вже давно розпочався музейний бум, що свідчить про бажання та потребу в культурному розвитку країн. Наша держава теж усвідомила потребу в таких установах, про що свідчать укази Президента, і Кабінету Міністрів України, в яких йдеться про будівництво нових музейно-виставкових комплексів, та реставрацію існуючих.[1] Будівництво таких споруд набуває все більшої актуальності і великого значення. До робіт над такими програмами вже приєдналася проектно-дослідницька організація: ВТ «КиївЗНДІЕП» на чолі з архітектором Єжовим С.В., до дослідницьких робіт для роботи ПП.ТАМ на чолі з архітектором В.Шевченко над музейно-виставковим комплексом «мистецький арсенал» приєднався науково-дослідницький інститут НДІТІАМ, що провів науково-дослідницьку роботу, в якій зібрав 7-м документів з охорони культурної спадщини і розробив підґрунтя для реставрації заводу Арсенал для облаштування його під музейний комплекс.

Так, як музейна будівля значно змінилася за часи свого розвитку, потрібно переглянути старі стандарти і проаналізувати нові підходи в проектуванні таких комплексів.

Аналіз останніх досліджень. Проаналізувавши музейні комплекси 21 сторіччя виявлено багато нових підходів, з них хотілось би звернути увагу на архітектурно-просторову організацію світлового середовища експозиційних приміщень. Світло в формуванні простору музеїв виконує дуже важливу утилітарну та естетичну роль. За його допомогою вирішуються просторові, пластичні і кольорові задачі. При проектуванні музейної будівлі архітектор пов'язує освітлення з ідейно-художнім засобом композиції та комфортними умовами його сприйняття, з характером експонатів і захистом їх від шкідливого впливу світла, і з архітектурно-просторовою структурою,[2] саме на що націлене дослідження, основною метою якого є розгляд архітектурно-просторової організації експозиційних приміщень музейно-виставкового комплексу і архітектурно-просторової організацію світлового середовища і об'єднання в їх одне ціле.

Проаналізовані останні наукові праці, з них:

- «Архітектурно-просторова організація світлового середовища української церкви.» дис. /18.00.01/ Львів, 2002р. В ній вперше розглядається

поняття світлового середовища української церкви. Розглядається архітектурно-просторова організація світлового середовища, в якому основна увага приділяється емоційному впливу світла на людину.

- Гордіца Д.Д. захистив дисертацію на здобуття доктора технічних наук «Природне освітлення приміщень з урахуванням ефективної роботи світлопрозорих огорожень»/05.23.01/ Полтава, 2005. В цій роботі проаналізовані конструктивні елементи, які використовуються в жилих будинках та громадських спорудах, з можна виділити експозиційні простори, з ефективною роботою світла.

- Харитоновна А.А. в своїй дисертації «Архітектурно-планувальне формування центрів образотворчого мистецтва». Київ. 2005. приділила цілих 2 розділи з 17 другої частини роботи освітленню в музейних комплексах, і вже виявила деякі нові принципи його формування, але не приділяла цьому особливої уваги, узв'язку з чим не сформувала реальний стан цієї проблеми на даний час і в даній галузі.

- Книга «Museum in 21st Century. Concept Project Buildings» під редакцією Suzanne Greub and Thiery Greub, art Centr Basel.2006. розглядає 32 музеї, їх концепцію, архітектурні задуми і пошукові ідеї архітекторів. В деяких проєктах вже чітко вимальовується новий підхід до проєктування з використанням денного і штучного освітлення, в якому автор спочатку спирається на фактор, тобто світло, а потім організовує простір.

З такого аналізу створені деякі висновки, за якими можна ще раз підкреслити, що такий підхід не тільки існує, не тільки актуальний, а й потребує створення повноцінної нормативної бази для допомоги в подальшому проєктуванні архітекторам, яких ніяк не можуть замінити світлотехніки, що зараз створюють штучне світлове середовище.

Розглянувши всі плюси формування експозиційних приміщень з урахуванням освітлення перейдемо до основних систем освітлення, які застосовуються в музеях – системи природного, штучного та сполученого інтегрального освітлення.

Ціль статті – розглянути архітектурно-просторову організацію експозиційних приміщень музейно-виставкових комплексів і архітектурно-просторову організацію світлового середовища та об'єднання цих двох понять в єдине ціле.

Стаття виконана за планом НДР Київського національного університету будівництва і архітектури.

Результати дослідження. В системах природного освітлення завжди розрізняли верхнє, верхньо-бокове та бокове освітлення, до яких вже на даний момент можна додати декілька нових принципів. Повну картину, може ще і не зовсім повноцінну, так як прогрес безупинно йде вперед, можна розглянути за розробленою таблицею №1 «Схеми природного освітлення». Верхнє освітлення в сучасних музеях розрізняють на такі види: повне, центральне,

часткове, направлене, відбите. Бокове освітлення теж здобуло нових видів: з верхнім розташуванням вікон, з високим розташуванням вікон, з низьким розташуванням вікон і з розташуванням вікон по всій довжині. Верхньо-бокове освітлення розрізняють на часткове, з високим розташуванням вікон, з низьким розташуванням вікон і по всій висоті. На даний час можна виділити ще один принцип, який ніколи не був розглянутий до цього-це купольна принцип освітлення, який розрізняється на повністю закшений, частково закшений і з відбитим світлом та з направленим світлом. Цей принцип дуже часто можна помітити в сучасних музейних комплексах, його використовують дуже імениті архітектори.

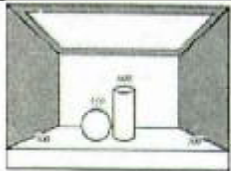
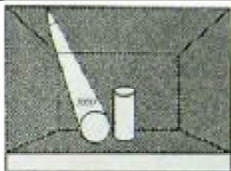
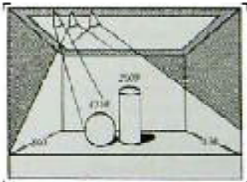
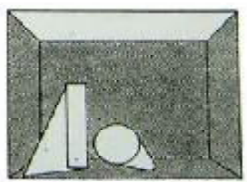
Таблиця №1

		схеми природнього освітлення				
		повне	щастяльне	часткове	направлене	відбите
верхнє						
		з верхнім розташуванням вікон	з високим розташуванням вікон	з низьким розташуванням вікон		по всій висоті
бокове						
		часткове	з високим розташуванням вікон	з низьким розташуванням вікон	по всій висоті	
верхньо-бокове						
купольне		повністю закшений		частково закшений		
						

Найкращою, класичною системою вважається верхньо-бокове освітлення, при якому усуваються дзеркальні відбиття і досягається більш високий коефіцієнт використання природного освітлення і більш високий рівень, ніж при боковому. Системи світлорозподілу залежать від загального архітектурного задуму, вирішення експозиції і обумовлюються характером експонатів. Освітлення експонатів завжди залишається предметом особливої уваги архітектора. В сучасних музеях дуже широко використовується системи верхнього і верхне-бокового освітлення зі зниження яскравості в зоні руху відвідувачів в порівнянні з експозиційною зоною, що є основою комфортних умов сприйняття площинних експонатів.

Штучне освітлення набуло і зараз набуває найбільших змін для експозиційного простору. Розглядаючи основні принципи штучного освітлення, треба сказати, що вони не тільки розширилися, але й вдосконалилися за рахунок технічного обладнання, введення таких нових понять, як кольорове освітлення та динамічне освітлення. Таблиця №2

Таблиця №2

<i>принципи освітлення простору експозиції</i>		
<i>загальне освітлення</i>	<i>локальне освітлення</i>	<i>загальнолокальне</i>
<p><i>на стелі встановлюються люмінесцентні лампи. На поверхні підлоги створюється рівномірне освітлення.</i></p>	<p><i>На стелі встановлюються світильник направленою світла. Його промінь акцентує увагу на одному чи декількох експонатах.</i></p>	<p><i>Локальної частини експозиційного простору і одночасно загальне освітлення вітрини.</i></p>
		
<p><i>загальне – загальнолокальне + локальне освітлення</i></p> <p><i>Сполучення м'якого розсіяного світла люмінесцентних ламп і направлених променів дзеркальних ламп створюють необхідні полутіні і контрасти на експонатах.</i></p>		<p><i>допоміжне освітлення</i></p> <p><i>Додаткове, часто кольорове освітлення експонатів. Таке розподілення освітлення дозволяє уникнути монотонності, створює певний ритм світлових відчуттів при русі глядача по виставці.</i></p>
		

Система сполученого інтегрального освітлення використовується дуже часто. Використання одночасного денного і штучного освітлення з одного боку надає дуже виразного емоційного відчуття, а з іншого економить електроенергію, при потребі локального освітлення зал.

Розглядаючи таке нове поняття, як просторова організація, виявлені нові принципи організації світлового середовища експозиційних приміщень музейно-виставкової будівлі, в якій основна увага приділяється формуванню простору за рахунок світла в світлі часи доби :

1) переваги природного освітлення, без особливих умов захисту експонатів від нього (основний простір перекритий загальною покрівлею, локальне освітлення, вихід на „оупен спейс” простір під відкритим небом.

2) переваги природного освітлення зі створення спеціальних світлових умов для експонатів(основний простір, та спеціальні зали з відбитим природнім освітленням).

3) тип з суміщенням денного і штучного освітлення (загальний простір, спеціальні зали з природнім освітленням і спеціальні зали з штучним освітленням).

4) перевага штучного освітлення-концептуальні музейні комплекси (штучне освітлення з використанням денного світла в залах не експозиційного призначення).

5) штучне освітлення з спец ефектами (проектори, монітори, сенсорні монітори, спеціальні прожектори), денне освітлення використовується тільки для адміністративні приміщень, в яких люди працюють більш ніж 3 год на доб.

Сформовані нові фактори ефективності світлового середовища експозиційних просторів в музейних комплексах, за якими:

- Оптимальний рівень освітленості залежить від характеру і фактури експоната, коефіцієнта відбиття його поверхні, рівня освітленості сусідніх предметів, що включені в загальну композицію.

- Розподілення світлових потоків залежить від світлового контрасту, що виявляє головну експозицію. Яскраво висвітленими можуть бути елементи композиції, їх групи або деталь.

- Світлотінь дозволяє підкреслити об'ємність експоната, виявити його фактуру, виявити особливо важливі елементи композиції.

- Динаміка світло розподілення, що являє собою короточасний спалах, направлений то на один, то на інший елемент експозиції, плавна, але доволі швидка зміна яскравості окремих елементів, промінь, що переміщується (світлова указка), використання механічного руху, різко підвищують помітність, звертають на себе увагу глядача.

- Спектральна характеристика – сумісне або роздільне застосування люмінесцентних, ртутних і ламп накаливання визначає їх спектральні характеристики, що впливають на сприйняття кольору. Можливість застосування кольору.

- Психологічні та естетичні фактори освітлення експозиції повинні психологічно впливати на глядача, пробуджувати в ньому інтерес та потрібні асоціації.

- Економіка, в якій не можна нехтувати експлуатаційними витратами на освітлювальне обладнання. Слід завжди враховувати, що вдале вирішення освітлення веде до росту відвідування виставки.

Висновки. Досліджуючи такі зміни в типології музейно-експозиційних комплексів виявлено що світло, утилітарне і психологічне значення якого в архітектурі достатньо вивчене, ще не одержало належної оцінки як формотворчий і знаковий і символічний чинник організації внутрішнього простору музейного комплексу, його форми та смислонесучих елементів. Світло – засіб формування художнього образу будівлі, виявляє динаміку простору, напруженість архітектурної пластики та інтенсивність колористики, є фактором єдності простору. У просторі музею, світло необхідний атрибут, який формує середовище, виявляє акценти, або приховує незначне, вводить людину в певне психологічне напруження. Архітектурно-просторова організація світлового середовища виразно характеризує специфіку музейної будівлі і її внутрішнього простору, який має багатоцільові завдання .

В архітектурі музейного комплексу світло – явище архітектонічне, взаємодіючи з поверхнями і формами, виконує роль формотворчого і комунікативного елементу просторової структури музею, воно являє собою один з найважливіший чинників сприйняття простору. Багатоаспектність і поліфункціональність світла у просторі музею, вказує на необхідність систематизувати всі його функції і властивості саме для музейної будівлі.

Література:

1. www.mincult.gov.ua / Міністерство культури і мистецтв України
2. Беляев С.В. Вопросы естественного освещения при проектировании помещений. Москва. Издательство всесоюзной академии архитектуры. 1938.132ст.

Надійшла до редакції 17.04.2007