



TANQIDIY NAZAR, TAHLILY TAFAKKUR VA INNOVATSION G'UYALAR



ENERGIYA SAMARADOR UYLAR UCHUN BIOKLIMATIK MEMORCHILIK TAMOYILLARINI TAKOMILLASHTIRISH.

Abdusamatova Lola Xudoynazarovna

Jizzax Politehnika Instituti "Arxitekturaviy loyihalash" kafedrasida assistenti.

Anotatsiya

Binolarni loyihalash va qurish, ularni isitish, sovutish va kondisanerlash uchun issiqlik va elektr energiyasi is'temol qilish zaruriyatini minimalashtirilgan tarzda, amalga oshirishi kerakli energiyani tejash prinsipi binoning butun hayoti davomida amalga oshirishi kerak. Boshqacha qilib aytganda, joy, atrof-muhit, tipologiya, morfologiya va yonalishlar asosiy ob-havo sharoitlaridan ya'ni quyosh, shamol va issiqlik manbalaridan eng yahshi himoya qanday taminlanishiga bog'liq.

Kalit so'zlar: «bizning umumiy kelajagimiz», «termal bino», «bioklimatik yondoshuv», geothermal energiya.

Abstract.

The design and construction of buildings should be carried out in a way that minimizes the consumption of thermal and electrical energy required for heating, cooling, and air conditioning. The principle of energy efficiency must be implemented throughout the entire life cycle of a building. In other words, factors such as location, environment, typology, morphology, and orientation depend on how effectively protection is ensured against key climatic elements—namely solar radiation, wind, and heat sources.

Keywords: "Our Common Future", "thermal building", "bioclimatic approach", geothermal energy.

Bioklimatik bino tushunchasi birinchi marta 1951 -yilda aka-uka Alidar va Viktor Olkuyev tomonidan kiritilgan. Shuningdek, ular arxitekturada «termal bino» va «bioklimatik yondoshuv» atamalarini kiritdilar. [72] Dizayn metodologiyasi nuqtai nazaridan bioklimatik yondoshuv uyni loyihalash mezonlari ma'nbai sifatida aniqlanadi. Boshqacha qilib aytganda, joy, atrof-muhit, tipologiya, morfologiya va yonalishlar asosiy ob-havo sharoitlaridan ya'ni quyosh, shamol va issiqlik manbalaridan eng yahshi himoya qanday taminlanishiga bog'liq. Maqsad, qurilish joyining quyosh radiatsiyasini, shamol, suv va o'simliklar kabi qayta tiklanadigan energiya manbalaridan foydalanishga nisbatan potentsiyalarini aniqlashadi.

1987-yilda GruXareyem Bruntian o'zining «bizning umumiy kelajagimiz» maruzasida atrof-muhit va rivojlanish bo'yicha xalqaro komissiya yig'ilishida barqaror rivojlanish komissiyasi haqida gapirib, Insoniyat kelajagi uchun bir qator strategik qadamlarni taklif qildi. [79]

Shuningdek, u odatdagi tendensiya o'rniga, kelajak avlodlarning ehtiyojlarini qondirish evaziga, avlodlar davomida resurslarni tejash va mahalliy, milliy va global manfaatlar o'rtasidagi muozanatni saqlash evaziga hozirgi ehtiyojlarga to'liq e'tibor qaytarishni taklif





qildi. Keyinchalik Brunt Lanning g'oyalari 1993-yilda Rio-De-Janeroda bo'lib o'tgan B.M.T ning atrof-muhit va rivojlanish bo'yicha xalqaro konferensiyada qabul qilingan. [34,35]

Xozirgi vaqtda ko'plab zamonaviy me'morlar tamonidan ishlab chiqilgan va muhandislar, ekologlar va boshqa ko'plab mutaxassislar bilan hamkorlikda ularning ijodiy amaliyoti uchun haqiqiy asos bo'lgan bioklimatik arxitekturaning asosiy prinsplarini to'plash haqida gapirish mumkin.

Energiya tejash prinspi.

Binolarni loyihalsh va qurish, ularni isitish, sovutish va kondisanerlash uchun issiqlik va elektr energiyasi is'temol qilish zaruriyatini minimalashtirilgan tarzda, amalga oshirishi kerakli energiyani tejash prinspi binoning butun hayoti davomida amalga oshirishi kerak. Konsepsiyani alohida takidlash kerak passiv uy. Passiv uying asosiy prinsipi bo'lib bino qobig'ning yuqori samaradorligi. Birinchidan issiqlik yo'qotilishini kamaytirish issiqlik o'tkazuvchanligi tufayli havo o'tkazmaydigan qurilish inshootlari orqali issiqlik uzatilishini ajratib turadi. Havo oqimlari bilan bog'liq issiqlik yo'qotilishi va shamollatish tizimlari passiv uydagi issiqlik yo'qotilishlarinig ikkala turi oddiy binolarga nisbatan juda kamayishi kerak. Issiqlik yo'qotilishini kamaytirishini asosiy resurslari;

-Asosiy yopiq inshootlarning yahshilangan issiqlik izolatsiyasi:

-Tuzilmalarda "sovuq ko'prik"ni kamaytirish:

-Uy qobig'ining yuqori darajada muhirlanishi

-Passiv binolar uchun maxsus energiya tejaydigan derazalardan foydalanish:

-Edzoz havosidan yuqori samarali issiqlikni tiklash. [10]

2-tamoil: Quyosh bilan o'zaro ta'sir qilish prinspi.

Ma'lum bo'lgan barcha energiya manbalari orasida quyosh quvvati- quvvat jihatidan tengsizdir. Quyosh yerga yorug'lik nurlari va ko'rinmas ultrabinafsha va infra qizil nurlanish shaklida kiradi. Yer atmosferasi quyoshning nurili energiyasini 30%ni aks ettiradi, uning taxminan 47% atmosfera va yer yuzasi tomonidan so'riladi, haroratning ko'tarilishiga olib keladi. Keyin yana kosmosga tarqaladi. Qolganlari, atigi 23% shamollar, oqimlar va to'lqinlarning harakatlantiruvchi kuchiga aylanadi, iqlimni shakllantiradi suv aylanishlarini keldirib chiqadi va oxir oqibat kosmosga tarqaladi. [79]

3-tamoil: Yangi qurilish hajmini kamaytirish prinsipi (tamirlash va ikkinchi foydalanish)

Qadim zamonlardan beri odamlar yangi binolar qurish uchun eski binolar va inshootlardan yoki ularni demontaj qilishdan olingan materiallardan foydalanganlar.

4-tamoil: Binoning ijtimoiy yo'nalishi prinspi:

Ushbu tamoil binoning ishlashiga yondashuvini sifat jihatidan o'zgartirishdir. Me'mor ham, ishlab chiqaruvchi ham, uy egasi ham, binoni nafaqat uy joy mashinasi, balki korporativ egalik sifatida ko'rganda uni saqlashda katta ro'l o'ynaydi.

5-tamoil: Binoning ekalogik yo'nalishi prinspi yo'nalishi. (joyini hurmat qilish):

Boshqa hech narsa binoning arxetekturasining u yaratilgan joy kabi shakllantirilmaydi. Biroq, yevropa ongi azaldan sharq falsafasiga qaraganda tabiatga boshqacha munosabat





TANQIDIY NAZAR, TAHLILIIY TAFAKKUR VA INNOVATSION G'OYALAR



rivojlantirilgan. Tabiat faqat manba va maqsadli inson faoliyati ob'yekti sifatida qaraldi. XXI-asrda bu munosabat arxitektorlar tomonidan qayta ko'rib chiqilgan va rad etilgan, chunki u oxir oqibat odamlarni o'limga olib keladi. Endi binolar tabiatni hurmat qilish bino loyihalashtirilayotgan joy va muhitni hurmat qilish tamoillariga asoslanadi. Arxitektura va tabiatni uyg'unlashtirish g'oyalari ekologik shaharlarni loyihalash va ijtimoiy tartibga solishda o'z ifodasini topdi. Yashash va ishlash uchun jozibali joy tushunchasi. Loyihalashtirilgan yoki qurilgan turli hil ekologik qishloqlar tabiiy landshaftini saqlash, qayta tiklanadigan energiya manbalaridan (quyosh, shamol, gidro energitika geothermal energiya) foydalanish, tabiiy materiallardan turar joy binolarini qurish, biologik qayta ishlash orqali chiqindilarni yo'q qilish g'oyalarini o'z ichiga oldi. Shuningdek aholi punktida atrof muhitning ekologik havfsizligi uchun aholining madaniy va ijtimoiy javobgarligi. Ekologik qishloq - bu inson tabiat o'rtasidagi munosabatlar qayta ko'rib chiqilgan, qabul qilingan joy muhit.

6-tamoil: Yashillik prinsipi.

Aynan shu tamoil bioklimatik energiya tejamkor arxitektura idealini ifodalaydi. Garchi, ilgari sanab o'tilgan barcha tamoillar birgalikda qo'llanilgan yechimga erishish oson emas. Ammo bu tamoyil eng muhimi ekologik energiya tejaydigan binoni loyihalash har jihatdan ko'p variantli yondashuvni oqilona tanlashni muhandislik uskunalarini tanlashni va foydalanish samaradorligini hisobga olgan holda yaxlitlik energiya manbalari jahon amaliyotida yani bioklimatik arxitekturaning kompleks yechimlari alohida qurilgan binolarda xam shaharsozlik loyihalarida ham o'z o'rnini topmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Смирнова С.Н. Влияние формы и ориентации здания на энергoeffективность / С.Н. Смирнова // Сб. труд. асп. ов. и магистр. Архитектура, экология – нижний Новгород: ННГАСУ 2007 – с.94-95 .
2. Смирнова С.Н. Теоретическая модель энергoeffективно жилого здания / С.Н. Смирнова // Приволжские научные журналы. Периодическое научное издание. - Н.Новгород ННГАСУ 2009 с.86-91.
3. Здание ТЕРМАРОК в городе Лимхамне (Швеция) – опытная станция с автоматическим управлением. – М.: ЦИНИС, 1976.
4. Кокорин А. Коитский протокол к рамочной конвенции ООН в чем ж судь Коитского протокола/ А.Кокорин // (электронный ресурс) – режим доступа: интернет: w.k.f.ru about what we declimatekyolovoc 28page 1.htm1.
5. “Yashil makon” jamg'armasi sorovnomasi natijalari 2023-y.

