

Музейн үзмэрийг хадгалж хамгаалах товч зөвлөмж

Дурсгалт зүйлсийг, гэмтэж муудах, устаж үгүй болох бүх аюулаас урьдчилан сэргийлсэн таатай орчинг бүрдүүлэх нь зүйтэй. Ингэснээр үзмэрийн хадгалалт ашиглалтын хугацаа уртсаж болно. Үзмэрт тогтвортой бус сөрөг нөлөө үзүүлдэг хүчин зүйлс бол гэрлийн тусгал, чийг дулааны огцом хэлбэлзэл, агаарын бохирдол, биологийн хүчин зүйлс болон хүний буруу үйл ажиллагаа юм. Эдгээрийн байх ёстой хэм хэмжээ аль нэгэн байдлаар зөрчигдөхөд үзмэрт мэдэгдэхүйц өөрчлөлт гарч, муудаж дахин нөхөгдөшгүй байдалд хүрж болно. Харин хүрээлэн буй орчныг хамгийн таатай байдалд байлгахад үзмэрт ямар нэг өөрчлөлт гардаггүй бөгөөд ийм орчинг **музейн орчин** гэж нэрлэж болно.

1.Гэрэл ба хэт ягаан туяанаас хамгаалах

Гэмтлийн хэмжээ нь гэрлийн тусгал, шинж чанар, тухайн зүйл гэрэлд байсан хугацаа зэргээс хамаардаг.

Гэрлийг ЛЮКС гэдэг нэгжээр хэмждэг бөгөөд музейн орчинд үзмэрийг хадгалах норм хэмжээг лю/цаг хэмжигдэхүүнээр тогтоож болох юм. Үүнд: 50-70 люкс гэрэлд хамгийн их гэрэлд өртөмтгий бес даавууг, 100-150 люкс гэрэлд шороон болон темпер зургууд, мод ясан эдлэлийг, 150-200 люкс гэрэлд холимог материалаар бүтээсэн үзмэрүүдийг, 200 люксээс дээш гэрэлд тэсвэртэй материалуудыг байрлуулж 4 цагийн лимит тогтоож болох бөгөөд үүнээс их гэрэл байх нөхцөлд үзмэрт хортойгоор нөлөөлж болно. Харин гэрлийг үүнээс бага байлгах тусам үзмэр улам урт наслах тул музей, сан хөмрөгийн танхимын гэрлийг шаардлагагүй үед аль болох ашиглахгүй байх нь үзмэрийг хадгалж хамгаалахад нөлөөлөх нэг хүчин зүйл болно. Энэ жишгээр гэрлийн тусгалын судалгааг явуулж өөрийн музейн онцлогт

тохирсон горим бий болгон түүнийг мөрдлөг болгох нь зүйтэй. .

Үзмэрийг гэрлийн гэмтлээс хамгаалахын тулд дараах арга хэмжээг авна. Үүнд:

*Гэрэл мэдрэмтгий үзмэрийг урт хугацаанд үзмэрт тавихгүй байх, хуулбарыг нь байрлуулж байх

*Гэрэл мэдрэмтгий үзмэрийг цонхны гэрлээс хол буюу хоргонд байрлуулах

*Бес даавуун эдлэлийн нугалаасыг өөрчилж, өнгө нь алдагдаж байгаа эсэхийг шалгаж байх

*Байгалийн гэрлээс хамгаалж цонхонд хаалт, хөшиг хийж хурц гэрэлтэй үед гүйцэд хаах

*Үзэгчгүй үед үзмэрийн танхимын гэрлийг унтраах

*Хэт ягаан туяа 75 микроватт/ люменээс илүүгүй байвал гэрлийн шилэнд хэт ягаан туяаны шүүлтүүр хэрэглэх

2. Харьцангуй чийг ба дулааныг тэнцвэртэй байлгах:

Агаарын чийгээс үзмэрийг хамгаалах нь тийм ч амар биш. Учир нь агаарын чийг дулаанаас хамаарч байнга өөрчлөгддөг. Агаарт байгаа чийгийн хэмжээ ихсэх юм бол ус/бороо/ эсвэл цан /цас/ болон хувирдаг. Харьцангуй чийгийг RH үсгээр тэмдэглэдэг ба дараах томъёогоор олж болно.

Одоо байгаа чийгийн хэмжээ/г/м3

$$RH\% = \frac{\text{Одоо байгаа чийгийн хэмжээ} / \text{г/м}^3}{\text{Ханасан чийгийн хэмжээ} / \text{г/м}^3} \times 100$$

Ханасан чийгийн хэмжээ /г/м3/

Чийгшлийн хэлбэлзэл нь үзмэрүүдэд гэмтэл учруулах нөхцөл болдог. Харьцангуй чийгшил их байвал биологийн дайснуудыг идэвхжүүлдэг. Дулаан чийглэг орчинд хөгц ургах тохирсон таатай орчин болдог.

Анхаарах зүйл:

*Үзмэрийн танхим, сан хөмрөгийн өрөө сэрүүн байхад агаарын чийгийн хэмжээ ихсэж, дулаан нэмэгдэхэд агаарын чийг багасдагийг харгалзан дурсгалт зүйлийг аль болох сэрүүн нөхцөлд байлгана.

*Холимог материалаар хийгдсэн дурсгалт зүйлийг хадгалах агаарын харьцангуй чийгийг 35%-65% - ийн хооронд байлгана.

*Үзмэрийн танхимын дулаан +20°С түвшинд тогтмол байлгана

*Музейн орчны тохиромжтой нөхцлийг бүрдүүлэхийн тулд дулаан, чийг тохируулагчийг ашиглах.

*Хэмжигч тус бүрийн дулаан, чийгийн заалтыг өдөр бүр тэмдэглэх.

*Хавар, намрын сэрүүн улиралд агаарын чийг их хэлбэлзэх тул хяналтын горимыг чангатгах

*Музейг гэнэт халаах, хөрөхөөс болгоомжилж өвөлд 2-3 өдөр алгуур халаах, халаалт ихэссэн үед аажмаар бууруулж сэрүүн болгох

3. Агаарын бохирдолтоос хамгаалах

Хөрсний эвдрэл,замын хөдөлгөөн,ойр орчмын үйлдвэр,гэр хороололын утаа тортогноос үүссэн тоос, шороо нь бохирдолтын түгээмэл хэлбэрүүд учир тэдгээрийн хэсгүүд дурсгалт зүйлийн гадаргууд тогтож бохирдуулах,хорхой шавж үржих нөхцлийг бүрдүүлэхээс сэргийлнэ. Дурсгалт зүйлийг агаарын бохирдолтоос хамгаалахдаа дараахь зүйлсийг анхаарах хэрэгтэй. Үүнд:

*Цонхноор тоос шороо орохоос сэргийлж ан цавыг бөглөж, цонхонд шүүлтүүр тор хийх

*Музейн байшин барилга дотор тамхи татахыг хориглох

*Музей ажиллахгүй үед дурсгалт зүйлийг хөвөн даавуун бүтээлгээр бүтээх, хөшиг татах

*Бүтээлэг, хөшигийг улирал тутам угааж цэвэрлэх

*Тоос шороог багасгахын тулд гадна үүдэнд гутлын чийгтэй алчуур байнга тавих

*Тоосгон шалыг будах буюу дэвсгэр дэвсэх

*Зам талбай, үзмэрийн танхим, сан хөмрөгийн өрөөг тогтмол цэвэрлэх

*Бохирдсон дурсгалт зүйлийг цэвэрлэхдээ зориулалтын болон зөөлөн материалыг ашиглаж,шаардлагатай үед мэргэжлийн байгууллага хүмүүст хандах

4. Хортон шавьжнаас хамгаалах

Хортон шавьж нь харанхуй, чийгтэй, дулаан газар байрлаж үслэг эдлэл, ноос, арьс шир, торго, даавуу, цаас зэрэг түүх, соёл байгалийн болон угсаатан зүйн дурсгалт зүйлийг идэж устгадаг болохыг анхаарч дараах шаардлагыг мөрдлөгө болгоно. Үүнд:

*Гаднаас оруулж байгаа аливаа дурсгалт зүйлд хорхой шавж байгаа эсэхийг нарийн шалгаж уг дурсгалт зүйлийг 2 сарын турш тусгай уут саванд тусгаарлаж, хорхой шавж байгаа эсэхийг дахин шалгасны дараа үзмэрт байрлуулах

*Үзмэрийн танхим болон сан хөмрөгт хүнсний зүйл байлгахыг хориглох

*Хог хаягдлыг нэн даруй зайлуулж байх

*Музейн барилгын дээвэрт тагтаа, шувуу үүрлэхээс болгоомжлох

*Музейн барилгын хэсгүүдэд мөөг, мөөгөнцөр үүсэхээс сэргийлэх

Мөөгөнцөр нь дараах таван нөхцөл бүрэлдсэн тохиолдолд ургах ба аль нэг нөхцлийг нь өөрчлөхөд устаж эхэлдэг.

А. Ус чийг хүрэлцээтэй байх

Б. Шим тэжээл авах органик материал байх

В. Гэрэлгүй харанхуй байх

Г. Зохих агаарын хүрэлцээтэй байх

Д. Агаарын дулааны хэмжээ 20С дээш байх

*Агаарын солилцоог сайн байлгах. Ингэснээр хөгцний ургалтыг багасгана.

*Цагаан эрвээхэй

Бие гүйцсэн цагаан эрвээхэй юм иддэггүй харин авгалдай нь гэмтэл учруулдаг. Авгалдай нь уураг бүхий материал агуулсан бараг бүх зүйлийг иддэг бөгөөд түүндээ хүрэхийн тулд хажуудаа байгаа материалыг гэмтээдэг. Цагаан эрвээхэйтэй физик, химийн аргаар тэмцэж болно. Химийн арга нь хүчтэй хурдан устгадаг хэдий ч эд материалыг зохих хэмжээгээр бохирдуулах, металл эдлэлийг зэврүүлэх нөхцөлийг бүрдүүлдэг. Цагаан эрвээхэй нь хэт халуун, хурц гэрэл, огцом хүйтэнд тэсвэр

муутай. Иймд физик арга болох хөлдөөх, гэрлээр шарах аргыг хэрэглэж болно.

Мөн механик арга болох боломжит зүйлсээр анхаарал болгоомжтой угааж цэвэрлэх / Угааж цэвэрлэх явцад тохиромжгүй материал ашиглах, үзмэрт гэмтэл учруулж болох тул мэргэжлийн хүнд хандах нь зүйтэй./

*Хортон шавьж байгаа эсэхийг тестээр шалгаж байх

*Шавьжийг хороор устгах тохиолдолд хорыг үзмэр лүү шууд цацаж болохгүй бөгөөд тухайн шавьжны онцлогоос хамааран үржлийн тодорхой үе шатанд нь устгал явуулах.

*Устгал хийсэн газрын ойр орчныг тоос сорогчоор соруулах

*Тоос сорогчийн уутан доторхи хог хаягдлыг сайтар битүүмжлэн хаях ба тоос сорогчийн уутыг савантай усанд угааж, тоос сорогчид хийхээс өмнө гүйцэд сайн хатаах

*Дурсгалт зүйл байрлаж байсан хорго, тавиур, шүүгээ, савны бүх гадаргууг савантай халуун усаар угааж, цэвэр усаар зайлж, алчуураар хатгал арчиж дурсгалт зүйлийг буцааж тавихаас өмнө тавиурыг бүрэн хатаах

*Дурсгалт зүйлд байгаа амьд болон үхсэн хорхой шавж, өндгийг тоос сорогчийн сойзоор цэвэрлэж соруулах ба үслэг болон өдөн үзмэрийг сөргүүлэн сойздох

*Хорхой шавж дахин илэрсэн эсэхийг 4-6 долоо хоногийн турш хоёр хоног тутамд ажиглах ба хорхой шавж дахин илэрвэл дээрхи журмын дагуу давтан цэвэрлэх

5. Дурсгалт зүйлийн аюулгүй байдлыг хангах

Музейн үзмэр цуглуулгатай харьцана гэдэг музейн ажилтан бүрт хамааралтай. Үзмэр музейн хаалгаар орж ирсэн цагаас энэ үйл ажиллагаа эхэлдэг. Судлаачдын бичсэнээр бүх устаж үгүй болсон бүх дурсгалт зүйлийн 70%-г хүн өөрөө устгасан гэж үздэг. Хүний үйл ажиллагааг

санаатай ба санамсаргүй гэж хоёр хуваан үзэж болно. Санаатай устгах нь цаанаа тодорхой шалтгаантай байдаг бол санамсаргүй үйлдэл нь хүний болгоомжгүй үйл ажиллагаанаас болдог. Жишээ нь: Эд зүйлийг бээлийгүй гараар барьснаас болж эд зүйл бохирдох, металл эдлэл исэлдэж гэмтдэг байна. Иймд музейн ажилтан бүр дараах шаардлагыг мөрдөх хэрэгтэй:

*Музейн ажилтан дурсгалт зүйлтэй харьцахдаа гараа цэвэр байлгаж, зориулалтын бээлий өмсөх

*Ихэнх дурсгалт зүйлс нь хэврэгшсэн буюу урьд өмнө сэргээн засварлагдсан байдгийг харгалзан тэдгээрийн байршлыг солих тохиолдолд үргэлж хоёр гараараа барих

*Дурсгалт зүйлтэй харьцахдаа яарах, хүчлэх, хурдан хөдөлгөөн хийхээс болгоомжлох

* Дурсгалт зүйлийг доргио чичиргээнд аль болох өртөхгүй байхаар бэхэлж байрлуулах

*Дурсгалт зүйлийг хөдөлгөхийн өмнө түүнийг байрлуулах байр, савыг урьдчилан бэлтгэж, замд саад болох зүйлийг зайлуулах

*Дурсгалт зүйлийг зөөх, тээвэрлэх үед олон үзмэрийг нэг дор зөөх, давхарлахыг хориглоно

*Дурсгалт зүйлтэй нэг бүрчлэн харьцах

*Дурсгалт зүйлд гэмтэл учруулж болох гинж, оосор зэргийг хувцсандаа зүүхгүй байх

*Дурсгалт зүйлд зориулалтын хайрцаг сав, баглаа, боодол, зөөлөвч, жийргийн материалыг зөв сонгох

*Дурсгалт зүйл гэмтсэн тохиолдолд нэн яаралтай засах, сэлбэх арга хэмжээний талаарх зөвлөмжийг мэргэжлийн хүнээс авах

*Арчилгаа цэвэрлэгээг зориулалтын материалаар хэрхэн зөв цэвэрлэж, засвар хийх талаар судалж үзсэн байх

*Галын аюулгүй үед дурсгалт зүйлийг аврах төлөвлөгөө, ажиллах дүрмийг батлан гаргаж, ажилтнуудыг түүний дагуу дадлага хийлгэсэн байх.

*Галын аюулаас хамгаалах болон хортон шавжтай тэмцэх мэргэжлийн байгууллагуудын үзлэг шалгалтыг жилд нэгээс дээш хийлгэх

6. Зарим аюултай болон хортой үзмэрийг анхаарах нь:

Музейн цуглуулгад байгаа төрөл бүрийн материал нь музейн ажилтан болон үзэгчдийн эрүүл мэнд, аюулгүй байдалд сөрөг нөлөө үзүүлдгийг харгалзан дараахь дурсгалт зүйлүүдтэй анхаарал болгоомжтой харьцвал зохино. Үүнд:

*Органик дурсгалт зүйл

Нэхмэл, арьс шир, цаас зэрэг дурсгалт зүйл нь чийг авбал амархан үнэр орох бөгөөд энэ нь хүнд харшил өгөх, ханиалгуулах зэрэг сөрөг нөлөө үзүүлж болно.

*Галт болон бусад зэвсгүүд

Галт зэвсэгтэй хамт сумыг дэлгэн үзүүлж болохгүй. Сумыг галт зэвсгээс тусад нь хадгална. Зэвсгийн сан хөмрөг найдвартай цоожлогдсон байх ёстой.

*Хортой ургамлын үзмэр

Хорт ороонго ургамал хатсаны дараа тосондоо хороо үлдээдэг тул тодорхой хаягласан битүү уутанд хатаамлыг хадгалах, үзмэрийг хоргонд буюу үзэгчид хүрэхгүй газар байлгах ба үзмэртэй харьцахдаа резинэн бээлий өмсөх шаардлагатай.

*Хортой эрдэс бүхий үзмэр

Зэвтэй төмөр нь төмрийн улаан гүрийн тоос гаргадаг бөгөөд үүнийг уушгины хорт хавдар үүсгэж болохыг анхаарч сан хөмрөг, үзмэрийн танхимыг тоос дэгдэлтээс хамгаалсан байна.

Тоосыг соруулахдаа хамгаалалтын баг хэрэглэнэ. Металл дурсгалт зүйлийн ногоон нунтаг хөгц, зэс, гууль чимэглэлтэй арьс ширэн эдлэл дээрхи ногоон лав шиг бодис биед орвол хортой. Хүний арьсанд энэ бодис хүрвэл даруй савантай усаар угаана.

Музейн хадгалалтанд дараах жишгийг баримталвал илүү тохиромжтой.

Эд зүйл	Агаарын хэм	Харьцангуй чийгшил
Металл эдлэл	+18-20° C	50% хүртэл
Шил, эмаль, керамик	+12-20° C	55-60%
Мод модон эдлэл	+15-18° C	50-60%
Бөс даавуу	+15-18° C	55-65%
Арьс үслэг эдлэл	+16-18° C	50-60%
Ясан эдлэл	+14-15° C	55-60%
Цаас	+17-19° C	50-55%
Уран зураг	+12-18° C	60-70%
Хар цагаан гэрэл зураг	+12° C хүртэл	40-50%
Өнгөт зураг	+5° C хүртэл	40-50%
Хагас үнэт чулуу	+15-18° C	50-55%