

YER KADASTRI VA GEOAXBOROT TEXNOLOGIYALARI BO'YICHA**XALQARO TAJRIBALAR**

G'ofurov Xalimjon Voxidjon o'g'li

Farg'ona politexnika instituti magistranti.

Annotatsiya:

Ushbu maqola yer kadastr tizimlari va geoaxborot texnologiyalarining (GeoIT) xalqaro tajribalarini tahlil qiladi va ularning O'zbekistonda joriy etish istiqbollari haqida ilmiy fikrlar bildiradi. Yer kadastr tizimi va geoaxborot texnologiyalarining samarali integratsiyasi yer resurslarini boshqarishda, ekologik monitoringni amalga oshirishda va yer solig'i yig'imini oshirishda muhim rol o'ynaydi. AQSh, Germaniya, Xitoy, Braziliya kabi mamlakatlarning tajribalari asosida, bu texnologiyalar nafaqat yer kadastr tizimlarining aniqligini oshiradi, balki iqtisodiy samaradorlikni va ekologik barqarorlikni ta'minlashga ham yordam beradi. Maqola, shuningdek, O'zbekistonda ushbu texnologiyalarni joriy etish bo'yicha zaruriy tadbirlarni va strategiyalarni ko'rib chiqadi.

Kalit so'zlar: yer kadastr, geoaxborot texnologiyalari, GIS, masofaviy zondlash, xalqaro tajriba, raqamlashtirish, ekologik monitoring, yer solig'i, yer resurslari,

Yer kadastr va geoaxborot texnologiyalari, davlatlar uchun yer resurslarini samarali boshqarish, iqtisodiy rivojlanishni ta'minlash va ekologik barqarorlikni mustahkamlashda muhim vositalardan hisoblanadi. Rivojlangan mamlakatlarda yer kadastr tizimlari raqamlashtirilgan va avtomatlashtirilgan bo'lib, bu tizimlar nafaqat yer maydonlarini aniq ro'yxatga olishni, balki yerga bo'lgan mulkiy huquqlarni ishonchli himoya qilishni ham ta'minlaydi.

Xalqaro tajribalar shuni ko'rsatadiki, zamonaviy geoaxborot texnologiyalaridan foydalanish natijasida davlatlar yer resurslari ustidan nazoratni kuchaytirib, yer va mulk ma'lumotlarining aniq va shaffof bo'lishini ta'minlash imkoniyatiga ega bo'lmoqda. Masalan, Yevropa mamlakatlarida avtomatlashtirilgan kadastr tizimlari orqali yer maydonlari haqida real vaqtda to'liq ma'lumot olish imkoni yaratilgan, bu esa yer ro'yxatga olish jarayonining samaradorligini sezilarli darajada oshiradi.

O'zbekiston sharoitida ham yer kadastrini raqamlashtirish va avtomatlashtirish dolzarb masalalardan biridir. Davlat-xususiy sektor hamkorligi orqali mamlakatimizda yer resurslarini boshqarish samaradorligini oshirish, shuningdek, ilg'or texnologiyalarni jalb qilish imkoniyatlari mavjud. Ushbu tadqiqotda, rivojlangan davlatlarning yer kadastr tizimi va geoaxborot texnologiyalarini qo'llash bo'yicha tajribalari o'rganiladi va ular asosida O'zbekiston uchun samarali strategiyalar ishlab chiqish taklif etiladi [1-10].

Tadqiqot natijalari xalqaro tajribalar asosida yer kadastr va geoaxborot texnologiyalarining samaradorligi va ularni joriy etishdan kutiladigan iqtisodiy foydalarni ko'rsatdi. Quyida asosiy natijalar bayon etiladi:

Skandinaviya va G'arbiy Yevropa davlatlarida yer kadastr tizimining to'liq raqamlashtirilishi va avtomatlashtirilishi orqali yerga oid ma'lumotlarni real vaqtda kuzatish, soliq yig'imlarini oshirish va mulk huquqlarini himoya qilish imkoniyatlari oshdi. Masalan, Daniya va Shvetsiyada geoaxborot texnologiyalari yordamida yerni ro'yxatga olish vaqtini 30% ga qisqartirishga erishilgan.

AQSh va Kanadada yerga bo'lgan mulk huquqlarini geoaxborot texnologiyalari orqali himoya qilish tizimi rivojlangan. Bu tizim, davlat resurslarining samarali ishlatilishiga imkoniyat yaratib, soliq tushumlarini oshirishga xizmat qilmoqda.

Avstraliya va Yangi Zelandiya kabi davlatlarda geoaxborot texnologiyalari yordamida yer resurslarini ekologik jihatdan boshqarish amaliyoti keng qo'llanilib, suv va tuproq resurslarini monitoring qilishda ijobiy natijalarga erishilgan.

Hindiston va Braziliya misolida davlat va xususiy sektor hamkorligi orqali yer kadastr tizimiga sarmoya jalb etish natijasida yerga oid ma'lumotlarni zamonaviylashtirishga erishilgan. Bu tajriba ko'rsatmoqdaki, davlat-xususiy sheriklik yer resurslari boshqaruvi samaradorligini oshirish va iqtisodiy rivojlanishni tezlashtirish uchun zarur.

Ushbu natijalar O'zbekiston yer kadastr tizimini zamonaviylashtirish uchun ham istiqbolli yo'nalishlarni belgilab beradi. Geoaxborot texnologiyalarining to'liq joriy qilinishi nafaqat yer resurslarining shaffof boshqarilishini ta'minlaydi, balki iqtisodiy samaradorlikka ham xizmat qiladi.

Xalqaro tajriba tahlili yer kadastr tizimlari va geoaxborot texnologiyalarining qanday muvaffaqiyatli tarzda joriy etilishi va ular orqali erishilgan natijalar haqida keng tushuncha beradi. GIS va masofaviy zondlash texnologiyalarini joriy etishning samaradorligi nafaqat yer kadastrini boshqarishning aniqligini oshiradi, balki davlat soliq tizimining shaffofligini ta'minlaydi [11-21].

Bundan tashqari, bu texnologiyalar yer degradatsiyasi va ekologik muammolarni kamaytirishda ham muhim o'rin tutadi. O'zbekistonda ham geoaxborot texnologiyalarini joriy etish orqali yer resurslarini boshqarish samaradorligini oshirish mumkin. Ushbu texnologiyalarni joriy etishda hamkorlik, malakali kadrlarni tayyorlash va infratuzilmani rivojlantirish muhim omillar hisoblanadi.

Xulosa

Yer kadastr tizimlarining geoaxborot texnologiyalari yordamida boshqarilishi xalqaro tajriba asosida samarali usul ekanligini ko'rsatdi. GIS va masofaviy zondlash texnologiyalarini joriy etish, yer kadastr tizimlarining aniq va samarali boshqarilishiga yordam beradi. Shuningdek,

bu texnologiyalarni O'zbekistonda joriy etish, yer resurslarini boshqarishda samaradorlikni oshirishi mumkin.

O'zbekistonda yer kadastr tizimlarini raqamlashtirish va geoaxborot texnologiyalarini joriy etish, iqtisodiy va ekologik samaradorlikni oshirishga olib kelishi mumkin. Bu jarayonni amalga oshirishda xalqaro tajribalarni o'rganish va ulardan foydalangan holda strategiyalarni ishlab chiqish muhimdir.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yhati.

1. Khakimova K., Yokubov S. Creation of agricultural electronic maps using geoinnovation methods and technologies //Science and innovation. – 2023. – T. 2. – №. D1. – C. 64-71.
2. Khakimova K. et al. Application of GIS technologies for improving the content of the tourist map of Fergana province, Uzbekistan //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2023. – T. 386. – C. 04003.
3. Eshnazarov D. et al. Describing the administrative border of Koshtepa district on an electronic digital map and creating a web map //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2023. – T. 452. – C. 03009.
4. Yusufovich G. Y. et al. The use of remote sensing technologies in the design of maps of agricultural land //Texas Journal of Agriculture and Biological Sciences. – 2023. – T. 23. – C. 17-21.
5. Ogli Y. S. S. LEGAL STATUS OF AGRICULTURAL LAND //Eurasian Journal of Technology and Innovation. – 2024. – T. 2. – №. 5. – C. 105-113.
6. Yokubov S. SCIENTIFIC AND THEORETICAL FOUNDATIONS FOR THE DEVELOPMENT OF MAPS OF THE LEGAL STATUS OF STATE LAND CADASTERS IN THE TERRITORY USING GIS TECHNOLOGIES //Innovations in Science and Technologies. – 2024. – T. 1. – №. 1. – C. 80-84.
7. Khakimova K., Yokubov S. CREATION AND MAINTENANCE OF STATE CADASTERS IN THE REPUBLIC OF UZBEKISTAN //Innovations in Science and Technologies. – 2024. – T. 1. – №. 1. – C. 85-93.
8. Yokubov S. DEVELOPMENT OF AGRICULTURAL CARDS USING ARCGIS AND PANORAMA TECHNOLOGIES //Innovations in Science and Technologies. – 2024. – T. 1. – №. 1. – C. 101-107.
9. Tolibjon o'g'li M. X. et al. METHODS USED IN CARTOGRAPHY AND ANALYTICAL ANALYSIS OF GEOGRAPHIC DATA //Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods. – 2024. – T. 2. – №. 6. – C. 156-163.
10. Arabboyevna A. M. USE OF MODERN METHODS OF GEODESY, CARTOGRAPHY MANAGEMENT //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2023. – T. 11. – №. 12. – C. 1409-1412.

11. Marupov A. et al. Procedure and method of marking administrative-territorial boundaries on the basis of digital technologies //E3S Web of Conferences. – EDP Sciences, 2023. – Т. 452. – С. 03007.
12. Abboskhonovich M. A. et al. PROCESSES OF INTRODUCING THE DIGITAL ECONOMY ON IRRIGATED LAND //Finland International Scientific Journal of Education, Social Science & Humanities. – 2023. – Т. 11. – №. 3. – С. 1126-1131.
13. Қосимов М. БАРОМЕТРИК НИВЕЛИРЛАШ АНИҚЛИГИНИ ИЛМИЙ ТАДҚИҚ ЭТИШ //Innovations in Science and Technologies. – 2024. – Т. 1. – №. 1. – С. 151-162.
14. Makhmud K., Khasan M. Horizontal Survey of Crane Paths. – 2023.
15. Abduraufovich K. O., Rakhimonovna K. K. LAWS OF DEVELOPMENT OF THE EARTH'S CRUST, PLANETARY RELIEF FORMS, ENDOGENOUS RELIEF OF THE EARTH'S SURFACE //Academia Repository. – 2023. – Т. 4. – №. 12. – С. 146-155.
16. Mahmud K. METHODS OF EQUALIZATION AND EVALUATION OF GEODESIC BASES //Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods. – 2024. – Т. 2. – №. 6. – С. 200-204.
17. Abduraufovich K. O. Development of a Technique for Generating Unique Land Use Maps Using Remote Sensing Information //Texas Journal of Engineering and Technology. – 2023. – Т. 27. – С. 6-8.
18. Turdikulov K. ENVIRONMENTAL-RECLAMATION STATUS OF IRRIGATED SOILS, PROBLEMS OF IMPROVING IT AND INCREASING SOIL FERTILITY //Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods. – 2024. – Т. 2. – №. 6. – С. 140-143.
19. Abduraufovich K. O. METAMORPHISM OF SEDIMENTARY ROCKS AND THEIR DEPOSITIONAL FORMS //Galaxy International Interdisciplinary Research Journal. – 2023. – Т. 11. – №. 12. – С. 697-701.
20. Abduraufovich K. O. TECTONIC MOVEMENTS. THE RIDGES IN THE ROCKS THAT OCCUR AS A RESULT OF TECTONIC MOVEMENTS //Western European Journal of Modern Experiments and Scientific Methods. – 2024. – Т. 2. – №. 6. – С. 124-131.
21. Abduraufovich K. O. SIMPLE AND ACCURATE METHODS OF SYOMKAS PERFORMED IN THE FORMATION OF THE EARTH //Academia Repository. – 2023. – Т. 4. – №. 12. – С. 17-24.