

MEMORIAL MUZEY MAJMUALARI EKSPONATLARINI YORITISHDA
INNOVATSION TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

Kalonova Yulduz

Mirzo Ulugʻbek nomidagi

Samarqand davlat arxitektura-qurilish universiteti tayanch doktoranti.

ORCID:0009-0009-9649-8184

Tel:+998990541545

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17924345>

Annotatsiya. *Ushbu maqolada memorial muzey majmualarining eksponatlarini toʻgʻri yoritish usullari haqida toʻxtalib oʻtamiz. Eksponatlarini yoritishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish haqida koʻrib chiqiladi. Zamonaviy yoritish vositalari, Led lampalar, shuningdek teatr va konsertlarda ishlatiladigan proyektor lampalarni memorial muzey majmualarining ekspozitsion faoliyatini tashkil etishdagi oʻrni haqida toʻxtalib oʻtamiz.*

Kalit soʻzlar: *Yorugʻlik, Led lampalar, proyektorlar, soffitlar, multimedia.*

Memorial muzey majmualari insoniyat tarixining muhim voqealari, hodisalarini unutmazlik shuningdek, ushbu tarixiy majmualarni kelajak avlodga yetkazib berish uchun yaratilgan maxsus maskandir.

Bunday turdagi memorial muzeylar insoniyatga taʼsir qilgan urushlar, tabiiy ofatlar va turli xil noxush fojialar xotiralarini saqlab qolish bilan birga kelajak avlodni bunday hodislardan ogohlantirish vazifasini bajaradi. Bu turdagi muzeylardagi eksponatlar milliy qahramonlar, tarixiy shaxslar, turli xil fojialarga va tarixiy voqealarga bagʻishlanganligi uchun toʻgʻri namoyish etilishligi zarur.

Memorial muzey majmualarining arxitekturasi nafaqat estetik, balki ramziy maʼnoga ham ega boʻlishlikni talab etadi. Ushbu maqolada memorial muzey majmualari eksponatlarini yoritishda innovatsion texnologiyalardan foydalanish haqida koʻrib chiqiladi.

Namoyish etilgan eksponatni namoyish etishning eng muhim vositalaridan biri bu yoritish texnologiyalaridir. Shuning uchun memorial muzeylarda yoritish texnologiyalarni yangilash va rivojlantirish dolzarb masaladir. “Notoʻgʻri yoritilgan xona ham insonni baxtsiz qiladi”, - deb taʼkidlagan XX asrning mashhur nemis dizayneri Ingo Maurer. Inteyerdan namoyish etilayotgan hech bir qaysi ekponat bu javon yoki kitob boʻlsin aniq bir rang yoki shaklda aks etmaydi.

Yorugʻlik har bir ekponatning shaklini belgilaydi va qanday tusda namoyon boʻlishiga juda kuchli taʼsir koʻrsatadi. Yorugʻlik namoyish etilayotgan eksponatning strukturasini belgilab, predmetning yuzasini turli rang va umumiy koʻrinishda namoyon qiladi.

Toʻgʻri yoritilgan yorugʻlik yordamida interyerning jozibasi va oʻzgaruvchanligini his qilishimiz mumkin. Yorugʻlik bir tekisda tushgan xonalarda harakatlanish qiyin boʻladi, chunki soya yordamida inson ostonaning baland-pastligi, interyerdagi baʼzi notekisliklarni farqlashi payqashi mumkin.

Shuni ham eʼtiborga olish kerakki, notoʻgʻri yoritilgan xona yoki yorugʻlik nuri meʼyorida ortiq boʻlgan xonalarda inson oʻzini yomon his qiladi, moddalar almashinuvi yomonlashadi va boshqa ogʻir kasalliklar yuzaga kelishi mumkin. Rang yorugʻlikning kuchiga bogʻliqdir.

Misol uchun, tabiiy yorug'likka nisbatan chiroq yordamidu yoritilgan xonadagi ranglar ko'qroq ko'rinadi. Yoritish moslamalarining turiga qarab ham bir rang turli xil tusda namoyon bo'ladi. Tadqiqotchilarning fikriga ko'ra tabiiy yo'l bilan yoritilgan xonada insonning diqqati oshadi.

Yetarli yoritilmagan xonada esa bu holat insonga qarama-qarshi ta'sir ko'rsatadi. Har bir arxitektor yoki dizayner loyihalashtirish jarayonida tabiiy yorug'likning zalga yetarli darajada tushishiga e'tibor berishi zarur. Zalning qanday yoritilganligi, insonning nafaqat ko'rish a'zolariga, balki butun organizmining salomatligiga o'zining salbiy ta'sirlari bor. Buning sababi shundaki, ko'z va ko'z mushaklarining toliqani butun asab tizimining zo'riqishiga, natijada uzoqni yaxshi ko'ra olmaslik va bosh og'riqlarini yuzaga keltiradi.

Memorial muzey majmualarida eksponatlarning namoyishini yaxshilash uchun kuchli nurni talab qiladi. Ekponatlarni saqlash va ularning umrini uzaytirish uchun esa aksi qorong'u sharoit va quyosh nuridan himoya kerak bo'ladi. Quyosh nuri va har qanday ko'rinishdagi yorug'likni matolarga ta'siri alohida tahlil qilinganida ko'rinmas holdagi ultrabinafsha ranglari bo'lishi zamonaviy ilm fanda isbotlangan xulosadir. Bu natija boshqa nurlar bezarar ekanligi emas, balki yuqoridagi quyosh nuri o'zining kimyoviy faolligi bilan ulardan ajralib turishi bikan farqlanadi. Shuning uchun memorial muzey eksponatlarini shu kabi nurlardan asrash maqsadga muvofiq. Memorial muzey majmualarini ekspozitsiyon faoliyatini tashkil etishda oddiy deraza oynasi orqali ultrabinafsha nurlarini qisman to'xtatish mumkin. Qalin va silliqlangan shishalar ultrabinatsha nurlarini to'xtatishda yaxshiroq natija ko'rsatadi.

Hozirgi kunda ultiabinafsha nurlarini o'tkazmaydigan maxsus shisha moslamalar turi ishlab chiqilgan. Bunday shishalardan ko'plab memorial muzeylarda eksponatlarni zararli nurlardan himoyalash maqsadida amaliyotda keng qo'llanilib kelmoqda. Yorug'lik - tomoshabinning san'at asari bilan uchrashuvidagi asosiy manbalaridan biridir.

Yorug'lik asarning nafaqat rangini, balki uning o'ziga xos uslubi, tarixiy qiymatini ham to'g'ri ochib bera olishi lozim. So'nggi yillarda memorial Muzey majmualarini yoritish jarayonida galogen chiroqlarini o'rniga LED-yoritgichlariga almashtirilishi katta natijalarga olib kelindi.

Yoritgich vositalarni minimum darajaga kamaytirilsa va barcha texnologik jihatlar chetlab o'tilsa, ma'lum bo'ladiki, LED-yoritgichlar eksponatlar uchun nisbatan xavfsizroq. Shuningdek memorial muzey majmualarni ortiqcha energiya sarflashdan ozod etadi.

Memorial muzey majmualarda yorug'lik bilan shug'ullanadiganlar oldida quyidagi omillarga alohida e'tibor berish vazifasi turadi. Interyerning dizayni va rang masalasi kabi.

Keyingi masala esa kunduzgi yorug'lik va ko'rgazmaning mohiyati. Led yoritgichlar yorug'lik predmetga aniq yo'naltirilmagan bo'lsa natijada zalda sezilarli darajada ulkan yorug'lik dog'lari paydo bo'ladi. Buning oqibatida yorug'lik dog'lari har bir eksponatning namoyish etilishiga o'zining salbiy ta'sirini ko'rsatadi. Bu yerda nafaqat obyektga, balki fonga ham e'tibor berish kerakligini unutmasligimiz kerak. Yuqoridagi barcha natijalarni qo'llayolsak memorial muzey majmualariga tashrif buyuruvchi tomoshobin nafaqat eksponatni his qila oladi, balki binoning arxitekturasini qanday tarixiy qiymatga ega ekanligini payqay oladi.



Yuqori sifatli memorial muzey majmualari yorug'ligi nafaqat tashrif buyuruvchilarning xohishlariga javob berishi, balki qo'riqlov xizmati va boshqa xodimlarning ishlashi uchun qulaylik tug'dirishi kerak.

Bugungi kunda Diskotekalar, kontsertlar, teatr tomoshalari va boshqalar uchun zamonaviy yoritish uskunalarining aksariyat modellari ham memorial muzey majmualarining ko'rgazmalari va ko'rgazma zallarida tadbirlarni tashkil qilish uchun ishlatilishi mumkinligi haqida kam odam xabardor. Masalan, korgazmaga namoyish etilgan predmetlarni yoritish uchun biz sofitlardan foydalanishimiz mumkin. Bu alohida ekspozitsiyalarni, ichki makonni, devorlarni yoritish va me'moriy yoritishni yaratish uchun ishlatiladigan qurilmalar. Skyline 3w modeli kabi bir nechta soffitlarni qo'llash orqali memorial muzey majmualarida o'tkaziladigan tadbir makonlarida maksimal yorqinlikka erishish natijasi paydo bo'ladi.



Teatr sahnalarida ishlatiladigan yorug'lik chiroqlari ham yaxshi natija beradi.

Qo'rqmasdan memorial muzey majmualarida yoritishda ishlatilishimiz mumkin. **IMLIGHT par rgbw10 modeli** 10 daraja tor nurli va nur rangini almashtirish qobiliyatiga ega kuchli LED lampalar turiga kiradi. Projektorlar yorqinlikning silliq o'tishi bilan loyqa yorug'lik nuqtasini hosil qiladi. Ushbu ixcham qurilma alohida eksponatlar va ekspozitsiyalarni yoritish yoki ichki rangni ichki makon bilan ta'minlash uchun juda qo'l keladigan yoritish vositasidir.

Ayniqsa urush va genitsidga bag'ishlangan memorial majmualarda bu turdagi yoritish vositasi dramatik sahnalarni namoyish etadi.

Tomosahbinga namoyish etiladigan ichki muhitni ta'sir etishi tezlatadi.

ACCENT 650 PC teatr linzalari yoritgichi memorial muzey eksponatlari yoki ko'rgazma predmetini badiiy yoritish uchun ishlatilishi mumkin. Uning o'ziga xos xususiyati mahalliy aksent yoritishda shuningdek bu ekspozitsiyalar uchun juda muhimdir.



Qurilma yuqori yorug'lik samaradorligi va parazitlar aks ettirish va yorug'lik darajasining pasayishi bilan ajralib turadi.

Shuningdek **DTS SCENA COMPACT 300W FRESNEL** – 20° dan 40° gacha bo'lgan nurni ochish burchagi va 112 mm fresnel kuchli linzalari bo'lgan ixcham teatr yoritgichini ham qo'llashimiz mumkin. **MLIGHT PAR RGBW70** – bu boshqariladigan universal par LED yoritgich bo'lib, memorial muzey majmualarini bir tekis va samarali yoritish uchun qo'l keladi.

Umumiy quvvati 70 Vt bo'lgan LED moduli, nurni ochish burchagi 10 daraja, qurilmani ekspozitsiyadan 6 m masofada samarali qo'llash mumkin bo'ladi. **ETC SOURCE FOUR 90** Profil yoritgichi, qora idoralar qurilmaning diqqat markazida bo'lgan diagramma va pichoqqa o'xshash amortizatorlar yordamida ma'lum bir nur profilini hosil qiladi. Ushbu komponentlar yordamida nur uchburchak, yarim doira, trapezoid yoki ingichka chiziq shaklida shakllantirilishi mumkin, bu esa ekspozitsiyalar va ekspozitsiyalarni maxsus burchak ostida yoritishga imkon beradi.



Cyclorama LINEA 2-2A IMLIGHT to'ldirish chiroqi modulli to'ldirish yorug'lik tizimi bilan jihozlangan, bu yerda bir nechta lampalar bitta dizaynga birlashtirilgan. Burilish mexanizmi gorizontal qismlarni bir-biridan alohida burish imkonini beradi va umumiy egilish mexanizmi butun modulning nur yo'nalishlarini o'zgartirishga imkonini hosil qiladi. Optik nurlanish va kuchli yorug'lik manbalarining ishlashi individual ekspozitsiyalar va ekspozitsiyalarga salbiy ta'sir ko'rsatishi mumkin. Shuning uchun ko'rgazmalarni tashkil etish jarayonida himoya choralarini ko'rish kerak.

Birinchidan:

- to'g'ri yoritish uskunalarini to'g'ri tanlash
- nurlanishdan himoya qilish uchun maxsus filtrlardan foydalanish yoki to'g'ridan-to'g'ri nurlar ta'siridan qochish.

Shuningdek multimediyaga asoslangan yoritish texnologiyalari ham keng qo'llash jarayoni juda yaxshi natija beradi Memorial majmuaning virtual rekonstruksiya tomoshabiniga kuchliroq ta'sir etadi. Tomoshabin tarixiy muhitni o'z ko'zi bilan his qilib ko'rish imkoniga ega bo'ladi.

Xulosa qiladigan bo'lsak bugungi kunda memorial muzeylarning ekspozitsiyasini professional tarzda namoyish etishga katta e'tibor qaratilmoqda. Memorial muzey majmualarining yoritgichlarini loyihalashda asosiy vazifa memorial muzeyga tashrif buyuruvchilar va xodimlar uchun eng qulay bo'lgan yorug'lik muhitini tashkil etish, shuningdek, ma'lum ekspozitsiyalarga urg'u berishdir. Bunday holda, yorug'lik taqdim etilgan muhitga iloji boricha birlashtirilishi kerak.

Ekponatga mos yorug'lik spektrini tanlash, aqlli boshqaruv tizimlari, multimediyalar AR texnologiyalardan foydalanish zarur. To'g'ri tanlangan yorug'lik memorial muzey majmualarning mohiyatini chuqur his qilish imkonini yaratadi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Knorrin, G.M. Osvetitelnie ustanovki / G.M. Knorrin. JI: Energoizdat, 198.-284 s.
2. Knorrin, G.M. Iskusstvennoye osvesheniye muzeyev / G.M.Knorrin. - M.: Tr. NII muzeyev oxrani pamyatnikov, 1969. - 149 s.
3. Zamonaviy muzeyshunoslik tendensiyalari // Monografiya. (muallilar jamoasi asosida) M.S.Muxamedova. Muzey dizayni bo'yicha xalqaro tajribalar. 114-151 betlar.
4. Gusev N.M.Yestestvennoe osveshenie zdaniy / N.M.Gusev M.-M., 1971.-171.
5. Muxamedova M.,Jabborovaa L. Muzey dizayni. O'quv qo'llanma —T.2020 y.
6. Zamoshkin A. I. Estetika muzeynoy ekspozitsiye. A.I. Zamoshkin // Xudojnik.-1963.- №3.- C. 30.