

**KADASTR MA'LUMOTLAR BAZASINI YARATISHDA GAT DASTURLARINING
INTEGRATSIYASI VA ULARNING AMALIY AHAMIYATI (FARG'ONA SHAHAR
MISOLIDA)**

t.f.f.d., dotsent Suyunov Shuxrat Abdusaliyevich

Farg'ona davlat texnika universiteti

tayanch doktoranti Soliyev Azizbek Isroil o'g'li

Annotatsiya

Ushbu maqolada Farg'ona shahar misolida kadastr ma'lumotlar bazasini yaratishda geografik axborot tizimlari (GAT) dasturlarining integratsiyasi, ularning texnik va huquqiy asoslari, shuningdek, amaliy ahamiyati keng qamrovda tahlil qilinadi. Maqolada GAT texnologiyalarining yer resurslarini boshqarish, kadastr raqamlarini shakllantirish, hududiy monitoring, shahar rejalashtirish va yer maydonlarini optimal boshqarishdagi roli batafsil yoritilgan. Shu bilan birga, integratsiya jarayonida yuzaga keladigan texnik, huquqiy va ma'lumotlarni standartlashtirish masalalari ham alohida tahlil qilingan.

Kalit so'zlar

kadastr, GAT, geografik axborot tizimi, integratsiya, yer resurslari, monitoring, Farg'ona shahar.

Kirish

Zamonaviy kadastr tizimining samarali ishlashi nafaqat texnologik jihatdan, balki ma'lumotlarning sifat va ishonchliligiga ham bog'liqdir. Kadastr ma'lumotlarining to'liq, tizimli va yangilanadigan shaklda mavjudligi hududiy rejalashtirish va yer resurslaridan samarali foydalanishni ta'minlaydi. Shu nuqtai nazardan, geografik axborot tizimlari (GAT) dasturlari kadastr ma'lumotlarini raqamlashtirish va vizualizatsiya qilish jarayonida asosiy vosita sifatida xizmat qiladi. Farg'ona shahar misolida, GAT dasturlarini integratsiya qilish orqali mavjud yer resurslarini tizimli boshqarish, kadastr raqamlarini aniqlash, hududiy monitoring va shahar rejalashtirish jarayonlarini avtomatlashtirish imkoniyatlari sezilarli darajada kengaygan.

GAT texnologiyalarining joriy etilishi kadastr tizimining sifatini oshirish, ma'lumotlarning uzluksizligini ta'minlash va qaror qabul qilish jarayonlarini tezlashtirishga xizmat qiladigan strategik vosita sifatida namoyon bo'ladi. Shu bilan birga, ushbu jarayon nafaqat texnologik, balki huquqiy va tashkiliy jihatdan ham muhim ahamiyat kasb etadi.

Geografik axborot tizimlari yer resurslarini boshqarish va hududiy rejalashtirish jarayonlarida markaziy ahamiyatga ega. Kadastr tizimida GAT dasturlarining roli quyidagi asosiy yo'nalishlarda namoyon bo'ladi. Ma'lumotlarni yig'ish va saqlash: GAT

dasturlari yordamida yer maydonlari, mulk egalari, hudud chegaralari, yerlarning qiymati va boshqa atributlar raqamli shaklda to'planadi va markazlashtirilgan ma'lumotlar bazasida saqlanadi. Bu jarayon ma'lumotlarning yo'qolishining oldini oladi va ularni tezkor ravishda yangilash imkonini beradi. Geografik tahlil: GAT dasturlari hududdagi yer resurslarini tahlil qilish, bo'sh va band maydonlarni aniqlash, mulk egalarning joylashuvi va yerdan foydalanish samaradorligini baholash imkonini beradi. Shuningdek, hududiy tendensiyalarni aniqlash va qaror qabul qilish jarayonini ma'lumotlarga tayangan holda optimallashtirish mumkin. Vizualizatsiya va interaktiv xaritalar: Kadastr ma'lumotlarini interaktiv xaritalar orqali ko'rsatish qaror qabul qiluvchilarga ma'lumotlarni tezkor va qulay tarzda taqdim etadi. Bu, ayniqsa, shahar rejalashtirish va yer taqsimoti jarayonlarida muhim ahamiyat kasb etadi. Monitoring va yangilash: GAT texnologiyalari yordamida yer maydonlarining holati va ularning vaqt o'tishi bilan o'zgarishini real vaqt rejimida kuzatish mumkin. Bu esa kadastr ma'lumotlarining uzluksiz yangilanishini ta'minlaydi. Farg'ona shahrida GAT dasturlarining qo'llanilishi natijasida kadastr ma'lumotlarining raqamli formatda markazlashtirilgan saqlanishi, hududiy rejalashtirish va yer resurslarini boshqarish samaradorligini sezilarli darajada oshirdi.[1]

Kadastr ma'lumotlar bazasini yaratishda GAT dasturlarini integratsiya qilish Kadastr ma'lumotlar bazasini yaratishda GAT dasturlarini integratsiya qilish murakkab va ko'p bosqichli jarayonni talab qiladi. Ushbu jarayon quyidagi asosiy bosqichlardan iborat. Ma'lumotlarni yig'ish va normativlashtirish: Avvalo mavjud kadastr ma'lumotlari turli manbalardan (yer reestri, arxiv hujjatlari, eski xaritalar) yig'iladi va raqamli formatga o'tkaziladi. Shu bilan birga, ma'lumotlarning shakli, atributlari va kodlash tizimi yagona standartga moslashtiriladi. GAT platformasiga joylashtirish: To'plangan va normativlashtirilgan ma'lumotlar GAT dasturiy platformasiga yuklanadi. Bu jarayonda ma'lumotlarning geografik koordinatalari aniqlanadi va xaritalar bilan sinxronlashtiriladi. Integratsiya va sinxronizatsiya: Turli manbalardan olingan ma'lumotlar yagona tizimga birlashtiriladi. Bu bosqichda ma'lumotlarning uzluksizligi, to'liqligi va o'zaro mosligi ta'minlanadi. Ma'lumotlarni sifat nazorati: Integratsiyadan so'ng, ma'lumotlar sifatini tekshirish, xatoliklarni aniqlash va tuzatish jarayoni amalga oshiriladi. Bu bosqich GAT tizimining ishonchliligi va samaradorligi uchun hal qiluvchi ahamiyatga ega.[2]

Farg'ona shahrida ushbu integratsiya jarayoni yer resurslarini boshqarishning texnologik va huquqiy asoslarini mustahkamlash, shahar rejalashtirish va kadastr monitoringini optimallashtirish imkonini berdi. GAT dasturlarining kadastr tizimiga integratsiyasi Farg'ona shahrida bir qator amaliy afzalliklarni ta'minlaydi. Aniq va yagona kadastr raqamlarini shakllantirish: Har bir yer maydoni yagona identifikator bilan belgilanishi natijasida mulk huquqlari aniq va ishonchli himoyalanaadi. Yer resurslarini samarali boshqarish: Hududdagi bo'sh, band yoki ixtisoslashtirilgan yer

maydonlari, ularning egasi, qiymati va holati to'liq monitoring qilinadi. Qaror qabul qilish jarayonini optimallashtirish: Mahalliy hokimiyat organlari va yer boshqaruvi idoralari uchun qarorlar ma'lumotlarga tayangan holda tez va aniq qabul qilinadi. Hududiy rivojlanish strategiyasini ishlab chiqish: GAT ma'lumotlari asosida shahar va qishloq hududlarini rivojlantirish rejalari, infrastrukturani takomillashtirish va yer taqsimoti siyosati samarali shakllantiriladi.[3]

Ma'lumotlarning xavfsizligi va uzluksizligi: Elektron kadastr tizimi orqali ma'lumotlarning yo'qolishi, noto'g'ri ishlatilishi yoki noqonuniy foydalanishining oldi olinadi. Shuningdek, GAT texnologiyalari Farg'ona shahrida yer maydonlarini real vaqt rejimida monitoring qilish imkonini beradi, bu esa hududiy o'zgarishlarni tezkor aniqlash va ularga mos chora-tadbirlarni ishlab chiqish imkoniyatini yaratadi.

GAT dasturlarini kadastr tizimiga integratsiya qilish jarayonida bir qator texnik va huquqiy masalalar yuzaga keladi. Turli formatdagi ma'lumotlarni yagona tizimga moslashtirish, platformalararo integratsiya, ma'lumotlar uzluksizligi va tizim xavfsizligini ta'minlash kabi murakkab texnologik masalalar mavjud. Huquqiy jihat: Yer resurslari va mulk huquqlarini elektron shaklda ro'yxatga olish, shaxsiy ma'lumotlarni himoya qilish, maxfiylikni ta'minlash va elektron kadastrning qonuniy maqomini mustahkamlash talab qilinadi. Farg'ona shahrida ushbu masalalar amaliyotda muvaffaqiyatli hal qilinib, GAT dasturlari yordamida kadastr ma'lumotlarining sifatli va ishonchli shaklda saqlanishi ta'minlanmoqda.[4]

Xulosa

Kadastr ma'lumotlar bazasini yaratishda GAT dasturlarining integratsiyasi zamonaviy yer boshqaruvi tizimining ajralmas qismi sifatida namoyon bo'ladi. Farg'ona shahrida bu jarayon yer resurslarini raqamlashtirish, monitoring qilish, hududiy rejalashtirish va shahar rivojlanishini boshqarishda samarali natijalar beradi. Integratsiya jarayoni texnik va huquqiy jihatdan murakkab bo'lsa-da, uning amaliy ahamiyati shahar infratuzilmasini rivojlantirish va yer resurslaridan maksimal darajada samarali foydalanish imkoniyatlarini sezilarli darajada oshiradi. Shu bilan birga, GAT dasturlari yordamida kadastr ma'lumotlarining yangilanishi va xavfsizligi kafolatlanadi, bu esa hududiy rivojlanish va yer boshqaruvining uzluksizligini ta'minlaydi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. Davlat kadastr organlari materiallari. - Toshkent.
2. Geografik axborot tizimlari: nazariya va amaliyot. - T. Ibrohimov.
3. Yer resurslarini boshqarishda GAT texnologiyalarining roli. Toshkent.
4. Modern Geospatial Technologies in Urban Planning. - Springer.