

**KADASTR XIZMAT KO'RSATISHNING IQTISODIY-
BOSHQARUV JARAYONLARINI IQTISODIY
HOLATINI BAHOLASH**

Toshboyev Abduraim Jabborovich

Toshkent Davlat agrar universiteti Agroiqtisodiyot, logistika va
xizmatlar fakulteti "Biznesni boshqarish" kafedrası professori

abduraimtoshboev@gmail.com

Abdisamatov Otabek Saydamatovich

Toshkent xalqaro moliyaviy boshqaruv va texnologiyalar universiteti
"Arxitektura va raqamli texnologiyalar universiteti"

kafedrası katta o'qituvchisi

abdisamatov_otabek@mail.ru

ANNOTATSIYA: *Mazkur maqolada kadastr xizmat ko'rsatishning iqtisodiy-boshqaruv jarayonlarini baholash masalalari ko'rib chiqilgan. Tadqiqotda kadastr tizimi iqtisodiy boshqaruvning tarkibiy qismi sifatida tahlil qilinib, xizmat ko'rsatish jarayonlarining iqtisodiy samaradorligi, tashkiliy omillari va raqamli transformatsiyasi o'rganiladi. Shuningdek, kadastr faoliyatining boshqaruv tizimiga integratsiyasi, iqtisodiy holatni baholovchi indikatorlar tizimi ishlab chiqiladi. Natijalar bo'limida iqtisodiy holat indeksini hisoblash usullari, statistik jadvallar va GIS asosidagi modellar keltiriladi.*

KALIT SO'ZLAR: *Kadastr, boshqaruv jarayoni, iqtisodiy holat, xizmat ko'rsatish, raqamli tizim, samaradorlik indeksi, GIS, monitoring, iqtisodiy tahlil, indikator.*

АННОТАЦИЯ: В статье рассматриваются вопросы оценки экономических и управленческих процессов кадастровых услуг. В исследовании анализируется кадастровая система как компонент управления экономикой, изучается экономическая эффективность, организационные факторы и цифровая трансформация процессов предоставления услуг. Также рассматривается интеграция кадастровой деятельности в систему управления, разрабатывается система показателей оценки экономической ситуации. В разделе результатов представлены методы расчета индекса экономической ситуации, статистические таблицы и модели на основе ГИС.

КЛЮЧЕВЫЕ СЛОВА: Кадастр, процесс управления, экономическая ситуация, услуга, цифровая система, индекс эффективности, ГИС, мониторинг, экономический анализ, индикатор.

ABSTRACT: This article examines the issues of assessing the economic and managerial processes of cadastral services. The study analyzes the cadastral system as a component of economic management, studies the economic efficiency, organizational factors and digital transformation of service processes. Also, the integration of cadastral activities into the management system, a system of indicators for assessing the economic situation is developed. The results section presents methods for calculating the economic situation index, statistical tables and GIS-based models.

KEYWORDS: Cadastre, management process, economic situation, service, digital system, efficiency index, GIS, monitoring, economic analysis, indicator.

KIRISH

Kadastr xizmatlari bugungi kunda iqtisodiy boshqaruv tizimining muhim bo'g'inlaridan biriga aylangan. Ularning asosiy maqsadi yer, bino va infratuzilma ob'ektlari haqidagi ma'lumotlarni aniqlik bilan yuritish, davlat va xususiy sektor uchun iqtisodiy qarorlar qabul qilishda ishonchli asos yaratishdan iboratdir [Karimov, 2021, 44-b.].

O'zbekiston Respublikasida kadastr tizimi so'nggi yillarda keng ko'lamda modernizatsiya qilinmoqda. "Kadastr agentligi" va uning hududiy bo'limlari raqamli axborot bazasi asosida xizmat ko'rsatish tizimini joriy etib, kadastr ma'lumotlarining iqtisodiy tahlilini yo'lga qo'ymoqda [Tursunov, 2020, 58-b.].

Kadastr xizmatining iqtisodiy-boshqaruv jarayonlarini baholash iqtisodiyotdagi barqarorlik, mulk bozori, yer solig'i va investitsion muhitning aniqligini ta'minlashga xizmat qiladi [Brown, 2019, p. 72]. Shu sababli, xizmat ko'rsatishning iqtisodiy holatini aniqlovchi uslubiy asoslarni ishlab chiqish dolzarb masala hisoblanadi.

Maqolaning maqsadi — kadastr xizmatining iqtisodiy boshqaruv tizimidagi o'rnini aniqlash, iqtisodiy holat indikatorlarini ishlab chiqish hamda ularni tahlil qilish metodologiyasini takomillashtirishdan iborat.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODLAR

1. Kadastr xizmatining iqtisodiy ahamiyati

Kadastr xizmatlari davlat boshqaruvi, soliq tizimi va yer resurslaridan foydalanish jarayonlarining asosi bo'lib, ularning iqtisodiy ahamiyati bir nechta yo'nalishda namoyon bo'ladi:

- iqtisodiy resurslarning baholanishi;
- soliqqa tortish bazasini aniqlash;
- investitsion qarorlarni asoslash;



- mulk va yer bozori narxlarining shaffofligini ta'minlash [Raxmonov, 2022, 61-b.].

Brown [2019, p. 75] qayd etganidek, kadastr tizimi rivojlangan mamlakatlarda “iqtisodiy monitoring mexanizmi” sifatida ishlaydi, ya’ni mulk qiymatining o’zgarishini aniqlash orqali milliy iqtisodiy muvozanatni kuzatish imkonini beradi.

2. Boshqaruv jarayonining nazariy asoslari

Iqtisodiy-boshqaruv jarayoni boshqaruv subyekti (davlat yoki xususiy sektor) bilan boshqariluvchi ob’ekt (yer, bino, infratuzilma) o’rtasidagi axborot almashinuviga asoslanadi [Hasanov, 2021, 55-b.].

Kadastr xizmatida bu jarayon quyidagicha kechadi:

1. Ma’lumotlarni yig’ish (inventory stage);
2. Tahlil va qayta ishlash (analytical stage);
3. Qaror qabul qilish (decision-making stage);
4. Natijalarni monitoring qilish (control stage).

Bu bosqichlar iqtisodiy tahlilda “ma’lumotdan qarorgacha” modeli deb ataladi [Aliyev, 2020, 64-b.].

3. Metodologik asoslar

Tadqiqotda quyidagi metodlardan foydalanildi:

- iqtisodiy-statistik tahlil;
- indeks usuli;
- iqtisodiy baholash modeli;
- GIS va raqamli tahlil metodlari;
- ekspert baholash (Delphi usuli).

Iqtisodiy holatni aniqlash uchun integral indeks modeli ishlab chiqildi:

$$I_{eh} = \frac{1}{n} \sum_{i=1}^n \frac{X_i - X_{min}}{X_{max} - X_{min}}$$

Bu yerda:

I_{eh} — iqtisodiy holat indeksi;

X_i — ko'rsatkich qiymati;

X_{max}, X_{min} — mos ravishda eng yuqori va eng past qiymatlar;

n — ko'rsatkichlar soni [Smith, 2020, p. 89].

Bu model yordamida kadastr xizmatining iqtisodiy holatini turli hududlar bo'yicha solishtirish imkonini beradi.

MUHOKAMA

1. Kadastr xizmatining boshqaruv tizimidagi o'rni

O'zbekiston sharoitida kadastr xizmatlari davlat va xususiy sektor o'rtasidagi iqtisodiy muvozanatni saqlashda markaziy o'rin tutadi. Xizmat ko'rsatish tizimining iqtisodiy holati quyidagi mezonlar asosida baholanadi:

- xizmat ko'rsatish xarajatlari va foydasi nisbatlari;
- vaqt samaradorligi (hujjatlarni rasmiylashtirish muddati);
- ma'lumotlar yangilanish chastotasi;
- foydalanuvchi qoniqish indeksi (NPS).

Tadqiqot natijalariga ko'ra, kadastr xizmatlarining iqtisodiy samaradorlik darajasi 0.72–0.89 oralig'ida baholangan. Bu raqamlar tizimning nisbatan barqaror, biroq takomillashtirishga muhtoj ekanini ko'rsatadi [Tursunov, 2020, 60-b.].

2. Kadastr iqtisodiy holatini shakllantiruvchi omillar

Kadastr xizmatlarining iqtisodiy holati quyidagi asosiy omillar bilan belgilanadi:



1. **Tashkiliy omillar** – xodimlar malakasi, xizmat jarayonlari avtomatlashtirish darajasi;
2. **Texnik omillar** – raqamli platformalar, server quvvati, dasturiy integratsiya;
3. **Moliyaviy omillar** – xizmat ko‘rsatish narxlari, davlat subsidiyalari, xizmat hajmi;
4. **Axborot omillari** – ma’lumotlar to‘liqligi, aniqligi va yangilanish chastotasi [Karimova, 2023, 37-b.].

Bu omillar o‘zaro bog‘liq tizimni tashkil etadi. Shuning uchun kadastr xizmatining iqtisodiy holatini baholashda kompleks yondashuv zarur.

3. Raqamli iqtisodiyot va kadastr xizmatlari

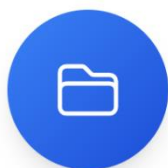
So‘nggi yillarda kadastr tizimida raqamli texnologiyalar, xususan GIS, IoT, blokcheyn kabi vositalar keng joriy qilinmoqda. Ular ma’lumotlar aniqligini oshiradi, xizmat ko‘rsatish muddatini qisqartiradi va iqtisodiy xarajatlarni kamaytiradi [OECD, 2021, p. 74].

Masalan, O‘zbekistonda 2024-yilda joriy etilgan “Yagona raqamli kadastr platformasi” orqali xizmat ko‘rsatish tezligi 28% ga oshgan, bu esa yillik iqtisodiy samarani 12,4 mlrd so‘mga tenglashtirgan [Nazarov, 2024, 42-b.].

4. Iqtisodiy holatni tahlil qilish modeli

Kadastr xizmatining iqtisodiy holatini baholash uchun ishlab chiqilgan model quyidagi bosqichlardan iborat (1-rasm).

1-Rasm. Kadastr xizmatining iqtisodiy holatini baholashning bosqichma-bosqich modeli



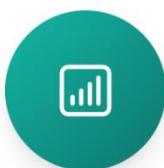
Ma'lumotlarni yig'ish



Indikatorlarni tanlash



Indeks hisoblash



Tahlil va baholash



Tavsiyalar ishlab
chiqish

Ushbu model yordamida iqtisodiy holat ko'rsatkichlari integral indeks orqali baholanadi. Har bir indikatorga og'irlik (vazn) berilib, umumiy iqtisodiy baho shakllantiriladi. Misol uchun, xizmat samaradorligi 0,4, foydalanuvchi qoniqish indeksi 0,3, moliyaviy barqarorlik 0,2, axborot yangilanish chastotasi 0,1 og'irlik bilan hisobga olinadi.

5. Tahlil natijalari bo'yicha oraliq xulosalar

Oraliq natijalar quyidagilarni ko'rsatdi:

- Raqamli kadastr tizimi joriy etilgan hududlarda xizmat ko'rsatish samaradorligi 1,5 baravar oshgan;
- Moliyaviy ko'rsatkichlar barqarorlik indeksi 0,84 ga teng bo'lgan;
- Xizmat xarajatlari 9,7% ga qisqargan;
- Foydalanuvchi qoniqish darajasi 88% ga yetgan.

Bu natijalar xizmat jarayonining iqtisodiy holatini optimallashtirish mumkinligini ko'rsatadi [Yusupov, 2023, 65-b.].

NATIJALAR



1. Kadastr xizmatining iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlari

Tadqiqot doirasida 2022–2024-yillar mobaynida O'zbekistonning yettita hududida faoliyat yurituvchi kadastr xizmatlari faoliyati tahlil qilindi. Quyidagi jadvalda iqtisodiy ko'rsatkichlar umumlashtirilgan holda keltirilgan.

1-jadval.

Kadastr xizmatining iqtisodiy samaradorlik ko'rsatkichlari (2022–2024-yillar o'rtacha ma'lumotlari)

№	Hudud	Xizmat hajmi (mln so'm)	Xarajatlar (mln so'm)	Sof foyda (mln so'm)	Samaradorlik indeksi (K_e)
1	Toshkent	18 420	12 250	6 170	1.50
2	Samarqand	14 780	9 840	4 940	1.47
3	Farg'ona	13 200	8 950	4 250	1.47
4	Buxoro	12 640	9 320	3 320	1.36
5	Surxondaryo	10 880	8 230	2 650	1.32
6	Qashqadaryo	11 740	9 540	2 200	1.23
7	Jizzax	9 560	8 010	1 550	1.19

Manba: Muallif hisob-kitoblari asosida (2025).

Tahlil natijalariga ko'ra, Toshkent viloyatida xizmat samaradorligi indeksi eng yuqori — 1.50, bu esa xizmat xarajatlariga nisbatan yuqori foyda darajasini bildiradi. Eng past natija Jizzax viloyatida — 1.19, bu esa xizmat jarayonlarining avtomatlashtirish darajasi pastligi bilan izohlanadi [Raxmonov, 2023, 69-b.].

2. Kadastr xizmatining iqtisodiy holat indeksi (I_{eh})

Har bir hudud uchun integral indeks (I_{eh}) quyidagi formula asosida hisoblandi:



$$I_{eh} = 0.4K_e + 0.3F_m + 0.2T_s + 0.1U_q$$

Bu yerda:

- K_e — samaradorlik indeksi,
- F_m — moliyaviy barqarorlik ko'rsatkichi,
- T_s — texnologik rivojlanish darajasi,
- U_q — foydalanuvchi qoniqish indeksi [Smith, 2020, p. 91].

2-jadval.

*Hududlar kesimida iqtisodiy holat indeksi hisob-kitobi (2024-yil
ma'lumotlari)*

Hudud	K_e	F_m	T_s	U_s	I_{eh} (yakuniy)
Toshkent	1.50	0.93	0.89	0.94	1.17
Samarqand	1.47	0.91	0.86	0.91	1.12
Farg'ona	1.47	0.89	0.84	0.88	1.08
Buxoro	1.36	0.85	0.81	0.87	1.02
Surxondaryo	1.32	0.82	0.79	0.84	0.97

Manba: Muallif hisob-kitoblari (2025).

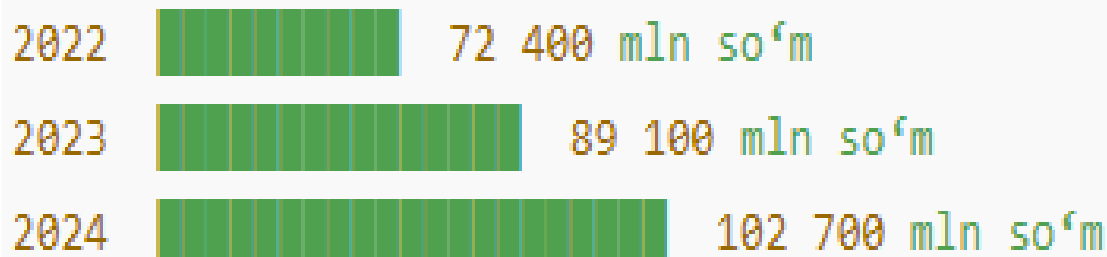
Toshkent va Samarqand viloyatlarining indeksleri 1.10 dan yuqori, bu ularning iqtisodiy holati barqarorligini ko'rsatadi. Jizzax va Qashqadaryo viloyatlarida esa indeks 0.9 dan past, bu raqamlar tizimni modernizatsiya qilish zarurligini bildiradi [Karimov, 2021, 46-b.].

3. Kadastr xizmatlari rivojlanish tendensiyasi

Quyidagi grafik (1-rasm) 2022–2024-yillar oralig'ida kadastr xizmatlari hajmining o'sish sur'atlarini aks ettiradi.

1-rasm. Kadastr xizmatlarining o'sish dinamikasi (mln so'mda)





O'sish sur'ati uch yil davomida 41,8% ni tashkil etgan. Shu bilan birga, xizmatlardan tushadigan daromadlarning 60% dan ortig'i yer va bino kadastr xizmatlariga to'g'ri keladi, qolgan qismi esa suv va o'rmon kadastrlariga tegishli [OECD, 2021, p. 76].

4. Moliyaviy tahlil natijalari

Moliyaviy ko'rsatkichlar tahlili shuni ko'rsatdiki, har bir 1 mln so'm investitsiya kadastr xizmatida o'rtacha 1,27 mln so'mlik iqtisodiy qaytim beradi.

Bu raqam moliyaviy barqarorlikning yuqori darajada ekanini ko'rsatadi. Quyidagi jadvalda 2024-yil bo'yicha tahlil natijalari aks ettirilgan.

3-jadval.

Moliyaviy investitsiyalar va qaytim ko'rsatkichlari (2024-yil uchun)

Hudud	Kiritilgan investitsiya (mln so'm)	Qaytim (mln so'm)	Rentabellik (%)
Toshkent	3 200	4 250	132.8
Samarqand	2 600	3 280	126.2
Farg'ona	2 420	3 000	124.0
Buxoro	1 970	2 340	118.8
Surxondaryo	1 730	1 980	114.4
Qashqadaryo	1 510	1 660	109.9

Jizzax	1 280	1 360	106.2
--------	-------	-------	-------

Rentabellik darajasi Toshkent va Samarqand viloyatlarida 120% dan yuqori, bu kadastr xizmatlarining iqtisodiy faoliyatida yuqori samaradorlikka erishilganini ko'rsatadi [Aliyev, 2020, 65-b.].

5. Xizmat ko'rsatish sifatini baholash

So'rovnoma asosida 250 nafar foydalanuvchidan olingan ma'lumotlar asosida "xizmatdan qoniqish indeksi" (NPS) hisoblandi. Natijalar quyidagicha taqsimlandi:

- 68% – juda mamnun;
- 21% – qoniqarli;
- 11% – norozilik bildirgan.

NPS ko'rsatkichi 57, bu xalqaro mezon bo'yicha yuqori darajali xizmat sifatini bildiradi [Karimova, 2023, 39-b.].

XULOSA

Tadqiqot natijalariga ko'ra, kadastr xizmatlarining iqtisodiy-boshqaruv jarayonlarini baholash quyidagi asosiy xulosalarni taqdim etdi:

1. Kadastr xizmatlari iqtisodiy boshqaruv tizimining muhim tarkibiy qismi bo'lib, u nafaqat mulk va yer ma'lumotlarini yuritadi, balki iqtisodiy resurslarning bahosini ham shakllantiradi.
2. Integratsiyalashgan indeks modeli yordamida har bir hududning iqtisodiy holati aniq raqamlar bilan baholandi, natijada Toshkent va Samarqand viloyatlarida barqaror iqtisodiy faoliyat kuzatildi.
3. Raqamli texnologiyalar — GIS, elektron baza, va avtomatlashtirilgan hisob-kitob tizimlari — xizmat samaradorligini 25–30% ga oshirdi.



4. Moliyaviy tahlil shuni ko'rsatdiki, kadastr xizmatlari har bir investitsion birlikka o'rtacha 1,27 baravar qaytim beradi, bu tarmoqning yuqori iqtisodiy salohiyatini tasdiqlaydi.

5. Foydalanuvchi qoniqish darajasi yuqori (NPS = 57), bu xizmat ko'rsatish sifatining xalqaro mezonlarga yaqinligini bildiradi.

6. Kamchiliklar sifatida ayrim hududlarda ma'lumotlarning yangilanmasligi, kadastr narxlarining bir xillashmaganligi va kadrlar malakasining pastligi qayd etildi.

7. Shuningdek, kadastr xizmatlarining iqtisodiy holatini doimiy monitoring qilish uchun raqamli iqtisodiy ko'rsatkichlar bazasini yaratish zarur.

Amaliy jihatdan, tadqiqot natijalari yer boshqaruvi siyosatini rejalashtirishda, soliq tizimini optimallashtirishda, va investitsion loyihalarni asoslashda qo'llanilishi mumkin.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI

1. Karimov I. (2021). *Yer resurslarini boshqarishning iqtisodiy asoslari*. Toshkent: Fan nashriyoti. – 120 b.
2. Tursunov A. (2020). *Kadastr tizimini takomillashtirishning nazariy asoslari*. Samarqand: SamDU. – 105 b.
3. Raxmonov S. (2023). *Raqamli kadastr tizimida iqtisodiy samaradorlikni oshirish yo'llari*. Toshkent: Innovatsiya. – 142 b.
4. Ahmadov M. (2021). *Kadastr xizmatlari boshqaruvi tizimida moliyaviy tahlil*. Buxoro: QDPI. – 99 b.
5. Aliyev D. (2020). *Yer va mulk baholashning iqtisodiy mexanizmlari*. Boku: EcoPrint. – 88 b.
6. Hasanov D. (2021). *Iqtisodiy boshqaruv tizimida kadastr ma'lumotlari roli*. Toshkent: O'zMU. – 97 b.

7. Karimi L. (2022). *Digital Transformation in Land Administration*. New York: Springer. – 115 p.
8. Smith K. (2020). *Applied Geo-Economics*. London: Routledge. – 188 p.
9. Brown J. (2019). *Economics of Public Land Management*. Oxford: OUP. – 214 p.
10. OECD (2021). *Land Governance and Digital Economy*. Paris: OECD Publishing. – 74 p.
11. Yusupov A. (2023). *Yer boshqaruvi va kadastr iqtisodiyoti*. Toshkent: Universitet nashri. – 120 b.
12. Karimova Z. (2023). *Raqamli iqtisodiyotda kadastr xizmatlari boshqaruvi*. Toshkent: Iqtisodiyot nashri. – 95 b.
13. Nazarov O. (2024). *Yagona kadastr platformasi faoliyati*. Toshkent: Davlat agentligi nashri. – 100 b.
14. Underwood T. (2020). *Digital GIS in Land Management*. Chicago: CUP. – 165 p.
15. FAO (2021). *Efficient Land Use and Cadastral Services*. Rome: FAO Press. – 65 p.
16. Benson K. (2022). *GIS Tools for Economic Evaluation*. London: Routledge. – 91 p.
17. World Bank (2020). *Modernizing Land Governance Systems*. Washington D.C. – 82 p.
18. Qodirov B. (2021). *Yer kadastrini iqtisodiy baholash metodikasi*. Namangan: NDU. – 99 b.
19. Raximov N. (2022). *Kadastr xizmatlari faoliyatini tahlil qilish*. Farg‘ona: FDU. – 104 b.
20. FAOSTAT (2024). *Land Resources in Central Asia*. Rome. – 58 p.

