

## XALQ QURILISHLARIDA MIKROIQLIMNI YAXSHILAYDIGAN XAJMIY-REJALASHTIRISH VA ARXITEKTURA-KONSTRUKTIV USULLAR

Dots. M. Nabiyev, Magistrant, A. Abobakirov  
Farg‘ona Politexnika Instituti  
E-mail: [azizbekabubakirov96@gmail.com](mailto:azizbekabubakirov96@gmail.com)

**Annotatsiya.** Maqolada aholi tomonidan qurilgan imoratlarni shamollatish, quyoshdan himoya qilish va miqroiqlimni yaxshilash vazifasi qo‘yilgan.

**Kalitso‘zlar:** Xarorat, shamol, bino va inshootla, mikroiqlim, devor.

**Аннотация.** В статье ставится задача проветривания, защиты от солнца и улучшения микроклимата построенных жильцами зданий.

**Ключевые слова:** С температурой, ветром, зданием и сооружением, микроклиматом, стеной.

**Abstract.** The article was tasked with ventilating the buildings built by the population, protecting them from the sun and improving my migration.

**Keywords:** Structure, wind, building and structure, microclimate, wall.

### Kirish

Aholi turar-joylari arxitekturasi ijtimoiy-iqtisodiy va tabiiy-iqlimiy sharoitdan kelib chiqib shakllanadi.

Markaziy Osiyoning landshaft-iqlimiy tog‘ oldi vodiylari sharoitlarida qator mustaqil qurilgan imoratlar turlari vujudga kelgan, qaysiki ular uchun xarakterlisi tabiiy omillarni, reliefning xususiyatini faol hisobga olish, ya‘ni hajmiy tuzilishida va ochiq xonalarni rivojlanganligida namoyon bo‘ladi.

Markaziy Osiyoda yashovchi xalqlarining ko‘p asrlik tajribalari natijasida, binolarga ob-havoning noxush ta‘sirini pasaytiruvchi va uning yaxshi tomonlaridan faol foydalana oluvchi himoya choralar majmuasi ishlab chiqilgan.

Janubiy rayonlarda alohida xususiyatlari bilan ajralib turuvchi, tabiiy omillarni hisobga olish bilan bog‘liq o‘ziga xos tipdagi imoratlar qurilgan. Kam qavatli xalq imoratlari Osiyo vohalarida, kompazitsion-funksional (tashqi ko‘rinishi-vazifasi) yadrosi atrofida mujassamlashgan – u yoki bu ko‘rinishdagi yozgi xonalar quyoshni to‘g‘ridan to‘g‘ri nurlanishdan yetarlicha yaxshi himoyalangan ko‘kalamzorlash va sug‘orishdan faol foydalanilgan holda, qoidaga binoan, maqbul yozgi mikroiqlim sharoiti mavjud bo‘lgan. So‘nggi holat qator tadqiqotchilar tomonidan tasdiqlangan bo‘lib, 1959 yilda O.K.Katlyar Xiva shahrida qurilgan imoratlarini mikroiqlimini o‘rganish natijasida, maqbul issiq rejimni aytib o‘tgan [ 1 ].

Toshkentdagi yozgi “shiypon” xonalari bo‘lgan aholi imoratlarini tabiiy mikroiqlimini 1960 yillarda kuzatish o‘tkazgan A.V.Ershov tik shamollatishning intensiv qiziq usullarini aniqlagan [ 2 ].

**Asosiy qism:** Aholi imoratlaridagi qizish bilan kurashishning xarakterli usullari (xonalarni yozgi va qishkiga ajratish, yashash xonalari orientatsiyasini janub va janubiy-sharq tomonga qaratish, xonalarni shamollatishni tashkillash bo‘yicha konstruktiv chora-tadbirlar, derazalarni quyoshdan himoyalashni qo‘llash va hovli bo‘shlig‘ini soya qilish), qoniqarli harorat sharoitini keltirib chiqarishini, B.F.Vasil‘eva Buxoroda 1952 yilda [ 3 ], X.X.Xakimova Isfarada 1966 yilda [ 4 ], A.A.Anfiloxieva 1965 yilda Qirg‘izistonning qishloq xududlaridagi [ 5 ] o‘tkazishgan mikroiqlim tadqiqotlarida aniqlashgan.

Vohalarning shimoliy tekisliklarida asosan maxsus shamol tutuvchi ayvonlar va o‘ziga xos yopiq hovlilar tipidagi imoratlar qo‘llanilgan.

Qabul qilingan insonlar tomonidan qo‘llanilgan vositalar aksariyat hududning tabiiy-iqlimiy sharoitini hisobga olish uchun yo‘naltirilgan va nafaqat imoratlarni umumiy kompozitsiyasini tashkillash niyatida, hamda uning tarkibiy elementlari yechimida, hovli

bo'shlig'i va yozgi xonalardan boshlab uning to'siq tuzilmalari va yorug'lik derazalarigacha aniq ifodasini topgan.

Aholi imoratlaridan mavsumiy foydalanishga bog'liq holda xonalarni differentsiatsiya qilish (tabaqalashtirish) va qator kontinental quruq issiq iqlimli xorijiy mamlakatlar uchun ham xosdir. Masalan, Quveytning g'arbiy chekkalarida uylarni qurishda yashash xonalarini yoz sharoiti uchun maxsus moslangan alohida guruhlarga ajratiladi. Bog'doddagi uylarning yoz davrida foydalanish uchun mo'ljallangan xonalari, qoidaga binoan birinchi qavatda joylashtiriladi. Eronning an'anaviy imoratlarida va boshqa mamlakatlarda hajmiy-rejalashtirish tizimlari tez esadigan shamolni va shamol minoralari yordami bilan hovlilarni shamol tomonga ochiq qilish bilan tutib olishga yo'naltiriladi.

Aholi imoratlaridagi mikroiklim muhitini aytarli darajada yomonlashuvi, xususan shamol rejimi va iqlimi issiq-sokin sharoitli xududlarda sodir bo'ladi. Yetarli darajada keng bo'lmagan ko'chalar, qurilmalar orasidagi kvartal va hovli ichi uzilishlari, zich ekilgan daraxtlar va ko'kalamzorlashtirish kelib chiqishi issiqlik bo'lgan mahalliy shamollarni shakllanishini o'zgartirishi, ba'zida mutlaqo to'xtatishi mumkin. Bu shunday izoxlanadiki, yuzaning qizishi yozgi qizish davrida nurlanish hisobiga, aksariyat hollarda binoning yuqori qismida yuz beradi, binoning pastki qismi va xududi qizimaydi, yoki juda past qiziydi. Bundan qurilmalarning va binolarning pastki qavatlarida havoning tik xarakatlanishini to'xtatish uchun sharoit yaratiladi.

Maydonlarni va bino devorlarini nurlanishining cheklanishi hovli uylarning zich joylashtirish va ular orasidagi juda ensiz yo'laklar bilan gilamsimon rejalashtirishda kuzatiladi. Shunday ko'rinishga O'zbekiston, Tojikiston, Qirg'iziston, Turkmaniston, Qozog'istonning ayrim shaharlari, shuningdek Eron, Afg'oniston kabi xorijiy mamlakatlar va Arabiston mamlakatlarining eski kvartallariga o'xshaydi, ya'ni hovlilar eni bino balandligiga yaqin bo'lib, bunday sharoitda yo'lak va devorlarni nurlanishi kun davomida o'zgaruvchan va bazan past bo'ladi, shuningdek tashqi devorlar yuzasining yarmidan ko'pi soyada qoladi. Bunday holda dam havo keltirib chiqaruvchi noqulay shamol rejimi shakllanadi.

Yuqorida aytilganlardan kelib chiqib, zamonaviy bir va ko'pqavatli binolar qurilishida mikroiklim muhitini yaxshilashning quyidagi nazariy asoslari aniqlandi:

- hovli bo'shlig'iga tanlangan nurlanishni va harorat bo'yicha yoqimli shamolni kiritish;
- tabiiy me'moriy-qurilish vositalari bilan kelib chiqishi issiqlik bo'lgan mahalliy shamolni shakllantirish va uning ta'sir radiusini oshirish;
- xonalar va hovlilardan isigan havoni umumiy fonga chiqarib yuborish.

Issiq davrlarda xonalarni sovutish kompozitsion-rejalashtirish va konstruktiv usullar bilan amalga oshiriladi, qaysiki, imoratga salqin havo kirishini yaxshilashni ta'minlaydi. Bunga o'xshash usullar hovli bo'shlig'ini asosiy shamol tomonga ochiq qilish; uylar orasidagi masofani bino balandligini 1,5-2,0 baravaridan kam bo'lmasligi; havo haroratini

6-8 OS ga kamaytiruvchi yashil daraxtlardan, butazorlardan va hovli atrofidagi maysalardan samarali foydalanish; devorlarni tiklash uchun tuproqdan yasalgan issiqbardoshli va issiq inertsiyali bloklarni nazarda tutish, xonalarda 270S dan oshmaydigan harorat rejimini keltirib chiqaradigan xonalardagi havo haroratini 3-40S ga pasaytiruvchi pol osti yo'laklari va gruntli pollarni sovutuvchi xususiyatidan foydalanish; havo haroratini 1,5-2,00S ga pasaytiruvchi yopiq hovlilardagi yotqizilgan pollarga suv sepish usulini qo'llash orqali erishiladi. [ 6 ]

**Muhokama:** Tahlillar shuni ko'rsatadiki bino va inshootlarni loyihalashda geografik joylashuv binolar mikroiklimini tashki etishdagi eng muhim omil hisoblanadi. Tabiiy muhit va iqlim sharoitiga qarab aholi tomonidan qurilgan binolarni shamollatish va quyoshdan hioyalash usullari farq qiladi. Miqroiqlimni yaxshilashda o'simliklar, daraxt va butalarning ahamiyati katta.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. Катляр О.К. Натурные микроклиматические наблюдения в народном жилище Хиве. - В сб.: Исследования по микроклимату населенных мест и зданий по строительной физике. - М., Стройиздат, 1962, №2

2. Ершов А.Н. Методы регулирования микроклимата жилища в летних условиях Средней Азии. Автореферат дис. докт.техн.наук.Ташкент. 1974.
3. Васильев Б.Ф., Ломтатидзе З.П. Летние натурные наблюдения в Бухаре в 1952г. - Научный отчет. Институт строительной техники АС и А СССР,-М.
4. Хакимов Х.Х. Особенности архитектурно-планировочной структуры городского жилого дома в условиях жаркого климата Таджикистана. Автореферат дис. ...канд. техн. наук. - М.,1968.
5. Анфилохиев А.А. Особенности микроклимата сельского жилища в Киргизской ССР. -В сб.: Исследования по микроклимату и шумовому режиму населенных мест. - М., Стройиздат, 1965, №3.