

**TOSHKENT DAVLAT IQTISODIYOT UNIVERSITETI
HUZURIDAGI ILMIY DARAJALAR BERUVCHI
DSc.03/30.12.2020.I.16.02 RAQAMLI ILMIY KENGASH**

TOSHKENT ARXITEKTURA-QURILISH UNIVERSITETI

KAXRAMONOV XURSHIDJON SHUHRAT O'G'LI

**RAQAMLASHTIRISH SHAROITIDA UY-JOY FONDINI BOSHQARISH
SAMARADORLIGINI OSHIRISH**

08.00.13 – Menejment

**Iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertasiyasi
AVTOREFERATI**

Toshkent - 2023

**Iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertasiyasi avtoreferati
mundarijasi**

**Оглавление автореферата диссертации доктора философии (PhD) по
экономическим наукам**

**Content of dissertation abstract of doctor of philosophy (PhD) in economic
sciences**

Kaxramonov Xurshidjon Shuhrat o'g'li

Raqamlashtirish sharoitida uy-joy fondini boshqarish samaradorligini oshirish
.....3

Кахрамонов Хуршиджон Шухрат угли

Повышение эффективности управления жилищным фондом в условиях
цифровизации29

Kakhramonov Khurshidjon Shukhrat ugli

Improving the efficiency of housing stock management in the context of
digitalization57

E'lon qilingan ishlar ro'yxati

Список опубликованных работ

List of published works.....62

**TOSHKENT DAVLAT IQTISODIYOT UNIVERSITETI
HUZURIDAGI ILMIY DARAJALAR BERUVCHI
DSc.03/30.12.2020.I.16.02 RAQAMLI ILMIY KENGASH**

TOSHKENT ARXITEKTURA-QURILISH UNIVERSITETI

KAXRAMONOV XURSHIDJON SHUHRAT O'G'LI

**RAQAMLASHTIRISH SHAROITIDA UY-JOY FONDINI BOSHQARISH
SAMARADORLIGINI OSHIRISH**

08.00.13 – Menejment

**Iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa doktori (PhD) dissertasiyasi
AVTOREFERATI**

Toshkent - 2023

Falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi mavzusi Oliy attestatsiya komissiyasida B2022.1.PhD/Iqt2046 raqam bilan ro'yxatga olingan.

Dissertatsiya Toshkent arxitektura-qurilish universitetida bajarilgan.
Dissertatsiya avtoreferati uch tilda (o'zbek, rus, ingliz (rezyume)) Ilmiy kengash veb-sahifasi (www.tsue.uz) va "Ziyonet" Axborot-ta'lim portali (www.ziyonet.uz)da joylashtirilgan.

Ilmiy rahbar: Nurimbetov Ravshan Ibragimovich
iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Rasmiy opponentlar: Rahimova Dilduza Nigmatovna
iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Xankeldieva Guzal Sherovna
iqtisodiyot fanlari doktori, professor

Yetakchi tashkilot: Toshkent davlat transport universiteti

Dissertatsiya himoyasi Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti huzuridagi ilmiy darajalar beruvchi DSc.03/30.12.2020.I.16.02 raqamli ilmiy kengashning 2023 yil "4" 07 kuni soat 14⁰⁰ da majlisda bo'lib o'tadi. Manzil: 100066, Toshkent shahri, Islom Karimov ko'chasi, 49-uy. Tel.:(99871) 239-28-72; faks (99871) 239-43-51; e-mail: info@tsue.uz.

Dissertatsiya bilan Toshkent davlat iqtisodiyot universitetining Axborot-resurs markazida tanishish mumkin (1309 raqami bilan ro'yxatga olingan). Manzil: 100066, Toshkent shahri, Islom Karimov ko'chasi, 49-uy. Tel.:(99871) 239-28-72; faks (99871) 239-43-51; e-mail: info@tsue.uz.

Dissertatsiya avtoreferati 2023 yil «10» 06 kuni tarqatildi.
(2023 yil) «do» 06 daqi 1 raqamli restr bayonnomasi).



G.K. Abduraxmanova

Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy kengash raisi,
iqtisodiyot fanlari doktori, professor

O.D. Djurabaev

Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy kengash
kotibi, iqtisodiyot fanlari bo'yicha falsafa
doktori, dotsent

Sh.J. Ergashxodjaeva

Ilmiy darajalar beruvchi ilmiy kengash
qoshidagi ilmiy seminar raisi, iqtisodiyot
fanlari doktori, professor

KIRISH (falsafa doktori (PhD) dissertatsiyasi annotatsiyasi)

Tadqiqot mavzusining dolzarbligi va zaruriyati. Jahon iqtisodiyotida global raqamlashuv jarayonlarining kuchayib borishi raqamli texnologiyalarning asta-sekin shahar hayotining barcha sohalariga joriy etilishini taqozo etmoqda. Mazkur jarayonlar ko'plab xalqaro reytinglar orqali baholab borilmoqda. IMD xalqaro raqobatbardoshlik markazi tadqiqotiga ko'ra, eng "aqlli" shaharlar reytingida Singapur, Syurix, Oslo, London, Lozanna, Xelsinki, Nyu-York va boshqa rivojlangan jahon markazlari yetakchilik qilmoqda. Reytingning yuqori pog'onalarida bo'lish uchun shaharda ko'plab innovatsion texnologik yechimlar joriy etilishi, shu jumladan ijtimoiy infratuzilma ob'yektlarini samarali boshqarish kerak¹. "Aqlli" shaharlar kontsepsiyasining asosiy g'oyasi boshqariladigan ob'yektlarning ishlashi to'g'risidagi dolzarb ma'lumotlarni o'z ichiga olgan yagona axborot makonini yaratish bo'lib, ularning rivojlanishi inson hayotining barcha jabhalarini qamrab oladigan turli ko'rsatkichlar, jumladan: uy-joy sharoitlari, energetika, telekommunikatsiya, suv ta'minoti, obodonlashtirish va boshqalar bilan belgilanadi.

Jahonda iqtisodiyotni raqamlashtirish, texnik va texnologik jarayonlarning jadallashuvi uy-joy fondini boshqarish samaradorligini oshirishga yo'naltirilgan ilmiy tadqiqotlarning amalga oshirilishini taqozo etmoqda. Mavjud bino va inshootlarni samarali boshqarish va texnik xizmat ko'rsatishni takomillashtirish, mulkchilik shaklidan qat'iy nazar, uy-joy fondini vakolatli va samarali boshqarishga ehtiyojni qondirish, uy-joy fondini boshqarish tizimini takomillashtirish va modernizatsiya qilish, boshqaruv faoliyatini axborot-tahliliy qo'llab-quvvatlash, uy-joy fondining har bir ob'yekti bo'yicha ma'lumotlarni qidirish, yig'ish, qayta ishlash, saqlash va taqdim etishning samarali vositalarini ishlab chiqish kabilar bu boradagi ilmiy tadqiqotlarning muhim yo'nalishlaridan hisoblanadi.

O'zbekistonda "Raqamli iqtisodiyot" infratuzilmasi elementlarini yaratishga davlat siyosatining asosiy ustuvor yo'nalishlaridan biri sifatida e'tibor qaratilmoqda. Mamlakatni raqamlashtirishni jadallashtirish maqsadida "Raqamli O'zbekiston - 2030" dasturi², "Toshkent shahrida raqamli texnologiyalarni keng joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi dasturi³ tasdiqlanib, iqtisodiyot va ijtimoiy sohaning barqaror rivojlanishini belgilab beruvchi davlatning uy-joy siyosatiga ijobiy ta'sir ko'rsatmoqda. Shu bilan birga, qurilish, uy-joy kommunal xo'jaligi, investitsiya faoliyati va boshqalar kabi tegishli faoliyat sohaları parallel rivojlanmoqda. Yuqoridagi holatlar raqamlashtirish sharoitida uy-joylarni boshqarish tizimini innovatsion rivojlantirishning asosiy yo'nalishlarini ishlab chiqishni taqozo etib, mazkur tadqiqot mavzusining dolzarbligini belgilaydi.

¹ Smart City Index: dunyoning eng aqlli shaharlar reytingi – <https://34travel.me/post/smart-city-index-umnyego-rod>

² O'zbekiston Respublikasi Prezidentining Farmoni, 05.10.2020 yildagi PF-6079-son ««Raqamli O'zbekiston — 2030» strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida»– <https://lex.uz/ru/docs/5031048>

³ O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qarori, 17.03.2020 yildagi PQ-4642-son «Toshkent shahrida raqamli texnologiyalarni keng joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida»– <https://lex.uz/ru/docs/4767518>

O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2020-yil 5-oktyabrdagi "Raqamli O'zbekiston - 2030" strategiyasini tasdiqlash va uni samarali amalga oshirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PF-6079-son Farmoni, 2017-yil 24-apreldagi "2017-2021 yillarda ko'p xonadonli uy-joy fondini saqlash va undan foydalanish tizimini yanada takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-2922-son, 2021-yil 19-iyundagi "Ko'p kvartirali uy-joylarni boshqarish tizimini yanada takomillashtirish to'g'risida"gi PQ-5152-son, 2020-yil 17-martdagi "Toshkent shahrida raqamli texnologiyalarni keng joriy etish chora-tadbirlari to'g'risida"gi PQ-4642-son qarorlari hamda sohaga tegishli boshqa me'yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishga mazkur dissertatsiya tadqiqoti muayyan darajada xizmat qiladi.

Tadqiqot mavzusining respublika fan va texnologiyalari rivojlanishining ustuvor yo'nalishlariga mosligi. Dissertatsiya ishi respublika fan va texnologiyalar rivojlanishining I. «Demokratik va huquqiy jamiyatni ma'naviy-ahloqiy hamda madaniy rivojlantirish, innovatsion iqtisodiyotni shakllantirish» ustuvor yo'nalishlariga muvofiq bajarilgan.

Muammoning o'rganilganlik darajasi. Uy-joy fondini boshqarish sohasidagi ilmiy tadqiqotlar ko'plab xorijiy olimlar tomonidan amalga oshirilgan, ular orasida D.Makdonnel, A.Straub, R.Liias, A.Muchinskiy, K.Suszinska, N.Edadan, M.Troyanek, A.Ostanska, S.Deylmann, A.Kerns, X.Priemus, A.Bennadji va boshqalarning ilmiy izlanishlarida o'z aksini topgan⁴. Ushbu olimlarning asarlarida uy-joy fondini boshqarishning tushunchaviy apparati, nazariy va uslubiy yondashuvlari, shuningdek, ushbu sohani boshqarishda xorijiy tajribasi ochib berilgan.

MDH mamlakatlari tadqiqotchilari orasida P.G.Graboviy, S.G.Sheina, V.V.Buzirev, A.G.Granberg, N.E.Simionova, A.I.Kruglik, T.Yu.Ovsiyannikova, Ye.V.Bedrina, R.M.Aloyan, L.A.Seferyan, I.V.Mineeva, A.M.Goncharov va boshqa olimlar asarlari uy-joy fondini boshqarishning nazariy va uslubiy masalalarga bag'ishlangan⁵. Ushbu olimlar va iqtisodchilarning bir qator ilmiy

⁴ Bogataj, D., McDonnell, D. R., & Bogataj, M. (2016). Management, financing and taxation of housing stock in the shrinking cities of aging societies. *International journal of production economics*, 181, 2-13.; Straub, A. (2002). Strategic technical management of housing stock: lessons from Dutch housing associations. *Building Research & Information*, 30(5), 372-381.; Liias, R. (1998), "Housing stock: the facilities for future development", *Facilities*, Vol. 16 No. 11, pp. 288-294. <https://doi.org/10.1108/02632779810233359>; Muczyński, A. (2022). Organizational model of municipal housing stock management in the contracting system—A case study of Poland. *Land Use Policy*, 115, 106049.; Suszyńska, K. (2015). Tenant participation in social housing stock management. *Real Estate Management and Valuation*, 3(23), 47-53.; Al-Hathloul, S. A., & Edadan, N. (1992). Housing stock management issues in the kingdom of Saudi Arabia. *Housing Studies*, 7(4), 268-279.; Trojanek, M. (2014). Carrying out municipal tasks in the Scope of housing stock management—Case study of Poznań city. *Real Estate Management and Valuation*, 22(3), 85-92.; OSTANŃSKA, A. (2018). Resident opinion surveys as a contribution to improved housing stock management. *Architecture, Civil Engineering, Environment*, 9(2).; Deilmann, C., Effenberger, K. H., & Banse, J. (2009). Housing stock shrinkage: vacancy and demolition trends in Germany. *Building Research & Information*, 37(5-6), 660-668.; Son, H. P., & Kearns, A. (1998). Difficult to let housing association stock in England: property, management and context. *Housing Studies*, 13(3), 391-414.; Priemus, H. (1998). Redifferentiation of the urban housing stock in the Netherlands: a strategy to prevent spatial segregation? *Housing Studies*, 13(3), 301-310.; Bennadji, A., Seddiki, M., Alabid, J., Laing, R., & Gray, D. (2022). Predicting Energy Savings of the UK Housing Stock under a Step-by-Step Energy Retrofit Scenario towards Net-Zero. *Energies* 2022, 15, 3082.

⁵ Основы организации и управления жилищно-коммунальным комплексом /Под общ. ред. проф. П.Г. Грабового. – М.: Изд-во «АСВ», – 2004. –528 с.; Бузырев, В. В. Реновация жилых домов как важный фактор увеличения жизненного цикла жилищного фонда в регионе / В. В. Бузырев // Проблемы современной

ishlari fundamental hisoblanadi, chunki ular uy-joy sohasini rivojlantirish istiqbollarini asoslaydi, boshqaruv modellarini institutsionalizatsiya qilish va samarali tizimni qurish masalasini ko'taradi.

Uy-joy kommunal xo'jaligi sohasida raqamli texnologiyalardan foydalanish, shuningdek, uy-joy fondi va kommunal muhandislik infratuzilmasi ob'ektlarini raqamlashtirish masalalari ko'plab mamlakatlar olimlari tomonidan o'rganilgan, ular orasida G.Vakka, M.Mangia, M.Kastellano-Roman, O.A.Kursakova, N.S.Alekseeva, Yu.A.Gureva, A.A.Pattsukov va boshqa olimlar ishlari e'tiborga loyiq⁶.

O'zbekistonlik olimlardan R.I.Nurimbetov, A.D.Metyakubov, T.A.Xasanov, I.X.Davletov, D.A.Berdieva, A.S.Sultanov, A.Ismailov va boshqalarning ilmiy ishlari e'tiborga loyiqdir⁷. Ushbu olimlarning ilmiy ishlarida uy-joy fondini

экономики. – 2012. – № 4(44). – с. 285-288.; Гранберг А. Г. Основы региональной экономики. – М.: Изд. Дом ГУ ВШЭ, 2004.; Симионова, Н. Е. Актуальные проблемы реализации интеграционных проектов в жилищно-коммунальной сфере / Н. Е. Симионова, Р. В. Бабенко // Управление проектами и программы. – 2005. – № 1. – с. 54-62.; Круглик, С.И. Проблемы теории и практики управления жилищной сферой мегаполисов / С. И. Круглик // Проблемы современной экономики. – 2008. – №1 (25).; Овсянникова, Т. Ю. Компаративные межстрановые исследования жилищной сферы / Т. Ю. Овсянникова, О. В. Рабцевич, И. В. Югова // Жилищные стратегии. – 2021. – Т. 8. – № 4. – с. 317-342. – DOI 10.18334/zhs.8.4.113978.; Бедрина Е.В., Гончаров А.М. Участие территориального общественного самоуправления в схеме управления многоквартирными домами // УрФО: Строительство и ЖКХ. – 2007. – № 4.; Алоян Р.М., Кузина Т.Н. Современные тенденции развития жилищного фонда: региональный аспект // Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение. – 2008. – № 2. – с. 5-8.; Сеферян Л.А. Особенности формирования кластерной структуры при воспроизводстве жилищного фонда // Вестник УрФУ. Серия: Экономика и управление. – 2011. – № 1. – с. 76-83.; Минеева И.В. Управление жилищным фондом муниципального образования: дисс.... канд. экон. наук. – Пенза, 2007. – 172; Гончаров А.М. Формирование организационно-экономического механизма управления жилищным фондом крупного города (на примере города Екатеринбурга): дисс.... канд. экон. наук. – Екатеринбург, 2008.;

⁶ Vacca, G., Quaquero, E., Pili, D., & Brandolini, M. (2018). Integrating BIM and GIS data to support the management of large building stocks.; Mangia, M., Lazoi, M., & Mangialardi, G. (2021, July). Digital Management of Large Building Stocks: BIM and GIS Integration-Based Systems. In IFIP International Conference on Product Lifecycle Management (pp. 133-150). Springer, Cham.; Castellano-Román, M., Garcia-Martinez, A., & Pérez López, M. L. (2022). Social Housing Life Cycle Management: Workflow for the Enhancement of Digital Management Based on Building Information Modelling (BIM). Sustainability, 14(12), 7488.; Куракова, О. А. Использование BIM-технологий на стадии эксплуатации объектов недвижимости / О. А. Куракова, Х. Макеева // Недвижимость: экономика, управление. – 2018. – № 2. – с. 55-59.; Алексеева, Н. С. Применение BIM- и ГИС-технологий в строительстве / Н. С. Алексеева // Экономика и управление: тенденции и перспективы: материалы I Межвузовской научно-практической конференции факультета экономики и управления, Санкт-Петербург, 02–03 марта 2020 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, 2020. – с. 217-221.; Гурьева, Ю. А. Российский опыт использования BIM-технологий на этапе эксплуатации объектов недвижимости / Ю. А. Гурьева, Е. М. Козлова // BIM-моделирование в задачах строительства и архитектуры : Материалы V Международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 20–22 апреля 2022 года / Под общей редакцией А.А. Семенова. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, 2022. – с. 28-41. – DOI 10.23968/BIMAC.2022.004.; Ovsiannikova, T. Yu. Building information modelling systems: strategic objectives and realities of digital transformation in construction / T. Yu. Ovsiannikova, A. A. Patsukov // Real Estate: Economics, Management. – 2022. – No 1. – P. 13-18. – EDN VJSJCW.

⁷ Нуримбетов Р. И. Жилищный фонд Республики Узбекистан: проблемы и перспективы развития //Инвестиции, градостроительство, недвижимость как драйверы социально-экономического развития территории и повышения качества жизни населения. – 2022. – с. 188-193.; Nurimbetov, R. I., & Metyakubov, A. D. (2020). Advanced housing fund management system as a tool for improving delivery of municipal services on client satisfaction. PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology, 17(6), 3177-3188.; Хасанов Т. А. Тенденции развития жилищного хозяйства и особенности управления жилищным фондом в Узбекистане //Theoretical & Applied Science. – 2018. – №. 6. – с. 181-187. ; Давлетов И. Х., Маманазаров О. Ш. Вопросы управления, сохранения и модернизации многоквартирного жилищного фонда //Бюллетень науки и практики. – 2020. – Т. 6. – №. 2. – с. 203-211.; Бердиева Д. А. Уй-жой фондини бошқаришни янада ривожлантириш ва туар жойларга хизмат кўратиш бозори //Экономика и финансы (Узбекистан). – 2019. – №. 2. – с. 44-51.;

boshqarish va uy-joy kommunal xo'jaligining mahalliy tajribasi tavsiflanib, ushbu sohaning rivojlanishiga to'sqinlik qiladigan asosiy muammolar asoslab berilgan.

Xorijiy va mahalliy tadqiqotchilarning o'rganilgan ilmiy ishlari raqamli texnologiyalar uy-joy fondini boshqarishning nazariy va amaliy jihatlarini shakllantirishda qanday muhim rol o'ynashini aniq ko'rsatib beradi. Ammo shuni tan olish kerakki, bugungi kunda mamlakatimizda uy-joy fondi ob'yektlari bo'yicha ma'lumotlarni yig'ish, saqlash va taqdim etishning qisman yetarli usullari mavjud emas, bu esa ushbu soha sub'yektlariga mamlakat uy-joy fondini saqlash, ishlatish va rivojlantirish bo'yicha boshqaruv qarorlarini qabul qilishni murakkablashtiradi.

Tadqiqot mavzusining dissertatsiya bajarilgan oliy ta'lim muassasasining ilmiy-tadqiqot ishlari rejalari bilan bog'liqligi. Dissertatsiya mavzusi Toshkent arxitektura-qurilish universiteti ilmiy-tadqiqot ishlari rejasiga muvofiq №PZ-20170929173-raqamli «O'zbekistonda uy-joy fondini boshqarish tizimini takomillashtirish (Toshkent shahri misolida)» mavzusidagi (2018-2020 yy.) amaliy loyiha doirasida bajarilgan.

Tadqiqotning maqsadi raqamlashtirish sharoitida ko'p xonadonli uy-joy fondini boshqarish samaradorligini oshirish bo'yicha taklif va tavsiyalar ishlab chiqishdan iborat.

Tadqiqotning vazifalari:

uy-joy fondining mohiyati va xususiyatlarini menejment nuqtai nazaridan o'rganish va uni boshqarishga ta'sir qiluvchi omillarni aniqlash;

raqamli transformatsiya sharoitida ko'p xonadonli uy-joy fondini boshqarishning xorijiy tajribasini o'rganish;

O'zbekiston Respublikasi uy-joy fondining holatini tahlil qilish;

Toshkent shahri misolida ko'p xonadonli uy-joy fondini boshqarish tizimining hozirgi holatini baholash;

ko'p xonadonli uy-joy fondini boshqarishda raqamli texnologiyalardan foydalanishni asoslash;

O'zbekiston Respublikasida ko'p xonadonli uy-joy fondini boshqarish tizimini rivojlantirishga to'sqinlik qilayotgan muammolarni aniqlash;

prognozlash usullari asosida O'zbekiston Respublikasi uy-joy fondining rivojlanish dinamikasini o'rganish;

zamonaviy raqamli texnologiyalardan foydalangan holda uy-joy fondini boshqarish samaradorligini oshirish bo'yicha ilmiy va amaliy tavsiyalar ishlab chiqish.

Tadqiqotning ob'yekti sifatida O'zbekiston Respublikasining ko'p xonadonli uy-joy fondi va uning faoliyati uchun mas'ul bo'lgan boshqaruv organlari olingan.

Tadqiqotning predmetini uy-joy fondini boshqarish va saqlash jarayonida yuzaga keladigan tashkiliy va iqtisodiy munosabatlar tashkil etadi.

Sultanov, A. (2020). Prospective foreign experience outcome implementations of housing fund management in Uzbekistan. *Theoretical & Applied Science*, (4), 201-207.; Исмаилов, А., Касимов, А., & Юлдашев, Г. (2022). Стратегические направления развития жилищно-коммунальной инфраструктуры Республики Узбекистан: https://doi.org/10.55439/ECED/vol23_iss3/a40. *Экономика и образование*, 23(3), 264–269.

Tadqiqotning usullari. Tadqiqotda tarkibiy va dinamik tahlil va omillarni tahlil qilish usullari, statistik usullar, matematik va grafoanalitik usullar, tizimli tahlil va sintez usullari, ijtimoiy so'rov usuli, ekonometrik tahlil va ilmiy prognozlash usullari qo'llanilgan.

Tadqiqotning ilmiy yangiligi quyidagilardan iborat:

muammoli bank kreditlari mavjud har bir uy-joy mulkdorlari shirkatining faoliyati yuzasidan tegishli xizmat ko'rsatuvchi tijorat banklarining xulosasi olingan taqdirda, joylar mulkdorlarining umumiy yig'ilish qarori asosida ularning boshqarish usulini o'zgartirish taklifi asoslangan;

Toshkent shahridagi uy-joy fondini boshqaruv idoralarini "Raqamli poytaxt" axborot-tahlil markaziga foydalanuvchi sifatida ulash asosida uy-joy fondini boshqaruvidagi mavjud muammolarni aniqlash hamda uy-joy-kommunal xizmatlari operativligini ta'minlash orqali ko'p xonadonli uylarni boshqarish samaradorligini oshirish taklifi asoslangan;

binolarning axborot modeli va geoaxborot tizimi yordamida axborot modellashtirish, boshqarishga raqamli texnologiya va platformalarni joriy etish asosida uy-joy fondi boshqaruv kompaniyalari xarajatlarini 20 foizgacha kamaytirish imkoni asoslangan;

aholining o'sish dinamikasini tavsiflovchi omillarni hisobga olgan holda turar-joy binolarini ishga tushirish dinamikasi va uy-joy fondi o'sishining 2028-yilga qadar prognoz ko'rsatkichlari ishlab chiqilgan.

Tadqiqotning amaliy natijalari quyidagilardan iborat:

uy-joy fondini boshqarish sohasini rivojlanishiga to'sqinlik qiluvchi omillarni va bugungi kunda mamlakatda mavjud bo'lgan barcha uy-joy fondini boshqaruv usullarini hisobga olgan holda uy-joy fondini boshqarish samaradorligini oshirish chora-tadbirlari taklif etilgan;

barcha darajadagi boshqaruv qarorlarini qabul qilishda va jamoatchilik nazorati va tartibga solishni ta'minlashda izchillik va analitik usullardan foydalanish orqali boshqaruv jarayonlarini takomillashtirish maqsadida uy-joy kommunal xo'jaligi ishtirokchilarining axborot bilan o'zaro almashuv modeli taklif etilgan;

uy-joy fondini boshqarish sohasidagi ishtirokchilarning ehtiyojlarini hisobga olgan holda barcha kerakli ma'lumotlarni yagona raqamli makonda to'plash imkonini beradigan uy-joy fondini boshqarish uchun yagona raqamli platforma kontseptsiyasi taklif etilgan;

davlat organlariga uy-joy fondini boshqarishni sohasidagi boshqaruv kompaniyalari sonini rejalashtirishda va samaradorligini oshirishda zarur bo'ladigan uy-joy fondini o'sishi dinamikasining prognoz ko'rsatkichlari ishlab chiqilgan;

uy-joy fondi ob'yektining ekspluatatsiya bosqichida axborot modellashtirish texnologiyalari imkoniyatlaridan foydalanish sxemasi va uy-joy fondini boshqarish sohasiga raqamli texnologiyalarni bosqichma-bosqich joriy yetish mexanizmi taklif etilgan.

Tadqiqot natijalarining ishonchliligi. Tadqiqot natijalarining ishonchliligi qo'llanilgan yondashuv va usullarning maqsadga muvofiqligi, ma'lumotlarning rasmiy manbalardan, jumladan, O'zbekiston Respublikasining me'yoriy-huquqiy

hujjatlari, O'zbekiston Respublikasi Prezidenti huzuridagi Statistika agentligi, Uy-joy kommunal xizmat ko'rsatish vazirligi, boshqaruv kompaniyalari olingani hamda tegishli xulosa va tavsiyalarining vakolatli tuzilmalar tomonidan amaliyotga joriy qilingani bilan belgilanadi.

Tadqiqot natijalarining ilmiy va amaliy ahamiyati. Tadqiqot natijalarining ilmiy ahamiyati dissertatsiyada ishlab chiqilgan taklif va tavsiyalar davlat-xususiy sherikchiligi asosida uy-joy fondini boshqarish samaradorligini oshirishga oid ilmiy-tadqiqotlarning ilmiy-uslubiy apparatni boyitishda foydalanish mumkinligi bilan izohlanadi.

Tadqiqot natijalarining amaliy ahamiyati tadqiqot natijalaridan sohada olib borilayotgan islohotlar, jumladan, mamlakatda xususiy uy-joy fondini boshqarish tizimining tashkiliy-huquqiy asoslarini takomillashtirish, ushbu sohada faoliyat yuritayotgan korxonalar va mahalliy davlat hokimiyati organlari o'rtasida o'zaro ijtimoiy sherikchilik mexanizmlarini rivojlantirish, uy-joy fondini boshqarishda demokratik bozor munosabatlarini takomillashtirish hamda kelgusida sohada boshqaruv tizimini takomillashtirishda qo'llanilishi mumkinligi bilan izohlanadi.

Tadqiqot natijalarining joriy qilinishi. O'zbekistonda uy-joy fondini boshqarish tizimini takomillashtirish bo'yicha olingan ilmiy natijalar asosida:

muammoli bank kreditlari mavjud har bir uy-joy mulkdorlari shirkatining faoliyati yuzasidan tegishli xizmat ko'rsatuvchi tijorat banklarining xulosasi olingan taqdirda, joylar mulkdorlarining umumiy yig'ilish qarori asosida ularning boshqarish usulini o'zgartirish bo'yicha berilgan taklifi O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 4 avgustdagi PQ-346-son qaroriga 1-ilova "Ko'p kvartirali uylarni boshqarish tizimini takomillashtirish bo'yicha chora-tadbirlar dasturi"ni ishlab chiqishda foydalanilgan (O'zbekiston Respublikasi Uy-joy kommunal xizmat ko'rsatish vazirligining 2022 yil 6 dekabrda 03/02-6131-son ma'lumotnomasi). Mazkur ilmiy yangilikning amaliyotga joriy etilishi natijasida moliyaviy jihatdan muammoli holatdagi uy-joy mulkdorlari shirkatining boshqaruv usulini o'zgartirish asosida ko'p xonadonli uy-joy fondini boshqarish samaradorligini oshirish imkoni yaratilgan;

Toshkent shahridagi uy-joy fondini boshqaruv idoralari "Raqamli poytaxt" axborot-tahlil markaziga foydalanuvchi sifatida ulash asosida uy-joy fondini boshqaruvidagi mavjud muammolarni aniqlash hamda uy-joy-kommunal xizmatlari operativligini ta'minlash orqali ko'p xonadonli uylarni boshqarish samaradorligini oshirish bo'yicha berilgan taklifi O'zbekiston Respublikasi uy-joy kommunal xizmat ko'rsatish vazirligi tomonidan "Raqamli Toshkent" kompleks daturasi asosida yaratilgan "Mening uyim" axborot billing tizimini takomillashtirish maqsadida foydalanilgan (O'zbekiston Respublikasi Uy-joy kommunal xizmat ko'rsatish vazirligining 2022 yil 6 dekabrda 03/02-6131-son ma'lumotnomasi). Mazkur ilmiy yangilikning amaliyotga joriy etilishi natijasida "Mening uyim" axborot billing tizimida kamchiliklar bartaraf etilib, mazkur platformaning samaradorligini oshirish uchun yangi raqamli vositalarni birlashtirishga imkon yaratilgan;

binolarning axborot modeli va geoaxborot tizimi yordamida axborot modellashtirish, boshqarishga raqamli texnologiya va platformalarni joriy etish

bo'yicha berilgan taklifi Toshkent shahridagi uy-joy fondini boshqaruv kompaniyalari faoliyatiga joriy etilgan (O'zbekiston Respublikasi Uy-joy kommunal xizmat ko'rsatish vazirligining 2022 yil 6 dekabrda 03/02-6131-son ma'lumotnomasi). Mazkur ilmiy yangilikning amaliyotga joriy etilishi natijasida Toshkent shahrida ko'p xonadonli uy-joylarni raqamlashtirishning birinchi bosqichi boshlangan va ushbu chora-tadbirlar uy-joy fondini boshqaruv kompaniyalari xarajatlarini 20 foizgacha kamaytirish imkoni yaratilgan;

aholining o'sish dinamikasini tavsiflovchi omillarni hisobga olgan holda turar-joy binolarini ishga tushirish dinamikasi va uy-joy fondi o'sishining 2028 yilga qadar ishlab chiqilgan prognoz ko'rsatkichlari O'zbekiston Respublikasi Uy-joy kommunal xo'jaligi vazirligi faoliyatiga joriy etilgan (O'zbekiston Respublikasi Uy-joy kommunal xizmat ko'rsatish vazirligining 2022 yil 6 dekabrda 03/02-6131-son ma'lumotnomasi). Mazkur ilmiy yangilikning amaliyotga joriy etilishi natijasida uy-joy kommunal xo'jaligi sohasidagi korxonalar va tashkilotlarni samarali boshqarish stsenariylari ishlab chiqilgan va uy-joy fondini boshqaruv kompaniyalarini yaratish va optimallashtirish uchun imkon yaratilgan.

Tadqiqot natijalarining aprobatsiyasi. Ushbu tadqiqot natijalari 4 ta xalqaro, 3 ta respublika ilmiy-amaliy anjumanlarida muhokamadan o'tkazilgan.

Tadqiqot natijalarining e'lon qilinganligi. Dissertatsiya mavzusi bo'yicha 16 ta ilmiy ishlar, shu jumladan, OAK e'tirof etgan jurnallarda 5 ta, nufuzli horijiy jurnallarda 4 ta ilmiy maqola, shuningdek, Respublika va xalqaro ilmiy-amaliy konferentsiyalarda 7 ta ma'ruza tezislari nashr qilingan.

Dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi. Dissertatsiya kirish, uchta bob, xulosa, foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati va ilovalardan iborat bo'lib, uning hajmi 140 betni tashkil etadi.

DISSERTATSIYANING ASOSIY MAZMUNI

Dissertatsiyaning **kirish qismida** tadqiqot mavzusining dolzarbligi asoslangan, tadqiqotning maqsadi, vazifalari, ob'yekti va predmeti tavsiflab berilgan, O'zbekiston Respublikasida fan va texnikaning ustuvor vazifalariga muvofiqligi ko'rsatib berilgan, tadqiqot natijalarini amaliyotga joriy etish, nashr qilingan ishlar, dissertatsiyaning tuzilishi va hajmi haqidagi ma'lumotlar berilgan.

Dissertatsiyaning **“Raqamli iqtisodiyot sharoitlarida uy-joy fondini samarali boshqarishning nazariy-metodik asoslari”** deb nomlangan birinchi bobida raqamli transformatsiyalashuv sharoitlarida boshqaruv ob'yekti sifatida uy-joy fondining mohiyati va o'ziga xosliklariga ta'rif berilgan. Uy-joy fondini boshqarishga ta'sir ko'rsatuvchi asosiy omillar aniqlangan, shuningdek, raqamli iqtisodiyot sharoitlarida uy-joy fondini boshqarishning ilg'or horijiy tajribalari o'rganilgan.

Uy-joy mamlakatning eng muhim ijtimoiy kafolati va ijtimoiy rivojlanishi va iqtisodiy o'sishini asosiy omili, shuningdek, iqtisodiyot turli sektorlarining rivojlanish dinamikasini hamda aholining ertangi kunga ishonchini aks ettiruvchi ko'rsatkich bo'lib hisoblanadi. Uy-joyning qulayligi va sifati demografik ko'rsatkichlarga, kishilarning psixologik holati va sog'ligiga, ularning ijtimoiy,

ishlab chiqarish va innovatsion faoliyatiga to'g'ridan-to'g'ri ta'sir ko'rsatadi. Uy-joy fondining bir xil turga ega emasligi sababli mazkur soha yetarlicha murakkab boshqaruv ob'yekti bo'lib hisoblanadi, chunki uy-joy fondining har bir ob'yekti o'z mohiyatiga ko'ra nodir bo'lib sanaladi va turli xil rejalashtirish va konstruktiv yechimlarga, shu jumladan, o'z yemirilish darajasiga ega bo'ladi.

Ko'pchilik mamlakatlardagi uy-joy qonunchiligi ko'p o'n yilliklar mobaynida "uy-joy fondi" tushunchasidan foydalanib keladi, lekin so'nggi vaqtlargacha uning kelib chiqishi va ta'rifi mavjud emas edi. Gap "uy-joy fondi" atamasi haqida ketganida ham ilmiy adabiyotlarda, ham me'yoriy-huquqiy jihatdan uning yetarlicha mashaqqatli yo'lni bosib o'tganligini hisobga olish zarur. So'zma-so'z olganda fransuzchadan kelib chiqqan "fond" so'zi "asosiy qism" yoki "asos, zamin" ma'nosini bildirib, biz uni "asos" sifatidagi uy-joy fondi yoki turar-joy inshootlarining jamlanmasi deb talqin qilishimiz mumkin⁸.

O'zbekiston Respublikasida uy-joy fondi mulkchilik shakliga bog'liq holda davlat va xususiyga ajratilishi mumkin. Davlat uy-joy fondi o'z ichiga mahalliy hokimiyat, idoraviy va kommunal uy-joy fondlarini oladi. Ularning har birini sinchiklab ko'rib chiqishda farqli tomonlarini aniqlash mumkin, shunga ko'ra, mahalliy hokimiyatlarga qarashli uy-joy fondi davlat organlari boshqaruvida bo'lib, umummahalliy byudjetga soliq tushumlari, shuningdek, majburiy va boshqa to'lovlar hisobiga yaratiladi. Idoraviy uy-joy fondi davlat korxonalarini, muassasalari va tashkilotlari to'liq operativ boshqaruvi yoki xo'jalik yurituvda bo'ladi. Kommunal uy-joy fondi mahalliy byudjet mablag'lari hisobiga yoki boshqaruvning boshqa shakllari (xususiy, mahalliy hokimiyatga qarashli, idoraviy uy-joy fondi)dan balansga o'tkazish yo'li bilan yaratilib, ijtimoiy himoyaga muhtoj va kam ta'minlangan fuqarolar uchun xususiylashtirish huquqsiz qarzga berish shartlarida foydalaniladi⁹. Bizning fikrimizcha, mahalliy hokimiyatga qarashli bo'lgan va idoraviy uy-joy fondini birlashtirish eng ratsional bo'lib hisoblanib, bu mazkur ikki uy-joy fondi mulkchilikning o'xshash shakliga egaligi bilan shartlanadi.

Bizning mamlakatimizdagi xususiy uy-joy fondining tuzilmaviy tarkibi fuqarolarning mulkchiligida va xo'jalik birlashmalarining mulkchiligida bo'lgan uy-joy fondiga bo'linadi. Agarda ulardan birinchisi individual uy-joylar tarkibida qurilgan uylar va xonadonlar, shuningdek, qonunchilikda ko'zda tutilgan tartibda fuqarolar tomonidan sotib olingan uy-joy shirkatlari va boshqa shu kabilarga qarashli uylardagi xonadonlar mavjudligini ko'zda tutsa, u holda ikkinchisi – bu shirkatlar, jamoatchilik birlashmalari/fondlari va boshqa shu kabilarning mablag'lari hisobiga auksionlar yoki qonunda ko'zda tutilgan boshqacha asoslarda sotib olingan ob'yektlardir¹⁰.

Boshqaruv ob'yekti sifatida uy-joy fondini ko'rib chiqishda o'ziga xos xususiyatlarni hisobga olish zarurati paydo bo'ladi. Muallif tomonidan uy-joy fondining o'ziga xosliklari aniqlanib, ular ichida ijtimoiy ahamiyati, mulkchilik shakllarining xilma-xilligi va uy-joy fondining bir turda emasligi kabi o'ziga xos xususiyatlari mavjuddir.

⁸ Этимологический онлайн-словарь русского языка. – <https://lexicography.online/etymology/>

⁹ O'zbekiston Respublikasi Uy-joy kodeksi– <https://lex.uz/docs/106134>

Hozirgi bosqichda uy-joy fondini boshqarish tizimi, uni takror hosil qilish, foydalanish va uni boshqarish ko'plab olimlar tomonidan o'rganilgan. Bu yerda I.V.Mineevaning ilmiy ishi diqqatga sazovor bo'lib, bunda u "uy-joy fondi" tushunchasiga ancha keng ta'rif berib, bu uni aynan boshqaruv ob'yekti pozitsiyasidan turib ochib beradi, u uy-joy fondi – bu o'z tarkibi bo'yicha bir turda bo'lmagan va ularni boshqarishga hamda ulardan foydalanishga individual yondashuvni talab qiluvchi uy-joylar jamlanmasi deb hisoblaydi¹⁰. Xuddi shunday fikrni L.A.Seferyan ham o'z ilmiy ishida ta'kidlab o'tadi va yirik shaharning uy-joy fondining quyidagicha talqinini beradi: "yirik shaharning uy-joy fondi o'z ichiga mulkchilik shakllaridan va texnik mo'ljallanishidan qat'iy nazar barcha binolarni oladigan va mana shu jihatdan aholining uy-joy bilan himoyalanihdagi, shu jumladan, mulkka egalik qilish va uni tasarruf etishdagi ehtiyojlarini qondirish uchun mo'ljallangan mahalliy hokimiyatarga qarashli tumanlar va mikrorayonlar hududida joylashgan barcha turar-joy inshootlarining jamlanmasini namoyon qiladi"¹¹.

Yuqorida keltirib o'tilgan olimlarning ishlarida asosan boshqaruvning tashkiliy xususiyatlari va metodlari ta'kidlab o'tilgan, lekin uy-joy fondining "samaradorligi" va "boshqarish samaradorligi" masalalari dolzarb bo'lib qolmoqda. "Uy-joy fondini boshqarish samaradorligi" tushunchasiga ta'rif berish maqsadida "samaradorlik" atamasining talqinini berish lozim, chunki ilmiy adabiyotlarda bu borada ko'plab atamashunoslik talqinlari mavjuddir. "Samaradorlik" tushunchasi turli xil sohalarda qo'llaniladi va har xilda talqin qilinadi, bir xildagi yagona ta'rifning mavjud emasligi turli yillarda olimlar orasida yorqin ilmiy munozaralarni tug'dirmoqda. XX asrning yorqin vakili, menejmentda ta'siri kuchli bo'lgan nazariyachilardan biri bo'lgan amerikalik olim P.F.Druker "samaradorlik"ni eng kam sarf-xarajatlar bilan olingan natija deb ta'riflar edi¹².

Boshqaruv samaradorligini oshirish belgilangan boshqaruv vazifasiga va uni bajarishning makonli shart-sharoitlariga bog'liq bo'ladi. Boshqaruv darajasi qanchalik yuqori bo'lsa, boshqaruv samaradorligini oshirish vazifasini hal qilishda shunchalik ko'p omillarni hisobga olish zarur bo'ladi. Bundan kelib chiqib, boshqaruv samaradorligini oshirish omillari haqidagi savolga qandaydir mavhum tasavvurlar nuqtai-nazaridan javob berish mumkin emasdir. Boshqaruv samaradorligini oshirish omillari qabul qilinadigan boshqaruv qarorini amalga oshirish vaqti va joyining konkret shart-sharoitlari bilan belgilanadi. Boshqaruv samaradorligini oshirish omillarining asoslanganligiga ko'p jihatdan tashkilot faoliyatining muvaffaqiyati bog'liq bo'ladi.

Yuqoridagilardan kelib chiqib, muallif tomonidan quyidagicha ta'rif shakllantirildi: "uy-joy fondini boshqarish samaradorligi – bu eng kam sarf-xarajatlar bilan eng yuqori natijadorlikka erishilgan boshqaruv tizimi elementlari

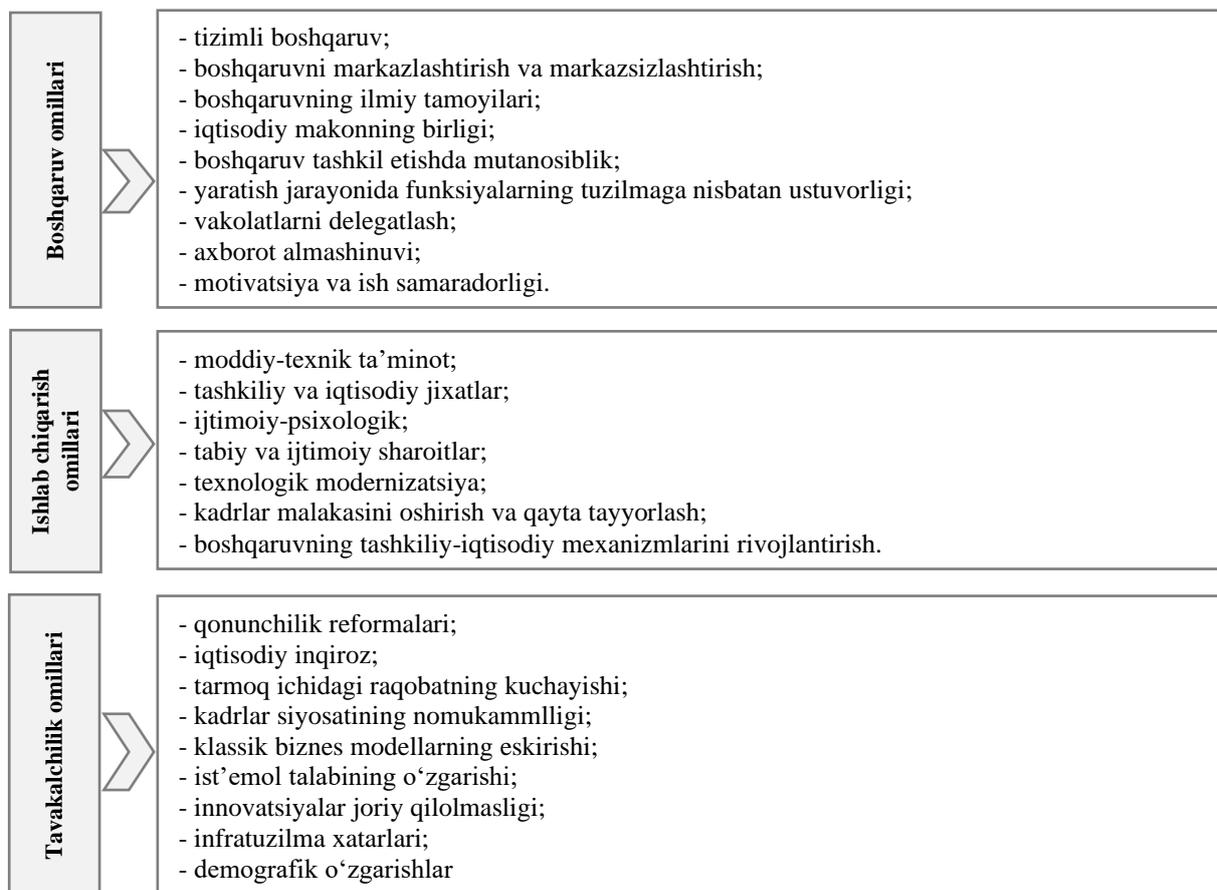
¹⁰ Mineeva И.В. Управление жилищным фондом муниципального образования: диссертация ... кандидата экономических наук: 08.00.05. - Пенза, 2007. - 167 с.

¹¹ Сеферян Л.А. Организация управления жилищным фондом крупного города для обеспечения устойчивого развития: диссертация ... кандидата технических наук: 05.02.22 - Иваново, 2018. - 219 с.

¹² Друкер, П. Классические работы по менеджменту: избранные статьи из журнала Harvard Business Review / П. Друкер ; Питер Друкер ; пер. с англ. [И. Григорян, О. Медведь, С. Писарева]. – 2-е изд.. – Москва : Юнайтед Пресс, 2010. – (Сколково). – ISBN 978-5-904522-23-0. – EDN QUEORX.

faoliyatining ko'rsatkichlaridir"¹³. Ta'kidlash zarurki, mazkur vaziyatda tizim elementlari bo'lib fuqarolarning xavfsiz va qulay yashash shart-sharoitlarini ta'minlaydigan uy-joy fondini boshqarish sohasi sub'yektlari (boshqaruvchi va resurs ta'minoti tashkilotlari) hisoblanadilar.

Deyarli barcha boshqaruv faoliyat o'z asosida menejment tashkil etiladigan protsessual komponentlarning o'ziga xos to'plamiga ega bo'ladi. Uy-joy fondini boshqarishga ta'sir o'tkazuvchi tamoyillar va omillar tahlili ularni ma'lum bir tarzda tasniflashga imkon beradi. Muallif tomonidan uy-joy fondini boshqarish tizimining rivojlanishiga yordam beruvchi omillar tasnifi tuzib chiqilib, bu yerda quyidagi omillar ajratib ko'rsatilgan: boshqaruv, unumdorlik va tavakkallar (1-rasm).



1-rasm. Boshqaruv tizimining rivojlanishi omillarini tasniflash ¹⁴

Namoyish etilgan omillar tasnifi ichki va tashqi omillarga qarshi turgan holda tizimga yaxlit va har tomonlama rivojlanishga imkon beradi. Ta'kidlab o'tish lozimki, omilli ta'sir ko'rsatish kuchiga bog'liq holda keltirib o'tilgan omillar ham ijobiy, ham salbiy sifatda ishlashi mumkindir. Boshqaruv va unumdorlik omillari ijobiy dinamikaga, tavakkal omili esa aksincha, salbiy ta'sirga ega bo'ladi. Boshqaruvda ilmiylik omili ijobiy ta'sir ko'rsatishning yorqin misoli bo'lib hisoblanadi. Ilmiylik omilini oqilona qo'llash uy-joy fondini boshqarish tizimining barqaror rivojlanishiga ko'maklashadi, mazkur omilning inkor etilishi esa tizimning butunlay buzilishiga olib keladi. Tavakkal omillari salbiy dinamikani namoyon

¹³ Muallif tomonidan berilgan ta'rif

¹⁴ Muallif tomonidan tuzilgan

qiladi. Omillarning bu sinfidagi salbiy samaradan innovatsiyalarni joriy etish qobiliyatsizlikni ta'kidlab ko'rsatish mumkin. Hozirgi vaqtda uy-joy fondini boshqarish sohasi innovatsion texnologiyalarni, ayniqsa, yuzaga keladigan muammolarga darhol aks-javob berish va boshqaruv qarorlarini o'z vaqtida qabul qilishga imkon beradigan boshqaruvning raqamli texnologiyalarini joriy qilishda ortda qolmoqda.

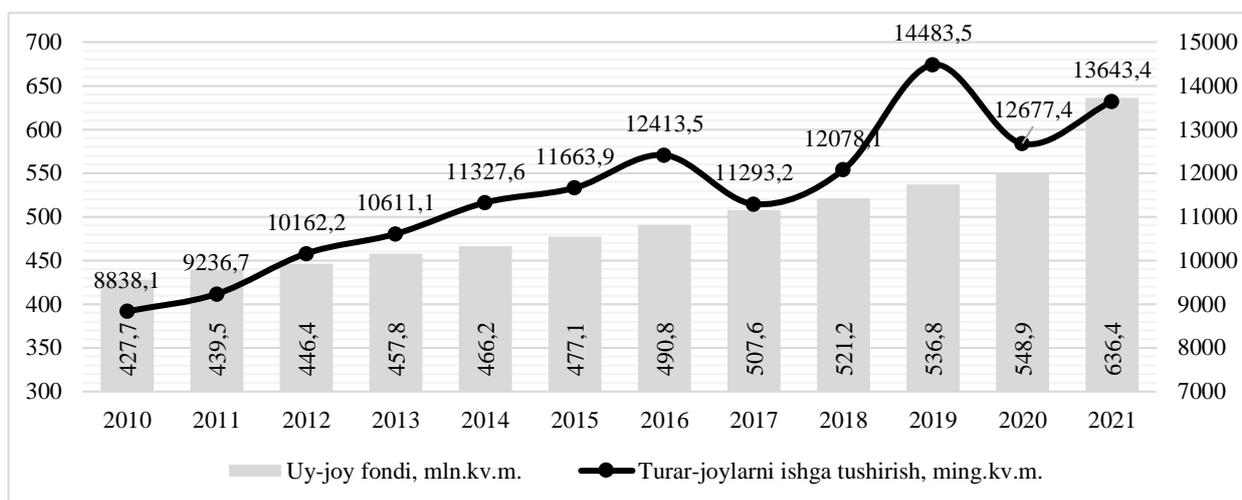
Dissertatsiya ishida tahlil qilingan uy-joy fondini boshqarishdagi ilg'or xorijiy tajribalarni taxlil qilish bizga shuni ta'kidlashga imkon beradiki, uy-joy kommunal xizmatlar sohasidagi boshqaruv faoliyatini yaxshilash bo'yicha islohotlar ikki bo'g'inli raqobatchilik muhiti shakllantirilishiga yo'naltirilishi lozim bo'lib, bunda birinchi bo'g'in uy-joy fondini boshqarishga uy-joy mulkdorlaridan buyurtmaning paydo bo'lishini ko'zda tutadi, ikkinchisi esa boshqaruvchi kompaniyalardan kelib tushadigan uy-joy fondiga xizmat ko'rsatish uchun resurslar ta'minotchilari yoki pudrat tashkilotlarining raqobatchiligi rivojlanishini ko'rsatadi.

Ko'p xonadonli uy-joy fondini boshqarish bo'yicha xorijiy tajribaga murojaat qilish mazkur soha uchun strategik qarorlar ishlab chiqilishini jadallashtirishga imkon beradi. Mazkur sohaga investitsiyalarni jalb qilish uchun, biznes-muhiti uchun jozibador va qulay bo'ladigan institutsional shart-sharoitlarni yaratish zarurdir. Samarali boshqaruv faoliyati uchun o'z navbatida zamonaviy huquqiy, tashkiliy-iqtisodiy va innovatsion mexanizmlarini yaratish uchun bazaga aylanadigan boshqaruvchi kompaniyalar faoliyatini takomillashtirishning asosiy yo'nalishlarini ro'yobga chiqarish uchun majmuaviy tarzda yondashish zarur bo'ladi.

Dissertatsiyaning **“Uy-joy fondini boshqarish tizimi holatining tahlili”** deb nomlangan ikkinchi bobida O'zbekiston Respublikasining ko'p xonadonli uy-joy fondi tuzilmasi tadqiq qilingan, joriy boshqaruv tizimiga baho berilgan va bugungi kunlarda mavjud bo'lgan uy-joy fondini boshqarishdagi raqamli dastaklar o'rganilgan.

O'zbekiston Respublikasi uy-joy fondining tuzilmaviy-dinamik tahlili shu haqida guvohlik beradiki, so'nggi bir necha yillar davomida o'sish tendentsiyasi saqlanib qolmoqda va 2021-yil bo'yicha uy-joy fondi hajmi 636,4 mln.kv.m ni tashkil etdi. 2010-yildan 2021-yilgacha bo'lgan davrda uy-joy fondi 148,8 % lik o'sish sur'atini ko'rsatib, o'rtacha yillik o'sish 12,0 mln.kv.m dan sal ko'proqni ko'rsatdi (2-rasm). Uy-joylarni foydalanishga topshirish ko'rsatkichlari ham shuningdek mazkur sohadagi ijobiy dinamika haqida guvohlik beradi, masalan, 2010- yilda foydalanishga topshirilgan uy-joylar hajmi 8 838,1 ming kv.m ni tashkil etgan bo'lsa, u holda 2021-yilda mazkur ko'rsatkich 1,5 martaga o'sib, 13 643,4 ming m² ni tashkil etgan.

Amalda bozor omillarini hisobga olgan holda uy-joy fondini va uy-joy qurilishini optimallashtirish masalalari kamdan-kam hollarda hisobga olinadi. Bu “premium, elit, biznes” turkumidagi uylar qurilishiga olib kelib, bu ko'pincha aholining turli qatlamlarini uy-joy bilan ta'minlash muvozanati buzilishiga, uy-joy fondidan noratsional foydalanishga va ba'zi bir xonadonlar turlari taqchilligiga, boshqalarining esa ortiqchaligiga olib keladi.



2-rasm. O‘zbekiston Respublikasida uy-joy fondi va uy-joylarni ishga tushirish ko‘rsatkichlarining nisbati ¹⁵

Uy-joy fondi tuzilmasini mulkchilik shakllari bo‘yicha yanada sinchiklab ko‘rib chiqish natijasida bugungi kunda eng ko‘p qismini xususiy uy-joy fondi tashkil etadi, 2021-yil davomida mazur ko‘rsatkich 633 132,6 ming. kv.m. ga, davlat uy-joy fondi esa 3 281,7 ming. kv.m. ga yetgan (1-jadval).

1-jadval

Uy-joy fondini mulkchilik shakli bo‘yicha taqsimlash ¹⁶

№	Ko‘rsatkichlar	2016	2017	2018	2019	2020	2021	O‘sish, %
1	Umumiy uy-joy fondi, mln.kv.m.	490,8	507,6	521,2	536,8	548,9	636,4	129,7
2	Davlat uy-joy fondi, mln.kv.m.	3,3	3,5	3,3	3,5	3,4	3,3	100,0
	Foizda (%)	0,7	0,7	0,6	0,7	0,6	0,5	–
	Xususiy uy-joy fondi, mln.kv.m.	487,5	504,1	517,9	533,3	545,5	633,1	129,9
3	Foizda (%)	99,3	99,3	99,4	99,3	99,4	99,5	–
	Shaxarda, mln.kv.m.	249,1	259,5	270,4	277,6	285,1	329,3	132,2
	Foizda (%)	50,8	51,1	51,9	51,7	51,9	51,7	–
4	Qishloq joylarda, mln.kv.m.	241,7	248,1	250,8	259,2	263,8	307,1	127,1
	Foizda (%)	49,2	48,9	48,1	48,3	48,1	48,3	–
4	Bir kishiga uy-joy bilan ta‘minlash darajasi, kv.m.	15,4	15,7	15,8	15,8	16	16	–

O‘zbekiston Respublikasida so‘nggi 10 yilda 2012-yildan 2021-yilga qadar 120 353,9 ming.kv.m. uy-joy foydalanishga topshirilgan. Uy-joylarni foydalanishga topshirish sur‘atining o‘sishi 2010-yildagi 10 162,2 ming.kv.m. dan 2021-yildagi 13 643,4 ming.kv.m. gacha o‘ydi, bunda foiz nisbatida bazis yilga nisbatan o‘sish 134% ni tashkil etdi. Mamlakatimizda uy-joylarni foydalanishga topshirish dinamikasini o‘rganish va o‘sish sur‘atlarini aniqlash shu haqida guvohlik beradiki, individual quruvchilar tomonidan uy-joylar qurilishi ancha yuqori sur‘atlarda bormoqda. Mana shu bilan bir qatorda mamlakatimizda bir kishi hisobiga uy-joy bilan ta‘minlanganlik darajasining o‘sishi kuzatiladi. 2022-yil 1-yanvar holatiga O‘zbekiston Respublikasi bo‘yicha bir kishi boshiga uy-joy maydoni o‘rtacha 18,2 kv.m. ni tashkil etadi, bu o‘tgan yilgi ko‘rsatkich bilan taqqoslaganda 2,2 kv.m. ga

¹⁵ Muallif tomonidan tuzilgan

¹⁶ Muallif tomonidan tuzilgan

ko'pdir. Shaharlarda mazkur ko'rsatkich 18,2 kv.m. ga, qishloq joylarda sa 18,5 kv.m. ga tengdir.

Ko'p xonadonli uy-joy fondi boshqarilishini takomillashtirishning usutvor yo'nalishlarini aniqlash maqsadlarida Toshkent shahri misolida joriy boshqaruv tizimining tuzilmaviy tahlili amalga oshirildi, chunki Respublikadagi boshqa shaharlar bilan taqqoslaganda bu yerda ko'p xonadonli uy-joy fondi ob'yektlari va ularni boshqarish bilan shug'ullanuvchi tashkilotlarning soni ancha kattadir.

Uy-joy fondini boshqarish tizimi deganda boshqaruvchi quyi tizim va quyi tizimga ta'sir ko'rsatuvchi o'zaro bog'langan elementlar (boshqaruvdagi maqsadlar, vazifalar, funksiyalar, metodlari, tamoyillar) jamlanmasi tushuniladi. Quyi tizimlarga nazorat qiluvchi (vazirliklar, idoralar, inspeksiya) organlar va boshqaruvchi tashkilotlar (BK, UJMSH, bevosita boshqaruv) kabilarni kiritish mumkin. Ular inshootlarning bevosita mulkdorlari, huquqiy shaxs (boshqaruvchi tashkilot yoki boshqaruvchi tarzida) va uy-joy mulkdorlari shirkati ko'rinishida namoyon bo'ladi.

Bugungi kunda O'zbekiston Respublikasida uy-joy fondini boshqarishning ikki shakli – boshqaruvchi kompaniyalar (BK) va uy-joy mulkdorlari shirkati (UJMSH) eng ko'p tarqalgandir. Ko'p xonadonli uylarni boshqaruvchi kompaniyalar faoliyatining o'ziga xosligi shundan iboratki, bunda ularning asosiy raqobatchilari bo'lib uy-joy mulkdorlari tashabbusi bilan tashkil etiladigan UJMSH lar hisoblanadi. Toshkent shahri bozorida boshqaruvchi kompaniyalar orasidagi raqobat boshqaruvchi kompaniyalarning resursli bazasi bilan belgilanadigan boshqariluvchi uylar soni bo'yicha jiddiy cheklolarga egaligi sababli ancha bo'shligi aniqlandi (2-jadval).

2-javdval

Toshkent shahridagi boshqaruv tashkilotlarining tarkibiy tahlili¹⁷

Ko'rsatkichlar	Yil								
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Professional boshqaruv kompaniyalari (BK)	6	11	12	13	27	62	74	86	291
<i>O'sish surati, %</i>		183,3	109,1	108,3	207,7	229,6	119,4	116,2	338,4
Uy-joy mulkdorlari shirkati (UJMSH)		1331	1346	1406	2378	1498	2071	2161	2060
<i>O'sish surati, %</i>			101,1	104,5	169,1	63,0	138,3	104,3	95,3
Boshqaruv servis kompaniyalari (BSK)	5	12	14	25	27	44	64	86	281
<i>O'sish surati, %</i>		240,0	116,7	178,6	108,0	163,0	145,5	134,4	326,7

Boshqaruvchi kompaniyalar orasidagi mavjud yuqori raqobat shunga olib keladiki, bunga ko'ra mijozga sifati bo'yicha tobora o'sib boruvchi xizmatlarni ko'rsatish zarur bo'ladi. Shuning uchun uy-joy xizmatlari bozorining rivojlanish yo'nalishi ixtisoslashuv yo'nalishi bo'yicha bormoqda.

Professional boshqaruv kompaniyalari o'zlarining samarali ishi asosida nafaqat yuqori malakali xodimlarning mavjudligi, balki tegishli texnik jihozlar, asboblari, kompyuter, orgtexnika va hatto rasmiy avtomobillar mavjudligini ta'kidlashadilar. O'zbekiston Respublikasida 2022-yil noyabr holatiga ko'ra 39 691 ta ko'p

¹⁷ Muallif ishlanmasi

xonadonli uy mavjud bo‘lib, ular 1,3 milliondan ortiq xonadondan iborat. Boshqaruv kompaniyalari 36109 ta ko‘p xonadonli uylarga xizmat ko‘rsatmoqda, 1242 tasi uy-joy mulkdorlari shirkati tomonidan boshqariladi va 792 ta to‘g‘ridan-to‘g‘ri egalari tomonidan boshqarib kelinmoqda. Boshqa tashkilotlarning balansida 783 ta ko‘p xonadonli uylar mavjud, va 765 tasi esa boshqaruv usulini tanlash jarayonida ekanligi aniqlandi¹⁸.

Bugungi kunga kelib, ko‘p xonadonli uy-joy sektorida boshqaruv xizmatlarini ko‘rsatadigan raqobatbardosh bozor mavjud emas, buning sababi ushbu sohaning investitsion jozibadorligining mavjud emasligi, chunki professional boshqaruv tashkilotlari tomonidan to‘liq mexanizmni yaratish uchun birinchi navbatda sarmoya kiritish kerak, bu esa moddiy-texnik bazani rivojlantirishga imkon beradi. boshqaruv tashkilotlari buxgalteriya yozuvlarini to‘g‘ri yuritmaydilar, bu esa ishlarni rejalashtirish va smetalarni tuzishda aniq yondashuvlarga imkon bermaydi. Aksariyat boshqaruv tashkilotlari buxgalteriya hisobotlarini tug‘ri yuritmaydi, bu esa ishlarni rejalashtirish va xarajatlar smetasini tuzishda aniq yondashuvlarga imkon bermaydi. Ba’zi bir boshqaruv kompaniyalari eski UJMShlar yoki ular asosida tashkil topgan, tegishli ravishda barcha kreditorlik va debitorlik qarzlari yangi tashkil etilgan kompaniyaga o‘tkazilgan.

Aytish joizki, bugungi kunda O‘zbekistonda ko‘plab uy-joylar professional boshqaruv kompaniyalari tomonidan boshqarilmoqda. Aksariyat UJMShlar kredit qarzlari tufayli o‘z vazifalarini bajara olmaydi. Ko‘p qavatli uylarni boshqarish tizimini yanada takomillashtirish, shuningdek, boshqaruvchi tashkilotlar tomonidan aholiga sifatli xizmat ko‘rsatishni ta’minlash maqsadida muallif tomonidan quyidagi chora-tadbirlar taklif etaladi:

1. Uy-joy fondini boshqarish sohasining axborot ochiqligi. Fuqarolar va davlat organlariga boshqaruvchi tashkilotlar faoliyatini baholash va zarur ma’lumotlardan foydalanish imkonini beradi. Uy-joy fondini boshqarish sohasidagi normativ-huquqiy hujjatlar mavjudligi fuqarolarning huquqiy savodxonligini shakllantiradi, chunki ular uy-joy mulkdorlarini huquqlari va manfaatlari to‘g‘risida xabardor qiladi, shuningdek, amalga oshirilayotgan tarif siyosatining shaffofligini ta’minlash imkonini beradi.

2. Ko‘p xonadonli uy-joy fondi va uy-joy mulkdorlari shirkatlari uchun boshqaruvchi tashkilotlar reytingini yaratish. Boshqaruv tashkilotlari va UJMShlar faoliyatini reyting baholash tamoyillari quyidagilardan iborat bo‘lishi kerak: qonuniylik, reytingda ixtiyoriy ishtirok etish, ma’lumotlarning to‘liqligi va yetarliligi, muntazamligi, baholashning xolisligi va mustaqilligi, barcha ishtirokchilar uchun reyting shartlarining ochiqligi va shaffofligi, reyting metodologiyasining soddaligi va qulayligi, baholash mezonlarining to‘g‘riligi va ilmiy asoslanganligi keltirilgan.

3. Respublikadagi muammoli bank kreditlariga ega bo‘lgan har bir uy-joy mulkdorlari shirkati faoliyati to‘g‘risida tegishli xizmat ko‘rsatuvchi tijorat banking xulosasi olingan taqdirda, uy-joy mulkdorlari umumiy yig‘ilishining

¹⁸ Uy-joy kommunal xizmat ko‘rsatish vazirligi - <https://kommunal.uz/uz/views/ko-p-qavatli-uylarga-majburiy-badalni-elektron-to-lash-mavjud-muammolar-va-ularning-yechimi>

qaroriga asosan ularni boshqarish uslubi o'zgartiriladi. Shu bilan birga, tugatilgan yoki boshqarish usuli o'zgartirilgan uy-joy mulkdorlari shirkatlarining boshqaruvida bo'lgan ko'p kvartirali uylarni boshqarish uchun, qoida tariqasida, reytingi yuqori bo'lgan boshqaruvchi tashkilotlar jalb qilinadi.

4. Ko'p xonadonli uy-joy fondini kapital ta'mirlash tizimining takomillashtirish va avariya holatdagi uy-joy fondidan ko'chirish.

Uy-joylarni o'z vaqtida ta'mirlash va modernizatsiya qilish. Ko'p xonadonli uy-joy fondini ta'mirlash va tiklash ishlari uchun davlatdan subsidiyalar va imtiyozlar ajratish. Aholini ko'chirish dasturlari haqida xabardor qilish, uy-joy fondini majburiy monitoringni amalga oshirish.

5. Uy-joy kommunal infratuzilma ob'yektlarini modernizatsiya qilish. Shaharni rivojlantirishni hisobga olgan holda muhandislik infratuzilmasi ob'yektlarini yaxshilash dasturlarini ishlab chiqish. Uy-joy kommunal xo'jaligining muhandislik ob'yektlarining holatini kuzatish. Kommunal infratuzilma ob'yektlariga (suv, gaz, issiqlik, elektr energiyasi) investitsiyalarni jalb qilish uchun shart-sharoitlar yaratish. Xizmat ko'rsatish va resurslar bilan ta'minlash bozorini monopoliyadan chiqarish.

6. Uy-joy fondini boshqarish faoliyatini davlat organlari tomonidan nazorat qilish. Uy-joy fondini boshqaruv tashkilotlari tomonidan qonun hujjatlari talablariga rioya etilishini nazorat qilish, shuningdek, uy-joy mulkdorlarining qonuniy huquq va manfaatlarini himoya qilish. Boshqaruv tashkilotlari va mulkdorlar o'rtasidagi shartnomalarning qonun hujjatlariga muvofiqligi. Boshqaruv tashkilotlari faoliyati samaradorligini har oyda ko'rib chiqish va ular tomonidan ko'rsatiladigan xizmatlar sifatini nazorat qilish lozim.

3-jadval

Professional boshqaruv kompaniyalarini SWOT - tahlili ¹⁹

Strength (Kuchli tomonlari)	Weaknesses (Zaif tomonlari)
<ul style="list-style-type: none"> - uy-joy mulkdorlariga kompaniyalar tomonidan majburiyatlarni bajarilishini ta'minlash va kafolat berish orqali ular bilan shaffof munosabatlar o'rnatish va manfaatlarini ximoya qilish; - qonun doirasida boshqaruv kompaniyasi xizmatlari uchun haq to'lash majburiyatlarini bajarmagan uy egalari ta'sir qilish imkoniyati; - kompaniyani samaradorligini oshirishga yordam beradigan yanada professional menejerni jalb qilish; - moliyaviy resurslarni jalb qilish (kredit, subsidiya, grant va h.k.); 	<ul style="list-style-type: none"> - uy-joy mulkdorlarining ko'p xonadonli uyni saqlash xarajatlarini nazorat qila olmasligi boshqaruv kompaniyasi va mijozlar o'rtasidagi munosabatlarda salbiy oqibatlar olib kelishi mumkin; - boshqaruv kompaniyaning ko'p xonadonli uylarda resurslarni tejashni yaxshilashga yetarlicha etibor bermasligi; - boshqaruv kompaniyalarida tashkilotni rivojlantirish buyicha aniq strategiya yuqligi; - qup xonadonli uylarga xizmat kursatishni yangi shakllari yaxshi rivojlanmagan; - ishchilarning malakasini xisobga olmagan xolda mexnatga haq to'lash tizimi quyilgan.
Opportunities (Imkoniyatlar)	Threats (Tahdidlar)
<ul style="list-style-type: none"> - teng tijorat tuzilmalari pozitsiyasidan resurs yetkazib beruvchi kompaniyalar bilan munosabatlarni o'rnatish imkoniyati; - shahar, viloyat miqyosida uy-joy mulkdorlari manfaatlarini himoya qilish imkoniyati; - subsidiyalar va imtiyozlar olish imkoniyat; - ko'p xonadonli uylarni boshqarishni takomillashtirish uchun turli xil raqamli vositalarni yaratish imkoniyati. 	<ul style="list-style-type: none"> - uy-joy mulkdorlari tomonidan to'lovlar amalga oshirilmaligi boshqaruv kompaniyasini moliyaviy axvolini murakkablashtiradi va ko'rsatilayotgan xizmatlar sifatini yomonlashishiga olib keladi; - imtiyozlar va subsidiyalarning yoqligi kreditorlik va debitorlik qarzlarning ko'payishiga sabab bo'ladi; - uy-joy kommunal xizmatlar to'lovlarini oshishi; - demografik vaziyatni yomnlashuvi natijasida mijozlar sonining kamayishi olib keladi;

¹⁹ Muallif ishlanmasi

Uy-joy mulkdorlari shirkatlari tomonidan yuzaga kelishi mumkin bo'lgan raqobat fonida boshqaruv kompaniyalarining SWOT-tahlilini o'tkazish o'zgaruvchan bozor muhiti sharoitida kompaniyalarning kuchli va zaif tomonlarini baxolashga imkon beradi (3-jadval).

Boshqaruv kompaniyalari birinchi navbatda ko'chmas mulkni samarali boshqarish, yuqori sifatli uy-joy kommunal xizmatlarini ko'rsatish va foyda olish uchun yaratilgan. Biroq, UJMSH raqobati boshqariladigan uylar sonining cheklanishiga olib kelishi mumkin. Tahlil natijalari shuni ko'rsatadiki, ko'plab kuchli tomonlarning mavjudligi boshqaruv kompaniyalariga o'zlarining ichki resurslaridan yanada samarali rivojlanish uchun foydalanishga imkon beradi. Bu, o'z navbatida, kelajakda moliyaviy daromadlarni ko'paytirish va kompaniyaning moliyaviy ahvolini yaxshilashni rejalashtirishga imkonini beradi. Shuningdek, kompaniya mijozlari bilan o'zaro munosabatlarni yaxshilash va ularning manfaatlari va kompaniyaning manfaatlari o'rtasidagi muvozanatni topishga imkon yaratadi. Bu nafaqat mavjud mijozlarni saqlab qolishga, balki boshqaruv kompaniyasiga bo'lgan hurmatni oshirishga, obro'-e'tiborini mustahkamlashga va daromadlarning o'sishiga olib kelishi mumkin.

Boshqaruv kompaniyasidan farqli o'laroq, UJMSH notijorat tashkilot hisoblanadi. UJMSHning asosiy afzalliklari - bu bino egalari umumiy yig'ilishida muhim masalalarni hal qilish qobiliyati. Uy-joy mulkdorlari shirkatlarining SWOT-tahlili o'tkazilgan, bu uy-joy fondini boshqarishning ushbu shaklini rivojlantirish yo'llarini aniqlashga imkon beradi (4-jadval).

4-jadval

Uy-joy mulkdorlari shirkatlarini SWOT - tahlili ²⁰

Strength (Kuchli tomonlari)	Weaknesses (Zaif tomonlari)
<ul style="list-style-type: none"> - ko'p xonadonli uyni holati to'g'risida batafsil ma'lumotlarni mavjudligi; - yuzaga keladigan tahdidlarni tezrok bartaraf etishga ko'prok manfaatdor; - xarajatlarni qisqartirish uchun ko'p xonadonli uyning resurslarini tejashni takomillashtirish; - uy-joy mulkdorlarining moliyaviy tushumlari faqat uy extiyojlariga sarflanadi va foyda sifatida xech kandy joyga taqsimlanishi mumkin emas; - muxim va tezkor qarorlar birgalikda majlislarda qabul qilinadi. 	<ul style="list-style-type: none"> - uy-joy mulkdorlari passivligi ko'p xonadonli uyning holati uchun javobgarlikni UJMSH raisiga yuklashga va yuzaga kelishi mumkin bo'ladigan nizolar holatiga olib keladi; - UJMSH raislari tomonidan ko'plab huquqbuzarliklar boshqaruvning ushbu shakliga nisbatan noqulay munosabatni keltirib chiqadi; - UJMSHni yaratish faqat katta ko'p xonadonli uy-joy bulganda afzalliroq; - soha mutaxassisi bulmay turib, har qanday shaxs UJMSH raisi bulishi mumkin
Opportunities (Imkoniyatlar)	Threats (Tahdidlar)
<ul style="list-style-type: none"> - umumiy maqsadlar uchun qushimcha daromad topish imkoniyati, masalan, bo'sh podval yoki cherdakni ijaraga berish, uyning fasadiga reklama joylashtirish kabi ishlar; - uy-joy mulkdorlari o'zlari resurs yetkazib beruvchi tashkilotlarni tanlash imkoniyatiga ega; - uy-joy mulkdorlarining xarajatlarini kamaytirish imkoniyati; - uy va unga tutash hududni obodonlashtirish. 	<ul style="list-style-type: none"> - uy-joy kommunal xizmatlari uchun badallarni to'plash bilan bog'liq muammolar extimoli; - UJMSH tarkibiga ko'pincha uy-joy masalalarida qobiliyatsiz uy-joy mulkdorlari kiradi; - uy-joy mulkdorlarning o'rtasidagi kelishmovchiliklar boshqaruvni samarasizlikga olib keladi; - UJMSH tomonidan bir martalik yullangan pudratchilar hizmati qimmatrok tushadi; - qonunchilikni nomukammalligi.

Ko'p xonadonli uylarni boshqarish samaradorligini oshirish uchun imkoniyatlar va tavakalchilikni baholashga asoslangan rivojlanish strategiyasini ishlab chiqish lozim. Buning uchun resurslarni yetkazib beruvchi kompaniyalar

²⁰ Muallif ishlanmasi

bilan o‘zaro aloqada bo‘lish uchun mavjud imkoniyatlardan foydalanish, shuningdek, shahar darajasida uy egalarining manfaatlarini yanada faol himoya qilish kerak. Ushbu tavsiyalarning barchasi o‘zaro bog‘liq va ko‘p xonadonli uylarni boshqarish samaradorligini oshirishga yordam beradi.

Muallif tomonidan O‘zbekiston Respublikasida uy-joy kommunal sohasi va uy-joy fondini boshqarish tizimi to‘g‘risida ma‘lumot olish imkoniyatini beruvchi raqamli platformalar tahlil qilingan, chunki ushbu sohaning axborot ochiqligi soha ishtirokchilarining huquqlari va qonuniy manfaatlariga rioya qilish tizimini yaratishga imkon beradi. Bugungi kunga kelib, ushbu sohadagi ishtirokchilar soni ortib bormoqda, shuni ta‘kidlash kerakki, ishtirokchilarning har biri ham axborot yetkazib beruvchisi, ham uning iste‘molchisi hisoblanadi, shuning uchun bu soha ma‘lumot to‘plash va tahlil qilish uchun eng qiyin hisoblanadi.

Hozirgi kunda O‘zbekiston Respublikasida uy-joy kommunal xo‘jaligi va uy-joy fondiga hizmat ko‘rsatish sohasida jo‘da kam raqamli platformalar va axborot tizimlari mavjud. Viloyat va shahar miqyosida ochiq dasturli raqamli platformalar ichida quyidagilarni ajratib ko‘rsatish mumkin: "Mening Uyim" billing tizimi; "Age Tashkent" interaktiv xarita; Toshkent shahrining ochiq geoportali; Davlat yer kadastrining geografik axborot tizimi.

Ochiq raqamli platformalarni tahlili asosida, shuni aytishimiz mumkinki, ushbu tizimlarning umumiy muammoli xususiyati ularda saqlanadigan va aylanayotgan ma‘lumotlarning maxfiyligidir. Uy-joy kommunal xizmat ko‘rsatish sohasida o‘z faoliyatini amalga oshiruvchi tashkilotlar o‘z ehtiyojlaridan kelib chiqib, o‘zlarining ma‘lumotlar bazalarini yaratadilar. Bundan tashqari, foydalanilayotgan raqamli platformalar ko‘proq mahalliy xususiyatga ega, yuqorida ko‘rib turganimizdek, ushbu tizimlardagi hududlarni qamrab olish Toshkent shahri va unga yaqin aholi punktlari bilan chegaralangan. Bunday katta hajmdagi ma‘lumotlar uchun yagona axborot maydonining yo‘qligi boshqaruv qarorlarini qabul qilish uchun ma‘lumotlarni topish va ulardan foydalanish vazifasini murakkablashtiradi. Tadqiqotda ushbu sohani axborotlashtirishga to‘sqinlik qiluvchi omillar ham aniqlandi, jumladan: uy-joy kommunal xo‘jaligi bozori sub’yektlarini axborotlashtirishning turli darajasi, ma‘lumotlarni tizimli yig‘ishning yo‘qligi, ma‘lumot to‘plash uchun yagona standartlar va formatlarning yo‘qligi.

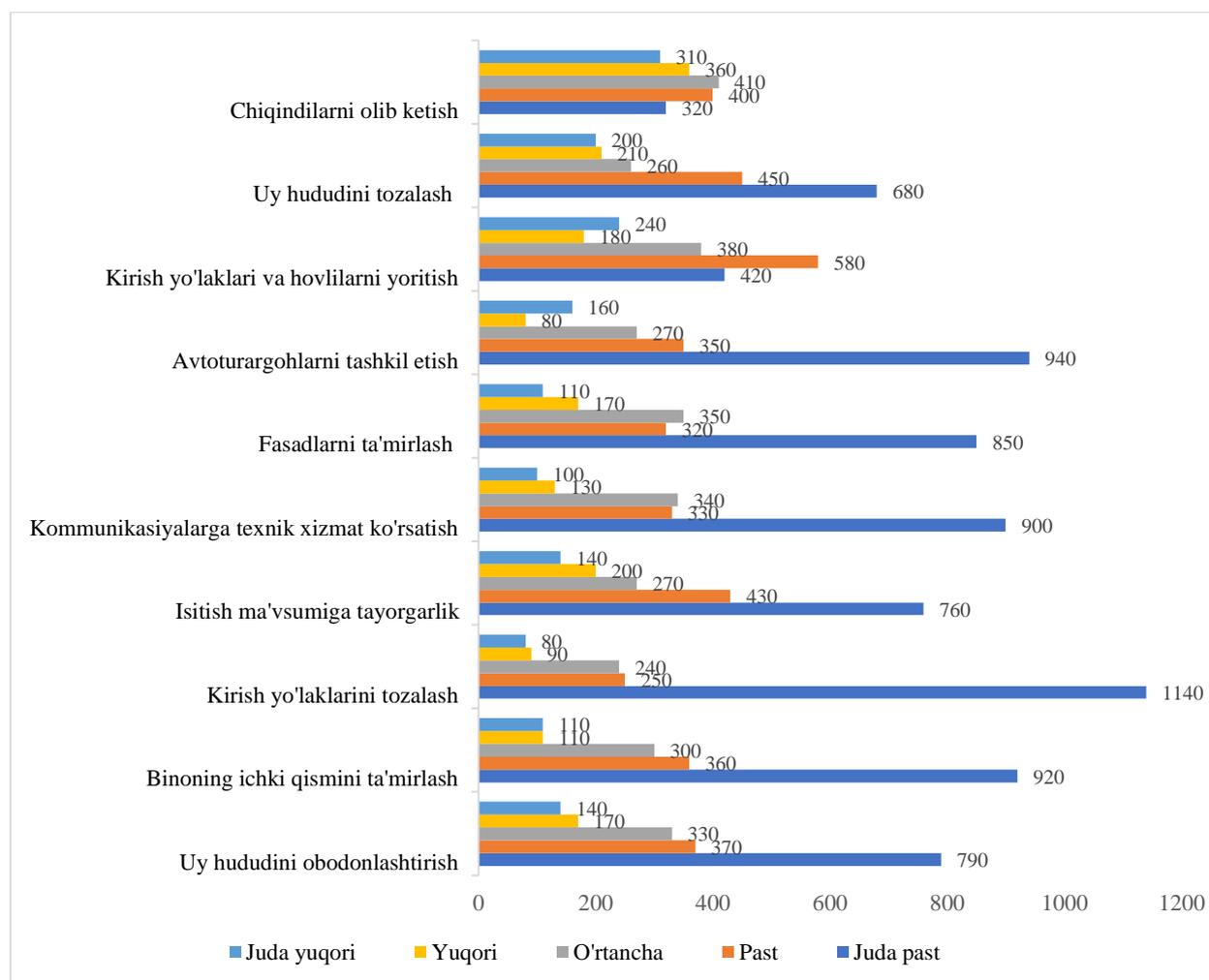
Uchinchi bobda **“Raqamlashtirish sharoitida uy-joy fondini boshqarish tizimini takomillashtirish”** sotsiologik so‘rovnoma o‘tkazish orqali Toshkent shahrida uy-joy fondini boshqarish tizimini takomillashtirishning asosiy yo‘nalishlari belgilab olindi, raqamli vositalarni ishlab chiqish masalalari urganildi va ko‘p xonadonli uy-joy fondini dinamikasi rivojlanishi prognozlash usullari asosida tadqiq etildi.

Toshkent shahridagi uy-joy fondini boshqarish tizimi va kommunal xizmatlarini ko‘rsatish, shuningdek, ushbu sohada raqamli vositalardan foydalanish va joriy etish to‘g‘risida jamoatchilik fikrini ochib beruvchi axborot bazasi va tahliliy materiallarni olish maqsadida sotsiologik so‘rovnoma o‘tkazildi. Olingan ma‘lumotlar asosida respondentlarning anketa savollari javoblarini taqsimlash, guruhlash va tegishli ma‘lumotlar bazasini shakllantirish uchun jadvallar tuzildi.

Ijtimoiy so‘rovnoma Toshkent shahrida o‘tkazilgan, ushbu tanlovning asosi shundaki, ushbu shahar O‘zbekiston Respublikasining eng yirik shaharlaridan biridir, aholisi 2,9 million kishidan oshgan bo‘lib va bu yerda uy-joy fondini boshqaruvchi tashkilotlari boshqa hududlar qaraganda ko‘pligi ustunlik qiladi. sotsiologik so‘rovda turli yoshdagi 1,5 mingdan ortiq kishi ishtirok etdi.

Uy-joy kommunal xizmat ko‘rsatish sohasi fuqarolarning kundalik hayoti bilan bevosita bog‘liq, chunki shahar aholisi har kuni o‘z kvartirasida, kirish joyida yoki unga tutash hududda ushbu sohaning turli jihatlarini bilan aloqada bo‘ladi. Agar har bir fuqaro ko‘chmas mulk solig‘i, kommunal xizmatlar, boshqaruv kompaniyasiga turli xil badallar to‘lashini hisobga olsak, demak, bu turar-joy binosining qulayligi va kommunal infratuzilma holatiga yuqori darajadagi talablarni keltirib chiqaradi.

Tadqiqot jarayonida ma‘lum bo‘ldiki, ko‘pchilik shahar aholisi o‘zlari yashayotgan uydagi kommunal infratuzilma holatini o‘ta salbiy baholadi, shuningdek, resurslar bilan ta‘minlovchi va boshqaruvchi tashkilotlarning samarasiz ishlayotganini qayd etdi (3-rasm).



3-rasm. Qoniqish darajasiga ko‘ra kommunal va muhandislik xizmatlari turlarini baholash ²¹

Respondentlarning aksariyati uylarni isitish mavsumiga tayyorlashdan norozi bo‘lgan, ehtimol bu so‘rov avgustdan oktyabrgacha bo‘lgan davrda uylarni isitish

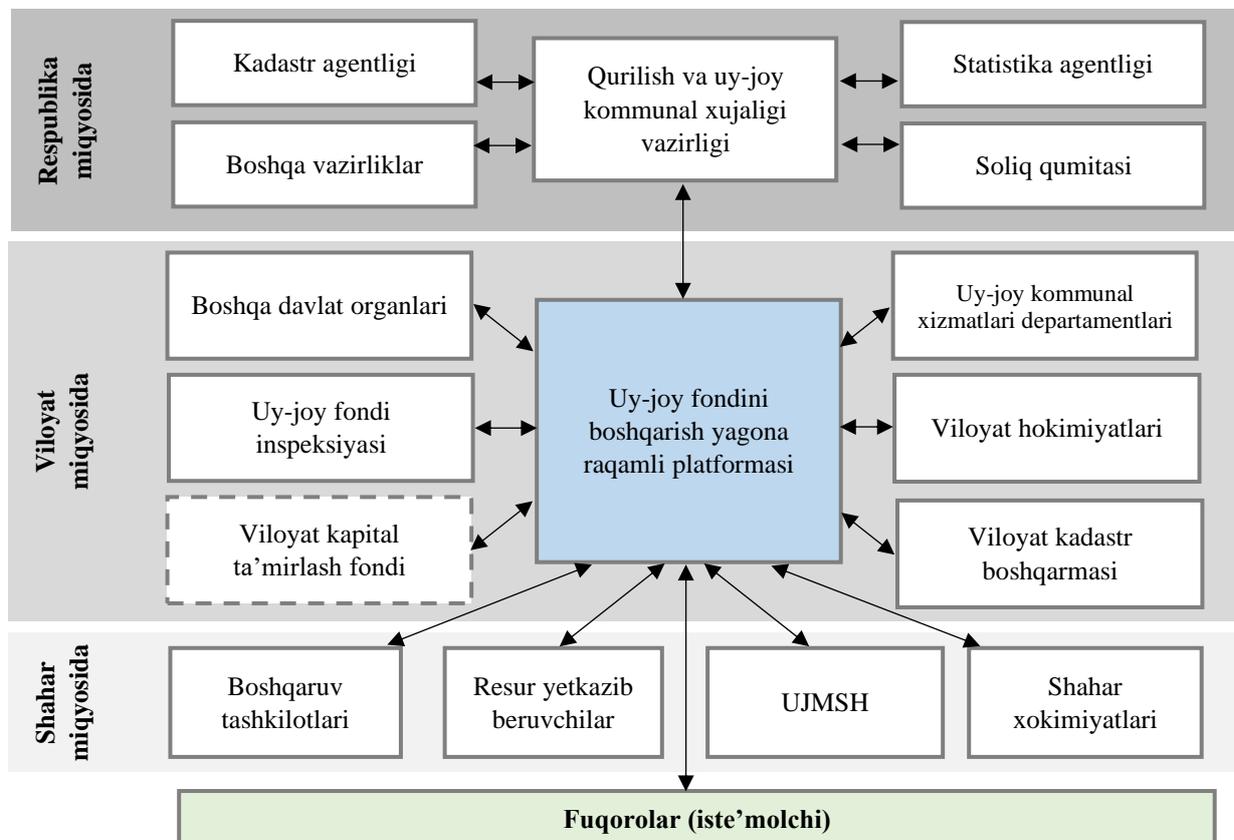
²¹ Muallif ishlanmasi

tizimini ta'mirlash mavsumida o'tkazilganligi bilan bog'liqdir. Shuningdek, kirish yo'laklari joylarini tozalash (45%), uyning ichki qismini ta'mirlash (46,1%), sport va bolalar maydonchalarini obodonlashtirish va ta'mirlash (41,7%), fasad va tomlarni ta'mirlash (40,6%), yashil maydonlarni yaratish (35,6%) bo'yicha e'tiroz mavjudligi aniqlandi. Ovoz berganlarning 12,8 foizi boshqaruvchi tashkilotlarga to'liq e'tiroz yo'qligini ma'lum qildi.

Respondentlarning 80 foizdan ortig'i yagona raqamli makonda mamlakatning uy-joy fondi haqidagi barcha zarur ma'lumotlarni jamlaydigan universal raqamli platforma yaratishga qiziqish bildirishdi. Tadqiqot davomida olingan ko'rsatkichlar axborotni to'plash, saqlash va uzatishning mavjud an'anaviy tizimidan raqamli formatga bosqichma-bosqich o'tish zarurligini ko'rsatadi.

Uy-joy fondini boshqaruv idoralarini foydalanuvchi sifatida "Raqamli poytaxt" axborot-tahlil markaziga ulanishi ko'plab muammolarni hal qiladi, birinchi navbatda, bu yangiliklar davlat organlariga boshqaruv qarorlarini qabul qilishda foydali bo'ladi, shuningdek, uy-joy kommunal xizmat ko'rsatuvchi tashkilotlarni favqulodda vaziyatlarga zudlik bilan javob berishga tayyorligini ta'minlaydi.

Uy-joy fondini boshqaruv tizimi, shuningdek, turli elementlar va quyi tizimlar samaradorligini oshirish maqsadida muallif tomonidan turli darajadagi davlat organlari, boshqaruv tashkilotlari va iste'molchilar o'rtasida byurokratik tartibsizliklarsiz axborot va hujjatlar almashinuvi modeli ishlab chiqilgan (4-rasm).

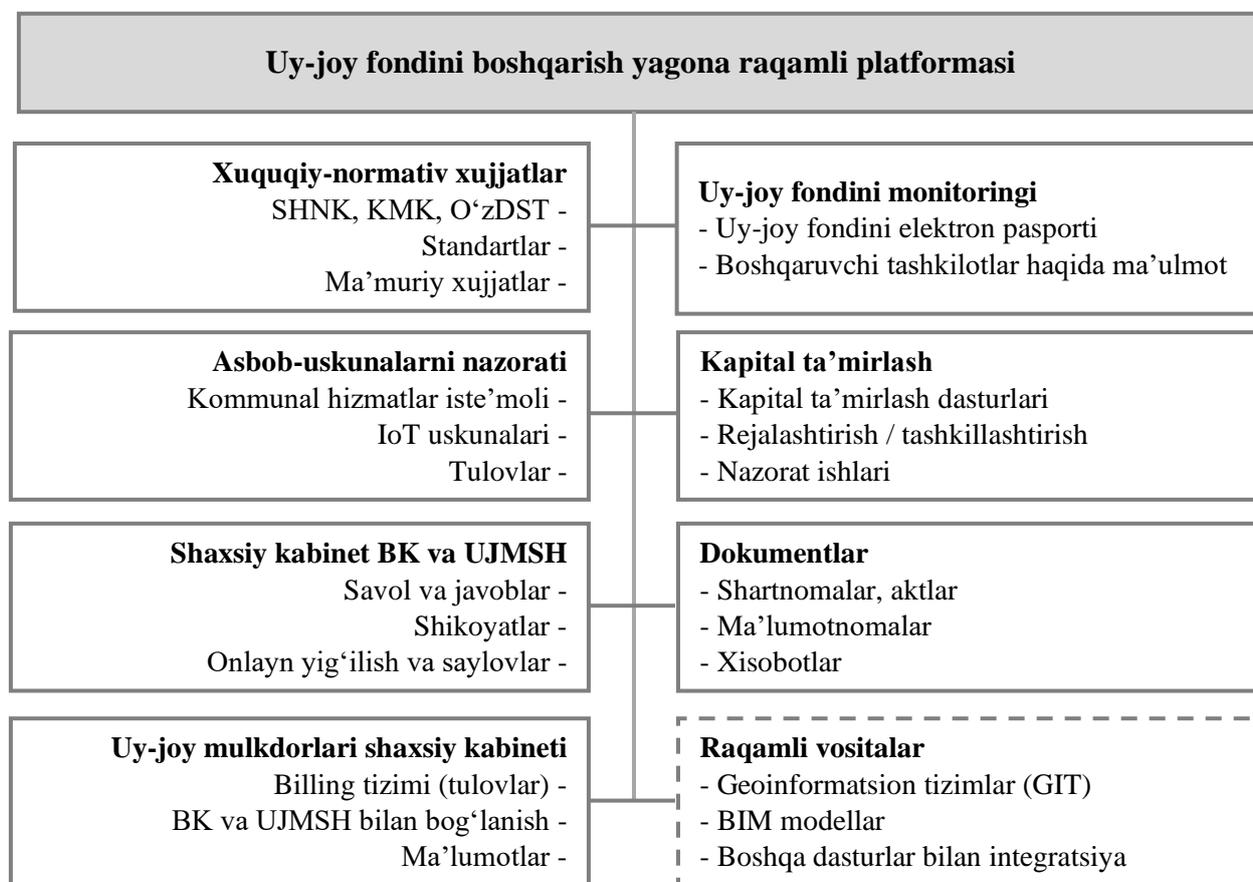


4-rasm. Uy-joy fondini boshqarish yagona raqamli platformasi modeli ²²

²² Muallif ishlanmasi

Model uy-joy kommunal xo‘jaligining barcha sub’yektlariga yagona raqamli makonda o‘zaro hamkorlik qilish imkonini beradi, bu esa barcha darajadagi boshqaruv qarorlarini qabul qilishda tahliliy usullarning izchilligi va qo‘llanilishi hisobiga boshqaruv jarayonlari samaradorligini oshirish imkonini beradi. shuningdek, jamoatchilik nazorati va tartibga solish uchun sohaning shaffofligini ta’minlaydi.

Muallif tomonidan ushbu raqamli uy-joy fondini boshqaruv platformasida bo‘lishi kerak bo‘lgan asosiy axborot modullarini shakllantirilgan (5-rasm).



5-rasm. Yagona raqamli platformaning asosiy dastaklari²³

Ko‘rib turganingizdek, ushbu platforma ko‘plab axborot modullaridan iborat bo‘lib, ular o‘z navbatida egalari yoki tashkilot tomonidan birlashtirilishi yoki to‘ldirilishi mumkin. “Aqlli shahar” modeliga o‘tish ko‘plab innovatsion texnologik yechimlarni birlashtirishi kerak bo‘ladi, jumladan: BIM va GIT da binolarni axborot modellashtirish, binolarni zamonaviy qurilish texnologiyalari bilan jihozlash, aqlli hisoblagichlar va sensorlar, jarayonlarning o‘zini raqamlashtirish (elektron ma’lumotlar bazalari).

O‘zbekiston Respublikasi uy-joy fondining hozirgi holatini baholashni hisobga olgan holda, ko‘p xonadonli uy-joy fondini boshqarishning amaldagi tizimini takomillashtirish zarur ko‘rinadi. Shu maqsadda muallif tomonidan uy-joy boshqaruvi sohasida raqamli texnologiyalarni rivojlantirish mexanizmlarini bosqichma-bosqich joriy etish bo‘yicha chora-tadbirlar shakllantirildi (5-jadval).

²³ Muallif ishlanmasi

Raqamli texnologiyalarni uy-joy fondini boshqarish soxasiga bosqichma-bosqich joriy etish mexanizimi ²⁴

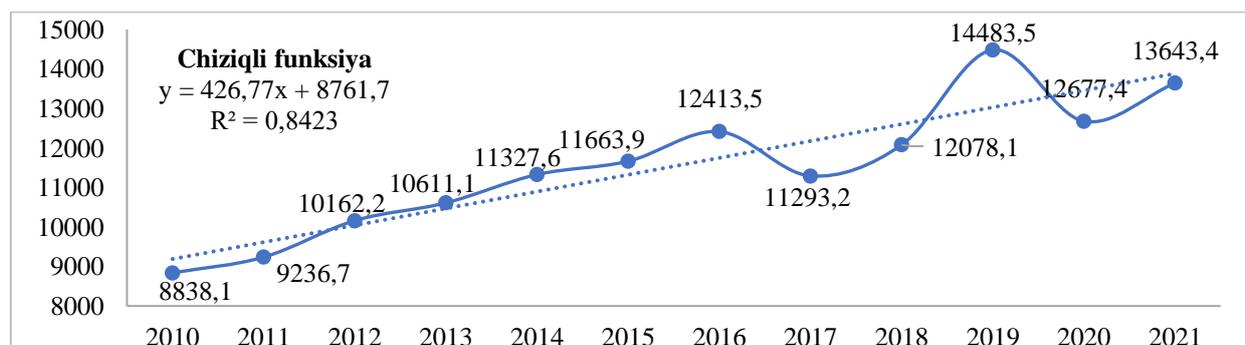
1-bosqich	
1	Uy-joy fondi ob'yektlarining texnik xolatini monitoringi - ko'p xonadonli uy-joy fondini monitoring qilish bo'yicha ishchi guruxni tashkil etish; - konstruktiv, muxandislik va kommunal muamollarni aniqlash; - aniqlangan muammolarni maxsus blanklarga to'ldirish.
2	Ko'p xonadonli uy-joy fondi ob'yektlari bo'yicha olingan ma'lumotlarni qayta ishlash - ko'p qavatli uylarning yagona ma'lumotlar bazasini yaratish va ulardan foydalanish (hujjatga yo'naltirilgan ma'lumotlar bazasi yoki SQL ma'lumotlar bazasi); - uy-joy fondi ob'yektlarini elektron pasportlarini yaratish;
3	Uy-joy fondini boshqarishning yagona raqamli platformasini yaratish uchun texnik topshiriqlarni ishlab chiqish - raqamli platformaning maqsadi, vazifalari va tuzilishini aniqlash; - moliyalashtirish manbalarini shakllantirish (xususiy investitsiyalar yoki davlat byudjeti); - tashkiliy, iqtisodiy va ijtimoiy samaradorlikni aniqlash.
2-bosqich	
1	Ko'p xonadonli uy-joylarni raqamlashtirish - aqlli hisoblagichlar va sensorlarni o'rnatish (IoT texnologiyalari); - uy-joy fondini boshqaruvchi tashkilotlarni tegishli raqamli uskunalar bilan jihozlash; - boshqaruvni avtomatlashtirish va uy-joy fondining raqamli yagona muhitni yaratish; - turar-joy binolarini ta'mirlash va texnik xizmat ko'rsatishni optimallashtirilgan rejalashtirish; - binolarga texnik xizmat ko'rsatish va aloqalarni markazlashtirilgan boshqarish uchun qurilmalar/tizimlarni ERP yoki CRM ga ulash.
2	Yagona raqamli uy-joy boshqaruvi platformasining ishlashini ta'minlash - yagona hujjatga yo'naltirilgan ma'lumotlar bazasini platforma bilan integratsiya qilish; - mavjud raqamli platformalarini integratsiya qilish (Mening Uyim, O'zbekiston Respublikasi Geoportali, Toshkent shahar xaritasi va boshqalar). - tegishli bo'limlarda raqamli platforma bilan ishlash bo'yicha bo'lim tashkil etish; - raqamli platforma faoliyatidagi kamchiliklarni aniqlash.
3-bosqich	
1	Ko'p xonadonli uy-joy fondi ob'yektlarining BIM-modellarini yaratish
2	Platformaga interaktiv ma'lumotlarni kiritish va ularni xaritada fazoviy ma'lumotlar bilan bog'lash
3	Platforma ma'lumotlarini yangilashni nazorat qilish va monitoring qilish

Uy-joy fondini boshqarish sohasida raqamli texnologiyalarni joriy etish samaradorlikni sezilarli darajada oshirishi mumkin, chunki raqamli vositalar yordamida ma'lumotlarni to'plash va qayta ishlash imkoniyatlaridan foydalanish ma'lumotlarni tahlil qilish va to'g'ri boshqaruv qarorlarini qabul qilish imkonini beradi. Bularning barchasi boshqaruv kompaniyalari xarajatlarini 15-20% ga kamaytirish imkonini beradi, chunki ko'plab mutaxassislarni shtatda ushlab turishning keraksizligiga olib keladi. Uy-joy fondini boshqarish tizimini raqamlashtirish barcha elementlarning yagona raqamli makonda o'zaro xamkorligini, boshqaruv kompaniyalari va uy-joy mulkdorlari shirkatlariga uylarni samarali boshqarish, davlat organlari boshqaruvchi tashkilotlar faoliyatini nazorat qilish, fuqarolarga esa barcha uy-joy kommunal xo'jaligi sohasi haqida zarur va dolzarb ma'lumotlarni olishga imkonin yaratadi.

²⁴ Muallif ishlanmasi

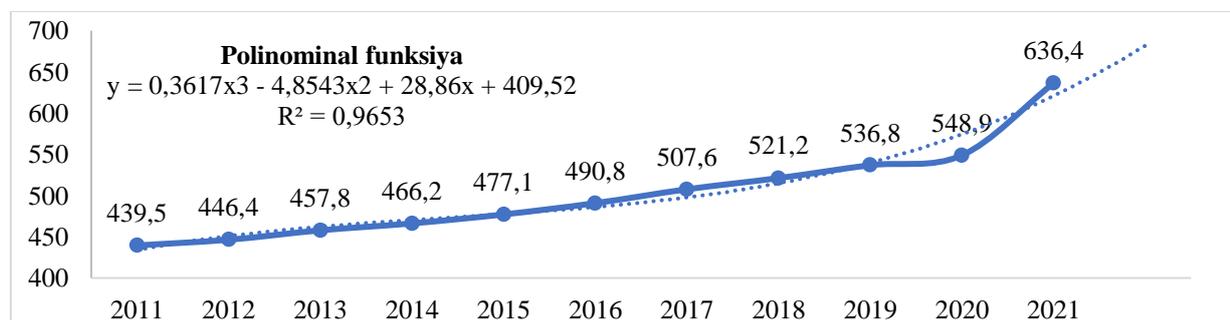
Uy-joy fondini boshqarish sohasida raqamli texnologiyalarni joriy etish butun uy-joy-kommunal xo‘jaligi sohasini o‘zgartirishga olib keladi va “aqli shahar” modeliga o‘tish imkonini beradi, bu esa kelajakda mamlakatimizning barcha iqtisodiyot tarmoqlariga ijobiy ta’sir ko‘rsatadi.

So‘nggi yillarda O‘zbekiston Respublikasi hukumati tomonidan aholining uy-joyga bo‘lgan ehtiyojini ta’minlash masalasiga alohida e’tibor qaratilib, davlatimiz rahbari tomonidan turar-joy binolarini qurish va foydalanishga topshirish hajmini oshirish vazifasi qo‘yildi. Ko‘p xonadonli uy-joy fondini rivojlantirish tendensiyasini o‘rganish maqsadida muallif tomonidan turar-joy binolarini foydalanishga topshirish va uy-joy fondi hajmi bo‘yicha prognoz ko‘rsatkichlarini ishlab chiqish uchun statistik tahlil o‘tkazildi. Uy-joylarni foydalanishga topshirish bo‘yicha prognoz ma’lumotlarni yaratish uchun modellar shakllantirildi (6-rasm).



6-rasm. Uy-joylarni foydalanishga topshirish trend chizig‘i ²⁵

Uy-joylarni foydalanishga topshirish kursatkichlari uchun eng to‘g‘ri munosabat tenglamasi ko‘rib chiqilayotgan vaqt oralig‘ida maqbul yaqinlashishni ta’minlovchi chiziqli funksiya ekanligi aniqlandi va quyidagi tenglamaga muvofiq $y=426,77x+8761,7$ prognoz kursatkichlarni qurishga imkon beradi, bunda $R^2=0,8423$.



7-rasm. Umumiy uy-joy fondini trend chizig‘i ²⁶

Umumiy uy-joy fondi prognozini yaratish uchun mos funksiya $y=0,3617x^3-4,8543x^2+28,86x+409,52$ musbat kvadratik funksiya ega bo‘lgan polinomial funksiya bo‘lib, bu funksiyaning haqiqiy qiymatlarga ishonchliligi 96% dan ko‘prog‘ga to‘g‘ri keladi yoki yaqinlashish koeffitsiyenti $R^2=0,9653$ (7-rasm).

Olingan natijalar uy-joy fondining o‘shish dinamikasi va uy-joylarni foydalanishga topshirishning prognoz ko‘rsatkichlarini berish imkonini beradi (6-jadval).

²⁵ Muallif ishlanmasi

²⁶ Muallif ishlanmasi

2028-yilgacha uy-joy fondi va uy-joylarni foydalanishga topshirish prognoz ko'rsatkichlari²⁷

Yil	Uy joylarni foydalanishga topshirish, ming. kv.m.	O'sish, %	Umumiy uy-joy fondi, mln. kv.m.	O'sish,, %
2022	14309,7	104,9	681,84	107,14
2023	14736,5	103,0	758,98	111,31
2024	15163,2	102,9	854,62	112,60
2025	15590,0	102,8	970,94	113,61
2026	16016,8	102,7	1110,10	114,33
2027	16443,5	102,7	1274,28	114,79
2028	16870,3	102,6	1465,64	115,02

Uy-joylarni foydalanishga topshirish bo'yicha prognoz ko'rsatkichlari bosqichma-bosqich o'sish haqida gapiradi, shuning uchun 2028 yilda bu ko'rsatkich 16 870,3 ming kvadrat metrni tashkil etadi va 2021 yilga nisbatan o'sish sur'ati 123,6 foizni tashkil etadi va shu davrga kelib uy-joy fondi hajmi 1465,64 mln.kv.m.ni tashkil etadi.

O'zbekiston Respublikasida turar-joy maydonlarini foydalanishga topshirish va doimiy aholi soni ko'rsatkichlari bo'yicha modeli yaqin kelajakda qurilgan trend chizig'ini hisobga olgan holda, yangi uy-joylarni qurish bo'yicha qurilish ishlari hajmining ozgina o'sish ehtimoli yuqori ekanligini ko'rsatadi. doimiy aholi soni prognozlari buyicha demografik o'sish ko'rsatib o'tilgan, bu esa uy-joy qurilishi va aholi sonining o'sishining nomutanosib o'zgarishidan xavotir uyg'otadi.

Olingan ma'lumotlarga asoslanib, kelgusi yillarda uy-joy fondini o'sishi (yangi uylar va infratuzilmani qurilishi) tendenssiyasi kuzatilmoqda, degan xulosaga kelish mumkin va bu, o'z navbatida, ushbu ob'yektlarni muammosiz ishlashi va uzluksiz xizmat ko'rsatishni ta'minlash uchun malakali boshqarish zarurligini aniqlangan. Uy-joy sharoitining sifatini yaxshilash salomatlik va umr ko'rish davomiyligi, psixologik holat, ta'lim darajasi va shaxsiy rivojlanishga ijobiy ta'sir ko'rsatadi. Demografik jihatlar va uy-joy qurilishi o'rtasidagi munosabatlarni o'rganishda bir qator hal etilmagan muammolar, jumladan, mavjud uy-joy fondi hajmi va aholining doimiy o'sishi, fuqarolarning sifati va turmush sharoitlari o'rtasidagi nomuvofiqlik mavjud. Bu esa ushbu ikki ko'rsatkichning o'zaro funksonal rivojlanishini taqozo etadi.

Mamlakatimiz aholisi yildan-yilga ko'payib bormoqda va iqtisodiyotning turli tarmoqlarini raqamli texnologiyalar bilan qamrab olish ko'lami ortib bormoqda. Bugun biz internet, gadjetlar va turli raqamli resurslar qanchalik mustahkam kundalik hayotning bir qismiga aylanganini ko'rishimiz mumkin. Aholining sifatli xizmatlarga bo'lgan ehtiyoji ortadi, uy-joy kommunal xizmat ko'rsatish sohasi ham bundan mustasno emas. Bu holat uy-joy fondini boshqarish sohasini raqamlashtirishni taqozo etadi, chunki qurilish hajmi barqaror o'sib boradi va samarali boshqaruv zarurati doimo dolzarb bo'lib qoladi.

²⁷ Muallif ishlanmasi

XULOSA

1. Katta shaharlarning uy-joy fondini o'ziga xosligi boshqaruv ob'yekti pozitsiyasidan o'rganildi. Uy-joy fondini boshqarishning o'ziga xos xususiyatlariga ijtimoiy masalalar, mulkchilikning ko'p shakllari va uy-joyning har- xilligi kiradi. Uy-joy fondining iste'mol xususiyatlari, shu jumladan turar-joyning texnik xususiyatlari, resurs zichligi va uyning xususiyatlari aniqlanadi.

2. Uy-joy fondini boshqarish tizimiga bevosita ta'sir etuvchi omillar aniqlangan bo'lib, ular uy-joy fondini boshqarish tizimini rivojlantirish omillarini tasniflash va shakllantirish imkonini berdi.

3. Uy-joy fondini boshqarishga ta'sir etuvchi omillarni aniqlashning uslubiy yondashuvlarini o'rganish ushbu tarmoqni barqaror rivojlantirishga xizmat qiluvchi chora-tadbirlar kompleksini shakllantirish imkonini berdi.

4. Uy-joy fondini boshqarish sohasidagi ilg'or horijiy tajriba tahlil qilindi, bu esa ushbu yo'nalish bo'yicha strategik yechimlarni ishlab chiqish tendensiyalarini aniqlash va tavsiyalarni shakllantirish imkonini berdi.

5. O'zbekiston Respublikasida uy-joy fondining tuzilishi va dinamikasi o'rganildi, shuningdek, ko'p xonadonli uy-joy fondini rivojlantirish vektorlarini aniqlash imkonini beruvchi amaldagi boshqaruv tizimini baholash amalga oshirildi.

6. Fuqarolar va ekspertlarning sotsiologik so'rovnoma asosida olingan uy-joy fondini boshqarish tizimini takomillashtirishning asosiy yo'nalishlari belgilandi. Tadqiqot davomida olingan ko'rsatkichlar ma'lumotni to'plash, saqlash va taqdim etishni mavjud an'anaviy tizimidan raqamli formatga bosqichma-bosqich o'tish zarurligini ko'rsatadi.

7. Uy-joy fondini boshqarish sohasida raqamli texnologiyalarni bosqichma-bosqich joriy etish mexanizmi taklif etildi, u uch bosqichda ishlarni ko'zda tutadi: birinchi (monitoring - qayta ishlash - texnik topshiriqlarni ishlab chiqish), ikkinchisi (raqamlashtirish - ekspluatatsiya), uchinchi (nazorat - monitoring).

8. Mamlakatda uy-joylarni foydalanishga topshirish hajmining o'sishi bo'yicha prognoz ko'rsatkichlari ishlab chiqildi. Prognozlarga ko'ra, 2028-yilga borib foydalanishga topshirilgan uy-joylar hajmi 16 870,3 ming kv.m.ga yetkaziladi. Shuningdek, O'zbekiston Respublikasi uy-joy fondining bosqichma-bosqich o'sib borayotganini ta'kidlash lozim, bizning hisob-kitoblarimizga ko'ra, 2028-yilda uy-joy fondi hajmi 1465,64 million kv.m.ni tashkil qilishi kerak.

**НАУЧНЫЙ СОВЕТ DSc.03/30.12.2020.I.16.02
ПО ПРИСУЖДЕНИЮ УЧЕНЫХ СТЕПЕНЕЙ ПРИ ТАШКЕНТСКОМ
ГОСУДРАСТВЕННОМ ЭКОНОМИЧЕСКОМ УНИВЕРСИТЕТЕ**

**ТАШКЕНТСКИЙ АРХИТЕКТУРНО-СТРОИТЕЛЬНЫЙ
УНИВЕРСИТЕТ**

КАХРАМОНОВ ХУРШИДЖОН ШУХРАТ УГЛИ

**ПОВЫШЕНИЕ ЭФФЕКТИВНОСТИ УПРАВЛЕНИЯ ЖИЛИЩНЫМ
ФОНДОМ В УСЛОВИЯХ ЦИФРОВИЗАЦИИ**

08.00.13 – Менеджмент

АВТОРЕФЕРАТ

Диссертации доктора философии (PhD) по экономическим наукам

Ташкент – 2023

Тема диссертации доктора философии (PhD) по экономическим наукам зарегистрирована Высшей аттестационной комиссией за №B2022.1.PhD/Iqt2046

Диссертация выполнена в Ташкентском архитектурно-строительном университете.
Автореферат диссертации на трех языках (русский, узбекский, английский) размещен на веб-странице Научного совета (www.tsue.uz) и Информационно-образовательном портале «ZiyoNet» (www.ziynet.uz).

Научный руководитель: **Нуримбетов Равшан Ибрагимович**
доктор экономических наук, профессор

Официальные оппоненты: **Рахимова Дилфуза Нигматовна**
доктор экономических наук, профессор

Хаикелдиева Гузаль Шеровна
доктор экономических наук, профессор

Ведущая организация: **Ташкентский государственный транспортный университет**

Защита диссертации состоится «4» 07 2023 года в 14⁰⁰ часов на заседании Научного совета DSc.03/30.12.2020.I.16.02 по присуждению ученых степеней при Ташкентском государственном экономическом университете по адресу: 100066, г. Ташкент, ул. Ислама Каримова, д. 49. Тел: (99871) 239-01-49; факс: (99871) 239-41-23; e-mail: tdiu@tsue.uz.

С диссертацией можно ознакомиться в Информационно-ресурсном центре Ташкентского государственного экономического университета (зарегистрирована под номером №1309). Адрес: 100066, г. Ташкент, ул. Ислама Каримова, д. 49. Тел: (99871) 239-01-49; факс: (99871) 239-41-23; e-mail: tdiu@tsue.uz.

Автореферат диссертации разослан «20» 06 2023 года
(протокол реестра рассылки 1 06 2023 года)



Г.К. Абдурахманова
Председатель Научного совета по присуждению учёных степеней, доктор экономических наук, профессор

О.Д. Джурабаев
Учёный секретарь Научного совета по присуждению учёных степеней, доктор философии (PhD) по экономическим наукам, доцент

Ш.Д. Эргашходжаева
Председатель Научного семинара при Научном совете по присуждению учёных степеней, доктор экономических наук, профессор

ВВЕДЕНИЕ (аннотация диссертации доктора философии (PhD))

Актуальность и востребованность темы диссертации. Активизация глобальных процессов цифровизации в мировой экономике обусловлена постепенным внедрением цифровых технологий во все сферы городской жизни. Данные процессы оцениваются многочисленными международными рейтингами. Согласно исследованиям центра мировой конкурентоспособности IMD, рейтинг самых «умных» городов возглавляют такие развитые мировые центры как Сингапур, Цюрих, Осло, Лондон, Лозанна, Хельсинки, Нью-Йорк и др.¹ Чтобы оказаться на высоких строчках рейтинга, в городе должны быть реализованы множество инновационных технологических решений, среди которых и эффективное управление объектами социальной инфраструктуры. Основной идеей концепции "умных" городов является создание единого информационного пространства, содержащего актуальную информацию о функционировании управляемых объектов, развитие которых определяется различными показателями, охватывающими все аспекты жизни человека, в том числе: жилищные условия, энергетика, телекоммуникации, водоснабжение, улучшение и т.д.

Цифровизация мировой экономики, ускорение технических и технологических процессов требует проведения научных исследований, направленных на повышение эффективности управления жилищным фондом. Повышение эффективности управления и обслуживания существующих зданий и сооружений, удовлетворение потребности в грамотном и эффективном управлении жилищным фондом независимо от форм собственности, совершенствование и модернизация системы управления жилищным фондом, информационно-аналитическую поддержку управленческой деятельности, включающую средства поиска, сбора, обработки, хранения и предоставления данных о каждом объекте жилищного фонда является одним из важных направлений научных исследований.

В Узбекистане создание элементов инфраструктуры «цифровой экономики» является одним из главных приоритетов государственной политики. В целях ускоренной цифровизации страны утверждена программа «Цифровой Узбекистан 2030»² и постановление главы государства «О мерах по широкому внедрению цифровых технологий в городе Ташкенте»³ которые определяют устойчивое развитие экономики и социальной сферы и оказывают положительное влияние на жилищную политику государства. Вместе с тем параллельно развиваются смежные сферы деятельности как строительство, жилищно-коммунальное хозяйство, инвестиционная деятельность и др. Все вышесказанное обуславливает актуальность темы исследования и требует

¹Smart City Index опубликовал рейтинг самых умных городов мира – <https://34travel.me/post/smart-city-index-umnye-goroda>

² Указ Президента Республики Узбекистан №6079 от 05.10.2020 “Об утверждении стратегии “Цифровой Узбекистан-2030 и мерах её эффективной реализации” – <https://lex.uz/ru/docs/5031048>

³ Постановление Президента Республики Узбекистан, от 17.03.2020 г. № ПП-4642 «О мерах по широкому внедрению цифровых технологий в городе Ташкенте» – <https://lex.uz/ru/docs/4767518>

разработки основных направлений инновационного развития системы управления жилищным фондом в условиях цифровизации.

Данное диссертационное исследование в определенной степени служит выполнению задач, поставленных в Указах и постановлениях Президента Республики Узбекистан: Закон Республики Узбекистан ЗРУ-581 от 07.11.2019 г. «Об управлении многоквартирными домами», Постановления Президента Республики Узбекистан, ПП-2922 от 24.04.2017 г. «О мерах по дальнейшему совершенствованию системы содержания и эксплуатации многоквартирного жилищного фонда на период 2017 - 2021 годы», ПП-5152 от 19 июня 2021 года «О дальнейшем совершенствовании системы управления многоквартирными домами», ПП-4642 от 17.03.2020 г. «О мерах по широкому внедрению цифровых технологий в городе Ташкенте», Указ Президента Республики Узбекистан №6079 от 05.10.2020 «Об утверждении стратегии “Цифровой Узбекистан-2030 и мерах её эффективной реализации”, а также других нормативно-правовых документах, касающихся совершенствования и модернизации системы управления жилищным фондом.

Соответствие исследования приоритетным направлениям развития науки и технологий республики. Диссертационное исследование выполнено в рамках приоритетных направлений развития науки и технологий в Республике Узбекистан I. «Духовно-нравственное и культурное развитие демократического и правового общества, формирование инновационной экономики»

Степень изученности проблемы. Научные исследования в области управления жилищным фондом проводились многими зарубежными учеными, среди которых заслуживают внимания труды Д. Макдоннелл, А.Страуб, Р. Лиас, А.Мучиньский, К.Сусзиньска, Н. Эдадан, М. Троянек, А. Останьска, С. Дейлманн, А.Кернс, Х. Приемус, А. Беннаджи и др⁴. В работах данных ученых раскрывается понятийный аппарат, теоретические и методологические подходы управления жилищным фондом.

Из числа исследователей стран СНГ теоретико-методологическим вопросам управления жилищным фондом посвящены труды, таких ученых

⁴ Bogataj, D., McDonnell, D. R., & Bogataj, M. (2016). Management, financing and taxation of housing stock in the shrinking cities of aging societies. *International journal of production economics*, 181, 2-13.; Straub, A. (2002). Strategic technical management of housing stock: lessons from Dutch housing associations. *Building Research & Information*, 30(5), 372-381.; Liias, R. (1998), "Housing stock: the facilities for future development", *Facilities*, Vol. 16 No. 11, pp. 288-294. <https://doi.org/10.1108/02632779810233359>; Muczyński, A. (2022). Organizational model of municipal housing stock management in the contracting system—A case study of Poland. *Land Use Policy*, 115, 106049.; Suszyńska, K. (2015). Tenant participation in social housing stock management. *Real Estate Management and Valuation*, 3(23), 47-53.; Al-Hathloul, S. A., & Edadan, N. (1992). Housing stock management issues in the kingdom of Saudi Arabia. *Housing Studies*, 7(4), 268-279.; Trojanek, M. (2014). Carrying out municipal tasks in the Scope of housing stock management—Case study of Poznań city. *Real Estate Management and Valuation*, 22(3), 85-92.; OSTAŃSKA, A. (2018). Resident opinion surveys as a contribution to improved housing stock management. *Architecture, Civil Engineering, Environment*, 9(2).; Deilmann, C., Effenberger, K. H., & Banse, J. (2009). Housing stock shrinkage: vacancy and demolition trends in Germany. *Building Research & Information*, 37(5-6), 660-668.; Son, H. P., & Kearns, A. (1998). Difficult to let housing association stock in England: property, management and context. *Housing Studies*, 13(3), 391-414.; Priemus, H. (1998). Redifferentiation of the urban housing stock in the Netherlands: a strategy to prevent spatial segregation? *Housing Studies*, 13(3), 301-310.; Bennadji, A., Seddiki, M., Alabid, J., Laing, R., & Gray, D. (2022). Predicting Energy Savings of the UK Housing Stock under a Step-by-Step Energy Retrofit Scenario towards Net-Zero. *Energies* 2022, 15, 3082.

как: П.Г. Грабовый, С.Г. Шеина, В.В. Бузырев, А.Г. Гранберг, Н.Е. Симионова, А.И. Круглик, Т.Ю. Овсянникова., Е.В. Бедрина, Р.М. Алоян, Л.А. Сеферян, И.В. Минеева, А.М. Гончаров и других⁵. Ряд научных работ данных ученых-экономистов носит фундаментальный характер, так как в них обосновываются перспективы развития сферы жилищным фондом поднимается вопрос институционализации моделей управления и построения эффективной системы.

Использование цифровых технологий в сфере жилищно-коммунального хозяйства, а также вопросы цифровизации жилищного фонда и объектов коммунально-инженерной инфраструктуры изучались учеными многих стран, среди которых заслуживают внимание научные работы Г. Вакка, М. Мангиа, М.Кастеллано-Роман, О.А. Курсакова, Н.С. Алексеева, Ю.А. Гурьева, А.А. Патцуков и других⁶.

Среди научных работ отечественных ученых и экономистов заслуживают внимания труды Р.И. Нурымбетова, А.Д. Метякубова, Т.А. Хасанова, И.Х. Давлетова, Д.А. Бердиевой, А.С. Султанова, А. Исмаилова

⁵ Основы организации и управления жилищно-коммунальным комплексом /Под общ. ред. проф. П.Г. Грабового. – М.: Изд-во «АСВ», – 2004. –528 с.; Бузырев, В. В. Реновация жилых домов как важный фактор увеличения жизненного цикла жилищного фонда в регионе / В. В. Бузырев // Проблемы современной экономики. – 2012. – № 4(44). – с. 285-288.; Гранберг А. Г. Основы региональной экономики. – М.: Изд. Дом ГУ ВШЭ, 2004.; Симионова, Н. Е. Актуальные проблемы реализации интеграционных проектов в жилищно-коммунальной сфере / Н. Е. Симионова, Р. В. Бабенко // Управление проектами и программами. – 2005. – № 1. – с. 54-62.; Круглик, С.И. Проблемы теории и практики управления жилищной сферой мегаполисов / С. И. Круглик // Проблемы современной экономики. – 2008. – №1 (25).; Овсянникова, Т. Ю. Компаративные межстрановые исследования жилищной сферы / Т. Ю. Овсянникова, О. В. Рабцевич, И. В. Югова // Жилищные стратегии. – 2021. – Т. 8. – № 4. – с. 317-342. – DOI 10.18334/zhs.8.4.113978.; Бедрина Е.В., Гончаров А.М. Участие территориального общественного самоуправления в схеме управления многоквартирными домами // УрФО: Строительство и ЖКХ. – 2007. – № 4.; Алоян Р.М., Кузина Т.Н. Современные тенденции развития жилищного фонда: региональный аспект // Современные наукоемкие технологии. Региональное приложение. – 2008. – № 2. – с. 5-8.; Сеферян Л.А. Особенности формирования кластерной структуры при воспроизводстве жилищного фонда // Вестник УрФУ. Серия: Экономика и управление. – 2011. - № 1. – с. 76-83.; Минеева И.В. Управление жилищным фондом муниципального образования: дисс.... канд. экон. наук. – Пенза, 2007. – 172; Гончаров А.М. Формирование организационно-экономического механизма управления жилищным фондом крупного города (на примере города Екатеринбурга): дисс.... канд. экон. наук. – Екатеринбург, 2008.;

⁶ Vacca, G., Quaquero, E., Pili, D., & Brandolini, M. (2018). Integrating BIM and GIS data to support the management of large building stocks.; Mangia, M., Lazoi, M., & Mangialardi, G. (2021, July). Digital Management of Large Building Stocks: BIM and GIS Integration-Based Systems. In IFIP International Conference on Product Lifecycle Management (pp. 133-150). Springer, Cham.; Castellano-Román, M., Garcia-Martinez, A., & Pérez López, M. L. (2022). Social Housing Life Cycle Management: Workflow for the Enhancement of Digital Management Based on Building Information Modelling (BIM). Sustainability, 14(12), 7488.; Куракова, О. А. Использование BIM-технологий на стадии эксплуатации объектов недвижимости / О. А. Куракова, Х. Макеева // Недвижимость: экономика, управление. – 2018. – № 2. – с. 55-59.; Алексеева, Н. С. Применение BIM- и ГИС-технологий в строительстве / Н. С. Алексеева // Экономика и управление: тенденции и перспективы: материалы I Межвузовской научно-практической конференции факультета экономики и управления, Санкт-Петербург, 02–03 марта 2020 года. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, 2020. – с. 217-221.; Гурьева, Ю. А. Российский опыт использования BIM-технологий на этапе эксплуатации объектов недвижимости / Ю. А. Гурьева, Е. М. Козлова // BIM-моделирование в задачах строительства и архитектуры : Материалы V Международной научно-практической конференции, Санкт-Петербург, 20–22 апреля 2022 года / Под общей редакцией А.А. Семенова. – Санкт-Петербург: Санкт-Петербургский государственный архитектурно-строительный университет, 2022. – с. 28-41. – DOI 10.23968/BIMAC.2022.004.; Ovsiannikova, T. Yu. Building information modelling systems: strategic objectives and realities of digital transformation in construction / T. Yu. Ovsiannikova, A. A. Patsukov // Real Estate: Economics, Management. – 2022. – No 1. – P. 13-18. – EDN VJSJCW.

и других⁷. В трудах данных ученых описан отечественный опыт управления жилищным фондом и жилищно-коммунальным хозяйством, обоснованы основные проблемы, препятствующие развитию данной отрасли.

Изученные научные труды зарубежных и отечественных исследователей дают понять какую важную роль в формировании теоретических и практических аспектов управления жилищным фондом играют цифровые технологии. Однако следует признать, что на сегодняшний день в нашей стране частично отсутствуют адекватные методики сбора, хранения и предоставления данных об объектах жилищного фонда что осложняет субъектам данной сферы принимать управленческие решения по вопросам содержания, эксплуатации и развития жилищного фонда страны. Необходимость осуществления исследований в этом направлении предопределила выбор цели и задач данной диссертации.

Связь темы диссертации с планами научно-исследовательской работы высшего учебного заведения, в котором выполняется диссертация. Диссертационная работа выполнена в рамках научных проектов Ташкентского архитектурно-строительного университета, а также в рамках практического проекта № ПЗ-20170929173 (2018-2020 гг.) «Совершенствование системы управления жилищным фондом в Республике Узбекистан (на примере города Ташкента)» и других годовых планов института.

Целью диссертационного исследования является разработка предложений и рекомендаций по повышению эффективности управления многоквартирным жилищным фондом в условиях цифровизации.

Задачи исследования:

исследовать сущность и особенности жилищного фонда с позиции менеджмента и выявить факторы, воздействующие на его управление;

изучить зарубежный опыт управления многоквартирным жилищным фондом в условиях цифровой трансформации;

проанализировать состояние жилищного фонда Республики Узбекистан; оценить современное состояние системы управления многоквартирным жилищным фондом (на примере г. Ташкент);

обосновать использование цифровых технологий в управлении многоквартирным жилищным фондом;

⁷ Нуримбетов Р. И. Жилищный фонд Республики Узбекистан: проблемы и перспективы развития //Инвестиции, градостроительство, недвижимость как драйверы социально-экономического развития территории и повышения качества жизни населения. – 2022. – с. 188-193.; Nurimbetov, R. I., & Metyakubov, A. D. (2020). Advanced housing fund management system as a tool for improving delivery of municipal services on client satisfaction. PalArch's Journal of Archaeology of Egypt/Egyptology, 17(6), 3177-3188.; Хасанов Т. А. Тенденции развития жилищного хозяйства и особенности управления жилищным фондом в Узбекистане //Theoretical & Applied Science. – 2018. – №. 6. – с. 181-187. ; Давлетов И. Х., Маманазаров О. Ш. Вопросы управления, сохранения и модернизации многоквартирного жилищного фонда //Бюллетень науки и практики. – 2020. – Т. 6. – №. 2. – с. 203-211.; Бердиева Д. А. Уй-жой фондини бошқаришни янада ривожлантириш ва турар жойларга хизмат кўрсатиш бозори //Экономика и финансы (Узбекистан). – 2019. – №. 2. – с. 44-51.; Sultanov, A. (2020). Prospective foreign experience outcome implementations of housing fund management in Uzbekistan. Theoretical & Applied Science, (4), 201-207.; Исмаилов, А., Касимов, А., & Юлдашев, Г. (2022). Стратегические направления развития жилищно-коммунальной инфраструктуры Республики Узбекистан: https://doi.org/10.55439/ECED/vol23_iss3/a40. Экономика и образование, 23(3), 264–269.

выявить проблемы, препятствующие развитию системы управления многоквартирным жилищным фондом в Республике Узбекистан;

исследовать динамику развития жилищного фонда Республики Узбекистан на основе методов прогнозирования;

разработать научные и практические рекомендации по повышению эффективности управления жилищным фондом на основе использования современных цифровых технологий.

Объектом исследования является многоквартирный жилищный фонд Республики Узбекистан и система органов управления, отвечающих за его функционирование и развитие.

Предметом исследования выступают организационно-экономические отношения, складывающихся в процессе управления и обслуживания жилищного фонда.

Методы исследования. В ходе исследования использовались методы структурно-динамического анализа и факторного анализа, статистические методы, математические и графоаналитические методы, методы системного анализа и синтеза, метод социального опроса, методы эконометрического анализа и научного прогнозирования.

Научная новизна исследования заключается в следующем:

обоснованы предложения по изменению способа управления на основании решения общего собрания собственников жилья в случае получения заключения соответствующего обслуживающего коммерческого банка относительно деятельности товарищества собственников жилья имеющие проблемные банковские кредиты;

обоснованы предложения по повышению эффективности управления многоквартирным жилищным фондом путем выявления существующих проблем в управлении жилищным фондом и обеспечении оперативности жилищно-коммунальных служб на основе подключения учреждений управляющих жилищным фондом в Ташкенте в качестве пользователя к информационно-аналитическому центру «Цифровая столица»;

обоснованы возможности снижения затрат до 20 процентов на основе внедрения цифровых технологий и платформ в управление с использованием информационного моделирования с помощью цифровых моделей здания и геоинформационных систем;

разработаны прогнозные показатели до 2028 года включающие в себя показатели динамики ввода в действие жилых домов и роста жилищного фонда с учетом факторов, характеризующих динамику роста численности населения.

Практические результаты исследования:

предложены меры по повышению эффективности сферы управления жилищным фондом учитывающий все способы управления которые существуют на сегодняшний день в стране, а также факторы, тормозящие развитие данной отрасли;

предложена модель информационного взаимодействия участников сферы жилищно-коммунального хозяйства в целях повышения процессов управления за счет согласованности и применения аналитических методов при принятии управленческих решений на всех уровнях и обеспечения общественного контроля и регулирования;

предложен концепт единой цифровой платформы управления жилищным фондом с учетом потребностей участников сферы управления жилищным фондом, который позволяет аккумулировать всю необходимую информацию в едином цифровом пространстве;

разработаны прогнозные показатели динамики роста жилья, которая является необходимой при планировании количества управляющих компаний, что облегчает вопросы управления жилищным фондом органам государственной власти в целях повышения их эффективности;

предложена схема поэтапного внедрения цифровых технологий в сферу управления и обслуживания жилищным фондом, а также использование возможностей технологии информационного моделирования на эксплуатационной стадии объекта жилищного фонда.

Достоверность результатов исследования определяется целесообразностью использованных подходов и методов, сведений, полученных из официальных источников, в том числе нормативно-правовых актов Республики Узбекистан, Агентства статистики при Президенте Республики Узбекистан, Министерства строительства и жилищно-коммунального хозяйства Республики Узбекистан, управляющих организаций, а также внедрением в практику, подтверждением заключений и предложений со стороны компетентных структур.

Научная и практическая значимость результатов исследования

Научная значимость результатов исследования объясняется тем, что разработанные в диссертации предложения и рекомендации могут быть использованы при обогащении научно-методического аппарата исследований по повышению эффективности управления жилищным фондом на основе государственно-частного партнерства.

Практическое значение результатов исследования определяется осуществляемыми реформами данной сферы, в частности, совершенствованием организационно-правовых основ системы управления жилищным фондом в Республике Узбекистан, развитием механизмов взаимодействия между органами государственной власти и организациями, осуществляющими деятельность в сфере управления жилищным фондом, совершенствованием демократических рыночных отношений, а также перспективами развития системы управления жилищного фонда.

Внедрение результатов исследования. На основе полученных научных результатов в целях совершенствования системы управления жилищным фондом Республики Узбекистан, внедрено:

предложения по изменению способа управления на основании решения общего собрания собственников жилья в случае получения заключения

соответствующего обслуживающего коммерческого банка относительно деятельности товарищества собственников жилья имеющие проблемные банковские кредиты использованы при разработке Постановления Президента Республики Узбекистан от 4 августа 2022 года №ПП-346 приложение №1 «О дополнительных мерах по дальнейшему совершенствованию системы управления многоквартирными домами и финансовому оздоровлению управляющих организаций» (справка Министерства жилищно-коммунального обслуживания Республики Узбекистан №03/02-6131 от 06.12.2022 года). В результате внедрения данной научной новизны удалось повысить эффективность управления многоквартирным жилищным фондом на основе изменения способа управления товарищества собственников жилья, находящимся в финансово проблемном состоянии;

предложения по повышению эффективности управления многоквартирным жилищным фондом путем выявления существующих проблем в управлении жилищным фондом и обеспечении оперативности жилищно-коммунальных служб на основе подключения учреждений управляющих жилищным фондом в Ташкенте в качестве пользователя к информационно-аналитическому центру «Цифровая столица» использована Министерством жилищно-коммунального обслуживания Республики Узбекистан в целях совершенствования существующей информационной биллинговой системы «Mening Uyim» созданная в рамках программы «Цифровой Ташкент» (справка Министерства жилищно-коммунального обслуживания Республики Узбекистан №03/02-6131 от 06.12.2022 года). В результате внедрения данной научной новизны устранены недостатки, что позволило интегрировать новые цифровые инструменты для повышения эффективности работы данной платформы;

предложенные обоснования возможности снижения затрат до 20 процентов на основе внедрения цифровых технологий и платформ в управление с использованием информационного моделирования с помощью цифровых моделей здания и геоинформационных систем внедрена в деятельность управляющих компаний города Ташкента (справка Министерства жилищно-коммунального обслуживания Республики Узбекистан №03/02-6131 от 06.12.2022 года). В результате внедрения данной научной новизны были начаты работы по первому этапу цифровизации объектов многоквартирного жилищного фонда в городе Ташкенте и позволили сократить расходы управляющих компаний жилищного фонда до 20 процентов.

предложенные прогнозные показатели до 2028 года включающие в себя показатели динамики ввода в действие жилых домов и роста жилищного фонда с учетом факторов, характеризующих динамику роста численности населения внедрены в деятельность Министерства жилищно-коммунального обслуживания Республики Узбекистан (справка Министерства жилищно-коммунального обслуживания Республики Узбекистан №03/02-6131 от 06.12.2022 года). В результате внедрения данной научной новизны были

разработаны сценарии эффективного управления предприятиями и организациями сферы жилищно-коммунального обслуживания, а также данные прогнозы были использованы в целях создания и оптимизации управляющих компаний.

Апробация результатов исследования. Результаты исследования обсуждались на 4-х международных и 3-х республиканских научно-практических конференциях.

Опубликованность результатов исследования

По теме диссертации опубликовано 16 работ, из них 5 в рецензируемых журналах рекомендованных ВАК и 4 в зарубежных журналах, а также в 7 конференциях, 4 из которых международные и 3 республиканские.

Структура и объем диссертации. Диссертация состоит из введения, 9 параграфов, объединённых в три главы, заключения, библиографического списка. Объем диссертации составляет 140 страницы.

ОСНОВНОЕ СОДЕРЖАНИЕ ДИССЕРАЦИИ

Во **введении** диссертации обоснована актуальность темы исследования, охарактеризованы цели, задачи, объект и предмет исследования, показано соответствие приоритетным направлениям развития науки и технологий в Республике Узбекистан, даны сведения о внедрения результатов исследования на практике, об опубликованных научных статьях, структуре и объёму диссертации.

В первой главе диссертации **«Теоретико-методические основы эффективного управления жилищным фондом в условиях цифровой экономики»**, даны определения сущности и особенностям жилищного фонда как объекта управления в условиях цифровой трансформации. Определены основные факторы, воздействующие на управление жилищным фондом, а также изучен передовой зарубежный опыт управления жилищным фондом в условиях цифровой экономики.

Жилье является важнейшей социальной гарантией и основным фактором социального развития и экономического роста страны, а также показателем, отражающим динамику развития различных секторов экономики и уверенность населения в завтрашнем дне. Удобство и качество жилья напрямую влияют на демографические показатели, психологическое состояние и здоровье людей, их социальную, производственную и инновационную деятельность. С учетом неоднородности структуры жилищного фонда данная сфера является достаточно сложным объектом управления, так как каждый объект жилищного фонда по сути уникален и имеет различные планировочные и конструктивные решения, а также имеет свою степень износа.

Жилищное законодательство многих стран в течении многих десятилетий использует понятие «жилищный фонд», однако до последнего времени отсутствовало его происхождение и определение. Когда речь заходит о термине «жилищный фонд» то стоит учитывать достаточно тернистый путь

как в научной литературе, так и в нормативно-правовом аспекте. Дословно слово «fond», которое имеет французское происхождение, означает «главная часть» или же «основание, земля», мы можем трактовать жилищный фонд как «основа» или же совокупность жилых помещений⁸.

В Республике Узбекистан жилищный фонд в зависимости от формы собственности можно разделить на государственный и частный. Государственный жилищный фонд включает в себя муниципальный, ведомственный и коммунальный жилищный фонд. При детальном рассмотрении каждого из них можно выявить отличия, так муниципальный жилищный фонд находится в управлении государственных органов, который создан за счет налоговых сборов, а также обязательных и иных платежей в местный бюджет. Ведомственный жилищный фонд находится в полном хозяйственном ведении или оперативном управлении государственных предприятий, учреждений и организаций. Коммунальный жилищный фонд, создан за счет средств местного бюджета или путем передачи на баланс с других форм управления (частный, муниципальный, ведомственный жилищный фонд) который используется на условиях найма для социально уязвимых и малообеспеченных категорий граждан без права приватизации⁹. На наш взгляд, наиболее рациональным является объединение муниципального и ведомственного жилищного фонда, обуславливается это тем, что два данных фонда имеют схожую форму собственности.

Структурный состав частного жилищного фонда нашей страны подразделяется на жилищный фонд, который находится в собственности граждан и собственности хозяйственных объединений. Если первый предполагает наличие в составе индивидуальных жилых домов, построенных домов и квартир, а также квартир в домах жилищных кооперативов и др., которые приобретались в собственность гражданами на основаниях, предусмотренных законодательством, то второе это объекты, которые приобретались за счет средств кооперативов, общественных объединений/фондов и др., на аукционе или других основаниях, предусмотренных законодательством¹⁰.

При рассмотрении жилищного фонда как объекта управления, возникает необходимость учитывать специфические характеристики. Автором были выявлены особенности жилищного фонда, среди которых наличие таких специфических характеристик как социальное значение, многообразие форм собственности и неоднородность жилищного фонда.

На современном этапе система управления жилищным фондом, его воспроизводство, обслуживание, эксплуатация и управление были изучены многими учеными. Заслуживает внимание работа Минеевой И. В. где она даёт более ёмкое определение понятию «жилищный фонд» которое раскрывает его именно с позиции объекта управления, она считает, что жилищный фонд — это совокупность жилищ, неоднородных по своему составу и имеющих

⁸ Этимологический онлайн-словарь русского языка. – <https://lexicography.online/etymology/>

⁹ Жилищный кодекс Республики Узбекистан. – <https://lex.uz/docs/106134>

определенный набор характеристик, которые требуют индивидуального подхода к их управлению и эксплуатации¹⁰. Схожего мнения придерживается Сеферян Л.А. в своей научной работе и дает следующую трактовку жилищного фонда крупного города «жилищный фонд крупного города представляет собой совокупность всех жилых помещений, расположенных в ареале районов и микрорайонов муниципального образования, включая все здания, независимо от формы собственности и технического предназначения и в данном контексте предназначенного удовлетворять потребность населения в жилищной защите, а также владении и распоряжении собственностью»¹¹.

В работах вышеупомянутых ученых представлены в основном организационные характеристики и методы управления, но вопросы «эффективности» и «эффективного управления» жилищного фонда остаются актуальными. В целях определения понятия «эффективность управления жилищным фондом», необходимо дать формулировку термина «эффективность», так как в различной научной литературе существует множество терминологических толкований. Понятие «эффективность» применяется в различных сферах и трактуется по-разному, отсутствие однозначного определения порождает яркие научные дискуссии среди ученых разных лет. Яркий представитель XX века, один из самых влиятельных теоретиков менеджмента американский ученый П.Ф. Друкер, определял «эффективность» как результат, полученный с наименьшими затратами¹².

Повышение эффективности управления зависит от поставленной управленческой задачи и пространственных условий её решения. Чем выше уровень управления, тем больше факторов необходимо учитывать при решении задачи повышения эффективности управления. Следовательно, на вопрос о факторах повышения эффективности управления нельзя ответить с точки зрения каких-то абстрактных представлений. Факторы повышения эффективности управления определяются конкретными условиями места и времени реализации принимаемого управленческого решения. От обоснованности факторов повышения эффективности управления во много зависит успех деятельности организации.

Исходя из вышесказанного автором сформулировано определение понятия «Эффективность управления жилищным фондом – это показатели функционирования элементов системы управления достигшая наибольшей результативности с наименьшими издержками»¹³. Стоит отметить, что элементами системы в данном случае являются субъекты сферы управления жилищным фондом (управляющие и ресурсоснабжающие организации),

¹⁰ Минеева И.В. Управление жилищным фондом муниципального образования: диссертация ... кандидата экономических наук: 08.00.05. - Пенза, 2007. - 167 с.

¹¹ Сеферян Л.А. Организация управления жилищным фондом крупного города для обеспечения устойчивого развития: диссертация ... кандидата технических наук: 05.02.22 - Иваново, 2018. - 219 с.

¹² Друкер, П. Классические работы по менеджменту: избранные статьи из журнала Harvard Business Review / П. Друкер ; Питер Друкер ; пер. с англ. [И. Григорян, О. Медведь, С. Писарева]. – 2-е изд.. – Москва : Юнайтед Пресс, 2010. – (Сколково). – ISBN 978-5-904522-23-0. – EDN QUEORX.

¹³ Авторская формулировка определения

которые обеспечивают благоприятные и безопасные условия для проживания граждан.

Практически любая управленческая деятельность имеет свой характерный набор процессуальных компонентов, на основе которых строится менеджмент. Анализ принципов и факторов воздействия на управление жилищным фондом позволяет определенным образом классифицировать их. Автором составлена классификация факторов, способствующих развитию системы управления жилищным фондом, где выделены следующие факторы: управление, производительность и риски (рисунок 1).

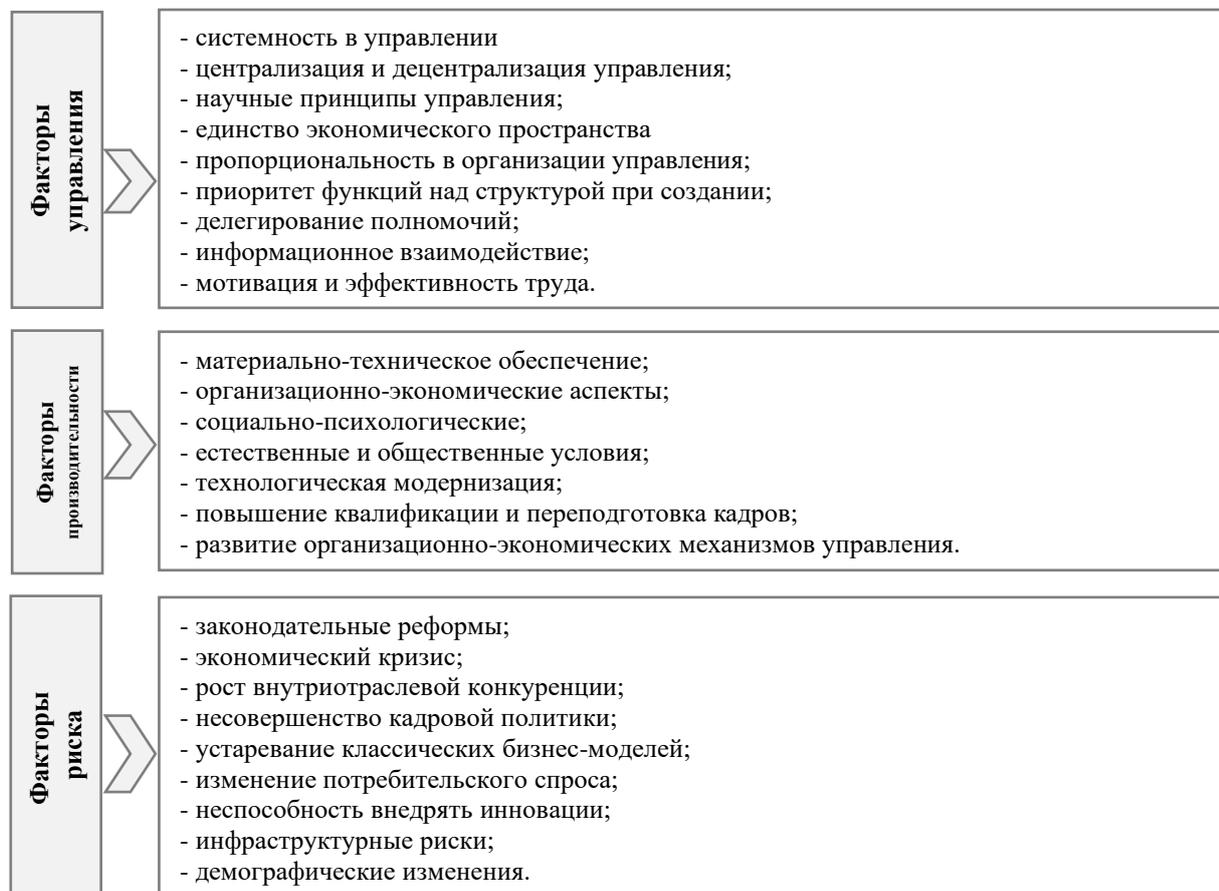


Рис.1. Классификация факторов развития системы управления¹⁴

Представленная классификация факторов, позволяет системе целостно и всесторонне развиваться, противодействуя внешним и внутренним факторам. Необходимо отметить, что приведенные факторы, в зависимости от силы факторного воздействия могут работать как положительно, так и отрицательно. Положительную динамику имеют факторы управления и производительности, а факторы риска напротив сказываются негативно. Фактор научности в управлении является ярким примером положительного воздействия. Грамотное применение фактора научности способствует устойчивому развитию системы управления жилищным фондом, а вот игнорирование данного фактора приведет к полной деградации системы.

¹⁴ Составлено автором

Факторы риска проявляют отрицательную динамику. К негативным эффектам из этого класса факторов можем отметить неспособность внедрять инновации. Сфера управления жилищным фондом в настоящее время отстает во внедрении инновационных технологий в особенности цифровых инструментов управления, которые позволяют своевременно принимать управленческие решения и моментально реагировать на возникающие проблемы.

Исследование передовых зарубежных подходов в управлении жилищным фондом, которые проанализированы в ходе диссертационного исследования позволяют нам сказать, что реформы по улучшению управленческой деятельности в области жилищно-коммунальных услуг должны быть направлены на формирование двухуровневой конкурентной среды, где первая предполагает возникновение заказа от собственников жилья на управление жилищным фондом, вторая на развитие конкуренции подрядных организаций или же поставщиков ресурсов на обслуживание жилищного фонда которая поступает от управляющих компаний.

Обращение к международному опыту управления многоквартирным жилищным фондом, позволяет ускорить разработку стратегических решений для данной сферы. Необходимо создавать условия для привлечения инвестиций в данную сферу, формировать институциональные условия, которые благоприятны и привлекательны для бизнес-среды. Необходимо комплексно подходить к реализации основных направлений совершенствования деятельности управляющих компаний, которые в свою очередь становятся базисом для создания современных правовых, организационно-экономических и инновационных механизмов эффективной управленческой деятельности.

Во второй главе диссертации **«Анализ состояния системы управления жилищным фондом»**, исследована структура многоквартирного жилищного фонда Республики Узбекистан, дана оценка текущей системы управления и изучены существующие на сегодняшний день цифровые инструменты в управлении жилищным фондом.

Структурно-динамический анализ жилищного фонда Республики Узбекистан свидетельствует о том, что за последние несколько лет сохраняется тенденция роста и за 2021 год объем жилищного фонда составил 636,4 млн. кв.м. На период с 2010 по 2021 год жилищный фонд показал темпы роста на 148,8%, показывая среднегодовой прирост немногим более 12 млн. кв. м. (рисунок 2). Показатели ввода в действие жилья также говорят о положительной динамике в данной области, так в 2010 году ввод в действие жилых домов составлял 8838,1 тыс. кв.м., то на 2021 год данный показатель вырос в 1,5 раза и составил 13643,4 тыс. кв.м.

В практике редко учитываются вопросы оптимизации жилищного фонда и жилищного строительства с учетом рыночных факторов. Это способствует к строительству домов класса «премиум, элит, бизнес», что зачастую приводит к дисбалансу в обеспечении различных слоев населения жильем,

нерациональному использованию жилищного фонда и дефициту одних типов квартир и избытку других.

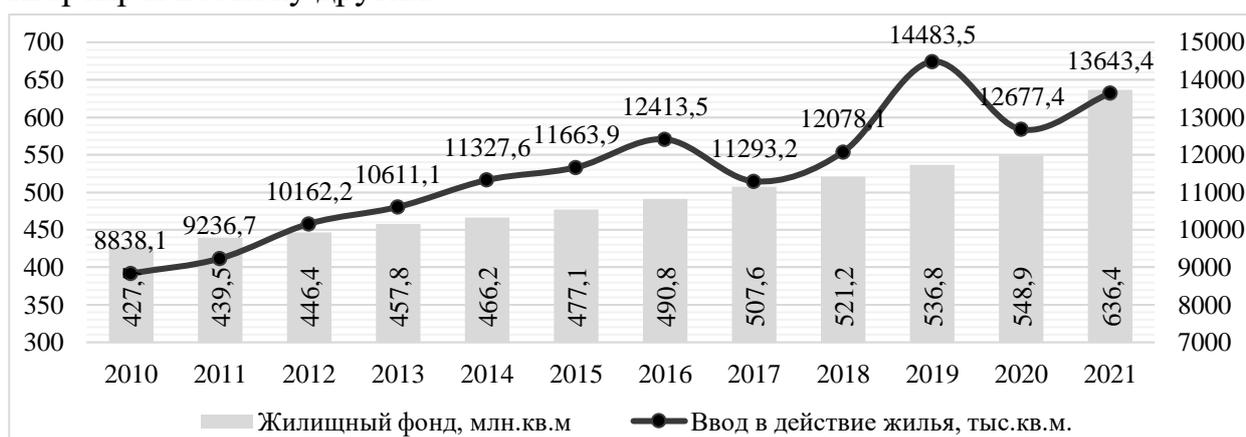


Рис. 2. Соотношение показателей жилищного фонда и ввода в действие жилья по Республики Узбекистан¹⁵

При более детальном рассмотрении структуры жилищного фонда по формам собственности, выявлено что на сегодняшний день наибольшую часть составляет частный жилищный фонд. За 2021 год данный показатель достиг 633132,6 тыс. кв.м., а государственный 3281,7 тыс. кв. м. (таблица 1).

**Таблица 1
Распределение жилищного фонда по формам собственности¹⁶**

№	Показатели	2016	2017	2018	2019	2020	2021	Темпы роста, %
1	Жилищный фонд (ЖФ), млн.кв.м.	490,8	507,6	521,2	536,8	548,9	636,4	129,7
2	Государственный ЖФ, млн.кв.м.	3,3	3,5	3,3	3,5	3,4	3,3	100,0
	<i>В процентном соотношении (%)</i>	0,7	0,7	0,6	0,7	0,6	0,5	–
2	Частный ЖФ, млн.кв.м.	487,5	504,1	517,9	533,3	545,5	633,1	129,9
	<i>В процентном соотношении (%)</i>	99,3	99,3	99,4	99,3	99,4	99,5	–
3	В городе, млн.кв.м.	249,1	259,5	270,4	277,6	285,1	329,3	132,2
	<i>В процентном соотношении (%)</i>	50,8	51,1	51,9	51,7	51,9	51,7	–
	В сельской местности, млн.кв.м.	241,7	248,1	250,8	259,2	263,8	307,1	127,1
	<i>В процентном соотношении (%)</i>	49,2	48,9	48,1	48,3	48,1	48,3	–
4	Обеспеченность жильем на одного человека, кв.м.	15,4	15,7	15,8	15,8	16	16	–

В Республике Узбекистан за последние 10 лет в период с 2012 по 2021 гг. введено 120353,9 тыс. кв.м. Темпы роста ввода в действие жилых домов выросли с 10162,2 тыс. кв.м. в 2010 г. до 13643,4 тыс. кв.м. в 2021 г. в процентном соотношении по сравнению с базисным периодом рост составил 134%. Изучение динамики ввода в действие жилых домов в нашей стране и выявление темпов роста свидетельствует о том, что строительство жилья индивидуальными застройщиками идёт более высокими темпами. Наряду с этим в нашей стране наблюдается рост уровня обеспеченности жильем на одного человека. По состоянию на 1 января 2022 года, площадь жилья в среднем на одного человека по Республике Узбекистан составляет 18,2 кв.м., это на 2,2

¹⁵ Составлено автором

¹⁶ Составлено автором

кв.м. больше по сравнению с показателями прошлого года. В городах данный показатель равен - 18,2 кв.м., а в сельской местности – 18, 5 кв.м.

В целях выявления приоритетных направлений совершенствования управления многоквартирного жилищного фонда был проведён структурный анализ текущей системы управления на примере города Ташкента, так как по сравнению с остальными городами республики здесь присутствует большое количество объектов многоквартирного жилищного фонда и организаций, занимающихся управленческой деятельностью.

Под системой управления жилым фондом и понимается совокупность управляющей подсистемы и взаимосвязанных элементов (целей, задач, функций, методов, принципов управления), воздействующих на управляемую подсистему. К подсистемам можно отнести контролирующие органы (министерства, ведомства, инспекции) и управляющие организации (УК, ТСЖ, непосредственное управление). Они представлены в виде управления непосредственно собственниками помещений, юридическим лицом (управляющей организацией или управляющим) и товариществом собственников жилья.

В Республике Узбекистан наиболее широко представлены две формы управления жилищным фондом – это управляющие компании (УК) и товарищества собственников жилья (ТСЖ). Специфика деятельности управляющих компаний многоквартирных домов заключается в том, что основными конкурентами являются ТСЖ, которые созданы по инициативе собственников жилья. Конкуренция между управляющими компаниями на рынке г. Ташкента выявлена достаточно слабо, в связи с тем, что управляющие компании имеют достаточно серьезные ограничения по количеству управляемых домов, налагаемые ресурсной базой управляющих компаний (таблица 2).

Таблица 2
Структурный анализ управляющих организаций в г. Ташкент¹⁷

Наименование	Год								
	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020	2021
Профессиональные управляющие компании	6	11	12	13	27	62	74	86	291
<i>Темпы роста, %</i>		183,3	109,1	108,3	207,7	229,6	119,4	116,2	338,4
Товарищество собственников жилья		1331	1346	1406	2378	1498	2071	2161	2060
<i>Темпы роста, %</i>			101,1	104,5	169,1	63,0	138,3	104,3	95,3
Управляющие сервисные компании	5	12	14	25	27	44	64	86	281
<i>Темпы роста, %</i>		240,0	116,7	178,6	108,0	163,0	145,5	134,4	326,7

Существующая высокая конкуренция между управляющими организациями приводит к тому, что клиенту необходимо предоставлять всё более возрастающее по качеству услугу. Поэтому направление развития рынка жилищных услуг идёт по пути специализации.

Профессиональные управляющие компании в основу своей эффективной работы ставят не только наличие высококвалифицированного

¹⁷ Составлено автором на основе статистических данных

штата сотрудников, но и наличие оснащённости соответствующим техническим оборудованием, инструментальным инвентарём, компьютерной и оргтехники, и даже наличие служебных автомобилей. По состоянию на ноябрь 2022 года в Республике Узбекистан функционирует 39 691 многоквартирный дом, который состоит из более чем 1,3 млн. квартир¹⁸. В обслуживании управляющих компаний находятся 36109 многоквартирных домов, 1242 находятся в управлении товариществом собственников жилья, а 792 в непосредственном управлении собственников. На балансе других организаций находятся 783 многоквартирных дома, а 765 находятся в процессе выбора способа управления.

На сегодняшний день отсутствует конкурентоспособный рынок оказания управленческих услуг в секторе многоквартирного жилищного фонда, причиной тому является отсутствие инвестиционной привлекательности данной сферы ведь для создания полноценного механизма со стороны профессиональных управленческих организаций, необходимо для начала вложить инвестиции что позволяет развить материально-техническую базу. Большинство управленческих организаций не ведут надлежащим образом бухгалтерскую отчетность, что не позволяет обеспечить конкретные подходы при планировании работ и составления сметной документации. Многие управляющие компании были преобразованы из старых ТСЖ или же на базе них, соответственно вся кредиторская и дебиторская задолженность перешла во вновь созданную компанию.

Необходимо отметить, что в настоящее время в Узбекистане многие дома переходят под управление профессиональных управляющих компаний. Большинство ТСЖ не могут реализовать поставленные перед ними задачи в силу долгов по кредитам. В целях дальнейшего совершенствования системы управления многоквартирными домами, а также обеспечения оказания качественных услуг населению управляющими организациями автором предлагаются следующие меры:

1. Информационная открытость сферы управления жилищным фондом. Позволяющий гражданам и органам государственной власти, оценивать эффективность работы управляющих организаций и иметь доступ к необходимой информации. Наличие в открытом доступе нормативно-правовых актов и подведомственных документов о сфере управления жилищным фондом формирует у граждан правовую грамотность, так как информируют собственников жилья о своих жилищных правах и интересах, также позволяет обеспечить прозрачность проводимой тарифной политики.

2. Создание рейтинга управляющих организаций многоквартирным жилищным фондом и товариществ собственников жилья. Принципы рейтинговой оценки деятельности управляющих организаций и ТСЖ должны быть: законность, добровольность участия в рейтинге, полнота и

¹⁸ Министерство жилищно-коммунального обслуживания Республики Узбекистан: <https://kommunal.uz/uz/views/ko-p-qavatli-uylarga-majburiy-badalni-elektron-to-lash-mavjud-muammolar-valarning-yechimi>

достаточность информации, своевременность и регулярность проведения, объективность и независимость оценки, открытость и прозрачность условий рейтинга для всех участников, простота и доступность методики рейтингования, корректность и научная обоснованность критериев оценки.

3. В случае получения заключения соответствующего обслуживающего коммерческого банка о деятельности каждого товарищества собственников жилья в республике, имеющего проблемные банковские кредиты, изменение способа их управления на основании решения общего собрания собственников жилья. При этом привлечение к управлению многоквартирными домами, находящимися под управлением товариществ собственников жилья, как правило управляющих организаций с высоким рейтингом.

4. Функционирование системы капитального ремонта многоквартирного жилищного фонда и расселение из аварийного жилищного фонда. Своевременное обслуживание и модернизация домов. Выделение субсидий и дотаций со стороны государства на ремонтно-восстановительные работы многоквартирного жилищного фонда. Информирование жителей о программах расселения, с обязательным мониторингом объектов жилищного фонда.

5. Модернизация объектов жилищно-коммунальной инфраструктуры. Разработка программ по совершенствованию объектов инженерной инфраструктуры с учетом развития города. Отслеживание состояния инженерных объектов жилищно-коммунального хозяйства. Создание условий для привлечения инвестиций в объекты коммунальной инфраструктуры (водо-, газо-, тепло-, электроснабжение). Демонополизация рынка сферы обслуживания и ресурсоснабжения.

6. Регулирование со стороны государственных органов деятельности по управлению жилищным фондом. Контроль за соблюдением требований законодательства организациями по управлению жилищным фондом, а также защита законных прав и интересов собственников жилья. Соответствие договоров управляющих организаций с собственниками законодательству, а также, ежемесячная проверка эффективности деятельности управляющих организаций, и контроль качества предоставленных ими услуг.

Проведение SWOT-анализа управляющих компаний на фоне возможной конкуренции со стороны ТСЖ (товариществ собственников жилья) представляет собой оценку сильных и слабых сторон компаний в контексте изменяющейся рыночной среды (таблица 3).

Управляющие компании прежде всего создаются для эффективного управления недвижимостью, обеспечения качественного жилищно-коммунального обслуживания и получения прибыли. Однако, конкуренция со стороны ТСЖ может привести к ограничению количества управляемых домов. Результаты анализа демонстрируют, что наличие множества сильных сторон позволяет управляющим компаниям использовать свои внутренние ресурсы для более эффективного развития.

SWOT - анализ профессиональных управляющих компаний ЖФ¹⁹

Strength (Сильные стороны)	Weaknesses (Слабые стороны)
<ul style="list-style-type: none"> - защита интересов собственником жилья, путем обеспечения выполнения обязательств и установив прозрачные отношения с ними через предоставление гарантий; - возможность воздействия в рамках закона на владельцев жилья не выполняющих обязательства по оплате услуг управляющей компании; - возможность привлекать более профессионального менеджера, что способствует повышению эффективности. - возможность привлечения финансовых ресурсов (кредиты, субсидии, гранты и др.); 	<ul style="list-style-type: none"> - отсутствие возможности собственников жилья контролировать расходы на содержание многоквартирного дома может привести к негативным последствиям в отношениях между управляющей компанией и ее клиентами. - недостаточное внимание УК к повышению ресурсосбережения многоквартирного дома; - отсутствие четкой стратегии по развитию управляющей организаций; - недостаточно хорошо развиты новые формы обслуживания многоквартирных домов; - система оплаты труда построена без учета комплексной квалификации рабочих.
Opportunities (Возможности)	Threats (Угрозы)
<ul style="list-style-type: none"> - возможность строить взаимоотношения с поставщиками ресурсов с позиции равных коммерческих структур; - возможность защиты интересов владельцев жилья (клиентов компании) на различных уровнях (городской, областной); - возможность получения субсидий и льгот позволяет рассчитывать на привлечение безвозвратного финансирования на реализацию оказываемых услуг; - возможность создания различных цифровых инструментов для совершенствования управления многоквартирными домами. 	<ul style="list-style-type: none"> - отсутствие платежей со стороны собственников осложняют финансовое положение организации, что способствует к ухудшению качества оказываемых услуг; - отсутствие льгот и субсидий приводит к повышению кредиторской и дебиторской задолженности (банкротства); - рост тарифов на жилищно-коммунальные услуги; - снижение числа клиентов происходит в результате ухудшения демографической ситуации; - уменьшение количества клиентов связано с недостаточной проработкой стратегии внедрения инновационных технологий.

Это, в свою очередь, позволяет планировать увеличение финансовых поступлений и улучшение финансового положения компании в будущем. Также следует улучшать взаимодействие с клиентами компании и находить баланс между их интересами и интересами самой компании. Что поможет привести к повышению уровня лояльности клиентов к управляющей компании, укреплению репутации и росту доходов, а не только сохранению существующих клиентов.

Для повышения эффективности управления многоквартирными домами нужно разработать стратегию развития, которая основывается на оценке возможностей и рисков. Для этого необходимо использовать имеющиеся возможности по взаимодействию с компаниями-поставщиками ресурсов, а также более активно защищать интересы собственников жилья на муниципальном уровне. Все эти рекомендации взаимосвязаны и помогут увеличить эффективность управления многоквартирными домами.

В отличие от управляющей компании, ТСЖ является некоммерческой организацией. Основными преимуществами ТСЖ является возможность решать важные вопросы на общем собрании собственников помещений. Аналогичным образом проведен SWOT-анализ товариществ собственников жилья, которая позволила определить пути развития данной формы управления жилищным фондом (таблица 4).

¹⁹ Составлено автором

SWOT - анализ товариществ собственников жилья²⁰

Strength (Сильные стороны)	Weaknesses (Слабые стороны)
<ul style="list-style-type: none"> - наличие подробной информации о состоянии имущественного фонда многоквартирного дома и являются более заинтересованной стороной для ликвидации возникающих угроз; - наличие интереса в повышении ресурсосбережении многоквартирного дома в целях минимизации расходов; - финансовые средства (взносы) собственников собираются на расчетном счете ТСЖ и расходуются только на нужды дома и как прибыль никуда не могут распределяться; - важные решения принимаются оперативно и сообща, на собрании. 	<ul style="list-style-type: none"> - пассивности собственников, которая приводит к возложению ответственности за состояния многоквартирного дома на председателя правления ТСЖ и приведению к ситуации возможных конфликтов; - большое количество правонарушений председателями ТСЖ создает неблагоприятное отношение к данной форме управления; - товарищество может быть выгодно в условиях крупного многоквартирного дома; - председателем ТСЖ может стать любой человек. не имея должного профессионального образования.
Opportunities (Возможности)	Threats (Угрозы)
<ul style="list-style-type: none"> - возможность получать дополнительные доходы на общие цели, например сдавать пустующее подвальное или чердачное помещение в аренду, размещать на фасаде дома рекламу; - жильцы самостоятельно выбирают поставщиков коммунальных услуг, руководствуясь собственной выгодой; - сокращение расходов жильцов; - благоустройство дома и придомовой территории. 	<ul style="list-style-type: none"> - возможность возникновения проблем с накоплением взносов за жилищно-коммунальные услуги; - в состав товарищества входят обычные жильцы, часто некомпетентные в жилищных вопросах; - разногласия между жильцами делает управление неэффективным; - услуги подрядчиков, нанятых разово ТСЖ, обходятся дороже, чем в случае с управляющей компанией; - несовершенство законодательного регулирования.

Автором был сделан анализ цифровых инструментов, которые функционируют в Республике Узбекистан и позволяют пользователям (горожанам) получать сведения о сфере жилищно-коммунального обслуживания и системе управления жилищного фонда, так как информационная открытость данной отрасли является одним из важных условий создания системы гарантий соблюдения прав и законных интересов участников рынка. На сегодняшний день количество участников данной сферы растет, стоит отметить, что каждый из участников является как поставщиком информации, так и её потребителем, тем самым данная сфера является наиболее сложной для сбора и анализа информации.

В Республике Узбекистан в настоящий момент существуют небольшое количество функционирующих цифровых платформ и информационных систем в сфере жилищно-коммунального комплекса и обслуживания жилищного фонда. На региональном и муниципальном уровне среди доступных и открытых ресурсов можно выделить следующие: биллинговая информационная система «Mening Uyim»; интерактивная карта города «Age Tashkent»; открытый геопортал города Ташкента; географическая информационная система государственного градостроительного кадастра.

Анализируя открытые цифровые платформы, можно сказать, что общей проблемной чертой данных систем является закрытость информации, хранящейся и циркулирующей в них. Организации, которые осуществляют свою деятельность в сфере жилищно-коммунального хозяйства, исходя из

²⁰ Составлено автором

своих потребностей создают собственные базы данных. Кроме того, используемые цифровые платформы в большей степени носят локальный характер, как мы можем заметить выше охват территорий в данных системах, ограничивается городом Ташкент и близлежащими населенными пунктами. Отсутствие единого информационного пространства для столь большого объема информации усложняет задачу поиска и использования данных для принятия управленческих решений. В ходе исследования также были выявлены сдерживающие факторы препятствующие информатизации данной отрасли, к ним можно отнести: различный уровень информатизации субъектов рынка ЖКХ; отсутствие системности сбора информации; отсутствие единых стандартов и форматов сбора информации. Обозначенные факторы являются одним из основных причин возникновения трудностей и искажения информации на всех этапах сбора и передачи данных.

В третьей главе **«Совершенствование системы управления жилищным фондом в условиях цифровизации»** выявлены основные направления совершенствования системы управления жилищным фондом в г. Ташкент определенные путем социологического опроса, рассмотрены вопросы развития цифровых инструментов и исследована динамика развития многоквартирного жилищного фонда на основе методов прогнозирования.

В целях получения информационной базы данных и аналитических материалов, выявляющих общественное мнение о системе управления жилищным фондом и предоставления коммунальных услуг в городе Ташкенте, а также использование и внедрения цифровых инструментов в данной сфере был проведен социологический опрос. На основе полученных данных была составлены таблицы для распределения и группировки ответов респондентов на вопросы анкеты и формирование соответствующей информационной базы данных. Социальный опрос проводился в рамках города Ташкент, обоснованием такого выбора послужило то, что он является одним из крупных городов в Республике Узбекистан с населением свыше 2,9 млн. человек и тут преобладает большое количество управляющих организаций жилищного фонда по сравнению с остальными областями. В социологическом опросе участвовали более 1,5 тысяч человек разных возрастных категорий.

Сфера жилищно-коммунального хозяйства имеет прямое отношение к повседневной жизни горожан, поскольку жители города ежедневно соприкасаются с различными сторонами данной сферы, будь то в собственной квартире, подъезде или на придомовой территории. Если учесть, что каждый горожанин платит налог на недвижимое имущество, коммунальные услуги, различные взносы в управляющую компанию то соответственно это порождает более высокий уровень требований к комфортности жилого дома и состоянию коммунально-инженерной инфраструктуры.

В ходе исследования было выявлено что большинство горожан крайне негативно оценивают состояние коммунально-инженерной инфраструктуры в

доме, где проживают, а также отмечают неэффективную работу ресурсоснабжающих и управляющих организаций (рисунок 3).

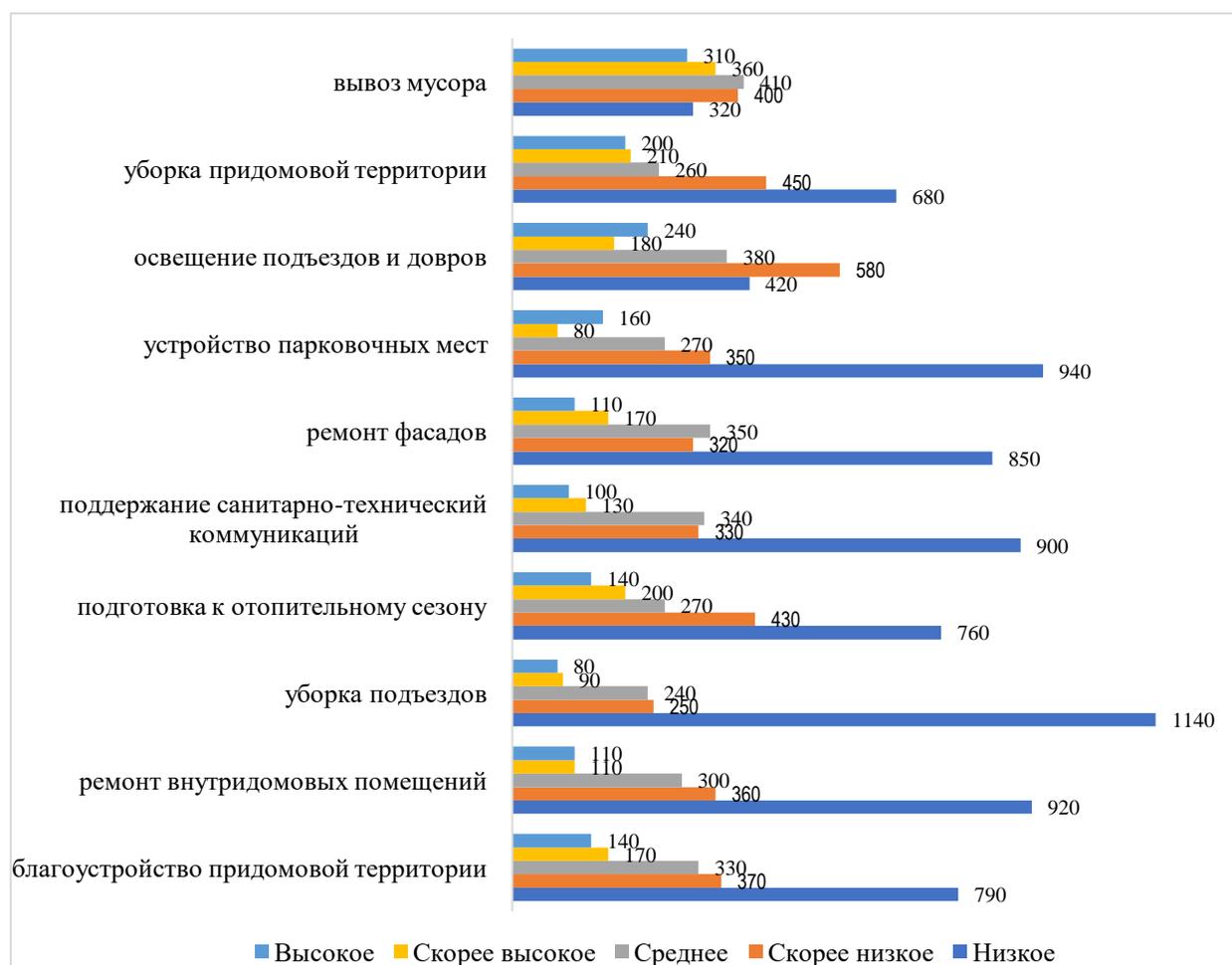


Рис. 3. Оценка видов коммунально-инженерных услуг по степени удовлетворенности²¹

Но стоит отметить, сравнивая отзывы жителей столицы касаясь состояния инженерных сетей и предоставления коммунальных услуг они во многом зависят от района проживания гражданина и дома (старой или новой застройки). Как правило в новых домах меньше проблем с отоплением или водоснабжением, в домах старой застройки это случается в силу изношенности сетей и повышенной аварийности оборудования. Как правило жильцов старых домов возникают проблемы с нехваткой парковочных мест, так как у новых домов зачастую есть надземные и подземные парковки. Необходим дифференцированный подход властей города к жилищному фонду разного возраста.

Большая часть опрошенных были недовольны подготовкой домов к отопительному сезону, возможно это связано с тем, что опрос проводился в сезон подготовки теплосетей и домов с августа по октябрь. Также имеются претензии на уборку подъездов (45%), ремонт внутридомовых помещений (46,1%), благоустройство и ремонт спортивных и детских игровых площадок (41,7%), ремонт фасадов и кровли (40,6%), уход за зелеными насаждениями на

²¹ Составлено автором на основании социологического опроса

придомовой территории (35,6%). О полном отсутствии претензий к управляющим организациям сообщили 12,8% проголосовавших. Больше 80% респондентов были заинтересованы в создании универсальной цифровой платформы, которая аккумулировала бы всю необходимую информацию о жилищном фонде страны едином цифровом пространстве.

Полученные в ходе исследования показатели свидетельствуют, о необходимости постепенного перехода от существующей традиционной системы сбора, хранения и передачи информации к цифровому формату. Подключение учреждений управляющих жилищным фондом в качестве пользователя к информационно-аналитическому центру «Цифровая столица» позволит решить множество проблем, в первую очередь данные нововведения будут полезны государственным органам при принятии управленческих решений, также обеспечит оперативное реагирование жилищно-коммунальных служб в чрезвычайных ситуациях.

В целях повышения эффективности всей системы управления жилищным фондом, а также различных элементов и подсистем автором была разработана модель информационного взаимодействия, которая предполагает обмен информацией и документами между органами власти различных уровней, управляющих организаций и потребителей без каких-либо бюрократических требований (рисунок 4).



Рис. 4. Модель единой цифровой платформы управления жилищным фондом (ЕЦПУ ЖФ) ²²

²² Разработка автора

Модель позволяет всем субъектам сферы ЖКХ взаимодействовать в едином цифровом пространстве, что дает возможность повысить эффективность процессов управления за счет согласованности и применения аналитических методов при принятии управленческих решений на всех уровнях, также обеспечит прозрачность отрасли для общественного контроля и регулирования.

Автором сформирован базовый набор информационных модулей, который должен быть в данной цифровой платформе управления жилищным фондом (рисунки 5).

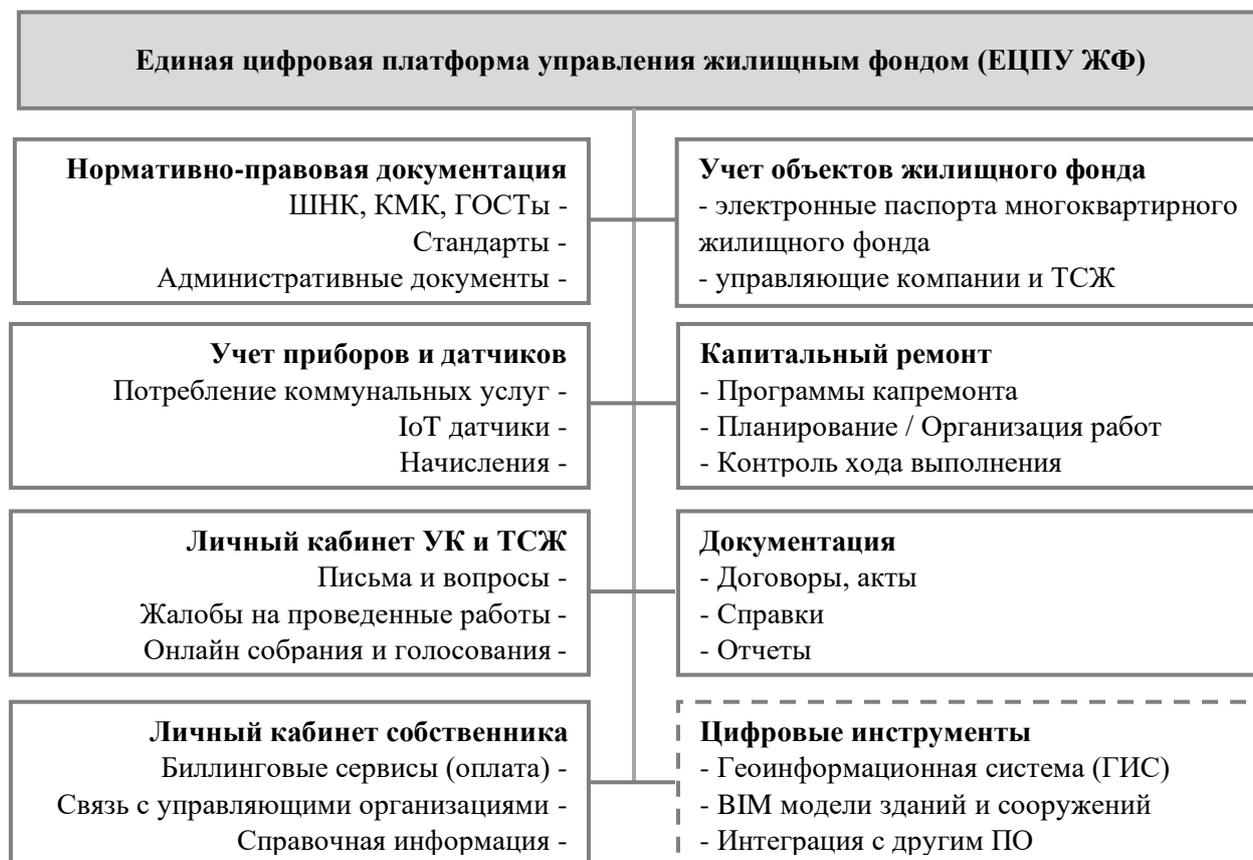


Рис. 5. Базовый набор инструментов в ЕЦПУ ЖФ²³

Как можно заметить данная платформа состоит из множества информационных модулей, они в свою очередь могут быть интегрируемыми или наполняемыми непосредственно собственниками или организацией. Переход к модели «умный город» должно совмещать в себе множество инновационных технологических решений, среди которых: информационное моделирование зданий в BIM и ГИС; оснащение зданий современными строительными технологиями; умные счетчики и датчики; цифровизация самих процессов (электронные базы данных).

С учетом оценки текущего состояния жилищного фонда Республики Узбекистан видится необходимым совершенствовать существующую систему управления многоквартирным жилищным фондом. С этой целью автором

²³ составлено автором

сформированы мероприятия по поэтапному внедрению механизмов развития цифровых технологий в сферу управления жилищным фондом (таблица 5).

Таблица 5

Механизмы поэтапного внедрения цифровых технологий в сферу управления жилищным фондом²⁴

1 ЭТАП	
1	Мониторинг технического состояния объектов многоквартирного жилищного фонда - организация рабочей группы по мониторингу многоквартирных домов всех форм собственности; - выявление конструктивных, инженерных и коммунальных проблем; - заполнение специальных форм с отмеченными недостатками.
2	Обработка полученных данных об объектах многоквартирного жилищного фонда - создание и функционирование единой базы данных многоквартирных домов (документно-ориентированных БД или SQL БД); - разработка электронных паспортов объектов жилого фонда;
3	Разработка технического задания на создание единой цифровой платформы управления жилищным фондом - определение цели, задач и структуры цифровой платформы; - формирование источников финансирования (частные инвестиции или госбюджет); - определение организационной, экономической и социальной эффективности.
2 ЭТАП	
1	Цифровизация объектов многоквартирного жилищного фонда - установка smart счетчиков и датчиков (IoT технологии); - оснащение управляющих организаций жилищного фонда соответствующим цифровым оборудованием; - автоматизация управления и создание единой среды цифровой среды объектов жилищного фонда; - оптимизированное планирование ремонтов и обслуживание жилых домов; - подключение устройств/систем к ERP или CRM для централизованного управления обслуживанием здания и связью.
2	Функционирование единой цифровой платформы управления жилищным фондом - интеграция единой документно-ориентированной базы данных с ЕЦПУ ЖФ; - интегрирование существующих цифровых ресурсов с порталом (Mening Uyim, Геопортал РУз, Карта города Ташкента и др.) - создание отдела по работе цифровой платформой в соответствующих ведомствах; - выявление недостатков в работе цифровой платформы.
3 ЭТАП	
1	Создание BIM-моделей объектов многоквартирного жилищного фонда
2	Внесение интерактивных данных в ЕЦПУ ЖФ и привязка их к пространственным данным на карте
3	Контроль и мониторинг обновления сведений в ЕЦПУ ЖФ

Внедрение цифровых технологий в сферу управления жилищным фондом позволяет существенно повысить эффективность, так как использование возможностей сбора и обработки информации с помощью цифровых инструментов дает возможность анализа данных и принятия правильных управленческих решений. Всё это позволяет снизить издержки управляющих компаний на 15-20%, так как отпадает необходимость держать в штате множество специалистов. Цифровизация системы управления жилищным фондом позволяет всем элементам взаимодействовать в едином

²⁴ Разработка автора

цифровом пространстве, управляющим компаниям и товариществам собственников жилья эффективно управлять домами, государственным органам осуществлять контроль за деятельностью управляющих организаций, а гражданам получать всю необходимую и актуальную информацию о сфере жилищно-коммунального хозяйства.

Цифровизация сферы управления жилищным фондом приведет к трансформации всей отрасли жилищно-коммунального хозяйства, и позволит перейти к модели «умный город» что в дальнейшем благоприятно скажется на всех отраслях экономики.

В последние годы правительством Республики Узбекистан уделяется особое внимание вопросу обеспечения жилищных потребностей населения, тем самым главой государства были поставлены задачи увеличения объемов строительства и ввода в действие жилых домов. В целях исследования тенденции развития многоквартирного жилищного фонда автором проведён статистический анализ для разработки прогнозных показателей ввода в действие жилых домов и объемов жилищного фонда. Сформированы аппроксимирующие модели для построения прогнозных данных ввода в действие жилья.

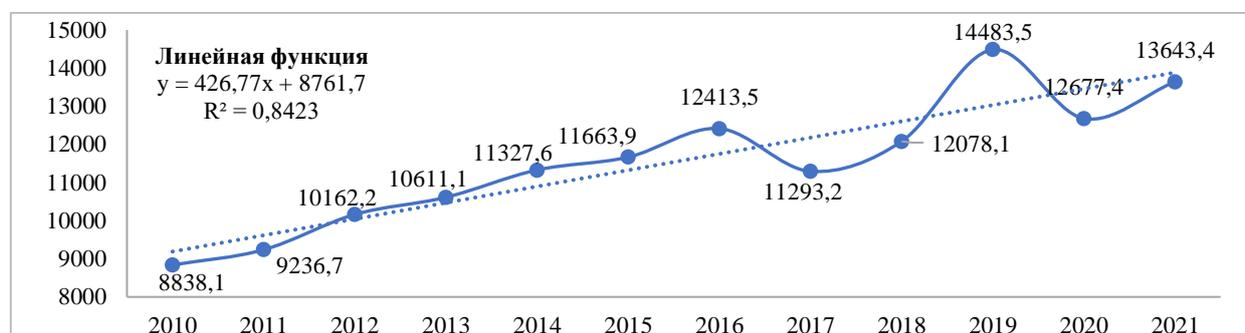


Рис. 6. Построение линии тренда ввода в действие жилья²⁵

Наиболее подходящим уравнением зависимости для показателей ввода в действие жилья является линейная аппроксимация, которая обеспечивает приемлемое приближение на рассматриваемом временном промежутке и аналитическое описание с величиной $R^2=0,8423$ согласно следующему уравнению $y = 426,77x+8761,7$.



Рис. 7. Построение линии тренда показателей жилищного фонда²⁶

²⁵ Составлено автором

²⁶ Составлено автором

Подходящей функцией для построения прогноза объемов жилищного фонда является полиномиальная функция с положительной квадратичной функцией $y=0.3617x^3-4.8543x^2+28.86x+409.52$, достоверность данной функции фактическим значениям соответствует более 96% или коэффициенту аппроксимации $R^2=0,9653$.

Полученные результаты позволяют нам дать прогнозные показатели динамики роста жилищного фонда и ввода в действие жилья тыс. кв.м. (таблица 6).

Таблица 6

Прогнозные показатели объемов жилищного фонда и ввода в действия жилья до 2028 года²⁷

Год	Ввод в действие жилья, тыс. кв.м.	Темпы роста, %	Объем жилищного фонда, млн. кв.м.	Темпы роста, %
2022	14309,7	104,9	681,84	107,14
2023	14736,5	103,0	758,98	111,31
2024	15163,2	102,9	854,62	112,60
2025	15590,0	102,8	970,94	113,61
2026	16016,8	102,7	1110,10	114,33
2027	16443,5	102,7	1274,28	114,79
2028	16870,3	102,6	1465,64	115,02

Прогнозные показатели ввода в действия жилья говорят нам о плавном увеличении, так в 2028 году данный показатель составит 16870,3 тыс. кв.м., а темы роста по сравнению с 2021 годом 123,6%, а объем жилищного фонда к аналогичному периоду будет составлять 1465,64 млн. кв.м.

Построенная модель показателей ввода в действие жилой площади по Республике Узбекистан и численности постоянного населения свидетельствуют, что в ближайшем будущем с учетом построенной линией тренда существует высокая вероятность небольшого роста объемов строительных работ по возведению нового жилья, а прогнозирование численности постоянного населения демонстрирует демографический рост тем самым вызывая опасения по поводу увеличения диспропорционального изменения жилищного строительства и роста населения.

На основе полученных данных можно сделать выводы о том, что в ближайшие годы намечается тенденция увеличения числа жилого фонда (строительство новых домов и объектов инфраструктуры), а это в свою очередь говорит о необходимости грамотного менеджмента данными объектами в целях безаварийного функционирования и бесперебойного обслуживания. Повышение качества жилищных условий позитивно сказывается на здоровье и продолжительности жизни, психологического состояния, уровня воспитания и развития личности. При изучении взаимосвязи демографических аспектов и жилищного строительства, возникают ряд нерешенных вопросов, в числе которых несоответствие объемов имеющегося жилищного фонда с постоянным приростом населения,

²⁷ Составлено автором

качеством и условиями жизни граждан. Это обуславливает необходимость взаимного функционального развития двух данных показателей.

С каждым годом население нашей страны растет и увеличивается охват различных секторов экономики цифровыми технологиями. Уже сегодня мы можем видеть, насколько прочно интернет, гаджеты и различные цифровые ресурсы вошли в повседневную жизнь. Потребность населения в качественных услугах будет возрастать, сфера жилищно-коммунальных услуг не является исключением. Данный факт обуславливает необходимость цифровизации сферы управления жилищным фондом, так как объемы строительства будут неуклонно расти и необходимость эффективного управления будет актуальными всегда.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

1. Исследована специфика жилищного фонда крупного города с позиции объекта управления. Специфические особенности управления жилищным фондом включают в себя социальные вопросы, наличие множества форм собственности и неоднородность жилья.

2. Выявлены факторы непосредственно воздействующие на систему управления, жилищным фондом которые позволили классифицировать и сформировать факторы развития системы управления жилищным фондом.

3. Изучение методических подходов к выявлению факторов воздействия на управление жилищным фондом, позволили сформировать комплекс мер способствующих устойчивому развитию данной отрасли.

4. Проанализирован передовой зарубежный опыт в сфере управления жилищным фондом, который позволил выявить тенденции и сформировать рекомендации по разработке стратегических решений для данной сферы.

5. Исследована структура и динамика жилищного фонда в Республике Узбекистан, а также проведена оценка текущей системы управления, которые позволили определить векторы развития системы управления многоквартирным жилищным фондом.

6. Определены основные направления совершенствования системы управления жилищным фондом, полученные на основе социологического опроса граждан и экспертов. Полученные в ходе исследования показатели свидетельствуют, о необходимости постепенного перехода от существующей традиционной системы сбора, хранения и передачи информации к цифровому формату.

7. Предложен механизм поэтапного внедрения цифровых технологий в сферу управления жилищным фондом, предполагающий проведение работ в три этапа: первый (мониторинг-обработка-разработка техзадания), второй (цифровизация-эксплуатация), третий (контроль-мониторинг).

8. Разработаны прогнозные показатели, роста объемов ввода в действие жилья по стране. Исходя из прогнозов к 2028 году объем введенных в эксплуатацию домов достигнет 16870,3 тыс. кв.м., также необходимо отметить плавное увеличение жилищного фонда Республики Узбекистан, по нашим оценкам в 2028 году объем жилищного фонда должен составить 1465,64 млн. кв.м.

**SCIENTIFIC COUNCIL ON AWARDING ACADEMIC DEGREES
DSc.03/30.12.2020.I.16.02 AT THE TASHKENT STATE UNIVERSITY OF
ECONOMICS**

**TASHKENT UNIVERSITY OF ARCHITECTURE AND CIVIL
ENGINEERING**

KAKHRAMONOV KHURSHIDJON SHUKHRAT UGLI

**IMPROVING THE EFFICIENCY OF HOUSING STOCK MANAGEMENT
IN THE CONTEXT OF DIGITALIZATION**

08.00.13 – Management

ABSTRACT

Dissertations of the Doctor of Philosophy (PhD) in economic sciences

Tashkent – 2023

The topic of the dissertation of the Doctor of Philosophy (PhD) in economic sciences was registered by the Higher Attestation Commission for No. B2022.1.PhD/Iqt2046

The dissertation was completed at the Tashkent University of Architecture and Civil Engineering. The abstract of the dissertation in three languages (Russian, Uzbek, English) is posted on the web page of the Scientific Council (www.tsue.uz) and the Information and educational portal "ZiyoNET" (www.ziyo.net).

Scientific supervisor: **Nurymbetov Ravshan Ibragimovich**
Doctor of Economics, Professor

Official opponents: **Rakhimova Dilfuza Nigmatovna**
Doctor of Economics, Professor

Khankeldieva Guzal Sherovna
Doctor of Economics, Professor

Leading organization: **Tashkent State Transport University**

The dissertation defense will take place "4" 07 2023 year at 14⁰⁰ hours at the meeting of the Scientific Council DSc.03/30.12.2020.I.16.02 on awarding academic degrees at the Tashkent State University of Economics at the address: 100066, Tashkent 49 Islam Karimov str., Tel: (99871) 239-01-49; fax: (99871) 239-41-23; e-mail: tdu@tsue.uz.

The dissertation can be found in the Information Resource Center of the Tashkent State University of Economics (registered under the number no. 1309). Address: 49 Islam Karimov str., Tashkent, 100066. Tel: (99871) 239-01-49; fax: (99871) 239-41-23; e-mail: tdu@tsue.uz.

The abstract of the dissertation was distributed "20" 06 2023
(Registry protocol № 1 dated "20" 06 2023)



[Signature]
G.K. Abdurakhmanova
Chairman of the Scientific Council for Awarding Academic Degrees, Doctor of Economics, Professor

[Signature]
O.D. Djurabaev
Scientific Secretary of the Scientific Council for Awarding Academic Degrees, PhD, Docent

[Signature]
Sh.D. Ergashkhodjaeva
Chairman of the Scientific Seminar at the Scientific Council for Awarding Academic Degrees, Doctor of Economics, Professor

INTRODUCTION (abstract of the dissertation of the Doctor of Philosophy (PhD) on economic sciences)

The aim of the dissertation research is to develop proposals and recommendations to improve the efficiency of management of multi-apartment housing stock in the conditions of digitalization.

The tasks of the research work are:

to investigate the essence and features of the housing stock from the perspective of management and to identify factors affecting its management;

to study foreign experience in managing multi-apartment housing stock in the context of digital transformation;

to analyze the state of the housing stock of the Republic of Uzbekistan;

to assess the current state of the management system of multi-apartment housing stock (on the example of Tashkent);

to justify the use of digital technologies in the management of multi-apartment housing stock;

to identify the problems hindering the development of the multi-apartment housing stock management system in the Republic of Uzbekistan;

to investigate the dynamics of the development of the housing stock of the Republic of Uzbekistan on the basis of forecasting methods;

to develop scientific and practical recommendations for improving the efficiency of housing stock management based on the use of modern digital technologies.

The object of the study is the multi-apartment housing stock of the Republic of Uzbekistan and the system of management bodies responsible for its functioning and development.

The scientific novelty of the research work, consisting of the following:

the proposals to change the management method based on the decision of the general meeting of homeowners in case of obtaining the conclusion of the relevant servicing commercial bank regarding the activities of the homeowners' association with problematic bank loans are substantiated;

the proposals to improve the efficiency of management of multi-apartment housing stock by identifying existing problems in the management of housing stock and ensuring the efficiency of housing and communal services based on the connection of institutions managing housing stock in Tashkent as a user to the information and analytical center "Digital Capital" are substantiated.

the possibilities of reducing costs by up to 20 percent based on the introduction of digital technologies and platforms in management using information modeling using digital building models and geoinformation systems are substantiated.

forecast indicators have been developed up to 2028, which include indicators of the dynamics of commissioning of residential buildings and the growth of the housing stock, taking into account factors characterizing the dynamics of population growth.

Scientific and practical significance of the research results. The scientific significance of the research results is determined by the fact that the proposals and

recommendations developed in the dissertation contribute to the expansion of the scientific apparatus for improving the efficiency of housing management in the conditions of digitalization.

The practical significance of the research results is determined by the ongoing reforms in this area, in particular, the improvement of the organizational and legal foundations of the housing stock management system in the Republic of Uzbekistan, the development of mechanisms for interaction between public authorities and organizations operating in the field of housing stock management, the improvement of democratic market relations, as well as the prospects for the development of the housing stock management system.

Implementation of the research results. Based on the obtained scientific results, in order to improve the management system of the housing stock of the Republic of Uzbekistan, implemented:

proposals to change the management method based on the decision of the general meeting of homeowners in the event of receiving the conclusion of the relevant servicing commercial bank regarding the activities of the homeowners' association with problematic bank loans were used in the development of the Decree of the President of the Republic of Uzbekistan dated August 4, 2022 No. PP-346 Appendix No. 1 "on additional measures to further improve the management system of apartment buildings and financial rehabilitation of management organizations" (reference of the Ministry of Housing and Communal Services Service of the Republic of Uzbekistan No. 03/02-6131 dated 06.12.2022). As a result of the introduction of this scientific novelty, it was possible to increase the efficiency of the management of multi-apartment housing stock on the basis of a change in the way of management of the homeowners' association, which is in a financially problematic state;

proposals to improve the efficiency of multi-apartment housing stock management by identifying existing problems in housing stock management and ensuring the efficiency of housing and communal services based on the connection of housing fund management institutions in Tashkent as a user to the Digital Capital information and analytical center were used by the Ministry of Housing and Communal Services of the Republic of Uzbekistan in order to improve the existing information billing system "Mening Uyim" created within the framework of the "Digital Tashkent" program (reference of the Ministry housing and communal services of the Republic of Uzbekistan No. 03/02-6131 dated 06.12.2022). As a result of the introduction of this scientific novelty, shortcomings were eliminated, which made it possible to integrate new digital tools to improve the efficiency of this platform;

the proposed justification for the possibility of reducing costs by up to 20 percent based on the introduction of digital technologies and platforms in management using information modeling using digital building models and geoinformation systems has been introduced into the activities of management companies in Tashkent (reference of the Ministry of Housing and Communal Services of the Republic of Uzbekistan No. 03/02-6131 dated 06.12.2022). As a

result of the introduction of this scientific novelty, work was started on the first stage of digitalization of multi-apartment housing stock in the city of Tashkent and allowed to reduce the costs of housing fund management companies by up to 20 percent.

the proposed forecast indicators up to 2028, including indicators of the dynamics of commissioning of residential buildings and the growth of the housing stock, taking into account factors characterizing the dynamics of population growth, have been introduced into the activities of the Ministry of Housing and Communal Services of the Republic of Uzbekistan (reference of the Ministry of Housing and Communal Services of the Republic of Uzbekistan No. 03/02-6131 dated 06.12.2022). As a result of the introduction of this scientific novelty, scenarios for the effective management of enterprises and organizations in the field of housing and communal services were developed, and these forecasts were used to create and optimize management companies.

Evaluation of the research results. The results of the study were discussed at 4 international and 3 republican scientific and practical conferences.

Publication of research results. 16 papers have been published on the topic of the dissertation, 5 of them in peer-reviewed journals recommended by the Higher Attestation Commission and 4 in foreign journals, as well as in 7 conferences, 4 of which are international and 3 republican.

Structure and volume of the research. The dissertation consists of an introduction, 9 paragraphs combined into three chapters, a conclusion, and a bibliographic list. The volume of the dissertation is 140 pages.

E'LON QILINGAN ISHLAR RO'YXATI
СПИСОК ОПУБЛИКОВАННЫХ РАБОТ
LIST OF PUBLISHED WORKS

I bo'lim (I часть; I part)

1. Kakhramonov Kh. SH., Comprehensive assessment and methods of increasing the efficiency of housing and communal services management in the Republic of Uzbekistan / International Scientific Journal Theoretical & Applied Science, (2021) Issue: 03, Volume: 95, p-ISSN: 2308-4944 (print) e-ISSN: 2409-0085 (online) – Philadelphia, USA, 173-176 p

2. Kakhramonov Kh. SH., The main directions of improving the housing stock management system in the Republic of Uzbekistan / International Scientific Journal Theoretical & Applied Science, (2021) Issue: 09, Volume: 101, p-ISSN: 2308-4944 (print) e-ISSN: 2409-0085 (online) – Philadelphia, USA, 421-425 p.

3. Kakhramonov Kh. SH., Criteria and indicators for evaluating the effectiveness of the housing stock management system / The scientific – practical journal of architecture, construction and design. Архитектура. Қурилиш. Дизайн., Ташкент. ТАҚИ. 2022 йил 1-сон, 280-284 с.

4. Кахрамонов Х.Ш., Цифровая трансформация сферы управления жилищным фондом города / “Иқтисодиёт ва инновацион технологиялар” илмий электрон журнали, 2022 йил 2-сон (март-апрель), 346-354 с.

5. Kakhramonov Kh. Sh. Introduction of digital technologies in the sphere of housing stock management in the Republic of Uzbekistan / International Scientific Journal Theoretical & Applied Science, (2021) Issue: 05, Volume: 97, p-ISSN: 2308-4944 (print) e-ISSN: 2409-0085 (online) – Philadelphia, USA, 386-390 p

6. Кахрамонов Х.Ш. Вопросы развития информационных систем управления жилищным фондом в республике Узбекистан / The scientific – practical journal of architecture, construction and design. Архитектура. Қурилиш. Дизайн., Ташкент. ТАҚИ. 2021 йил 1-сон, 209-216 с.

7. Кахрамонов Х.Ш. Анализ современного состояния системы управления жилищным фондом в республике Узбекистан / The scientific – practical journal of architecture, construction and design. Архитектура. Қурилиш. Дизайн., Ташкент. ТАҚИ. 2021 йил 3-сон, 208-213 с.

8. Кахрамонов Х.Ш. Применение технологий информационного моделирования в сфере управления и обслуживания жилищного фонда / The scientific – practical journal of architecture, construction and design. Архитектура. Қурилиш. Дизайн., Ташкент. ТАҚИ. 2022 йил 3-сон, 241-247 с.

9. Кахрамонов Х.Ш. Перспективы развития системы управления многоквартирным жилищным фондом в Республике Узбекистан / Международный научно-практический журнал Жилищные стратегии. – 2022. – Том 9. – № 3, 309-325 с.

II bo‘lim (II часть; II part)

10. Кахрамонов Х.Ш., Возможности применения информационной модели на стадии эксплуатации / Инвестиции, градостроительство, недвижимость как драйверы социально-экономического развития территории и повышения качества жизни населения: материалы XII Международной научно-практической конференции, Томск, 01–04 марта 2022 года. – Томск: Томский государственный архитектурно-строительный университет, 2022. – С. 129-132.

11. Кахрамонов Х.Ш., Проблемы и перспективы развития жилищного фонда Республики Узбекистан / "Курилиш сохасида фан ва таълимни баркарор ривожлантиришнинг минтакавий жихатлари" Бердак номидаги Кораколпоқ давлат университети Республика конференцияси, 2022 йил 25 март, 244-248 с.

12. Кахрамонов Х.Ш., Применение технологии интернета вещей (IoT) в сфере жилищно-коммунального хозяйства / “Техник жихатдан тартибга солиш, метрология ва стандартлаштиришнинг ишлаб чиқаришдаги ўрни ва вазифалари” Республика илмий-амалий анжумани материаллари, ФарПИ, 2022 йил 20-21 май, 209-211 с.

13. Кахрамонов Х.Ш., Развитие информационно-аналитической системы управления жилищным фондом в условиях цифровой экономики / “Янги Узбекистон иктисодиётини ривожлантиришнинг долзарб масалалари” республика миқийёсида илмий-амалий конференция, Наманган, 2022 йил, 29-30 сентябрь, 90-93 с.

14. Кахрамонов Х.Ш., Применение цифровых технологий в управлении жилищным фондом крупного города / Международная научная конференция молодых ученых “Наука и инновации”, Министерство инновационного развития Республики Узбекистан, Центр передовых технологий, 2022 г. , 482-483 с.

15. Кахрамонов Х.Ш., Нуриббетов Р.И., Основные направления совершенствования системы управления жилищным фондом / “ИГН” Материалы XI Международной научно-практической конференции ТГАСУ. В 2-х частях, Томск, 02–04 марта 2021 года. –Томский государственный архитектурно-строительный университет, 2021. – 175-180 с.

16. Кахрамонов Х.Ш., Нуриббетов Р.И., Технологии информационного моделирования как инструмент управления жизненным циклом недвижимости / Международная научно-практическая конференция на тему «Экономика и менеджмент промышленности: проблемы и современные решения» ТДТУ, Ташкент, 2022 год, 292-294 с.

Bosishga ruxsat etildi: 20.06.2023-yil
Bichimi: 60x84 ^{1/16}, “Times New Roman”
garniturada raqamli bosma usulda bosildi.
Shartli bosma tabog‘i 3. Adadi 100. Buyurtma: № 162
Tel: (99) 3832 99 79; (99) 817 44 54
Guvohnoma reestr № 10-3279
“IMPRESS MEDIA” MCHJ bosmaxonasida chop etildi.
Manzil: Toshkent sh., Yakkasaroy tumani, Qushbegi ko‘chasi, 6 uy.