

Утепление фундамента изнутри допускается при невозможности утепления фундамента снаружи. Необходимость в теплоизоляции изнутри возникает при обустройстве неутепленных подвальных помещений, а также промерзании внешних стен и углов панельных домов, лоджий. Дополнительное утепление может производиться в ванных комнатах. Расчеты конструкции стены с утеплением изнутри экструдированным пенополистиролом на накопление влаги свидетельствуют о том, что такая конструкция допустима. Преимуществами данного вида утепления являются отсутствие ограничений по внешним погодным условиям, отсутствие сложных технологических процессов, отсутствие большого количества комплектующих материалов и помещение с внутренней теплоизоляцией прогревается быстрее, чем с внешней теплоизоляцией.

Список литературы

1. М.М. Захидов, Н.Н. Норов Энергоэкономичное здание. Журнал «Жилищное строительство» Издательство «Ладья», М., 5/2003. – 29с.
2. Захаров А.В., Сычкина Е.Н., Пономарев А.Б. Энергоэффективные конструкции в строительстве. Издательство Пермского национального исследовательского политехнического университета, 2017. – 39,40 с
3. Norov N.N.“Development of volume-planning and constructine solution of houses with solar heat supplu” European Science Review-Austria, 2018. № 5-6. P.313-315.
4. Norov Nusiratjon Nuralievich, Khudainazarova Yulduz Djumanazarovna. Designing architectural-spatial structure of smallstorey residential buildings with sunny heating. International journal for innovative research in multidisciplinary field. ISSN: 2455-0620; Scientific Journal Impact factor-IF=6.497. India. Volume-5. Issue-8. Aug-2019. –P.160-162.
5. Norov, Nusiratjon Nuraliyevich; Khudainazarova, Yulduz Zhumanazarovna; Yakubov, Shokhrukh “Design residential buildings taking into account the consequences of climate change in Uzbekistan” SPECTRUM JOURNAL OF INNOVATION Spain Volume-3. Issue-2. Mai-2022. –P.204-208.
6. Н.Н.Норов, У.Абдуллаев “Энергоэффективных технологий с солнечными системами теплоснабжения в сельском комплексе”, Журнал таълим фидойилари, Ташкент-2023, №2, 48-50 стр.
7. Н.Н.Норов, Ю.Ж.Худайназарова “Повышение энергоэффективности зданий с использованием современных конструкционных теплоизоляционных строительных материалов в условиях Узбекистана”, журнал INTERNATIONAL BULLETIN OF APPLIED SCIENCE AND TECHNOLOGU. UIF 8,2. IBAST. Yolume3, Issue9, September - 2023
8. доц. Нусиратжон Нуралиевич Норов, докторант Мингяшаров Абдурахим Хўроз ўғли, кат.ўқ. Худайназарова Юлдуз Жуманазаровна “Туар-жой биноларида энергия истеъмоли ҳолати ва энергия тежамкорликни таъминлаш масалалари” Тошкент архитектура-қурилиш университети “Курилишда инновацион технологиялар” ҳалқаро илмий-техник анжуман. Тошкент 2023 йил, 25-май.

UDK 65.014

**UY-JOY FONDINI BOSHQARISHDA PROFESSIONAL BOSHQARUV
KOMPANIYALARINI JALB ETISHNING TASHKILIY-IQTISODIY
MEXANIZMLARINI TAKOMILLASHTIRISH**
dots. Rahimov Q.E. (Toshkent arxitektura – qurilish universiteti)

Annotatsiya. Ushbu maqola professional boshqaruv kompaniyalarini uy-joy fondini boshqarishga jalgan etishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlarini takomillashtirishga bag'ishlangan. Maqolada ko'p kvartirali uylarni boshqarishning tashkiliy-huquqiy asoslari yoritilgan, ko'p kvartirali uylarni boshqarishning joriy holati tahlil qilingan va professional boshqaruv kompaniyalarini ko'p kvartirali uylarni boshqarishga jalgan etishning tashkiliy-iqtisodiy mexanizmlarini takomillashtirish bo'yicha taklif va tavsiyalar berilgan.

Abstract. This article is devoted to improving the organizational and economic mechanisms for attracting professional management companies to manage the housing stock. The article examines the

organizational and legal framework for managing apartment buildings, analyzes the current state of management of apartment buildings, and offers proposals and recommendations for improving the organizational and economic mechanisms for attracting professional management companies to the management of apartment buildings.

Annotatsiya. Данная статья посвящена совершенствованию организационно-экономических механизмов привлечения профессиональных управляющих компаний к управлению жилищным фондом. В статье рассмотрены организационно-правовые основы управления многоквартирными домами, проанализировано современное состояние управления многоквартирными домами, предложены предложения и рекомендации по совершенствованию организационно-экономических механизмов привлечения профессиональных управляющих компаний к управлению многоквартирными домами.

Keywords: housing facilities, compulsory contribution, managing organization, homeowners association, management method, owners of premises, apartment building.

Kalit so‘zlar: uy-joy fondi, majburiy badal, boshqaruvchi tashkilot, uy-joy mulkdorlari shirkati, boshqarish usuli, uy-joy mulkdorlari, ko‘p kvartirali uy.

Ключевые слова: жилищный фонд, обязательный взнос, управляющая организация, товарищество собственников жилья, способ управления, собственников помещений, многоквартирный дом.

Kirish qismi. Oxirgi yillarda uy-joy fondini boshqaruvchi tashkilotlar faoliyatida bir qator muammolar ko‘zga tashlanib qoldi. Asosiy muammolar sifatida boshqaruvchi tashkilot va uy-joy mulkdorlari shirkatlarining debtorlik va kreditorlik qarzlarining oshib ketishi, boshqaruv faoliyatida malakali mutaxassislarning yetishmasligi hamda uy-joy mulkdorlari “birgalikda boshqarish” funksiyasini talab darajasida bajarmasligi kabi holatlarni keltirish mumkin. Uy-joy fondini boshqarish sifati va samaradorligini oshirishda boshqaruvchi tashkilot (shirkat)larda tajriba va moddiy-texnik bazasi yetarli bo‘lmaganligi boisdan ham yangicha yondashuvlarni amalga oshirishda qiyinchiliklarga duch kelishmoqda. Shu o‘rinda ta’kidlash joizki, respublikada uy-joy fondini boshqarish tizimini yanada takomillashtirish, aholining o‘z turar joylariga bo‘lgan mulkiy va ijtimoiy munosabatlarini yaxshilash, uy-joy mulkdorlarining o‘z mulklarini boshqarishdagi ishtirokini yanada kengaytirish va boshqa shu kabilar bugungi kunda hamon o‘z dolzarbligini saqlab qolmoqda.

So’ngi yillarda ko‘p kvartirali uylarni boshqarish tizimini takomillashtirishning tashkiliyu-huquqiy asoslarini shakllantirish va ushbu tizimda yig‘ilib qolgan muammolarni tezkor hal etish yuzasidan O‘zbekiston Respublikasi qonunlari, Prezident farmon va qarorlari, Vazirlar Mahkamasi qarorlari qabul qilinib, ularning ijrosi ta’milanmoqda. Jumladan, O‘zbekiston Respublikasining 2019-yil 7-noyabrdagi “Ko‘p kvartirali uylarni boshqarish to‘g‘risida”gi O‘RQ-581-sonli Qonuni, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 18-apreldagi “Uy-joy kommunal xizmat ko‘rsatish tizimini boshqarishni yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PF-5017-sonli Farmoni va 2017-yil 24-apreldagi “2017 - 2021 yillarda ko‘p xonardonli uy-joy fondini saqlash va undan foydalanish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-2922-sonli, 2021-yil 19-iyundagi “Ko‘p kvartirali uy-joylarni boshqarish tizimini yanada takomillashtirish to‘g‘risida”gi PQ-5152-sonli, 2022-yil 4-avgustdagagi “Ko‘p kvartirali uylarni boshqarish tizimini yanada takomillashtirish va boshqaruvchi tashkilotlarni moliyaviy sog‘lomlashtirish borasidagi qo‘srimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PQ-346-son qarorlari hamda O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 4-yanvardagi “Toshkent shahrining uy-joy communal infratuzilmasini boshqarishni takomillashtirish bo‘yicha qo‘srimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi 5-sonli, 2019-yil 30-yanvardagi “Ko‘p kvartirali uylarni boshqarish tizimida zamonaviy axborot-kommunikatsiya texnologiyalarini joriy etish to‘g‘risida”gi 67-sonli, 2020-yil 7-fevraldagagi “Toshkent shahrining Yakkasaroy tumani, Jizzax va Marg‘ilon shaharlarida O‘zbekiston Respublikasining “Ko‘p kvartirali uylarni boshqarish to‘g‘risida”gi qonuni normalarini aprobatsiya qilish yuzasidan huquqiy eksperiment o‘tkazish to‘g‘risida”gi 64-sonli, 2021-yil 15-oktabrdagi “Ko‘p kvartirali

uyning yerto'lasidan foydalanish chora-tadbirlari to'g'risida"gi 648-sonli va 2022-yil 3-yanvardagi "Ko'p kvartirali uylarni boshqarish faoliyatini amalga oshirish qoidalarini tasdiqlash to'g'risida"gi 3-sonli qarorlari qabul qilinib, ularning ijrosi ta'minlanib kelmoqda.

Asosiy qism. So'nggi yillarda ko'p kvartirali uy-joylarni boshqarish tizimini takomillashtirish, boshqarish organlarini qo'llab-quvvatlash hamda ko'p kvartirali uylardagi umumiy mol-mulkni saqlash va ta'mirlash, ularga tutash yer uchastkalarini aniq belgilash bo'yicha tizimli ishlar amalga oshirilmoqda.

Xususan, Qoraqalpog'iston Respublikasi, viloyatlar va Toshkent shahrining 15 ta hududida ko'p kvartirali uy-joylar joylashgan yerlarni ochiq tanlov o'tkazish yo'li bilan boshqaruvchi tashkilotlarga biriktirish bo'yicha loyiha amalga oshirildi va tahlil natijalariga ko'ra mazkur loyiha doirasida 1 227 ta ko'p kvartirali uylarda istiqomat qiluvchi aholining yashash sharoitlari yanada yaxshilandi.

Qisqa vaqt ichida boshqaruvchi tashkilotlarning kredit qarzdorligi 2 baravarga qisqardi, 500 nafarga yaqin ish o'rirlari yaratildi, ishchilar ish haqi hamda boshqaruvchi tashkilotlar daromadi 2 baravarga oshdi.

Shu bilan birga, respublikada faoliyat olib borayotgan 772 ta uy-joy mulkdorlari shirkatlarining 311 tasida muammoli kreditor qarzdorliklari mavjud bo'lib, 2,5 mingdan ziyod ko'p kvartirali uylarda istiqomat qiluvchi aholiga tegishli xizmatlar ko'rsatilmay yoki sifatsiz ko'rsatib kelinmoqda [2].

Ko'p kvartirali uylarni boshqarishda boshqaruvchi kompaniyalarning tashkil etilishi, shuningdek ushbu sohadagi munosabatlarni tartibga solish maqsadida O'zbekiston Respublikasining 2019-yil 7-noyabrdagi «Ko'p kvartirali uylarni boshqarish to'g'risida»gi O'RQ-581-sonli Qonuni qabul qilindi va O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 7-fevraldagi "Toshkent shahrining Yakkasaroy tumani, Jizzax va Marg'ilon shaharlarida O'zbekiston Respublikasining «Ko'p kvartirali uylarni boshqarish to'g'risida»gi qonuni normalarini aprobatsiya qilish yuzasidan huquqiy eksperiment o'tkazish to'g'risida"gi 64-sonli qaroriga muvofiq aprobatsiyadan o'tkazildi. Mazkur qonunning 8-moddasida ko'p kvartirali uyni boshqarish va uning usullari belgilangan.

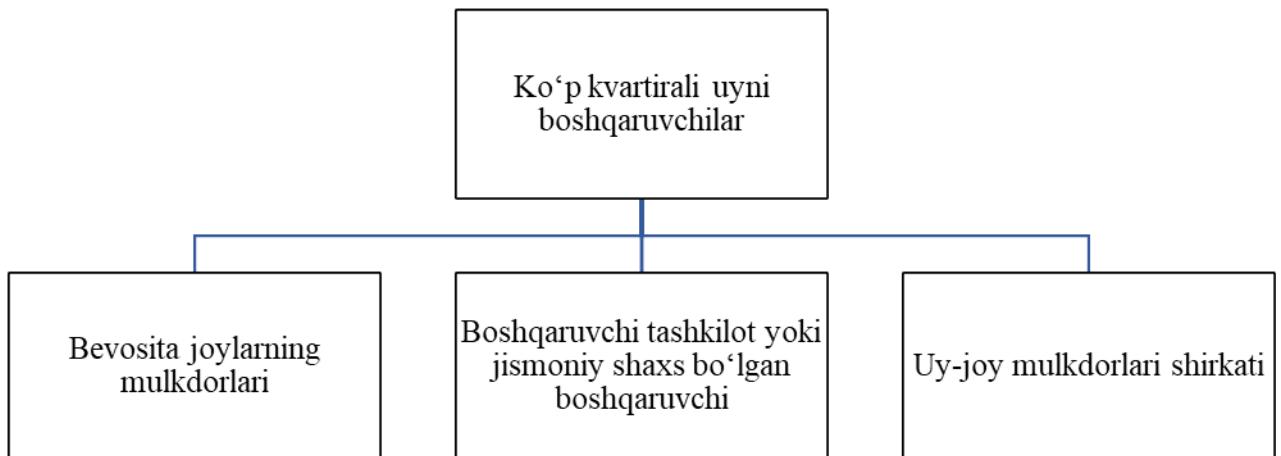
Ko'p kvartirali uyni boshqarish istiqomat qiluvchilarining yashash va yashash uchun mo'ljallanmagan joylarni foydalanish qulay hamda xavfsiz sharoitlarini ta'minlash, umumiy mol-mulkni lozim darajada saqlash hamda umumiy mol-mulkdan foydalanish masalalarini hal etish bo'yicha chora-tadbirlar majmuini o'z ichiga oladi.

Ko'p kvartirali uyni boshqarish usuli ko'p kvartirali uydagi joylar mulkdorlarining umumiyig'ilishida belgilanadi.

Ko'p kvartirali uyni boshqarish:

- bevosita joylarning mulkdorlari tomonidan (bundan buyon matnda ko'p kvartirali uyni bevosita boshqarish deb yuritiladi);
- yuridik shaxs bo'lgan boshqaruvchi tashkilot tomonidan yoki jismoniy shaxs (yakka tartibdag'i tadbirkor) bo'lgan boshqaruvchi (bundan buyon matnda boshqaruvchi tashkilot yoki boshqaruvchi deb yuritiladi) tomonidan shartnoma asosida;
- bitta yoki zich joylashgan bir nechta ko'p kvartirali uyda turar joylarning va yashash uchun mo'ljallanmagan joylarning mulkdorlarini birlashtiruvchi uy-joy mulkdorlarining shirkati bo'lgan notijorat tashkilot (bundan buyon matnda shirkat deb yuritiladi) tomonidan amalga oshirilishi mumkin [1].

Yuqoridaqilardan kelib chiqib, ko'p kvartirali uylar bevosita mulkdorlar, boshqaruvchi tashkilot yoki uy-joy mulkdorlari shirkati tomonidan boshqarilishi mumkin (1-rasm).



1-rasm. Ko‘p kvartirali uylar boshqaruvchilari

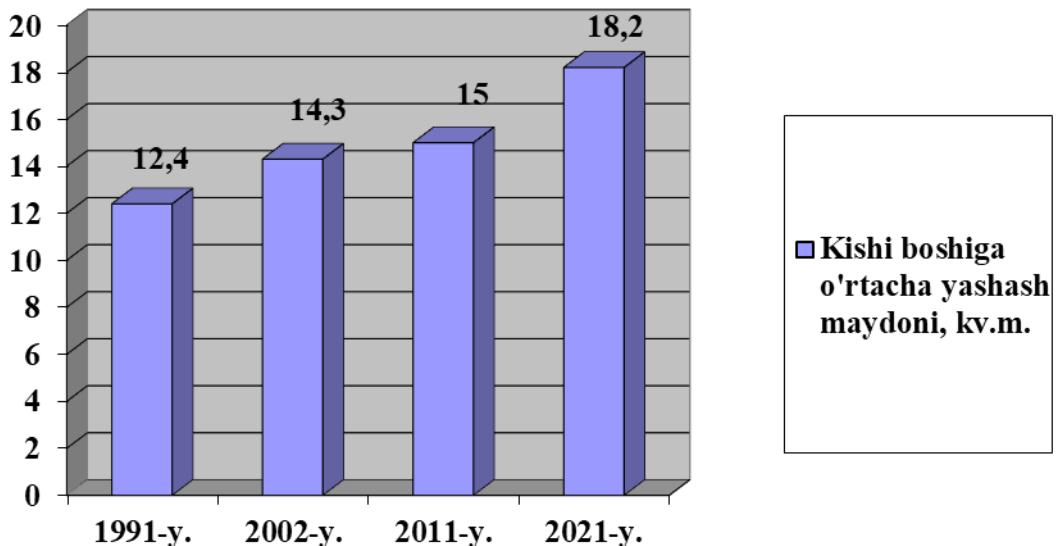
O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 4-yanvardagi “Toshkent shahrining uy-joy kommunal infratuzilmasini boshqarishni takomillashtirish bo‘yicha qo‘sishimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi 5-sonli qaroriga asosan Toshkent shahrining Yunusobod va Chilonzor tumanlarida ko‘p kvartirali uy-joy fondini professional boshqaru kompaniyalari tomonidan boshqarish amaliyoti yo‘lga qo‘yildi.

Shuningdek, mazkur qaror asosida Toshkent shahar hokimligi tomonidan tijorat banklari va O‘zbekiston Respublikasi Uy-joy communal xizmat ko‘rsatish vazirligi bilan birgalikda tajriba doirasida xususiy uy-joy mulkdorlari shirkatlarining kreditlarini ikki oy muddatda tegishli boshqaruv kompaniyalariga qayta rasmiylashtirdi, debitorlik qarzlar va kreditlar bo‘yicha qarzlarni belgilangan tartibda o‘tkazilishini tashkil etdi.

Shirkatlarning qarzlarini o‘z zimmasiga olgan boshqaruvchi kompaniyalar talab darajasida faoliyat yuritishini ta’minalash va ularning faoliyatini qo‘llab-quvvatlash maqsadida Qarorga asosan boshqaruv kompaniyalarining shartnoma doirasida ko‘p kvartirali uy-joy fondini saqlash, undan foydalanish va ta’mirlash uchun olingan daromadlari qo‘silgan qiymat solig‘i va yuridik shaxslarning daromad solig‘idan hamda boshqaruv kompaniyalari respublikada ishlab chiqarilmaydigan va belgilangan tartibda tasdiqlanadigan ro‘yxat bo‘yicha olib kelinadigan qurilish texnikasi, kichik mexanizatsiya vositalari, materiallar va uskunalar uchun bojxona to‘lovlarini to‘lashdan (bojxona rasmiylashtiruvi yig‘imlaridan tashqari) ozod etildi [5].

O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 24-apreldagi PQ-2922-sonli qarori ijrosi yuzasidan 2017-2021 yillarda ko‘p xonadonli uylarning 11 mln. 709 ming kv.m tom qismi, 18697 ta uylarning ichki muhandislik tarmoqlari, 42512 ta kirish yo‘laklari ta’mirlandi, 66079 ta temir eshik va kodli qulflar, 131,2 ming kv.m framuga oyna romlari o‘rnatildi, 18428 ta uyning fasad qismi mukammal va joriy ta’mirlandi. Shuningdek, 5121 ta bolalar maydonchasi qurildi va 5844 tasi ta’mirlandi, 445,7 ming p/m. irrigatsiya tarmoqlari tortildi, 2711 ming kv.m trotuarlar beton qorishmasi bilan qoplandi, 29165 ta tashqi yoritish moslamalari o‘rnatildi, 571 ta lift uskunalarini yangisiga almashtirildi [3].

Aholi turmush farovonligini oshirishning eng muhim ko‘rsatkichlaridan biri sifatida uy-joylarni qurish va foydalanishga topshirish ishlarining jadallahuvi natijasida yillar davomida aholi sonining o‘sib borishiga qaramasdan umumiy uy-joy fondi hajmi va shinamligi ortib bordi. 1991-yilda kishi boshiga o‘rtacha yashash maydoni 12,4 m² ni tashkil etgan bo‘lsa, 2002-yilda 14,3 m² ni, 2009-yilda 14,7 m² ni, 2011-yilda 15 m² ni va nihoyat 2021-yilda 1991 yilga nisbatan 5,8 metr kvadratga oshib, 18,2 m² ni tashkil etdi [9] (2-rasm).

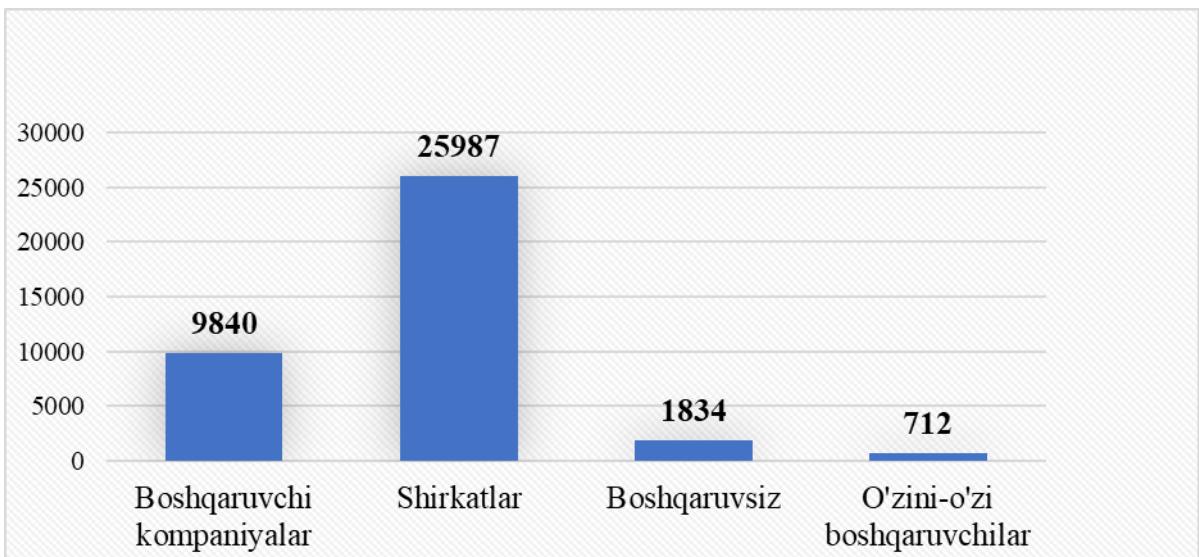


2-rasm. O'zbekistonda kishi boshiga to'g'ri keladigan o'rtacha yashash maydonining o'sish dinamikasi tahlili diagrammasi, (m^2)

2-rasmda keltirilgan ko'rsatkichlardan ko'rindan, 2021-yilga kelib respublikamizda kishi boshiga $18,2\text{ m}^2$ yashash maydoni to'g'ri keldi.

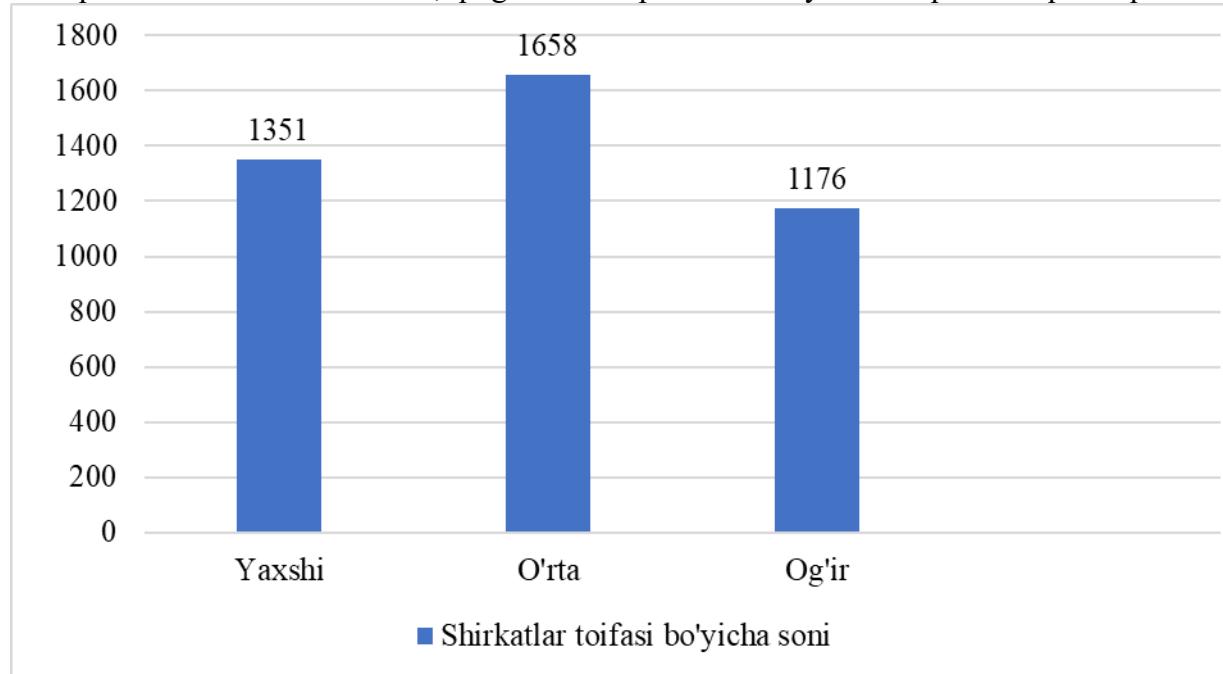
Ko'p kvartirali uy-joylarni boshqarish tizimini yanada takomillashtirish, boshqaruv organlarining moliyaviy barqarorligini ta'minlash hamda ko'p kvartirali uy-joylarning umumiyligi mol-mulkini saqlash, undan samarali foydalanish va uni ta'mirlash, ularga tutash yer uchastkasini obodonlashtirish ishlarining izchil amalga oshirilishini ta'minlash maqsadida O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 19-iyundagi "Ko'p kvartirali uy-joylarni boshqarish tizimini yanada takomillashtirish to'g'risida"gi PQ-5152-sonli qarori qabul qilindi. Ushbu qarorga muvofiq 54920 ta xonadonni o'z ichiga olgan 1227 ta ko'p kvartirali uyni 2022 yil 1 iyulga qadar ochiq tanlov o'tkazish yo'li bilan boshqaruvchi tashkilotlarga biriktirish belgilandi [4].

Bugungi kunda respublikamizda jami 38373 ta ko'p qavatli uylar mavjud bo'lib, ularga 4185 ta uy-joy mulkdorlari shirkatlari va 290 ta Boshqaruv tashkilotlari xizmat ko'rsatmoqda. Bunda, jami 4185 ta shirkatlarning 1351 tasi yaxshi, 1658 tasi o'rta va 1176 tasi og'ir toifadagi shirkatlarni tashkil etib, ularning boshqaruvida 25987 ta ko'p qavatli uylar mavjud (3-4-rasmlar). Bundan tashqari, 9840 ta ko'p qavatli uylar boshqaruv tashkilotlari tasarrufida, 1834 tasi boshqaruvsız uylar hamda 712 tasi o'zini-o'zi va boshqa tashkilotlar tasarrufidagi uylar hisoblanadi [7].



3-rasm. Ko‘p kvartirali uylarning boshqaruvchi tashkilotlarga biriktirilish holati tahlil diagrammasi

3-rasmdan ko‘rinib turibdiki, bugungi kunda 25987 ta ko‘p kvartirali uyga, ya’ni ko‘p kvartirali uylarning 68 %iga shirkatlar, 25%iga boshqaruvchi kompaniyalar, 2%iga o‘zini-o‘zi boshqaruvchilar xizmat ko‘rsatsa, qolgan 5% ko‘p kvartirali uylar boshqaruvsiz qolmoqda.



4-rasm. Shirkatlarning toifasi bo'yicha tahlili diagrammasi

Avvalgi tadqiqotlarimizga ko‘ra shirkatlar boshqaruviga nisbatan professional boshqaruvchi kompaniyalar samarali faoliyati yuritishi aniqlangan [7].

Xulosa va tavsiyalar. Yuqorida keltirilgan tahliliy ma'lumotlardan ko‘rshimiz mumkinki, bugungi kunda professional boshqaruv kompaniyalari tomonidan ko‘p kvartirali uylarni boshqarishni istiqbolli deb baholashimiz mumkin.

Ko‘p kvartirali uylarni boshqarish tizimini yanada takomillashtirish, boshqarish organlari bilan mulkdorlar o‘rtasidagi hamkorlikni kuchaytirish, aholiga sifatli xizmat ko‘rsatilishini hamda ko‘rsatilgan xizmatlar uchun to‘lov intizomini ta’minlash hamda sohaga yetarli malaka, ko‘nikma va moddiy-texnik bazaga ega bo‘lgan boshqarish organlarini jalg qilish bugungi kunning dolzarb masalalaridan biri bo‘lib qolmoqda.

Shuni alohida ta'kidlash joizki, respublikamizda ko‘p kvartirali uylarni boshqarish sohasida ko‘plab huquqiy hujjatlar qabul qilinishi, yangi tuzilmalar tashkil etilishi orqali islohotlarni jadallashtirishga qaratilgan chora-tadbirlarni amalga oshirilishiga qaramasdan erishilgan natijalarni ijobiy baholashga muayyan vaqt talab etiladi. Sababi esa ko‘p kvartirali uylarni birgalikda boshqarish borasida uy-joy mulkdorlarining oqilona qarashlari shakllanmaganligi, majburiy badallarni o‘z vaqtida to‘lanmayotganligi, boshqaruvchi tashkilot (shirkat)larda malakali mutaxassislarning yetishmasligi, ba’zi bir jarayonlarning shaffof tarzda amalga oshirilmaslidir.

Ko‘p kvartirali uylarni samarali boshqarishni tashkil etish, bu jarayonga professional boshqaruvchi kompaniyalarni jalb etish mexanizmini takomillashtirish va uy-joy mulkdorlarining faolligini uchun quyidagi takliflarni amalga oshirish maqsadga muvofiq:

- ko‘p kvartirali uy-joylarni boshqaruvchilarining elektron reestrini takomillashtirish;
- og‘ir toifadagi shirkatlar tezkor tugatish va ularning o‘rniga potensial boshqaruv kompaniyalarini jalb etish;
- barcha ko‘p kvartirali uy-joy boshqaruvchilarining rahbar va xodimlarini reja-grafik asosida o‘qitish va qayta tayyorlash;
- har bir ko‘p kvartirali uy-joy uchun alohida hisob yuritilishini tashkil qilish va shaffoflikni ta’minalash;
- uy-joy mulkdorlarining xarajatlarini kamaytirgan holda boshqaruvsiz, o‘z-o‘zini boshqaruvchi va shirkatlar xizmat ko‘rsatayotgan ko‘p kvartirali uylarni bosqichma-bosqich professional boshqaruv kompaniyalari tasarrufiga o‘tkazib borish;
- ko‘p kvartirali uylardagi ko‘chmas mulk bilan bog‘liq bitimlarni tasdiqlashda notariuslar mulkdorning majburiy badallardan qarzdorligini inobatga olishi;
- ko‘p kvartirali uylar uchun qarz mablag‘lari, shu jumladan bank kreditlarini ko‘p kvartirali uylarning barcha joylar mulkdorlari bir ovozdan qabul qilgan qarorlari asosida olinishini ta’minalash;
- ko‘p kvartirali uyning umumiyligi mol-mulkning talab darajasida saqlanishini ta’minalash uchun zarur bo‘lgan xizmatlar va ishlarning minimal ro‘yxatini shakllantirish;
- ko‘p kvartirali uylar uchun qarz mablag‘lari, shu jumladan bank kreditlarini ko‘p kvartirali uylarning barcha joylar mulkdorlari bir ovozdan qabul qilgan qarorlari asosida olinishini ta’minalash;
- ko‘p kvartirali uyning umumiyligi mol-mulkning talab darajasida saqlanishini ta’minalash uchun majburiy badallardan qarzdorligi mavjud mulkdorlarni elektr tarmoqlari yoki gaz ta’mintidan o‘chirish tartibini amalga oshirish;
- ko‘p kvartirali uyning umumiyligi mol-mulkning talab darajasida saqlanishini ta’minalash uchun uskunalardan foydalanish;
- ko‘p kvartirali uylardagi umumiyligi mol-mulkning talab darajasida saqlanishini ta’minalash uchun uskunalardan foydalanish;
- ko‘p kvartirali uylardagi umumiyligi mol-mulkning talab darajasida saqlanishini ta’minalash uchun uskunalardan foydalanish;
- ko‘p kvartirali uy-joydagini umumiyligi mol-mulkning talab darajasida saqlanishini ta’minalash uchun uskunalardan foydalanish;
- uy-joy fondini boshqarish, uy-joy fondidan texnik foydalanish qoidalari va normalarini buzish holatlari hamda ularning oqibatlari haqida maxsus ko‘rsatuvlari, roliklar tayyorlab, mulkdorlarga tushuntirishlar olib borish.

Foydalilanigan adabiyotlar (manbalar) ro‘yxati

1. O‘zbekiston Respublikasining 2019-yil 7-noyabrdagi “Ko‘p kvartirali uylarni boshqarish to‘g‘risida”gi O‘RQ-581-sonli Qonuni
2. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022-yil 4-avgustdagи “Ko‘p kvartirali uylarni boshqarish tizimini yanada takomillashtirish va boshqaruvchi tashkilotlarni moliyaviy sog‘lomlashtirish borasidagi qo‘srimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi PQ-346-son qarori
3. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2017-yil 24-apreldagi “2017 - 2021 yillarda ko‘p xonardonli uy-joy fondini saqlash va undan foydalanish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to‘g‘risida”gi PQ-2922-sonli qarori
4. O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2021-yil 19-iyundagi “Ko‘p kvartirali uy-joylarni boshqarish tizimini yanada takomillashtirish to‘g‘risida”gi PQ-5152-sonli qarori

5. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019-yil 4-yanvardagi “Toshkent shahrining uy-joy kommunal infratuzilmasini boshqarishni takomillashtirish bo‘yicha qo‘srimcha chora-tadbirlar to‘g‘risida”gi 5-sonli qarori
6. O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2020-yil 7-fevraldagagi “Toshkent shahrining Yakkasaroy tumani, Jizzax va Marg‘ilon shaharlarida O‘zbekiston Respublikasining «Ko‘p kuartirali uylarni boshqarish to‘g‘risida»gi qonuni normalarini aprobatsiya qilish yuzasidan huquqiy eksperiment o‘tkazish to‘g‘risida”gi 64-sonli qarori
7. <https://kommunal.uz>
8. <https://kun.uz/news/2021/05/28>

УДК 622.273

ОСНОВНЫЕ ФИЗИКО-ТЕХНИЧЕСКИЕ СВОЙСТВА СПЕЦИАЛЬНЫХ ЦЕМЕНТНЫХ СМЕСЕЙ

PhD, доц. Рахимов Ш.Т., асс. Самадов Х.С., асс. Бахритдинова С.Б. (ТАСУ)

Аннотация: мақолада саноат чиқиндилари асосидаги тұлғазувчи қоришималарнинг математик моделлари, оптималь таркиби ва хоссалари көлтирилган. Тұлдырыш тизимларини ривожлантиришида асосий үйналиши бу саноат чиқиндиларидан тұлғазувчи қоришималар сифатида ишлатып ҳисобланади.

Аннотация: в статье приведены математические модели, оптимальные составы и свойства закладочных смесей на основе отходов промышленности. Основным фактором развития систем с закладкой стало использование в качестве закладочных материалов твердеющих смесей, отходов промышленности.

Abstract: the article presents mathematical models, optimal compositions and properties of filling mixtures based on industrial waste. The main factor in the development of backfill systems was the use of hardening mixtures and industrial waste as backfill materials.

Калит сүзлар: цемент, тұлғазувчи қоришималар; саноат чиқиндилари; математик модел; учувчан кул; мис эритии тошқоллари; төг бўшилиқлари.

Ключевые слова: цемент, закладочные смеси; отходы промышленности; математический модель; зола-унос; шлаки медеплавильного производства; выработанная пространства.

Key words: cement, filling mixtures; industrial waste; mathematical model; fly ash; copper smelting slag; mined out space.

Введение. В мире в строительстве и в горнорудной промышленности увеличивается доля использования эффективных энергосберегающих технологий. В частности в таких развитых странах мира как США, Германия, Япония, Китай, Россия всё очень важное значение имеет применение систем разработки с закладкой выработанного пространства не из природного сырья, которая представляет собой смесь инертных материалов с вяжущими веществами, а различных отходов и попутных продуктов промышленности, в первую очередь, горнодобывающей, топливо-энергетической, химической и металлургической, так как при этом обеспечивается их прочность и устойчивость. В этом отношении особое внимание уделяется разработке составов новых строительных материалов, в частности закладочных смесей на основе местного сырья и промышленных отходов и созданию энергосберегающих технологий для их производства [1].

Анализ ранее выполненных исследований показал, что в области повышения энергоэффективности и создания ресурсосберегающих технологий при производстве закладочных смесей для заполнения выработанных пространств образуемые при добыче цвето-металлургических руд были достигнуты очень важные положительные результаты [2, 3].

Методы. Для этой цели разработаны математические модели получение закладочных смесей с предварительно заданными свойствами на основе корреляционно-регрессивным анализом.