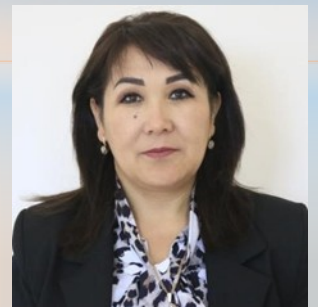


Mavzu: Bino va inshootlarning xizmat muddati

Reja:

- 1. Bino va inshootlarning xizmat muddati tushunchasi.**
- 2. Xizmat muddatiga ta'sir qiluvchi omillar.**
- 3. Bino va inshootlarning eskirishi.**



Dotsent.N.N.Turayeva

Bino va inshootlarning xizmat muddati tushunchasi.

Bino va inshootlarning xizmat muddati – bu ularning qurilishdan boshlab, belgilangan texnik va ekspluatatsion sharoitlarda xavfsiz, samarali va bardoshli ishlash imkoniyatiga ega bo‘lgan vaqt oralig‘idir. Boshqacha qilib aytganda, xizmat muddati — bino yoki inshootning foydalanishga yaroqli va mustahkam holatda qoladigan davri hisoblanadi.

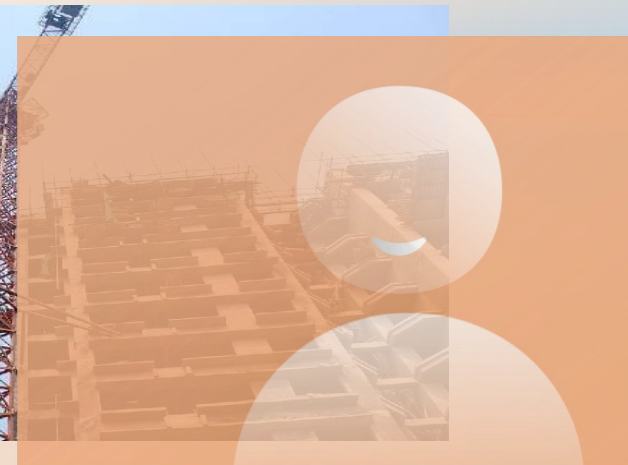
Xizmat muddati davomida bino o‘zining asosiy funktsiyalarini bajarib, insonlar va mulozimlar uchun xavfsiz muhit yaratishi shart. Ushbu muddat oxiriga kelib bino yoki inshootda eskirish jarayonlari boshlanadi, bu esa texnik holatning yomonlashuvi, xavfsizlik darajasining pasayishi va ba‘zan esa katta ta‘mirlash yoki rekonstruksiya zaruratini keltirib chiqaradi.



Bino va inshootlarning xizmat muddati ko‘plab omillarga bog‘liq. Asosiylari quyidagilar: qurilish materiallari sifati, loyiha yechimlarining mukammalligi, qurilish ishlarining sifatli bajarilishi, foydalanish sharoitlari, atrof-muhit ta’siri hamda muntazam texnik xizmat va ta’mirlash.

Agar xizmat muddati davomida bino yoki inshootga yetarlicha texnik xizmat ko‘rsatilsa, unda uning ekspluatatsiya muddati sezilarli darajada uzayadi, shu bilan birga xavfsizlik va qulaylik darajasi saqlanadi. Aks holda, xizmat muddati qisqarib, bino yaroqsiz holatga kelishi yoki hatto avariya holatlariga olib kelishi mumkin.

Shu bilan birga, xizmat muddati jismoniy eskirish bilan birga ma’naviy eskirishni ham o‘z ichiga oladi. Jismoniy eskirish – bu bino elementlarining tabiiy buzilishi (yoriqlar, zang, namlik, sinish), ma’naviy eskirish esa – bino zamonaviy talab va standartlarga javob bermay qolishi, yangi texnologiyalar va xavfsizlik talablari doirasidan chiqib qolishi hisoblanadi.



Bino va inshootlarning xizmat muddati

O'zbekiston sharoitida bino va inshootlarning xizmat muddati qurilish materiallari va konstruksiyasiga (poydevor, devor, yopma) qarab belgilanadi. Asosiy kapital binolar (g'ishtli) odatda 100-150 yil, beton-karkasli binolar 70-100 yil, yig'ma temir-betonli binolar 50-100 yil, yog'och binolar esa 30-50 yilgacha xizmat qiladi. Quyida bino va inshootlarning taxminiy me'yoriy xizmat muddati jadvali keltirilgan:

Bino (inshoot) turi	Konstruktiv materiali	Xizmat muddati (yil)
I toifa (Tarixiy, monumental)	Tosh, g'isht, yuqori sifatli beton	150 dan ortiq
II toifa (Kapital binolar)	G'isht, tosh, beton-karkas	100 - 150
III toifa (Oddiy binolar)	Yig'ma temir-beton, panelli	50 - 100
IV toifa (Yengil binolar)	Yog'och, yengil karkaslar	30 - 50
V toifa (Vaqtinchalik)	Yengil konstruksiyalar, konteyner	10 - 20

Bino yoki inshootga yetarlicha texnik xizmat ko'rsatish

Texnik xizmat — bu bino va inshootlarning texnik holatini saqlab qolish, ularning xavfsiz va samarali ishlashini ta'minlash uchun muntazam bajariladigan ishlar yig'indisidir.

Yetarlicha texnik xizmat ko'rsatish quyidagi jihatlarni o'z ichiga oladi:

Muntazam tekshiruvlar o'tkazish. Bino elementlari, konstruksiyalar va muhandislik tizimlari har doim ko'zdan kechirilishi kerak. Bu yoriqlar, chirish, zang, namlik va boshqa shikastlanishlarni erta aniqlash imkonini beradi.

Kamchiliklarni o'z vaqtida bartaraf etish. Aniqlangan nuqsonlar va shikastlanishlar tezda ta'mirlanishi yoki almashtirilishi kerak. Bu yirik muammolarning oldini oladi.

Tozalash va parvarishlash ishlari. Binoning ichki va tashqi qismlari muntazam tozalanishi, zarur bo'lsa, himoya qoplamalari yangilanib turishi kerak.

Ta'mirlash va rekonstruksiya. Eskirgan yoki shikastlangan qismlar kapital yoki joriy ta'mir orqali tiklanishi lozim.

Ekspluatatsiya qoidalariga rioya qilish. Foydalanuvchilar bino va inshootdan belgilangan qoidalarga muvofiq foydalanishlari shart.

Xizmat muddatiga ta'sir qiluvchi omillar

Bino va inshootlarning xizmat muddati ularga ta'sir qiluvchi turli omillar bilan belgilanadi. Ushbu omillar bino va inshootning texnik holati, mustahkamligi va xavfsizligiga bevosita ta'sir ko'rsatadi. Quyida xizmat muddatiga asosiy ta'sir qiluvchi omillar ko'rib chiqiladi.

Qurilish materiallarining sifati

Qurilish materiallari — bino va inshootlarning asosiy elementlari bo'lib, ularning mustahkamligi, chidamliligi va xizmat muddati ko'p jihatdan materiallarning sifatiga bog'liq.

Sifatli qurilish materiallari uzoq muddat bardosh beradi, har qanday tashqi ta'sirlarga (namlik, harorat o'zgarishi, mexanik zarbalar) chidamli bo'ladi. Bu esa binoning texnik holatini yaxshilaydi va xizmat muddatini uzaytiradi.

Aksincha, past sifatli materiallar vaqt o'tishi bilan tezda buzilib, yoriqlar paydo bo'ladi, zanglaydi yoki chiriydi. Natijada bino xavfsizligi xavf ostiga tushadi va ta'mirlashga ko'p xarajat talab qilinadi.

Shuning uchun qurilishda faqat sifatli, sertifikatlangan materiallardan foydalanish zarur. Materiallar tanlashda ularning texnik xususiyatlari, mosligi va ekologik xavfsizligi ham hisobga olinadi.

Yaxshi sifatli materiallar nafaqat binoning mustahkamligini oshiradi, balki uning tashqi ko'rinishini ham yaxshilaydi. Shu sababli, sifatli materiallarga sarmoya qilish — uzoq muddatli iqtisodiy samaradorlik demakdir.



Loyiha va qurilish ishlarining sifati

Bino va inshootlarning xizmat muddati va xavfsizligi ko‘p jihatdan ularning loyihasi va qurilish ishlarining sifatiga bog‘liq.

Loyiha sifati — bu binoning barcha texnik talablar, me‘yorlar va standartlarga muvofiq aniq va puxta ishlab chiqilishi demakdir. Yaxshi loyiha binoning mustahkamligi, barqarorligi va xavfsizligini ta‘minlaydi.

Qurilish ishlarining sifati esa loyiha bo‘yicha amalga oshiriladigan barcha qurilish jarayonlarining professional, aniq va yuqori standartlarga mos bajarilishi demakdir. Qurilishdagi xatoliklar yoki kamchiliklar bino texnik holatiga salbiy ta‘sir qiladi, xizmat muddatini qisqartiradi.

Agar loyiha noto‘g‘ri tuzilgan bo‘lsa yoki qurilish ishlari past sifatda amalga oshirilsa, binoda yoriqlar paydo bo‘lishi, konstruksiyalarning buzilishi va xavfsizlik muammolari yuzaga keladi. Bu esa ta‘mirlash xarajatlarini oshiradi va ba‘zan hatto avariya holatiga olib kelishi mumkin. Shuning uchun loyiha bosqichida barcha talablar aniq belgilanishi, qurilish jarayonida esa sifat nazorati qat‘iy amalga oshirilishi zarur.



Ekspluatatsiya sharoitlari

Bino va inshootlarning xizmat muddati ularning qanday sharoitda foydalanilishiga bog'liq. Ekspluatatsiya sharoitlari deganda bino va inshootlarning kundalik foydalanish, yuklama darajasi, ichki va tashqi sharoitlar tushuniladi.

Agar bino ortiqcha yuklamaga duchor bo'lsa yoki noto'g'ri foydalanilsa, uning texnik holati tez yomonlashadi. Masalan, doimiy yuqori yuklama, mexanik zarbalar yoki noto'g'ri ekspluatatsiya binoda yoriqlar, deformatsiyalar va boshqa shikastlanishlarga olib keladi.

Shuningdek, ichki sharoitlarning (harorat, namlik, havoning sifati) buzilishi ham materiallarning tez eskirishiga sabab bo'ladi. To'g'ri ekspluatatsiya qoidalariga rioya qilish bino xizmat muddatini uzaytiradi va xavfsizlikni ta'minlaydi.

Atrof-muhit ta'siri

Bino va inshootlarning xizmat muddatiga atrof-muhit ham katta ta'sir ko'rsatadi. Tabiiy sharoitlar, iqlim, havo namligi, yomg'ir, qor, shamol, quyosh nuri va boshqa omillar binoning texnik holatiga ta'sir qiladi.

Masalan, nam iqlim sharoitida joylashgan binolarda namlik va chirish jarayonlari tezroq rivojlanadi. Qattiq quyosh nuri yoki shamol esa qurilish materiallarining yuzasini shikastlaydi. Kimyoviy ifloslanishlar, sanoat zonalaridagi zararli gazlar va boshqa ekologik omillar ham binolarning eskirishiga sabab bo'lishi mumkin.

Texnik xizmat va ta'mirlash

Bino va inshootlarning uzoq va xavfsiz ishlashi uchun muntazam texnik xizmat ko'rsatish zarur. Texnik xizmat — bu bino elementlarini tekshirish, aniqlangan kamchiliklarni bartaraf etish, shikastlangan qismlarni ta'mirlash yoki almashtirish ishlarini o'z ichiga oladi.

Muntazam texnik ko'riklar yordamida yoriqlar, zanglash, namlik va boshqa nuqsonlar erta aniqlanadi va ularni o'z vaqtida bartaraf etish xizmat muddatini uzaytiradi. Joriy va kapital ta'mirlashlar esa konstruktsiyalarni mustahkamlaydi va xavfsizlikni ta'minlaydi.

Texnik xizmat ko'rsatmaslik yoki kechiktirish esa binoning texnik holatini yomonlashtirib, avariya va halokatli vaziyatlarga olib kelishi mumkin.

Foydalanish va ekspluatatsiya qoidalariga rioya qilish

Bino va inshootlardan to'g'ri va belgilangan qoidalarga muvofiq foydalanish ularning xizmat muddatini uzaytiradi va xavfsizligini ta'minlaydi.

Ekspluatatsiya qoidalariga rioya qilish deganda, yuklama chegaralariga amal qilish, binoni maqsadga muvofiq ishlatish, texnik xizmat ko'rsatish tartibiga rioya qilish tushuniladi.

Agar foydalanishda qoidalar buzilsa — ortiqcha yuklama, noto'g'ri foydalanish yoki shikastlanishga sabab bo'ladigan harakatlar amalga oshirilsa, bino va inshoot tezda eskiradi va xavf tug'diradi.

Bino va inshootlarning eskirishi

Bino va inshootlar ekspluatatsiya vaqtida asta-sekin eskiradi. Eskirish — bu konstruksiyalar va materiallarning vaqt oʻtishi bilan texnik holatining yomonlashuvi, ularning kuchi va bardoshlilikining pasayishidir. Eskirish jarayoni bino xizmat muddatining cheklovchisidir va uning xavfsizligi, qulayligi hamda funksionalligini kamaytiradi.

Eskirish turlari

Jismoniy eskirish

Bu bino va inshoot elementlarining tabiiy buzilishi yoki zararlanishidir. Jismoniy eskirishga yoriqlar paydo boʻlishi, zanglash, namlikning kirib borishi, materiallarning chirishi va deformatsiyalar kiradi. Bu jarayonlar bino mustahkamligini pasaytiradi va uni xavfli holatga olib kelishi mumkin.

Ma'naviy eskirish

Ma'naviy eskirish bino va inshootning zamonaviy talablar, standartlar va texnologiyalarga mos kelmasligidir. Masalan, eski binoda yangi xavfsizlik yoki energiya samaradorligi talablari bajarilmasligi mumkin. Ma'naviy eskirish binoning amaldagi ekspluatatsiya sharoitlariga moslashuvchanligini kamaytiradi.

Eskirishning sabablari

Tabiiy omillar: quyosh nuri, yomg'ir, qor, shamol va boshqa tabiiy ta'sirlar

Materiallarning sifatsizligi: past sifatli materiallar tez eskiradi

Texnik xizmat va ta'mirlashning yetarli emasligi

Ekspluatatsiya sharoitlarining og'irligi: ortiqcha yuklama, namlik, kimyoviy ta'sirlar

Qurilishdagi kamchiliklar: noto'g'ri loyiha yoki sifat past qurilish

Eskirishni kamaytirish yo'llari

Muntazam texnik ko'rik va xizmat ko'rsatish

Sifatli va zamonaviy materiallardan foydalanish

Muammolarni erta aniqlash va bartaraf etish

Qurilish va ekspluatatsiya qoidalariga qat'iy rioya qilish

Xulosa

Bino va inshootlarning eskirishi tabiiy jarayon bo'lsa-da, uni boshqarish va kamaytirish mumkin. Bu esa xavfsiz va uzoq xizmat qilish uchun muhimdir. Muntazam nazorat va ta'mirlashlar eskirish jarayonini sekinlashtiradi va bino xizmat muddatini uzaytiradi.

**E'TIBORINGIZ
UCHUN
RAHMAT**