

UDK: 69.330.122.01(571.1)

**O'ZBEKISTONDA UY-JOY QURILISHI RIVOJLANISHI ISTIQBOLI VA
MUAMMOLAR**

Davletov Islambek Xalikovich

Toshkent arxitektura-qurilish universiteti

“Menejment” kafedrası professori, iqtisodiyot fanlari doktori(DSc),

e-mail: i.davletov68@gmail.com tel.: (+99897)772-68-39

Murodova Kamola Zafarovna

Toshkent menejment va iqtisodiyot instituti talabasi.

<https://doi.org/10.5281/zenodo.17923630>

Annotatsiya. Maqolada so'nggi yillarda respublikada demografik va urbanizatsiya omillari asosida 2030-yilgacha bo'lgan davrda uy-joylarni foydalanishga topshirishning prognoz ko'rsatkichlar va uy-joy qurilishi tuzilmasini takomillashtirishning nazariy modeli, shuningdek jamlanma (kumulyativ) xarajatlarni minimallashtirish hamda turar joy binolarining maqbul xizmat muddatlarini belgilashga qaratilgan loyiha yechimlari samaradorligini baholash uslubi taklif etilgan.

Kalit so'zlar: urbanizatsiya, ma'naviy va jismoniy eskirish, joriy va kapital ta'mirlash, rekonstruksiya, loyiha yechimi, jamlanma (kumulyativ) xarajatlar, binoning xizmat muddati, ekspulatsiya xarajatlari, ijtimoiy-iqtisodiy samaradorlik.

**ПЕРСПЕКТИВЫ И ПРОБЛЕМЫ РАЗВИТИЯ ЖИЛИЩНОГО СТРОИТЕЛЬСТВА В
УЗБЕКИСТАНЕ**

Аннотация. В статье предложена методика оценки эффективности проектных решений, направленных на минимизацию совокупных (кумулятивных) затрат и определение оптимальных сроков эксплуатации жилых зданий. Также разработана теоретическая модель совершенствования структуры жилищного строительства и прогнозные показатели ввода жилья в эксплуатацию до 2030 года на основе демографических и урбанизационных факторов, наблюдаемых в республике в последние годы.

Ключевые слова: Ключевые слова: урбанизация, моральный и физический износ, текущий и капитальный ремонт, реконструкция, проектное решение, совокупные (кумулятивные) затраты, срок службы здания, эксплуатационные расходы, социально-экономическая эффективность.

**PROSPECTS AND PROBLEMS OF HOUSING CONSTRUCTION DEVELOPMENT IN
UZBEKISTAN**

Abstract. The article proposes a methodology for assessing the effectiveness of design solutions aimed at minimizing total (cumulative) costs and determining the optimal service life of residential buildings. A theoretical model has also been developed for improving the structure of housing construction and forecasting housing commissioning indicators up to 2030, based on demographic and urbanization factors observed in the republic in recent years.

Keywords: urbanization, moral and physical depreciation, current and major repairs, reconstruction, design solution, total (cumulative) costs, building service life, operating costs, socio-economic efficiency.

Kirish (Introduction)

Jahonda aholini zamonaviy yechimlar asosida, uy-joylarni qurish va ekspluatatsiya qilish jarayonlariga yangi texnika va texnologiyalarni joriy etish orqali sifatli hamda arzon uy-joylar bilan ta'minlash etakchi maqsadga aylandi.

Ta'kidlash joizki, "BMTning monand uy-joy huquqini amalga oshirish bo'yicha Yo'riqnomasi" da 1,8 mlrd. dan ortiq kishi etarli darajada uy-joy bilan ta'minlanmaganligi, shuningdek norasmiy aholi punktlarida yashayotganlar soni esa hozirda 1 mlrd. dan oshganligi qayd etilgan [1].

O'zbekiston Respublikasi Prognozlashtirish va makroiqtisodiy tadqiqotlar instituti bashoratlari ko'ra, tug'ilishning yuqori ko'rsatkichlarini hisobga olgan holda, O'zbekiston aholisi 2030-yilga borib 41 mln. kishidan oshadi [2].

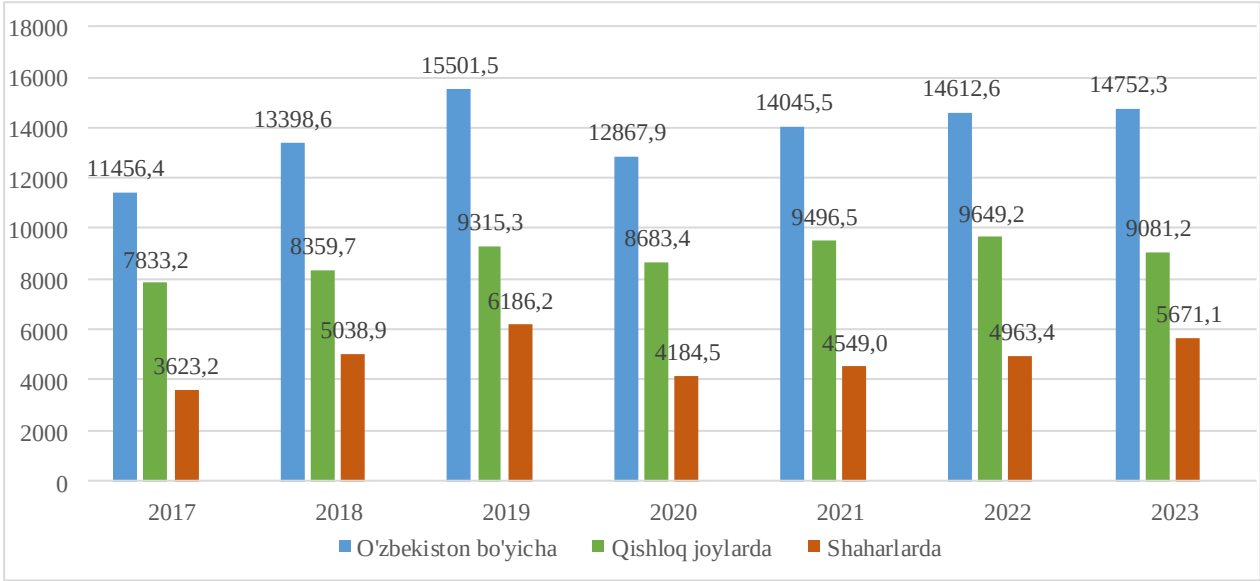
Bu o'z navbatida shuni ta'kidlash imkonini beradiki, bugungi kunda O'zbekistonda amalga oshirilayotgan keg qamrovli ijtimoiy-iqtisodiy islohotlar fonida aholini uy-joy bilan ta'minlashning ijtimoiy ahamiyati oshishiga sezilarli ta'sir ko'rsatuvchi o'ziga xos demografik vaziyat shakllangan.

Shu boisdan, turar joy binolari loyiha yechimlarining ijtimoiy-iqtisodiy samaradorligi va iste'mol sifatini kompleks baholash, uy-joy qurilishi, turar joy binolarini saqlash va ularning ekspluatatsiyasi uchun xarajatlarni kamaytirish hamda eski uy-joy fondi renovatsiyasi masalalarida ilg'or xorijiy mamlakatlar tajribasi va bu boradagi ilmiy tadqiqotlar dolzarb bo'lib, ularda turar joy binolari loyiha yechimlarining ijtimoiy-iqtisodiy samaradorligi va iste'mol sifatini baholashga kompleks yondashuv, uy-joy qurilishi va uning tuzilmasini optimallashtirish kabi ilmiy izlanishlarga ustuvor darajada e'tibor qaratilgan.

1.Materiallar va usullar (Materials and Methods)

Yuqoridagilarga asoslangan holda ta'kidlash mumkinki, bugungi kunda mamlakatimizda uy-joy qurilishini rivojlantirish qanchalik dolzarb ekanini, shuningdek aholining barcha qatlamlari uchun ipoteka kreditidan bozor tamoyillari asosida foydalanish imkoniyatlarini yanada kengaytirish bo'yicha qo'shimcha chora-tadbirlar ko'rishni taqozo etdi.

Shubhasiz, hozirgi innovatsion rivojlanish sharoitida aholini sifatli va arzon uy-joylar bilan ta'minlash nafaqat iqtisodiy, balki ijtimoiy ahamiyatga ega ekanligi, bunda ekologiya, demografiya va urbanizatsiya omillarining e'tiborga olinishi, shuningdek turar joy binolarining jismoniy va ma'naviy eskirishi muddatlari o'rtasidagi nomutanosiblik salbiy ta'sirining kuchayishi va boshqa shu kabi muammolarni hal etishda ilm-fan yutuqlari va innovatsiyalarni hisobga olish muhim ahamiyatga egadir.



1-rasm. Uy-joylarni foydalanishga topshirish dinamikasi (ming kv.m.) [5]

Statistika agentligi ma'lumotlariga ko'ra, mamlakatda uy-joy fondi 692,5 mln kv.m. (2023-yil yakuni bo'yicha) bo'lib, shundan 3,5 mln kv.m (0,5 %) davlat uy-joy fondi va 689,0 mln. kv.m. (99,5 %) esa nodavlat uy-joy fondi hisoblanadi. Bu ko'rsatkich, 2023-yilda 2017-yilga nisbatan o'rtacha 185 mln. kv.m. yoki 36,5 % ga oshgan [3]. Uy-joy qurilishiga yo'naltirilgan investitsiyalar dinamikasini qaraydigan bo'lsak, uning 2017-yildagi 11068,8 mlrd.so'mdan 2023-yilda 30248,3 mlrd. so'mga yetganligini yoki 2,7 baravarga oshganligini ta'kidlash mumkin [4]. 2017-2023 yillar davomida O'zbekistonda jami 96634,8 ming kv.m. uy-joy foydalanishga topshirilgan, shundan 62418,5 ming kv.m. qishloq joylarga va 34216,3 ming kv.m. esa shaharlarga to'g'ri keladi. Uy-joylarni foydalanishga topshirish 2017-yildagi 11456,4 ming kv.m. dan 2023-yildagi 14752,3 ming kv.m. ga yoki 29 % ga o'sgan (1-rasm).

3. Tadqiqot natijalari (Results)

Respublikada yaqin kelajakda yangi uy-joylarni foydalanishga topshirish dinamikasi prognoz trend chizig'iga nisbatan yangi uy-joy qurilishi hajmining kamayish ehtimoli yuqoriligini, shuningdek, doimiy aholining trend chizig'i esa, demografik o'sishni ko'rsatmoqda. Olingan ma'lumotlarga asoslanib, keyingi yillarda mamlakatimizda uy-joylarni foydalanishga topshirish o'rtacha hajmining nuqtali va intervalli prognozini berishimiz mumkin. Buning uchun regressiya tenglamasiga $x = 12$ (n) qiymatni qo'yish zarur, bunda tadqiqotimiz boshlanishi davri, bu - 2011 yil, unga mos davrda esa, $x=1$ bo'ladi, shu bilan birga, $x = 12$, bu - 2022 yil bo'ladi, shunday qilib biz, nuqtali prognozni olamiz (4-jadval). Keltirilgan ma'lumotlar O'zbekiston Respublikasida uy-joylarni foydalanishga topshirish hajmining o'sishi bo'yicha prognoz qiymatlarini ko'rsatadi. Shunday qilib, 2030-yilda foydalanishga topshiriladigan uy-joylar hajmi 18629,42 ming kv.m. ni, o'sish sur'ati esa, 2021-yilga nisbatan 132,6 % ni tashkil etadi, bu esa, uy-joy qurilishi hajmini yildan-yilga o'sib borayotganini yana bir bor isbotlaydi.

4-jadval

O'zbekiston Respublikasida 2022 yildan 2030 yilgacha bo'lgan davrda uy-joylarni foydalanishga topshirish prognoz ko'rsatkichlari

Yillar	Uy-joylarni foydalanishga topshirish, ming kv.m.	O'sish sur'ati, %
2022	14858,52	105,79
2023	15329,83	103,17
2024	15801,14	103,07
2025	16272,45	102,98
2026	16743,76	102,90
2027	17215,07	102,81
2028	17686,38	102,74
2029	18157,69	102,66
2030	18629, 42	102,60

Mazkur murakkab muammoni faqat butun uy-joy qurilishi jarayonini modellashtirish asosida uy-joy qurilishining maqbul tuzilmasini yaratish va uni rivojlantirish orqali hal etish mumkin.

Modellashtirish nafaqat tashqi omillarning prognozini ta'minlash, balki uy-joy qurilishi tuzilishi va hajmining rivojlanish trayektoriyasini tavsiflash, innovatsion faoliyat, investitsiyalar, narx-navo va boshqa sohalarida iqtisodiy siyosatni tanlash va asoslash bilan ham bog'liq. Uy-joy qurilishi tuzilmasini takomillashtirishning nazariy modeli quyidagi funksiya ko'rinishida ifodalanishi mumkin:

$$Shs = f(T, O, lg, E, Ec, D, S, S, Upl), \tag{1}$$

bu erda: Shs – uy-joy fondi tuzilmasi;

T – texnik (qanday texnik vositalar yordamida va qanday texnologik asosda uy-joy quriladi). Shu bilan birga, bu erda qurilish tarmog'i va qurilish materiallari sanoatining texnik salohiyati hamda ularning uy-joy qurilishida narx shakllanishiga ta'siri aks ettiriladi;

O – tashkiliy (butun ishlab chiqarish zanjiridagi o'zaro munosabatlar, ya'ni bank muassasalaridan boshlab, to qurilish materiallari ulgurji bozorlari, kadrlar ta'minoti va boshqalar).

Shuningdek, bunga uy-joy qurilishini moliyalashtirish, ipoteka kreditlaridan foydalanishning o'ziga xos jihatlari, imtiyozli moliyalashtirish va munitsipal uy-joylar ulushi ham kiritiladi;

lg – huquqiy (uy-joy qurilishi sohasidagi barcha qonun hujjatlarni amalga oshirish). Bunda aholini uy-joy bilan ta'minlash sohasidagi qonunchilik darajasi va davlat siyosati aks ettiriladi;

E – iqtisodiy (bozor iqtisodiyotining asosiy qoidalarini amalga oshirish). Bu erda mamlakat iqtisodiyotining rivojlanishi darajasi, aholi farovonligi va ilmiy-texnik salohiyatning umumiy darajasi hisobga olinishi belgilangan;

Ec – ekologik (quyosh va havo insolyatsiyasi, xavfsiz joylashtirish va boshqa qoidalarga rioya qilish). Bunda, asosan, uy-joy qurilishi va ular ekspluatatsiyasi davrida ekologik talablar va cheklovlarning qo'llanilishi, shuningdek, ham aholi uchun turar joy binolari, ham uy-joy qurilishi hududlarida qulay muhitni yaratish inobatga olinadi;

D – demografik (jins va yoshdan boshlab, to milliy xususiyatlargacha bo'lgan barcha omillar).

Bunda demografik vaziyat hisobga olinadi: aholining o'sishi, aholi guruhlarining yoshi va jinsi bo'yicha nisbati, dinamikasi va migratsiya jarayonlari;

C – madaniy (arxitektura va dizayndagi barcha milliy urf-odat va anʼanalarga rioya qilish, ilgʻor xorijiy tajribalardan oʻtish). Ushbu omillarga: aholining madaniy-maishiy, etnografik xususiyatlari, milliy urf-odatlar, oilalar tuzilishi va tarkibidagi oʻzgarishlar hamda aholining taʼlim darajasiga qoʻyiladigan talablar kiritiladi;

S – ijtimoiy (moddiy imkoniyatlar, davlat tomonidan yordam koʻrsatish va qoʻllab-quvvatlashlarni hisobga olish). Shuningdek, aholining ijtimoiy tabaqalanish darajasi va ijtimoiy himoyaga muhtoj qatlamlarini uy-joy bilan taʼminlash imkoniyatlari ham hisobga olinadi;

Upl – shaharsozlik (shaharsozlik normalari va qoidalariga rioya etish). Bu yerda uy-joy qurilishi zichligi, turar joy hududlarida ijtimoiy va muhandislik infratuzilmasining mavjudligi va darajasi inobatga olinadi.

Shu bilan birga, uy-joy qurilishi sohasida investisiyalar, barcha turdagi moddiy-texnika resurslaridan oqilona foydalanishni taʼminlash kabi muhim vazifalarni hal etish zarurati kelib chiqadi.

Taʼkidlash lozimki, hozirgi paytda uy-joy loyihachilari oldida turgan eng muhim vazifalardan biri, bu uy-joylarning isteʼmol sifati boʻyicha jadal innovatsion rivojlanishni hisobga olish yoki boshqacha aytganda turar joy binolarining maʼnaviy va jismoniy eskirishini yaqinlashtirish hisoblanadi. Agarda zamonaviy uy-joylarning xizmat qilish muddati 100-125 yilga moʻljallansa, ularning maʼnaviy eskirishi esa, 30-40 yil ichida sodir boʻlishi kuzatilmoqda [6].

Shuni taʼkidlash joizki, loyihalash jarayonida uy-joy sifati zaxirasini yaratish qoʻshimcha xarajatlar bilan bogʻliq boʻlib, uy-joyga boshlangʻich sifat darajasini berish vazifasining asoslanganligini taʼminlash uchun jiddiy izlanish olib borishni talab qiladi. Shu bilan birgalikda, muallif tomonidan, loyihaoldi jarayonida kelgusidagi kapital taʼmirlash va rekonstruksiya xarajatlari hamda ular bilan bogʻliq barcha yoʻqotishlarni inobatga olish kerakligi taklif etilgan.

Uy-joylar loyiha yechimlarining hayotiy davrini qisqartirish bilan birga, uning ijtimoiy-iqtisodiy samaradorligini oshirish yoʻnalishlaridan biri taʼmirlash ishlariga sarflanadigan xarajatlarni qisqartirish hisoblanadi.

Buning mohiyati joriy taʼmirlash muddatlari kapital taʼmirlash muddatlariga mos kelmasligidadir. Natijada, uy-joyni kapital taʼmirlashning boshlanish vaqti, yaqinda oʻtkazilgan joriy taʼmirlashdan keyin boʻlishi mumkin.

4. Munozara (Discussion)

Zamonaviy sharoitda uy-joylarning ijtimoiy-iqtisodiy samaradorligini baholashda mahsulot va xizmatlarga boʻlgan ehtiyojning oʻzgarishi bilan bogʻliq maʼnaviy eskirish turi ustunlik qiladi.

Bunday holda eskirish uy-joyga boʻlgan talabning oʻsishi bilan sodir boʻladi, bu, birinchi navbatda, texnik emas, balki jamiyatning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishi bilan bogʻliq boʻladi.

Turar joy binolarining jismoniy va maʼnaviy eskirishi, ularning ekspluatatsiyasi davrida yangilashga boʻlgan zaruratni obyektiv ravishda belgilaydi. Bundan tashqari, uy-joylarni yangilash turlari ijtimoiy-iqtisodiy ahamiyatiga koʻra, avvalo, ular qanday turdagi eskirishni bartaraf etishga yoʻnaltirilgani bilan farqlanadi.

Hozirgi vaqtda turar joylarning jismoniy va maʼnaviy eskirish muddatlari oʻrtasidagi nomutanosiblikni hisobga olish zarurati paydo boʻldi. Muallif tomonidan qurilish, kapital taʼmirlash va rekonstruksiya ishlariga ketadigan jamlanma (kumulyativ) xarajatlarni minimallashtirish yoʻli bilan binoning optimal xizmat qilish (ekspluatatsiya) muddatlarini

belgilashga asoslangan ijtimoiy-iqtisodiy samaradorligini baholashga yangicha yondashuv taklif qilingan. Bunda binolarda kelgusida bo'ladigan kapital ta'mirlash va rekonstruksiya xarajatlarini hisobga olinishi hamda ularni diskontlash orqali 1 yillik ekspluatatsiya davriga bo'lgan hisobda aniqlanishi lozim bo'ladi (1-formula). Bu o'z navbatida loyihachilar tomonidan belgilanishi mumkin bo'lgan turar joy binolarning har xil xizmat muddatlari va boshqa talablarning hisobga olinishi imkoniyatini beradi. Mazkur usul etalon sifatidagi loyiha yechimlari bilan qiyoslangan holda qabul qilingan turar joy loyiha yechimlarining rivojlanganlik darajasini o'rnatishga, shuningdek, zarurat bo'lganda oldin amaliyotda qo'llanilgan turar joy binolari loyiha yechimlari bilan tegishli taqqoslashlarni o'tkazishga ham imkon beradi.

Mualliflar tomonidan turar joy binolari loyihalarini taqqoslashda xarajatlarni baholash uchun quyidagi formula taklif qilindi:

$$Z_k = \frac{1}{T_c} \cdot (K + \sum_{i=1}^n K_i \cdot L_i + \sum_{j=1}^m K_j \cdot L_j) \quad (1)$$

bu yerda: Z_k – turar joylarning 1 yillik ekspluatatsiyasi davriga bo'lgan hisobda qurilish, rekonstruksiya, kapital va joriy ta'mirlashlarga ketadigan jamlanma (kumulyativ) xarajatlari;

T_c – turar joy xizmat qilish muddati;

K – uy-joy qurilishi xarajat (investitsiya)lari;

$i = 1 \div n$ – turar joyning xizmat qilish davri mobaynidagi rekonstruksiyalari;

K_i – turar joyning bashorat qilinayotgan davridagi i -rekonstruksiya xarajatlari;

L_i – i - rekonstruksiya xarajatlarini diskontlash koeffitsienti;

$j = 1 \div m$ – ekspluatatsiya davridagi kapital ta'mirlashlar;

K_j – turar joyning j -kapital ta'mirlash xarajatlari;

L_j – j -kapital ta'mirlash xarajatlarini diskontlash koeffitsienti.

Binolarning mumkin bo'lgan ekspluatatsiya muddatlarini o'zgartirish, shuningdek, loyihalarda kapital ta'mirlash va rekonstruksiya qilish davrlarini belgilash hamda turli xil konstruksiyalarning xizmat ko'rsatish muddatlaridan kelib chiqib, yuqori darajadagi aniqlikda eng maqbul variantni tanlash mumkin bo'ladi. Bu, o'z navbatida, turar joyi barpo etish va uning ekspluatatsiyasi uchun umumiy(kumulyativ) xarajatlarni kamaytirish imkonini beradi. Bir nechta bino loyihalari mavjud bo'lganda, eng maqsadga muvofiq va maqbul variant uchun:

$$Z_k \rightarrow \min \quad (2)$$

bo'ladi.

Tanlangan variantda, binoga bir vaqtning o'zida qo'shimcha sifat darajasini berish bilan xizmat ko'rsatish muddatini biroz qisqartirish orqali turar joylarda butun xizmat ko'rsatish(ekspluatatsiya) davri mobaynida rekonstruksiya o'tkazish zaruriyati bartaraf etiladi.

Demak: $Z_k = f(T_c, K, K_i, K_j, L)$ (3)

Jamlanma(kumulyativ) xarajatlari T_c – vaqt omili funksiyasi hisoblanadi(1); K – qurilishning kapital xarajatlari(2); K_i - prognoz qilinayotgan davridagi rekonstruksiya xarajatlari(3); K_j – kapital ta'mirlash xarajatlari(4); L – rekonstruksiya va kapital ta'mirlash xarajatlarini diskontlash koeffitsienti(5).

5. Xulosa (Conclusions)

Yuqoridagilardan kelib chiqib, quyidagi xulosa va takliflarni keltirish mumkin:

- hozirgi urbanizatsiya va innovatsion rivojlanish jadallashgan bir sharoitda turar joy binolari loyiha yechimlarini kompleks baholash, uy-joy qurilishi tuzilmasini optimallashtirish, turar joy binolarining jismoniy va ma'naviy eskirish muddatlari nomutanosibligining salbiy ta'sirini kamaytirish va eski uy-joy fondi renovatsiyasi masalalariga qaratilgan ilmiy tadqiqotlar muhimligi asoslangan;

- mamlakatda uy-joylarni foydalanishga topshirish, shuningdek, iqtisodiy, demografik va urbanizatsiya omillari asosida 2030-yilgacha bo'lgan davrda uy-joylarni foydalanishga topshirish va uy-joy fondi hajmining oshishi bo'yicha prognoz ko'rsatkichlar va shu asosda uy-joy qurilishi tuzilmasini takomillashtirishning nazariy modeli ishlab chiqilgan;

- tadqiqotlarga asosan turar joy binolari xizmat ko'rsatish muddatlari 100-125 yilga mo'ljallangan bo'lsa, ularning ma'naviy eskirishi esa, 30-40 yil ichida sodir bo'layotganligi kuzatilgan;

- turar joy binosini baholashda nafaqat smeta qiymati ko'rsatkichidan foydalanish, balki uning ekspluatatsiyasi, ta'mirlanishi va rekonstruksiya xarajatlarini aks ettiruvchi, ya'ni binoning hayotiy davri uchun barcha xarajat ko'rsatkichlari hisobga olinadigan kompleks baholash uslubi taklif qilingan.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. UN Guiding Principles on the Implementation of the Right to Adequate Housing. <https://pana-defenders.info/documents/unprinciplesrighthousing2020/>
2. Население Узбекистана ежедневно увеличивается почти на 2 тысячи человек. <https://www.inform.kz/ru/naselenie-uzbekistana-vezhdnevno-uvelichivaetsya-pochti-na-2-tysyachi-cheloveka-4094685>
3. Данные Агентства статистики при Президенте Республики Узбекистан за 2015-2023 годы. www.stat.uz
4. Статистический сборник "Строительство в Узбекистане", г.Ташкент, 2017-2020гг., 2018-2021гг., стр.38; 2019-2022 гг., стр.119, 2020-2023 гг., стр. 36
5. Статистический сборник "Строительство в Узбекистане", г.Ташкент, 2017-2020 гг., 2018-2021гг., стр.71-73, стр.73-75, 2019-2022 гг., стр.71., 2020-2023гг., стр.80
6. Давлетов И.Х. Методические положения по определению социально-экономической эффективности и потребительских качеств жилья. – Т.: ТАСИ, 2013. – С. 70.