

**GEODEZIYA, KARTOGRAFIYA VA KADASTR SOHASIDA  
FOYDALANILADIGAN KARTALARNI PANORAMA DASTURIDA  
YARATISHDAGI MUAMMOLARNI TADQIQ QILISH.**

*Samarqand Davlat Arxitektura-qurilish universiteti (SamDAQU)*

*“Geomatika muhandisligi” kafedrasi katta o‘qituvchisi Xusanova*

*Mashhura Islomovna,*

*“Geodeziya. Kartografiya” ixtisosligi tayanch doktarant (PhD) Isakov*

*Muyassar Komilovich,*

*“Geomatika muhandisligi” kafedrasi katta o‘qituvchisi Omonov Ismoil*

*Xolboyevich*

*“Geomatika muhandisligi” kafedrasi talabasi Xudoyberdiyev Uktamjon*

*Abiyir og‘li*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada geodeziya, kartografiya va kadastr sohasida foydalilaniladigan kartalarni Panorama dasturida yaratishdagi muammolarni tadqiq qilish qisqacha yoritib berilgan.

**Kalit so‘zlar:** geodeziya, kartografiya, kadastr, Panorama, plan, yer aerofotosyemka.

**Аннотация:** В данной статье кратко рассмотрены проблемы создания в программе "Панорама" карт, используемых в области геодезии, картографии и кадастра.

**Ключевые слова:** геодезия, картография, кадастр, Панорама, план, земельная аэрофотосъемка.

**Annotation:** This article briefly covers research on problems in creating cards used in Geodesy, cartography and cadastre in the Panorama program.

**Key words:** Geodesy, cartography, cadastre, Panorama, plan, Earth aerophotosyemka.

O‘zbekiston Respublikasi Iqtisodiyot va moliya vazirligi huzuridagi Kadastr agentligi hamda korxonalarga yuklatilgan O‘zbekistonda yagona yer siyosatini yuritish, “Yer kodeksi”, “Davlat yer kadastro” qonuni, “Geodeziya va

“kartografiya” to’g’risidagi qonun va qarorlar davlat yer kadastrining yagona tizimini yaratish va respublikada yagona yer siyosatini yuritish maqsadida ishlab chiqarishga zamonaviy kompyuter texnologiyalarini jalg etib, O’zbekiston Respublikasining Milliy geografik ma’lumotlar (MGMT) – tizimlarini yaratish vazifalaridan kelib chiqqan holda, quyidagilar korxonaning asosiy faoliyat maqsadlari etib belgilanadi:

Keyingi vaqtarda karta (plan) larni elektron raqamli tarzda yaratilishi ishning yanada samarali bo’lishini ta’minlamoqda. Kadastr va qishloq xo’jaligi karta (plan) larni yaratish, juda murakkab bo’lgan jarayonlarni o’z ichiga oladi va zamonaviy dasturlar, kompyuter texnika va texnologiyalariga tayanishni talab etadi.

Korxonalar tomonidan hozirgi kungacha yaratilgan karta (plan) lar RANORAMA dastur tizimida bajarilgan bo’lib, Milliy geografik ma’lumotlar tizimlarini (MGMT), ArcGIS dastur tizimida yaratilishi munosobati bilan yaratilgan karta (plan) larni yagona tizimga o’tkazish ishlarini olib borilishi lozim.

Hozirgi kunda yer tuzish hamda davlat yer kadastri hisobotini yuritishni 1:10 000 va 1:25 000 mashtabdagi kartalarsiz tasavvur qilish qiyin. Ushbu kartalarsiz ichki yer tuzish va yerlarni qayta taqsimlash loyihamonini tuzib bo’lmaydi.

Mazkur kartalar yer tuzish ishlarini bajarishda qulayliklar yaratish uchun yaratilgan. Ko’p yillar davomida kartalar davr talabi va ishlab chiqarish zaruriyatidan kelib chiqqan holda, takomillashtirilib borildi. Jumladan, kartaning ko’rinishi, shartli belgilarini aks ettirish, ma’lumotlar tarkibi va shartlilik darajalarining kichik bir xususiyatlarigacha O’zbekistondagi yer tuzish, yer kadastrini yuritish va yerlarni monitoringi ishlariga amalda moslashtirib borilgan.

Hozirgi kunda qishloq xo’jaligi yerlarini fermer xo’jaliklariga to’liq taqsimlab berilishi natijasida, yerdan foydalanuvchilar sonining keskin ko’payishi, boshqa turdagи yerdan foydalanuvchi hamda yer va mulk egalarining

shakllanishi munosabati bilan ushbu subyektlarni yerdan foydalanish va yerga egalik qilishi uchun normativ-huquqiy hujjatlar bilan ta'minlashda 1:10 000 masshtabdagi kartalar yagona manbaa bo'lib, muhim o'rinni egallaydi.

Bundan tashqari, aholi yashash punktlari, ekin yerlari, fermer xo'jaliklari va boshqa yerdan foydalanuvchilar, xo'jaliklararo va tumanlararo zovur, ariq va kanallar, avtomobil hamda temir yo'llarning chegaralari ushbu kartalarda ko'rsatilgan xolos.

Mustaqillik yillarida 1: 10 000 va 1:25 000 masshtabdagi kartalarning xalq xo'jaligi, jumladan, qishloq xo'jaligidagi o'rniga to'g'ri baho bergen Iqtisodiyot va moliya vazirligi huzuridagi Kadastr agentli karta yaratish ishlarini muntazam ravishda nazorat ostiga olib, sohani yanada rivojlanishi uchun barcha choralarni ko'rib keldi.

Mamlakatimizda karta yaratish ishlarini yanada takomillashtirish maqsadida, rivojlangan mamlakatlarning ilg'or tajribasidan kelib chiqqan holda, Iqtisodiyot va moliya vazirligi huzuridagi Kadastr agentli tizimida, jumladan, "Geoinformkadastr" davlat unitar korxonasida 2000 yildan boshlab 1:10 000 va 1:25 000 masshtabdagi kartalarni maxsus kompyuter dasturlari asosida elektron raqamli ko'rinishda yaratish ishlari yo'lga qo'yila boshlandi.

Iqtisodiyot va moliya vazirligi huzuridagi Kadastr agentlining 2006 yil 10 oktyabrdagi 99-sonli buyrug'iga asosan 2007 yilning 1 yanvaridan GAT "Karta-2005" (KB Panorama) dasturi asosida elektron raqamli kartalarni yaratish ishlari yo'lga qo'yilgan bo'lsa, hozirgi kunda yanada takomillashgan ArgGIS dasturida raqamli elektron raqamli kartalarni yaratish to'liq yo'lga qo'yildi.

Sohadagi yangi yo'naliш bo'yicha yaratilayotgan kartalardan birinchi navbatda viloyat va tumanlardagi yer tuzish hamda kadastr xizmati mutaxasislarining foydalanishini inobatga olgan holda, Iqtisodiyot va moliya vazirligi huzuridagi Kadastr agentli rahbariyatining topshirig'iga ko'ra, 2008 yilda O'zbek davlat yer tuzish ilmiy loyihalash instituti "O'zdaverloyiha" tomonidan Farg'ona va Navoiy viloyatlarida "Respublika yer fondidan samarali foydalanish hamda yer tuzish va yer kadastri ishlarini yuritish, tuman ma'muriy

chegaralaridagi yer fondini deshifrovka va inventarizasiya qilish ishlarining o'tkazilishini takomillashtirishda yagona davlat siyosatini amalga oshirish" mavzuida Respublika amaliy seminarlari o'tkazilib, elektron raqamli kartalarni yaratish va undan amalda foydalanish uslublari tizim mutaxassislariga namoyish etildi.

Respublikamizda elektron raqamli kartalarni yaratish va karta-loyiha hujjatlari bilan iste'molchilarni ta'minlash ishlariga Respublika Hukumati rahbariyati tomonidan ham alohida e'tibor berilmoqda.

Jumladan, "2009 yilda Iqtisodiyot va moliya vazirligi huzuridagi Kadastr agentli tizimini rivojlantirishning asosiy ustuvor yo'nalishlari yuzasidan chora-tadbirlar Dasturi" ga Respublika viloyatlaridagi 53 ta tumanning elektron raqamli kartalarini yaratish vazifasi kiritilib, ushbu Dastur O'zbekiston Respublikasi Bosh vaziri tomonidan tasdiqlangan va ijrosi Vazirlar Mahkamasi tomonidan nazoratga olingan holda, amalga oshirilib, vazifa to'liq bajarildi.

Albatta, yuqoridagi ishlar o'z-o'zidan bo'lib qolgani yo'q. Bu natijaga Respublika Hukumati va Iqtisodiyot va moliya vazirligi huzuridagi Kadastr agentlining moddiy, texnikaviy va ma'naviy qo'llab - quvvatlashi, shuningdek, sohaning muhandis-texnik xodimlarini fidokorona mehnati tufayli erishildi.

Tajribadan ma'lumki, taraqqiyot bor joyda rivojlanish bo'ladi. Shu sababli biz ham, elektron raqamli kartalardan foydalanish sohasini muntazam ravishda kengaytirishimiz lozim.

Elektron raqamli kartalardan xalq xo'jaligining turli sohalarida, jumladan, yer kadastrini yuritish, yer tuzish, qishloq xo'jaligida ekinlarni joylashtirish, yer monitoringini o'tkazish, yerlardan foydalanishni nazorat qilish va boshqa ko'plab sohalarda foydalanish mumkin.

Bundan tashqari elektron raqamli kartalar bilan ishlaydigan soha mutaxassislar va fermer xo'jaliklariga qulayliklar yaratish maqsadida, 1:5 000 va 1:2 000 miqyosdagi elektron raqamli kartalarni yaratishni maqsadga muvofiq deb hisoblaymiz.

*ArcGIS* dasturida shartli belgilarni, matnni va sarlavhani istalgan masshtabda qo'yish mumkin. Xoxlagan shartli belgini tanlab, shartli belgi ro'yxatida xoxlagan masshtab belgilanadi va o'rnatiladi. *Panorama* dasturida esa bitta – bitta terish kerak bo'ladi.

Xulosa o'rnida shuni aytish mumkinki, har ikkala dastur ham ishlab chiqarish jarayonida o'z o'rniga egadir. *Panorama* dasturi rus tilidagi dasturdir. *ArcGIS* dasturi esa ko'proq ingliz tilidagi dasturdir. Har ikkala dasturni ham yaxshi o'zlashtirgan mutaxassis uchun ishlash imkoniyatlarini kengaytiradi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati**

1. Yadgor Ruzmetov and Dilmira Valieva, "Specialized railway carriage for grain", E3S Web of Conferences 264, 05059 (2021). <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202126405059>
2. T. O. Rakhimov\*, E. E. Rakhmanova and S. M. Erkinov, "Dynamic correction in manipulator control systems based on intelligent linear motion mechatronic module" E3S Web of Conferences 401, 04007 (2023). <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202340104007>
3. Dilmira Valieva\*, Salokhiddin Yunusov and Nodirjon Tursunov, "Study of the operational properties of the bolster of a freight car bogie" E3S Web of Conferences 401, 05017 (2023). <https://doi.org/10.1051/e3sconf/202340105017>