



O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY TA'LIM, FAN VA
INNOVATSIYALAR VAZIRLIGI ABU RAYHON BERUNIY
NOMIDAGI URGANCH DAVLAT UNIVERSITETI

“QURILISH VA ARXITEKTURA SOHASIDAGI INNOVATSION
G'OYALAR, INTEGRATSIYA VA TEJAMKORLIK”

УРГЕНЧСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ
ИМЕНИ АБУ РАЙХАНА БЕРУНИ

РЕСПУБЛИКАНСКАЯ
НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКАЯ КОНФЕРЕНЦИЯ
«ИННОВАЦИОННЫЕ ИДЕИ, ИНТЕГРАЦИЯ
И ЭКОНОМИКА В ОБЛАСТИ
СТРОИТЕЛЬСТВА И АРХИТЕКТУРЫ»

IN THE NAME OF
ABU RAYHAN BERUNI
URGANCH STATE UNIVERSITY

“INNOVATIVE IDEAS, INTEGRATION,
AND ECONOMY IN THE FIELD OF
CONSTRUCTION AND
ARCHITECTURE”
SCIENTIFIC AND PRACTICAL
REPUBLICAN CONFERENCE

MAVZUSIDAGI RESPUBLIKA
ILMIY-AMALIY KONFERENSIYA
1-TO'PLAMI



TASHKILIY QO‘MITASI:

RAIS:

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti rektori v.v.b.,
professor - **S.U. Xodjaniyazov**

HAMRAISLAR:

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti ilmiy ishlar va
innovatsiyalar bo‘yicha prorektori, PhD, dotsent - **Z.Sh. Ibragimov**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti xalqaro hamkorlik
bo‘yicha prorektori, f-m.f.d., professor - **G‘.U. Urazboyev**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti, Texnika fakulteti
dekani, f-m.f.n., dotsent - **M.Q. Qurbanov**

Toshkent davlat transport universiteti, Avtomobil yo‘llari muhandisligi
fakulteti dekani, t.f.d., professor - **A.X. Urokov**

Xorazm viloyati Qurilish va uy-joy kommunal xo‘jaligi boshqarmasi, Urganch
tuman bosh arxitektori - **R.B. Matmurotov**

ILMIY KOTIB:

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti, “Qurilish”
kafedrası dotsenti, PhD - **A.A. Qutlijev**

TASHKILIY QO‘MITA A‘ZOLARI:

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti yoshlar masalalari
va ma‘naviy-ma‘rifiy ishlar bo‘yicha prorektori, PhD, dotsent - **D.I. Ibadullayev**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti moliya-iqtisod
ishlari bo‘yicha prorektori - **A. Atajanov**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti “Qurilish”
kafedrası mudiri, t.f.n., dots. – **Q.K. Axmedov**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universiteti “Arxitektura”
kafedrası mudiri **R. Palvanov**

t.f.d., prof., R. Raximov, t.f.d., prof., B.Raxmonov, t.f.n., dots., K.Kuryozov, i.f.n., dots., N. Sattorov, a.f.n., dots., M. Setmamatov, a.f.f.d., dots., S. Atoshev, a.f.f.d., Sh. Abdullayeva, dots., Sh. Xo‘janiyozov, t.f.f.d., S. Sultanova, A. Atamuratov, A. Seyitniyozova, N. Kariyeva, S. Rajabov, S. Yusufov, A. Sobirov, X. Madirimov, X. Radjabov, I. Bekturdiyev, B. Radjapov, A. Xodjayazov, A. Matkarimov, M. Djumanazarova, R. Nafasov, Sh. Navruzov, Y. Tadjiyev, R. Sovutov, A. Samandarov, L. Yusupova, Sh. Masharipov, H. Bekchanov, D. Shalikarova, S. Nurmuhammedov, I. Matnazarov, Q. Soburov, K. Yuldashev, A. Bobojonov, Sh. Nurimetov, H. Masharipova, S. Qurambayev, M. Ashurova, A. Shomurotov.

ILMIY-TEXNIK ANJUMAN DASTURIY QO‘MITASI:

Rais: “ARXITEKTURA, QURILISH, DIZAYN” ilmiy-amaliy jurnalining bosh muharriri, i.f.d., prof. **Nurimbetov Ravshan Ibragimovich**

Abu Rayhon Beruniy nomidagi Urganch davlat universitetida 2025 yil 15-16-sentabr kunlari “Qurilish va arxitektura sohasidagi innovatsion g‘oyalar, integratsiya va tejamkorlik” mavzusidagi respublika miqyosidagi ilmiy va ilmiy-texnik konferensiya materiallari kiritilgan.

To‘plamga kiritilgan maqolalar mazmuni, ilmiy salohiyati va keltirilgan dalillarning haqqoniyligi uchun mualliflar mas’uldirlar.

KO‘P QAVATLI TURAR JOY BINOLARINI IQLIMIY SHAROITGA MOSLASHTIRISHNING ARXITEKTURA YECHIMLARI (XORAZM MISOLIDA)

Atamuratov Adilbek Atabaevich

UrDU “Arxitektura” kafedrası dotsenti

O‘zbekiston, Urganch shahar

Masharipova Sharifajon Alisher qizi

UrDU Magistratura bo‘limi, Bino va inshootlar arxitekturası 241-guruh
magistranti. O‘zbekiston, Urganch shahar

Annotatsiya

Ushbu maqolada zamonaviy ko‘p qavatli turar-joy binolarining arxitektura loyihalashidagi tendensiyalar, ularni mahalliy iqlim sharoitlariga moslashtirish masalalari, shamol yo‘nalishlarini hisobga olishda “shamol guli”dan foydalanish tajribasi hamda Xorazm viloyati misolida tahlil qilinadi. Tadqiqotda barqaror arxitektura yechimlari, energiya samaradorlik tamoyillari va shaharsozlikdagi zamonaviy muammolar ham yoritilgan. Natijada, iqlimiy yondashuv asosida loyihalashning samaradorligi va istiqbollari haqida xulosa qilinadi.

Аннотация

В статье рассматриваются современные тенденции архитектурного проектирования многоэтажных жилых зданий, вопросы их адаптации к местным климатическим условиям, использование «розы ветров» при учёте направлений ветра, а также анализируются примеры на основе Хорезмской области. Исследование освещает устойчивые архитектурные решения, принципы энергоэффективности и современные проблемы градостроительства. В результате сделан вывод о перспективах и эффективности климатически ориентированного проектирования.

Abstract

This article examines modern trends in the architectural design of multi-storey residential buildings, focusing on their adaptation to local climatic conditions, the use of the “wind rose” in considering wind directions, and an analysis based on the Khorezm region. The study highlights sustainable architectural solutions, principles

of energy efficiency, and current challenges in urban planning. As a result, conclusions are drawn on the effectiveness and prospects of climate-oriented design.

Kalit soʻzlar

Oʻzbekcha: arxitektura, koʻp qavatli turar-joy, shamol guli, energiya samaradorligi, barqarorlik, shaharsozlik, Xorazm.

Ключевые слова

архитектура, многоэтажное жильё, роза ветров, энергоэффективность, устойчивость, градостроительство, Хорезм.

Keywords

architecture, multi-storey housing, wind rose, energy efficiency, sustainability, urban planning, Khorezm.

Kirish

Soʻnggi oʻn yilliklarda dunyo miqyosida urbanizatsiya jarayoni keskin surʼatlarda rivojlanib bormoqda. Shahar aholisi sonining ortishi, yangi turar-joylarga boʻlgan talabning kuchayishi arxitektura va qurilish sohalarida tub oʻzgarishlarni talab qilmoqda. Bunday sharoitda koʻp qavatli turar-joy binolari zamonaviy shaharlarning asosiy qiyofasini shakllantiruvchi omillardan biriga aylandi. Shu bilan birga, har qanday turar-joy majmuasini barpo etishda hududning tabiiy-iqlim sharoitlarini hisobga olish muhim ahamiyat kasb etadi.

Asosiy qism

Oʻzbekiston misolida qaraganda, respublikaning ayrim viloyatlaridagi iqlim sharoitlari bir muncha farq qiladi. Masalan, Xorazm viloyatida yoz oylarida yuqori harorat va qurgʻoqchilik kuzatilsa, qishda sovuq boshqa viloyatlardan keskin farq qiladi. Shunday hududlarda turar-joy binolarini tipovoy loyihalar asosida, iqlimiy sharoitlarni inobatga olmagan holda qurish koʻplab muammolarga olib kelmoqda. Energiya sarfining ortishi, uylarning shamollatish tizimidagi kamchiliklar va yashash sharoitining qulay emasligi shular jumlasidandir.

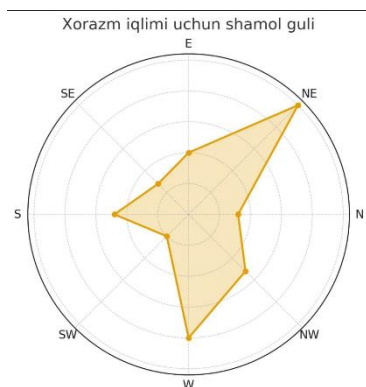
Mazkur maqola aynan shu muammolarni tahlil qilish, zamonaviy arxitektura tendensiyalarini ochib berish hamda Xorazm sharoitida samarali yechimlarni taklif etishga qaratilgan.

XXI asrda ko'p qavatli turar-joy binolari faqatgina yashash uchun mo'ljallangan inshoot emas, balki shahar manzarasini belgilovchi, ijtimoiy va madaniy hayotga ta'sir ko'rsatuvchi muhim arxitektura obyekti sifatida qaralmoqda. Hozirgi tendensiyalarni tahlil qilar ekanmiz, bir nechta asosiy yo'nalishlarni ko'rish mumkin: birinchidan, binolarning energiya tejamkorligi va ekologik barqarorligini oshirish; ikkinchidan, milliy arxitektura merosini zamonaviy dizayn bilan uyg'unlashtirish; uchinchidan, turar-joy majmualarida ijtimoiy infratuzilmani shakllantirish va eng asosiysi ko'p funksiyali turar joy binolarini shakllantirish asosiy maqsadimiz hisoblanadi.

Shaharsozlik amaliyotida bugungi kunda "aqlli uy" va "aqlli shahar" konsepsiyalari keng qo'llanmoqda. Masalan, Janubiy Koreya, Yaponiya va Yevropa mamlakatlarida turar-joy binolari ichki muhitini avtomatlashtirilgan tizimlar yordamida boshqarish tajribasi keng tarqalgan. Bunday tizimlar nafaqat qulaylikni, balki energiya resurslaridan samarali foydalanishni ham ta'minlaydi. O'zbekistonda ham oxirgi yillarda Toshkent, Samarqand va Buxoro shaharlarida yangi turar-joy majmualarida zamonaviy dizayn elementlari, ko'p funksiyali jamoat hududlari va ekologik yechimlar qo'llanilmoqda.

Arxitektura dizaynida iqlim sharoitlarni hisobga olish qadimdan mavjud bo'lgan. Masalan, qadimgi Xorazm arxitekturasi shamollatish minoralari, qalin devorlar va soyali ichki hovlilar yordamida tabiiy shamollatish va issiqlikdan himoyalaniшни ta'minlagan. Hozirgi davrda esa iqlimiy moslashuv nafaqat an'anaviy uslublar, balki zamonaviy texnologiyalar orqali ham amalga oshirilmoqda.

Xorazm viloyati misolida bu masala yanada dolzarbdir. Hududda yozda havo harorati 45 °C gacha ko'tarilib, qishda esa keskin sovuq shamollar kuzatiladi. Bunday sharoitda tipovoy loyiha asosida qurilgan ko'p qavatli turar-joylar ko'plab muammolarni yuzaga keltiradi. Masalan, issiqlik izolatsiyasi yetarli darajada emasligi tufayli energiya sarfi ortadi, uylarning shamollatilishi esa tabiiy emasligi sababli yashash sharoiti qulay bo'lmaydi. Shu bois, har bir hududda loyiha ishlanmalarida mahalliy iqlimning o'ziga xos tomonlari hisobga olinishi zarur.



Arxitektura amaliyotida "shamol guli" usuli yordamida shamol yoʻnalishlarini aniqlash qadimdan qoʻllanib kelinadi. Bu usul orqali shamolning qaysi yoʻnalishdan qancha tezlikda esishi aniqlanadi va binolarning joylashtirilishi hamda fasadlarining ochilish yoʻnalishlari belgilanadi.

Xorazm sharoitida shamol koʻpincha shimol va shimoli-gʻarbdan esadi. Shuning uchun turar-joy binolarini loyihalashda derazalar va balkonlarni shamol oqimlarini hisobga olib joylashtirish muhim. Bundan tashqari, tabiiy shamollatishni taʼminlash uchun binolar orasidagi masofani meʼyoriy talablar asosida saqlash, yashil hududlarni koʻpaytirish va ventilyatsiya kanallaridan samarali foydalanish lozim.

Qadimiy Xiva, Urganch va boshqa shaharlarning tarixiy meʼmoriy obidalarida shamol yoʻnalishlari hisobga olingan holda ichki hovlilar barpo etilgan boʻlib, ular yozgi issiq kunlarda ham salqin muhitni taʼminlagan. Bugungi zamonaviy loyihalashda bu tajribadan unumli foydalanish mumkin.

Bugungi kunda butun dunyoda "yashil arxitektura" konsepsiyasi keng tarqalmoqda. Bu konsepsiya bino va inshootlarni loyihalashda tabiiy energiya manbalaridan foydalanish, energiya sarfini kamaytirish va ekologik barqarorlikni taʼminlashga qaratilgan.

Xorazm viloyatida quyosh energiyasi salohiyati juda katta. Shuning uchun turar-joy majmualarini loyihalashda quyosh panellari, issiq suv taʼminoti tizimlari va energiya tejamkor maishiy texnologiyalarni joriy etish muhimdir. Shuningdek, issiqlik izolatsiyasini kuchaytirish, koʻp qavatli uylarning fasadlarini ventilyatsiyali tizim asosida qurish ham energiya sarfini keskin kamaytirishi mumkin.

Jahon tajribasidan misol keltiradigan boʻlsak, Germaniya, Daniya va Shvetsiya kabi mamlakatlarda koʻp qavatli uylar toʻliq energiya tejamkor standartlarga oʻtkazilgan. Oʻzbekistonda ham "yashil standartlar" joriy etilishi yoʻlga qoʻyilgan boʻlib, bu borada Toshkent shahrida bir nechta tajriba loyihalari amalga oshirilmoqda.



Ko‘p qavatli turar-joy binolarini qurishda shu hudud iqlim sharoitlariga mos mahalliy qurilish materiallaridan foydalanish iqtisodiy samaradorlikni ta’minlash bilan birga, milliy arxitektura uslublarini ham aks ettiradi. Oldingi davrlarda Xorazm hududida asrlar davomida xom g‘isht, pishiq g‘isht va yog‘ochdan keng foydalanilgan. Zamonaviy qurilishda esa bu materiallarni yangicha texnologiyalar yordamida bunday ashyolarni fizik va ximik xususiyatlarini inobatga olib zamonaviy qurilish ashyolari bilan o‘ziga xos kompazitsion ko‘rinishlarni shakllantirib ishlash mumkin.

Milliy naqshlar, balkon va lodjiyalar dizayni, fasadlarda soyabon elementlarining qo‘llanilishi nafaqat estetik qiyofa, balki milliy an’anaviy ko‘rinishni shu bilan birga funksional qulaylikni ham yaratadi.

Afsuski, O‘zbekistonning ayrim hududlarida, jumladan Xorazmning ayrim bir qismlarida, so‘nggi o‘n yilliklarda ko‘p qavatli turar-joylar tipovoy loyihalar asosida qurilmoqda. Bunday loyihalarda hududning iqlimiy va madaniy xususiyatlari hisobga olinmagani uchun yashash uchun mo‘ljallangan turar joylarda noqulayliklar paydo bo‘lmoqda. Shu bilan birga, bino joylashuviga nisbatat derazalarning noto‘g‘ri joylashuvi tufayli uylardagi shamollatish tizimlari yaxshi yo‘lga qo‘yilmaganligi uchun yoz faslida bir qancha noqulayliklar vujudga kelmoqda. Bu kamchiliklarni bartaraf qilish maqsadida maishiy texnikalardan foydalanish majburiy hisoblanad, qishda esa isitish tizimiga ortiqcha yuklama tushadi.

Xulosa

Urganch shahrida qurilgan ayrim turar-joy massivlarida bu muammolar yaqqol ko‘zga tashlanmoqda. Shuningdek, ayrim uy-joy majmualarida jamoat hududlari yetarli emasligi, yashil maydonlarning kamayib ketishi ham aholining hayot sifatiga salbiy ta’sir ko‘rsatmoqda.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. O'zbekiston Respublikasi Qurilish va uy-joy kommunal xo'jaligi vazirligi. – <https://mc.uz>
2. "Yashil standartlar" loyihasi haqida ma'lumot. – <https://minenergy.uz>
3. "Sustainable Architecture and Urban Design." – <https://www.sciencedirect.com>
4. World Green Building Council. – <https://www.worldgbc.org>
5. United Nations Habitat – Urban Development Reports. – <https://unhabitat.org>
6. "Energy Efficiency in Buildings." International Energy Agency. – <https://www.iea.org>
7. Ko'p qavatli turar-joylarda energiya samaradorligi masalalari. – <https://constructionweekonline.com>
8. "Passive Design Strategies for Hot and Arid Climates." – <https://www.archdaily.com>
9. Arxitektura va shaharsozlik bo'yicha ilmiy maqolalar to'plami. – <https://www.researchgate.net>
10. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "2025 yilgacha bo'lgan uy-joy dasturi" qarori. – <https://lex.uz>

SHAHARSOZLIK MUHITINI SHAKLLANTIRISHDA BADIY YONDASHUVLAR VA BADIY VOSITALARNI QO'LLASH IMKONIYATLARI

Tursunov Shavkat Sharibjonovich

Namangan davlat texnika universiteti, "Chizma geometriya va muhandislik
kompyuter grafikasi" kafedrasi dotsenti

Annotatsiya

Ushbu maqolada shaharsozlik muhitining mazmuni va tarkibiy qismlari ilmiy-nazariy asosda tahlil qilingan. Shaharsozlikda badiiy yondashuvlarning rivojlanish bosqichlari, ularning zamonaviy sharoitda qo'llanilish imkoniyatlari hamda badiiy