

LUMINA

ÎN

MUZEELOR

F. HEORGHITĂ

În cadrul unor capitole anterioare (Revisiei Muzeelor nr.4/1967), au fost analizate unele probleme generale privind iluminatul muzeelor și în mod deosebit, a galeriilor de tablouri. Ca o continuare, se vor prezenta și unele principii cristalizate prin experiență, privind iluminatul la muzeele care expun sculpturi, țesături, obiecte de artă din diverse materiale, cât și la muzeele tehnice.

Iluminatul galeriilor de sculpturi

În general, sculpturile impresionează pe vizitatorii muzeelor, când sînt așezate în încăperi spațioase, ale căror dimensiuni să se acorde judicios cu ele. Nu se cere ca lumina să fie prea puternică, efectele bune obținându-se însă printr-o dirijare corespunzătoare a spațiului luminos. Este de menționat în mod special că o lumină difuză va da impresia de aplatizare, eliminînd însăși concepția spațială fundamentală a sculpturii, obiectele sculptate fiind concepute tridimensional.

Această constatare este frecventă în special, la muzee vechi, la care lumina naturală primită prin oberlihturi sau tavane difuzante, este redată în interior ca lumina unui cer înnoțat, cu efecte de monotonie.

Desigur, nu se poate merge numai pe ideea unui iluminat dirijat, astfel că soluția optimă este aceea a unui iluminat general de ambianță la nivel moderat, completat cu instalații de lumină dirijată, bine localizată. Problema raportului dintre cele două feluri de iluminat se rezolvă în general ținînd cont de caracterul expoziției.

Astfel, cînd se organizează o expoziție temporară, legată eventual de un anumit eveniment, atragerea publicului prin urmărirea unor efecte dramatice date de un bogat iluminat dirijat, poate fi îndreptățită. Practica generală a demonstrat că se apelează la concentrații dirijate cu atît mai ridicate, cu cît valoarea estetică a obiectului expus este mai redusă.

La expozițiile permanente, din contră, se va urmări o dozare normală a celor două feluri de iluminat, astfel încît efortul dramatic să fie determinat de ideea de bază a autorului și respectiv de impresia artistică ce trebuie transmisă vizitatorului. Punerea în valoare a formelor corpului sau a altor detalii, prin efecte de umbră și lumină, se face în cazul statuilor printr-o localizare bine studiată a corpurilor de iluminat, iar în cazul basoreliefurilor prin incidente puternice, de asemenea bine analizate.

În toate cazurile însă, o grijă deosebită va trebui avută la montarea lămpilor respective, care să fie cît mai bine mascate, pentru ca fasciculul de raze dirijate să jeneze la minimum pe vizitatori. Din acest punct de vedere, soluția optimă constă în montarea corpurilor de iluminat la tavan; acest mod este justificat în plus și de faptul că o iluminare inversă, dirijată din jos în sus, produce efecte nenaturale.

În ceea ce privește problema redării culorii, la majoritatea sculpturilor aceasta nu este esențială la expunerile în exterior, ea căpătîndu-și importanță la expozițiile din interior.

Cea mai bună redare a culorii este totuși oferită de lumina plină a soarelui pe un cer fără nori; atunci va exista un adevărat contrast de culoare între razele solare directe și restul radiațiilor provenind din cadrul bolții. Acest fapt justifică în mare măsură expunerea exterioară a sculpturilor.

La expunerile interioare, existind în mare măsură și un interes pentru aprecierea materialului din care este făcută sculptura (lemn, bronz, marmură, ghips), se va menține preocuparea expusă la iluminatul galeriilor de tablouri, în ceea ce privește alegerea unor tipuri de surse luminoase, cu o bună redare a culorilor.

Iluminatul expunerilor de țesături

În galeriile care expun diverse țesături, cum ar fi goblenuri, covoare, îmbrăcăminte de tot felul etc., iluminatul trebuie astfel realizat, încât să asigure recunoașterea ușoară a imaginilor lucrate. Ca factor suplimentar care intervine va fi, desigur, culoarea de fond a fiecărei țesături în parte, dar și starea de uzură în care se află.

În mod practic, s-a constatat că un iluminat difuz nu asigură distingerea imaginilor, fapt ce impune și în acest caz completarea sa cu un iluminat dirijat; desigur că de această dată nu se vor urmări efecte de contrast între umbră și lumină, ca în cazul sculpturilor, fapt ce va face ca procentajul de lumină dirijată să fie mai redus; se va urmări însă ca fasciculele să fie astfel orientate, încât întreaga suprafață a țesăturii respective să fie iluminată uniform și la un nivel mai ridicat decât fondul oferit de pereții sălii respective.

În ce privește alegerea tipului de sursă luminoasă, criteriul care va sta la bază va fi redarea corectă a culorilor. Datorită acestei necesități, cât și justificat de uzura și decolorarea multor țesături expuse, s-a tins în general să se folosească lămpi cu incandescență. Acestea au oferit și avantajul unei lumini mai „calde“, care sub aspect psihologic, s-a asociat în timp cu efectul de intimitate, oferit de țesături. În cazul folosirii tuburilor fluorescente, care asigură de la început avantajul unei iluminări mai uniforme a suprafețelor expuse, va trebui să se aleagă numai tipul de tub denumit „alb cald de lux“ (cu indicațiivul 3 X la produsele „Electrofar“ București).

Ca mod de montare a corpurilor de iluminat, este de remarcat că la lămpile incandescente se obțin rezultate bune în cazul așezării laterale a unor reflectoare de dimensiuni și respectiv wattaje reduse (cu dirijare spre țesătură); la lămpile fluorescente în schimb, efectele corespunzătoare se realizează prin așezarea corpurilor de iluminat în față (în partea superioară), astfel ca lumina să cadă perpendicular pe suprafața țesăturii.

Iluminatul vitrinelor

În muzeele destinate diferitelor colecții de artă sau obiecte de valoare — altele decât pic-

turile —, necesitatea unei bune iluminări a dus în trecut la construcții cu ferestre și respectiv la tavane înalte. Acest principiu s-a modificat radical, o dată cu introducerea iluminatului modern, conceput printr-o suplimentare gradată a iluminatului natural cu iluminat artificial, sau prin eliminarea totală a iluminatului natural; în acest mod, în prezent tavanele au putut fi coborâte, în mod economic, la limita inferioară acceptabilă. Faptul este evidențiat îndeosebi în noile construcții de expoziții cu piese de mărimi reduse, a căror protejare se face în special prin vitrine.

Introducerea vitrinelor a avut drept scop, pe de o parte, protejarea obiectelor de pericolul degradării, iar pe de altă parte, evitarea furturilor. Și la acest mod de expunere, iluminatul general, oricât de bun ar fi, nu dă satisfacție, ducând la monotonie. Obiectele prezentate fiind în majoritate tridimensionale, vor reclama astfel un iluminat local dirijat, care va ridica de această dată probleme tehnice suplimentare.

Din punct de vedere constructiv al vitrinelor propriu-zise, aprecierea vizuală a obiectelor este mai satisfăcătoare dacă obiectele sînt expuse pe un fond oarecare, evitându-se distragerea vizuală ce se produce cînd vizitatorul poate să privească și în spatele vitrinei cu pereți transparenți.

Așezarea surselor de iluminat în interiorul vitrinelor este astăzi o necesitate funcțională. Acest lucru trebuie însă acceptat numai după ce s-au luat o serie de măsuri prealabile.

Prima grijă pe care trebuie s-o avem este asigurarea că energia radiantă a lămpii respective — razele luminoase și în special căldura degajată — nu va afecta obiectul expus. În cazul degajărilor sensibile de căldură, acestea vor trebui eliminate prin asigurarea unui tiraj permanent în zona de montare a lămpilor.

Grija ce urmează este aceea de a nu jena privirea vizitatorului, indiferent de direcția de privire, prin strălucirea sursei luminoase, sau a razelor emise și eventual reflectate. Rezultă deci necesitatea mascării corespunzătoare a corpurilor de iluminat.

Cerințele de izolare în contra pătrunderii prafului vor impune de asemenea separarea lămpilor de spațiul de expunere, în special atunci cînd s-a preconizat evacuarea prin diverse orificii a căldurii degajate de lămpile respective. Prevederea unor capace etanșe de sticlă, între lampă și zona de expunere, rezolvă adeseori aspectul sesizat.

În fine, soluționarea estetică a ansamblului vitrinei, impune o alegere corespunzătoare a tipului de lampă și a locului de montaj, cât și a modului de executare a traseului instalației electrice necesare.

Ca fel de sursă luminoasă, satisfacția maximă este obținută prin folosirea tuburilor fluorescente, care fiind liniforme, vor asigura

o repartizare mai plăcută a luminii; totodată, acestea vor prezenta avantajele unei degajări mult mai reduse de căldură, a reducerii strălucirilor directe și prin reflexie, a posibilității de alegere a nuanțelor spectrale ale luminii, a unei durate de viață și a unei eficacități luminoase sporite.

Sînt totuși multe cazuri cînd lămpile incandescente, montate în elemente reflectoare de tip pitic, sînt mai indicate; este astfel cazul expunerilor obiectelor din metale prețioase (în special din aur), a obiectelor din porțelan sau alte materiale aurite, la care spectrul galben-roșu al radiației avantajează expunerea, căldura degajată neafectînd obiectele.

În cazul folosirii tuburilor fluorescente, montarea acestora poate fi făcută fie orizontal, fie vertical, dar numai mascată. Scoaterea acestora din cîmpul vizual se face prin așezarea tuburilor în jgheaburi sau lăcașuri cu suprafața reflectantă, prin acoperirea lor cu lame de sticlă sau plexiglas mat, sau prin utilizarea unor grătare difuzante.

Efectele cele mai vii se obțin la iluminarea directă, cu montarea tuburilor în lăcașuri mascate. Se obțin însă efecte interesante atunci cînd obiectele se așază pe un suport luminos, realizat de o placă de sticlă plastică difuzantă, sau din sticlă albă-mată, sub care s-au montat lămpile. Prin acest sistem, o impresie stranie este redată de obiectele din sticlă, care apar ca avînd o iluminare proprie, datorită reflexiilor interioare. În cazul unei expuneri alături de mai multe obiecte din sticlă se poate folosi și sistemul unei iluminări din partea superioară, cu surse mici multiple, care produc efecte plăcute de licărire prin reflexii diferite.

La vitrinele mari, problema devine asemănătoare cu vitrinele comerciale; în aceste cazuri, obiectele vor trebui să fie expuse mai retras față de peretele de sticlă, iar lămpile vor trebui să folosească wattaje sporite, fără a jena privirea vizitatorilor. Așezarea optimă a surselor va fi realizată prin montarea lor în colțul dintre tavan și pereții verticali ai vitrinei, cît mai aproape de geam.

În general, dacă din diverse motive vor apare reflexii de lumină pe geamurile vitrinelor, acestea se vor putea elimina printr-o înclinare sub un unghi convenabil a peretelui de sticlă respectiv, sau eventual a corpurilor de iluminat care produc efectul neplăcut.

Iluminatul muzeelor tehnice

La muzeele tehnice propriu-zise, percepția corespunzătoare a culorii are o importanță relativ redusă pentru majoritatea obiectelor expuse. Esențială este distingerea detaliilor, fără ca sistemele de iluminat să producă efecte jenante asupra vizitatorilor.

Lumina naturală va fi cea mai indicată, atît sub aspect vizual cît și din punct de vedere economic. Pentru iluminatul artificial de completare, cele mai indicate surse vor fi tuburile fluorescente și anume de nuanță „albă”.

Corpurile de iluminat vor putea de asemenea să fie din cele mai economice, reflectoarele simple industriale încadrîndu-se relativ ușor în specificul tehnic al muzeului. În cazul unor soluționări arhitectonice interioare mai deosebite, corpurile alese vor trebui să se armonizeze cu estetica interioară urmărită.

O categorie deosebită a expunerilor din muzeele tehnice sînt acelea cu caracter didactic, care în majoritate sînt grupate în vitrine sau diorame. Este cazul diferitelor scene din natură sau din viața casnică, în care pot apărea animale împăiate, manechine, miniaturi (floră, faună, costume, mobile etc.).

La scară redusă, problema se va pune ca la iluminarea scenelor de teatru, urmărindu-se însă impresii naturale și nu efecte dramatice.

În aceste cazuri, obiectele tridimensionale vor impune iluminări dirijate bine studiate, atît ca intensitate, cît și în componență spectrală. Se pot face în acest sens diferite combinații cu tuburi fluorescente și mici reflectoare incandescente, raportul dintre acestea depinzînd de felul expunerii.

De exemplu, la o dioramă ce prezintă un peisaj din junglă se cere nu numai o iluminare generală ridicată, care să redea lumina puternică a soarelui, ci și în mare măsură o iluminare dirijată asupra obiectelor principale. În acest caz, pot fi introduse și lumini colorate, pentru frunzișul pădurii, pentru cerul albastru etc.

La un peisaj polar, se pot folosi cu succes lămpile fluorescente, care dau o „lumină rece”, transmițînd mai ușor impresia cerului acoperit, a gheții, a zăpezii.

Concluzii

Din cele expuse mai sus cît și în capitolele anterioare, rezultă că față de marea varietate de cerințe din expunerea muzeistică, este imposibil de a se întocmi rețete simple pentru o bună iluminare. Fiecare construcție trebuie tratată în funcție de elementele sale caracteristice și respectiv în funcție de felul obiectelor de artă expuse, astfel încît dorințele custodelui și ale celui care se îngrijește de conservarea obiectelor să se armonizeze cu necesitatea unei bune vizionări și transmiteri a senzațiilor artistice.

Realizarea acestui scop impune însă în etapa actuală înțelegerea fundamentală a principiilor de funcționare și a performanțelor lămpilor moderne, cît și a metodelor de reglare a iluminării.