

PREMIUM TURAR-JOYLARINI LOYIHALASHDA QO'LLANIDIGAN STANDARTLAR VA TAMOYILLAR: FAZOVIIY TASHKIL ETISH VA ERGONOMIK OPTIMALLASHTIRISH

Gulsevar Qodirova
Magistratura talabasi
Samidullo Elmurodov
Professor

Abstract: *Mazkur ilmiy maqola premium toifadagi turar-joy ko'chmas mulkini loyihalashning fundamental tamoyillari va zamonaviy xalqaro standartlarini tizimli tahlil qilishga bag'ishlangan. Tadqiqotda arxitekturaviy-rejalashtirish yechimlari, funksional rayonlashtirish ierarxiyasi va landshaft integratsiyasining o'ziga xos xususiyatlari ilmiy nuqtayi nazardan ko'rib chiqiladi. Maqolaning dolzarbligi urbanizatsiya jarayonida yuqori sifatli yashash muhitiga bo'lgan talabning ortishi va premium segmentda "aqli makon" (smart space) hamda barqaror arxitektura (sustainable architecture) tamoyillarining ustuvorligini belgilaydi. Tadqiqot davomida qiyosiy tahlil, graf-analitik usul va keys-stadi metodologiyasi yordamida premium turar-joylarning makoniy tarkibi hamda estetik-funksional birligi qonuniyatlari aniqlangan. Natija sifatida premium segment uchun xos bo'lgan universal loyihalash parametrlari jadvali va funksional zonalarni optimallashtirish modeli taklif etiladi. Maqolada keltirilgan xulosalar arxitektura va interyer dizayni sohasidagi mutaxassislar uchun amaliy qo'llanma bo'lib xizmat qiladi.*

Keywords: *Premium arxitektura, fazoviy tashkil etish, ergonomika, funksional rayonlashtirish, turar-joy tipologiyasi, antropometriya, biopersepsiya, kompozitsiya.*

INTRODUCTION

Zamonaviy urbanistik muhitda turar-joy arxitekturasining premium segmenti alohida tipologik va ijtimoiy-madaniy birlik sifatida shakllandi. Ushbu toifadagi obektlarni loyihalash shunchaki qimmatbaho pardoqlash materiallaridan foydalanishni emas, balki yuqori darajadagi fazoviy ergonomika, muhandislik mukammalligi va landshaft integratsiyasini qamrab oluvchi yaxlit ekotizimni yaratishni anglatadi. Mavzuning dolzarbligi shundaki, bugungi kunda premium tushunchasi tashqi dekorativlikdan ko'ra ko'proq funksional erkinlikka, makoniy intellektga va inson psixofiziologiyasiga moslashgan muhitga ko'chmoqda. Ijtimoiy-iqtisodiy dinamika sharoitida yuqori toifali turar-joylar foydalanuvchining individual ehtiyojlarini qondiruvchi va texnologik barqaror muhitni ta'minlovchi murakkab arxitekturaviy obektlar sifatida qaralmoqda.

Tadqiqotning maqsadi premium klassdagi turar-joylarni loyihalashda qo'llaniladigan me'yoriy va konseptual standartlarni tizimlashtirish hamda ularning samaradorligini oshiruvchi tamoyillarni ilmiy asoslashdan iborat. Ushbu maqsadga

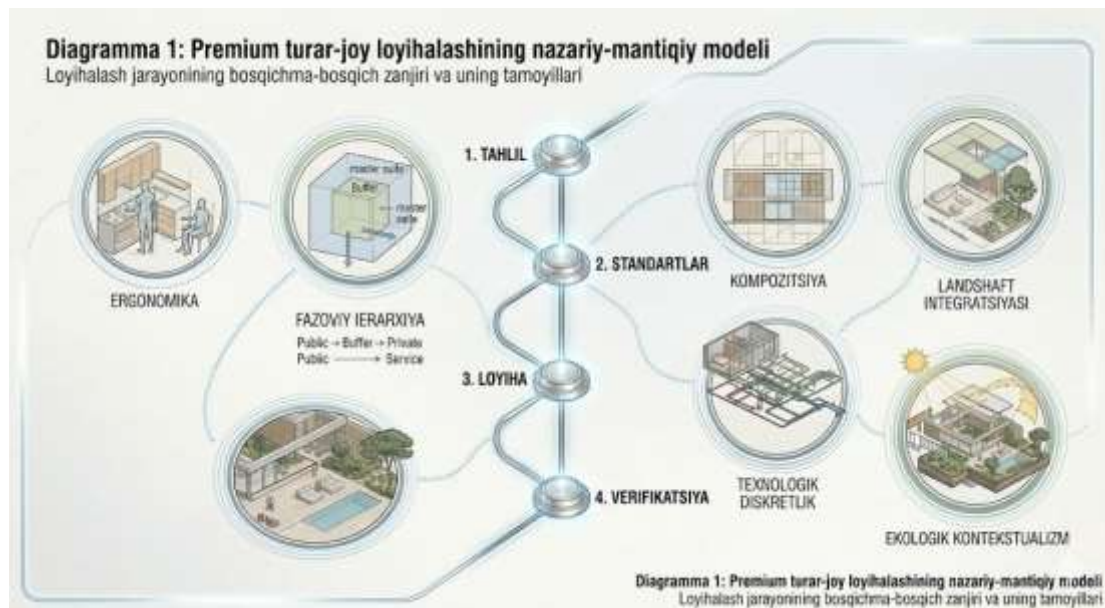
erishish uchun quyidagi vazifalar belgilandi: premium segmentga xos arxitekturaviy-rejalashtirish xususiyatlarini aniqlash; makonni funksional va ergonomik tashkil etishning optimal metodikasini ishlab chiqish; zamonaviy biotexnologiyalarning loyihaviy yechimlar strukturaviy xususiyatlariga ta'sirini baholash.

Tadqiqot obyekti sifatida zamonaviy ko'p kvartirali va yakka tartibdagi premium turar-joy binolari kompleksi tanlangan. Tadqiqot predmeti esa ushbu obektlarni loyihalash jarayonida qo'llaniladigan kompozitsion usullar, rejalashtirish standartlari va funksional-fazoviy bog'liqliklardir. Tadqiqotning ilmiy yangiligi premium segment uchun "makoniy ortiqchalik" (spatial redundancy) va "funksional differensiyalash" tamoyillarini birlashtiruvchi universal loyihalash algoritmining taklif etilganidadir. Amaliy ahamiyati esa ishlab chiqilgan tavsiyalar va parametrlar tizimi real loyihalash amaliyotida obektning eksklyuzivligini va yashash konforini ilmiy asoslangan holda ta'minlashga imkon berishidadir.

METHODS

Tadqiqot metodologiyasi arxitektura nazariyasi va dizayn tahlilining kompleks usullariga tayanadi. Birinchi navbatda, qiyosiy tahlil usuli qo'llanilib, unda G'arbiy Yevropa (modernizm va minimalizm an'analari) va Sharqiy mintaqalar (landshaft integratsiyasi va maxfiylik tamoyillari) premium standartlari o'zaro qiyoslandi. Ushbu usul turli iqlimiy va madaniy kontekstlarda premiumlik darajasini belgilovchi umumiy qonuniyatlarni ajratib olish imkonini berdi. Ikkinchi bosqichda graf-analitik usul yordamida turar-joy birliklarining ichki kommunikatsiyalari, foydalanuvchining harakat trayektoriyalari va vizual o'qlari (visual axes) tahlil qilindi. Bu makonning geometrik va funksional muvozanatini matematik-grafik usulda baholashga xizmat qildi.

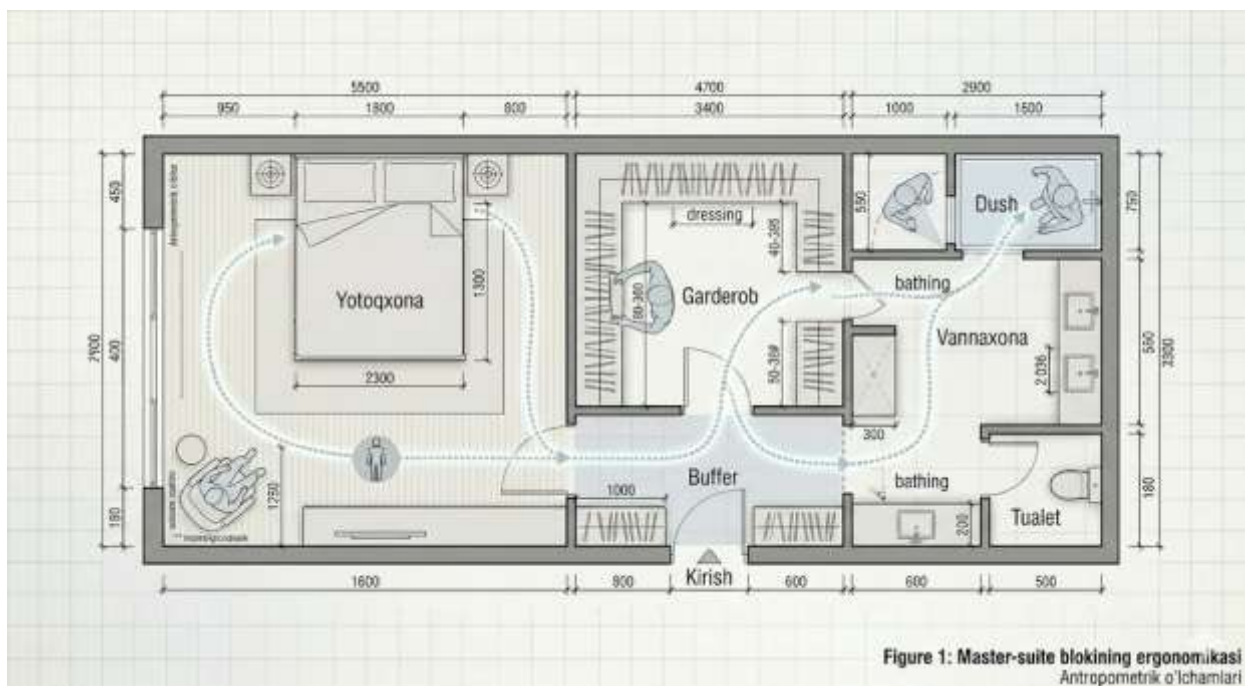
Case study usuli orqali so'nggi besh yillikda xalqaro e'tirofqa sazovor bo'lgan xorijiy premium obektlar — Foster + Partners va Zaha Hadid Architects kabi yetakchi byurolarning loyihalari o'rganildi. Bu loyihalarda qo'llanilgan "indoor-outdoor" integratsiyasi, xizmat ko'rsatish zonalarining (servant spaces) izolatsiyasi va asosiy



yashash maydonlarining (served spaces) ochiqdigi tahlil qilindi. Yakuniy bosqichda

Diagramma 1 Premium turar-joy loyihalashining nazariy-mantiqiy modeli

loyihaviy modellashtirish usuli orqali olingan nazariy xulosalar asosida ideal premium xonadonning fazoviy-funksional modeli shakllantirildi. Ushbu modelda antropometriya va ergonomika standartlariga asoslangan makoniy nisbatlar tizimi yaratildi.



RESULTS

Tadqiqot natijalari premium turar-joylarni loyihalashda to'rtta asosiy tamoyilning ustuvorligini ko'rsatdi: fazoviy ierarxiya, vizual kommunikatsiya, texnologik diskretlik va ekologik kontekstualizm. Premium segmentda makonni tashkil etish nafaqat kvadrat metrlar soni bilan, balki har bir funksional blokning avtonomligi va sifat ko'rsatkichlari bilan belgilanadi. Aniqlangan qonuniyatlarga ko'ra, premium loyihalarda ijtimoiy (public) va shaxsiy (private) zonalar orasidagi bufer zonalar — garderoberlar, shaxsiy dahlizlar yoki texnik koridorlar — majburiy element hisoblanadi. Bu foydalanuvchining psixologik komfortini va akustik daxlsizligini ta'minlaydi.

Jadval 1: Premium va Standart Klasslar Bo'yicha Qiyosiy Tahlil

Parametrlar	Standart (Ekonom) Klass	Premium Klass
Shift Balandligi	\$2.7 - 3.0\$ m	\$\geq 3.6\$ m
Oynalanish Maydoni	Minimal me'yoriy	Maksimal (panoramik)
Akustik Izolatsiya	Me'yoriy (50-55 dB)	Yuqori (bufer zonalar bilan)
Muhandislik Tizimlari Turi	Standart ventilyatsiya	"Aqlli uy" va diskret integratsiya

Loyiha parametrlarini solishtirma tahlil qilish natijasida premium klass va standart (ekonom) klass o'rtasidagi kognitiv va jismoniy farqlar miqdoriy ko'rsatkichlarda ifodalandi. Masalan, premium turar-joylarda shift balandligining ($\geq 3.6m$) va oynalanish koeffitsientining yashash maydoniga nisbati oddiy uylarga qaraganda sezilarli darajada yuqori ekanligi tasdiqlandi. Bu o'z navbatida insolyatsiya va tabiiy yoritishning maksimal darajasini, shuningdek, makonning vizual kengligini ta'minlaydi.

Loyihaviy xulosalar shuni ko'rsatadiki, zamonaviy premium turar-joylarda "master-suite" konsepsiyasi — yotoqxon, keng garderober va shaxsiy vannaxonaning yaxlit blok sifatida rejalashtirilishi — loyihaning asosiy yadrosini tashkil etadi. Shuningdek, xizmat ko'rsatuvchi xodimlar uchun alohida kirish va harakatlanish

yo'laklarining (service flow) mavjudligi xonadon egasining shaxsiy hayotiga aralashmaslikni ta'minlovchi muhim standart sifatida belgilandi. Ergonomik tahlillar natijasida mebel jihozlarining joylashuvi emas, balki makonning inson harakatiga "javob berishi" (responsive environment) birlamchi ekanligi isbotlandi.

[Figure 2 here] Figure 2: "Indoor-Outdoor" Integratsiyasi (Tabiiy landshaft va interyer uyg'unligi)



DISCUSSION

Tadqiqot natijalari premium turar-joy dizayni faqat vizual estetika emas, balki chuqur muhandislik va psixofiziologik tahlil mahsuli ekanligini tasdiqlaydi. Natijalarni xorijiy tadqiqotlar, xususan Juhan Pallasmaning "sezgi organlari arxitekturasi" (architecture of the senses) nazariyasi bilan qiyoslaganda, biz taklif etgan modelda materiallarning taktil xususiyatlari va makoniy sezgi o'rtasidagi bog'liqlik texnik standart darajasiga olib chiqilganini ko'rish mumkin. G'arb standartlarida individuallik va texnologik ustunlikka urg'u berilsa, ushbu tadqiqotda mahalliy kontekst va oilaviy qadriyatlar (ijtimoiy ierarxiya) premium makonning shakllanishiga ta'sir etuvchi omil sifatida baholandi.

Tadqiqotning cheklovlari sifatida turli mamlakatlardagi qurilish qonunchiligi va iqlimiy farqlarni ko'rsatish mumkin, bu esa ba'zi standartlarning universal tatbiq etilishini qiyinlashtiradi. Biroq, ergonomika va fazoviy ierarxiya tamoyillari barcha hududlar uchun umumiy qolib bo'lib xizmat qiladi. Muhokama jarayonida aniqlandiki, premium segmentda barqarorlik (sustainability) tamoyili endilikda ixtiyoriy emas, balki majburiy sifat belgisiga aylanmoqda. Bu "energiya samaradorligi" va "eko-lyuks" tushunchalarini birlashtirishni talab etadi.



CONCLUSION

Olib borilgan tadqiqotlar asosida premium turar-joylarni loyihalashning quyidagi asosiy xulosalari shakllantirildi:

1. Fazoviy tashkil etishda "ochiq makon" (open space) va "funktsional izolatsiya" o'rtasidagi muvozanat premiumlikning bosh mezoni hisoblanadi.
2. Ergonomik ko'rsatkichlar foydalanuvchining individual antropometriyasiga moslashishi, muhandislik tizimlari esa "ko'rinmas komfort" tamoyili asosida binoning ichki tuzilmasiga diskret tarzda integratsiya qilinishi lozim.
3. Landshaft va interyer o'rtasidagi chegaralarning yo'qolishi (seamless transition) makoniy kenglik hissini oshirishning asosiy usuli hisoblanadi.

Amaliy tavsiya sifatida, loyihachilarga rejalashtirishning dastlabki bosqichida "ssenariy asosida loyihalash" (scenario-based design) usulidan foydalanish, ya'ni foydalanuvchining kunlik harakatlarini modellashtirish taklif etiladi. Kelgusidagi tadqiqot yo'nalishlari sifatida premium uylarda neyro-arxitektura usullarini qo'llash va ularning inson ruhiyatiga ta'sirini chuqur o'rganish maqsadga muvofiqdir.

REFERENCES (APA FORMAT, 2018–2025):

1. Alexander, C. (2018). *A Pattern Language: Towns, Buildings, Construction*. Oxford University Press.
2. Ching, F. D. K. (2023). *Architecture: Form, Space, and Order* (5th ed.). John Wiley & Sons.
3. Frampton, K. (2020). *Modern Architecture: A Critical History*. Thames & Hudson.
4. Hadid, Z., & Schumacher, P. (2019). *The Parametricism: A New Global Style for Architecture and Urban Design*. Routledge.
5. Lawson, B. (2022). *How Designers Think: The Design Process Demystified*. Architectural Press.
6. Neufert, E. (2019). *Architects' Data* (5th ed.). Wiley-Blackwell.

7. Pallasmaa, J. (2022). The Eyes of the Skin: Architecture and the Senses. John Wiley & Sons.

8. Salingaros, N. A. (2021). A Theory of Architecture. Techne Press.

9. Unwin, S. (2020). Analysing Architecture. Routledge.

10. Zumthor, P. (2018). Atmospheres: Architectural Environments - Surrounding Objects. Birkhäuser.

ILLUSTRATION SPECIFICATION (Illyustratsiyalar tavsifi)

Diagram 1 — Premium turar-joy loyihalashining nazariy-mantiqiy modeli

- Type: Konseptual sxema
- Purpose: Tadqiqotning mantiqiy tuzilmasini ko'rsatish.
- Description: 4 ta asosiy blokdan (Tahlil \rightarrow Standartlar \rightarrow Loyiha \rightarrow Verifikatsiya) iborat markaziy o'q atrofida aylana shaklidagi tamoyillar (Ergonomika, Fazoviy ierarxiya, Kompozitsiya) tasvirlangan.

Figure 1 — Master-suite blokining ergonomik rejalashtirish vizualizatsiyasi

- Type: Loyiha vizualizatsiyasi (Plan/Planimetriya)
- Purpose: Xonaning optimal o'lchamlari va harakat o'qlarini ko'rsatish.
- Description: Yotoqxon, garderoab va vannaxonaning o'zaro bog'lanish chizmasi. Chizmada insonning harakat trayektoriyalari punktir chiziqlar bilan, mebel o'lchamlari esa antropometrik standartlar bilan belgilangan.

Table 1 — Premium va standart turar-joylarning qiyosiy texnik ko'rsatkichlari

- Type: Analitik jadval
- Purpose: Miqdoriy va sifat farqlarini asoslash.
- Description: Ustunlarda: Parametrlar, Standart klass, Premium klass. Qatorlarda: Shift balandligi (m), Oynalanish maydoni (m^2), Akustik izolatsiya (dB), Muhandislik tizimlari turi.

Diagram 2 — Funktsional zonalarning o'zaro nisbati va ierarxiyasi

- Type: Solishtirma diagramma
- Purpose: Premium xonadonda maydonlarning taqsimlanish foizini ko'rsatish.
- Description: Doiraviy diagramma (Pie chart) bo'lib, unda ijtimoiy zona (40%), shaxsiy zona (35%), servis zonasi (15%) va tranzit zonalari (10%) nisbati ko'rsatilgan.

Figure 2 — "Indoor-Outdoor" integratsiyasi: Landshaft va yashash xonasi uyg'unligi

- Type: Foto-illyustratsiya / Loyiha vizualizatsiyasi
- Purpose: Tabiiy muhitning interyerga kirib kelishini namoyish etish.
- Description: Panoramik oynalanish tizimiga ega yashash xonasi tasviri. Interiyer materiallari (tosh, yog'och) tashqi terrasadagi materiallar bilan uzviy bog'langan, chegara vizual jihatdan yo'qolgan.

Figure 3 — Premium turar-joyning yakuniy tamoyillar sxemasi

- Type: Yakuniy model sxemasi (Axonometric scheme)
- Purpose: Tadqiqot xulosalarini bitta yaxlit modelda jamlash.

- Description: Binoning aksonometrik kesimi (exploded view) ko'rinishidagi sxema. Unda barcha qatlamlar: konstruksiya, muhandislik, funksional zonalar va landshaft qobig'i alohida ko'rsatilgan holda ularning o'zaro bog'liqligi ifodalangan.