

FARG'ONA SHAHAR KADASTR TIZIMINI MODERNIZATSIYA QILISHDA GAT DASTURLARIDAN FOYDALANISHNING HUQUQIY VA TEXNIK ASOSLARI

Turdiqulov Xusanboy Xudaynazarovich

Farg'ona davlat texnika universiteti Dotsenti

Soliyev Azizbek Isroil o'g'li

Farg'ona davlat texnika universiteti tayanch doktoranti

Annotatsiya: Ushbu maqolada Farg'ona shahrida kadastr tizimini modernizatsiya qilish jarayonida Geografik axborot tizimlari (GAT) dasturlarini qo'llashning huquqiy va texnik asoslari batafsil tahlil qilinadi. Tadqiqotda GAT texnologiyalarining yer resurslarini boshqarishdagi samaradorligini oshirishdagi roli, ularni qo'llashning qonuniy jihatlari va texnik infratuzilmani yaratish usullari keng yoritiladi. Shuningdek, maqolada GAT tizimlarining raqamli kadastrni yaratish, ma'lumotlarni integratsiyalash va tahlil qilishdagi afzalliklari, shahar infratuzilmasini rivojlantirishdagi ahamiyati o'rganiladi.

Kalit so'zlar: Farg'ona shahri, kadastr tizimi, GAT dasturlari, huquqiy asos, texnik asos, geoinformatsion tizimlar, avtomatlashtirilgan ma'lumotlar, yer resurslarini boshqarish.

KIRISH

So'nggi yillarda O'zbekiston Respublikasi hududida kadastr tizimini modernizatsiya qilish va yer resurslarini samarali boshqarish masalalari dolzarb ahamiyat kasb etmoqda. Ayniqsa, shahar hududlarida, xususan Farg'ona shahrida, yer uchastkalari va bino-inshootlar bo'yicha ma'lumotlarni tezkor, aniq va ishonchli boshqarish imkoniyatini yaratish uchun Geografik axborot tizimlari (GAT) dasturlarini qo'llash zaruriyati kundan-kunga ortib bormoqda. GAT dasturlari yer kadastrini raqamlashtirish, ma'lumotlarni markazlashtirish va tahlil qilish hamda qaror qabul qilish jarayonini avtomatlashtirish imkonini beradi. Shu bilan birga, bunday tizimlarni joriy etishda amaldagi qonunchilik talablariga rioya qilish, ma'lumotlarning xavfsizligi va texnik infratuzilmaning barqarorligini ta'minlash muhimdir.

Farg'ona shahrida kadastr tizimi hozirgi vaqtda asosan an'anaviy, qog'oz shaklidagi ma'lumotlarga asoslangan holda yuritilmoqda. Ko'plab hujjatlar turli bo'lim va idoralarda tarqalgan bo'lib, ular orasida integratsiya mavjud emas. Bu esa ma'lumotlarni yangilash, tahlil qilish va tezkor qaror qabul qilish jarayonlarini sekinlashtiradi.

Yer uchastkalari, bino va inshootlar haqidagi ma'lumotlar turli bo'lim va manbalarda saqlanadi, bu esa integratsiyalashgan tahlilni qiyinlashtiradi. Ma'lumotlarni qo'lda yangilash: Kadastr ma'lumotlarini qo'lda

yangilash jarayonida xatoliklar ko'pligi kuzatiladi, natijada noaniqliklar va ma'lumotlarning eskirishi yuzaga keladi. Tezkorlik muammosi: Yer uchastkalari bo'yicha so'rovlarni tezkor qondirish imkoniyati cheklangan. Shu sababli, Farg'ona shahrida kadastr tizimini modernizatsiya qilish va GAT dasturlarini joriy etish zarurati mavjud.[1]

GAT dasturlarining samarali ishlashi quyidagi texnologik komponentlarni talab qiladi. Ma'lumotlar bazasi: Kadastr ma'lumotlarini markazlashtirilgan shaklda saqlash, tezkor yangilash va turli bo'limlar bilan bo'lishish imkonini beradi. GPS va masofadan zondlash texnologiyalari: Yer uchastkalari va inshootlarning aniq koordinatalarini olish uchun ishlatiladi, shu bilan birga 3D modellashtirish imkonini yaratadi. Analitik modullar: Yer resurslarini boshqarish, hududiy zonal tahlil va kartografik vizualizatsiya imkoniyatlarini beradi. Veb-interfeys va foydalanuvchi platformasi: Ma'lumotlarga masofadan kirish, ularni yangilash va qaror qabul qilish jarayonida interaktiv foydalanish imkonini yaratadi.[2]

GAT dasturlari yordamida kadastr tizimida quyidagi jarayonlar avtomatlashtiriladi: Yer uchastkalarining elektron kadastrini yaratish va ularni GIS tizimiga integratsiyalash. Bino va inshootlarning 3D modeli asosida monitoring va tahlil qilish. Hududiy rivojlanish va zonal statistik ma'lumotlarni tayyorlash. Qaror qabul qilish jarayonida vizual va analitik ma'lumotlardan samarali foydalanish.[3]

GAT dasturlarini Farg'ona shahrida kadastr tizimiga joriy etishda quyidagi huquqiy jihatlarni hisobga olish zarur. Qonuniy baza: O'zbekiston Respublikasining "Yer kodeksi", "Davlat kadastr to'g'risida"gi qonuni va boshqa normativ-huquqiy hujjatlar kadastr ma'lumotlarini yig'ish, saqlash va boshqarish tartibini belgilaydi. Ma'lumotlar xavfsizligi: GAT tizimlarida shaxsiy va mulkiy ma'lumotlarning maxfiyligini ta'minlash, ularni ruxsatsiz foydalanishdan himoyalash masalalari muhim ahamiyatga ega. Elektron ma'lumotlar muomalasi: Raqamli kadastr ma'lumotlarini yuritish, ularni rasmiy hujjatlarga aylantirish va davlat organlarida qonuniy foydalanish mexanizmlari aniqlanishi kerak. Standartlar va sertifikatlar: GAT dasturlarini joriy etishda xalqaro va milliy standartlarga mos kelishini ta'minlash, texnik sertifikatlash jarayonlarini o'tkazish talab etiladi.[4]

Farg'ona shahrida GAT dasturlarini joriy etishning amaliy yo'nalishlari. Ma'lumotlarni raqamlashtirish: Qog'oz shaklida mavjud kadastr hujjatlarini raqamli formatga o'tkazish, ularni GAT tizimiga integratsiyalash. Integratsiya va markazlashtirish: Turli bo'lim va manbalardan keladigan ma'lumotlarni yagona tizimga birlashtirish orqali uzluksiz monitoring imkonini yaratish. Analitik va monitoring tizimini yaratish: Hududiy rivojlanish, yer uchastkalari va infratuzilma ob'ektlari bo'yicha interaktiv kartalar, statistik va vizual tahlil modullarini joriy etish. Xodimlarni tayyorlash: Kadastr xodimlari va mutaxassislarni GAT dasturlari bilan ishlashga o'qitish, malaka oshirish tizimini joriy etish.

Xulosa

Farg'ona shahrida kadastr tizimini modernizatsiya qilish jarayonida GAT dasturlarini qo'llash nafaqat yer resurslarini samarali boshqarish, balki ma'lumotlarni tezkor, aniq va xavfsiz shaklda yuritish imkoniyatini beradi. Shu bilan birga, bunday tizimlarni joriy etish shahar infratuzilmasini rivojlantirish, hududiy rejalashtirishni optimallashtirish va mulkiy huquqlarni himoya qilishda muhim ahamiyat kasb etadi. GAT texnologiyalari kadastr tizimining zamonaviy talablariga javob beradigan integratsiyalashgan, avtomatlashtirilgan va huquqiy jihatdan to'liq asoslangan yechimlarni taqdim etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi "Yer kodeksi". T.: O'zbekiston Respublikasi Qonunchilik palatasi nashriyoti.
2. O'zbekiston Respublikasi "Davlat kadastr to'g'risida"gi qonuni. T.: Tahlil nashriyoti.
3. Burrough, P.A., McDonnell, R.A. Principles of Geographical Information Systems. Oxford University Press.
4. Longley, P.A., Goodchild, M.F., Maguire, D.J., Rhind, D.W. Geographic Information Systems and Science. Wiley.