

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11127365>

## KADASTR KARTALARINI YARATISHDA GEODEZIK SYOMKALARINI BAJARISH

**Abdiraxmatov Nuriddin Abdiraxmatovich**

Qarshi muhandislik iqtisodiyot instituti o‘qituvchisi

[abdiraxmatovich1983@mail.ru](mailto:abdiraxmatovich1983@mail.ru)

### **ANNOTATSIYA**

*Ushbu maqolada kadastr kartalarini yaratishda geodezik syomkalarni bajarish haqida so‘z yuritiladi.*

*Kalit so‘zlar: geodezik o‘lchash, koordinata, kadastr, navigatsiya, topografiya, funksiya, kosmik kompleks, ma’lumotlar to‘plash.*

### **АННОТАЦИЯ**

*В данной статье речь пойдет о выполнении геодезических съемок при создании кадастровых карт.*

*Ключевые слова:* геодезические измерения, координаты, кадастр, навигация, топография, функция, космический комплекс, сбор данных.

### **ABSTRACT**

*In this article, we will talk about performing geodetic surveys when creating cadastral maps.*

*Keywords:* geodetic measurements, coordinates, cadastre, navigation, topography, function, space complex, data collection.

**KIRISH.** Kadastr kartalarini yaratishda geodezik o‘lchashlarni bajarish muhim bir qismi hisoblanadi. Bu o‘lchashlar, yer chegaralarini va obyektlarni geodezik kordinatalar bo‘yicha to‘g‘ri ta’minlashni ta’minlaydi. Kadastro kartalarini yaratish uchun geodezik o‘lchash ishlarini bajarishning axamiyati quyidagi bosqichlardan iborat bo‘ladi: *Yer belgilash va ma’lumotlar to‘plami; Geodezik o‘lchashni tayyorlash; Kerakli ma’lumotlarini to‘plash va qayta ishlash; Geodezik o‘lchashni amalga oshirish; Ma’lumotlar tizimi va kadastr kartalari yaratish;*

**ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYA.** Kadastr kartalarini yaratish uchun geodezik o‘lchash ishlariga oid adabiyotlar mavjud, ulardan bir qancha

misollarni quyidagi keltiramiz: "Geodesy" - Bu kitob geodeziya sohasining asosiy muammolari, printsiplari va usullari bo'yicha keng o'rinli ma'lumotlar taqdim etadi. Uning muallifi Paul R. Wolf, Charles D. Ghilani va Joseph R. Casteel. "Geodetic Reference Frames: IAG Symposium Munich, Germany, 9-14 October 2006" - Bu adabiyot geodezik referans elementlari va ularning amaliyoti haqida xususan IAG simpoziumida o'rganilgan tadqiqotlarga asoslangan. Uning muallifi Reiner Rummel. "GPS for Geodesy" - Bu kitob GPS texnologiyasini geodeziya sohasida qo'llash bo'yicha o'qituvchi materiallar bilan to'ldirilgan. Uning muallifi Jan Van Sickle. "Geodetic Deformation Monitoring: From Geophysical to Engineering Roles: IAG Symposium Jaén, Spain, 6-9 March 2006" - Bu adabiyot geodezik deformatsiya monitoringining geofizikadan muhandislik vazifalariga bo'lgan o'tishlarini bayon qiladi. Uning muallifi Jaume Vilà-Guerau de Arellano. "Fundamentals of Satellite Geodesy and Gravity Field Determination" - Bu kitob satelit geodeziyasi va gravitatsiya maydoni aniqlashining asosiy prinsiplari va usullari bo'yicha qo'llanma. Uning muallifi Henry O. Reitz.

Bu adabiyotlar geodezik o'lhash ishlariga oid umumiyligini qo'llanma bo'lib, kadastr kartalari yaratish jarayonida geodezik o'lhashning muhim ahamiyatiga ega bo'lgan qismi sifatida foydalandik.

**NATIJALAR.** Kadastr kartalari yaratish uchun quyidagi geodezik usullar ko'p ishlataladi:

*Joyni belgilash:* Kadastr kartalari yaratishda birinchi qadam, obyektlarning joylashgan joylarini aniqlash va bu joylarni geodezik koordinatalar bo'yicha belgilashdir. Bu jarayonda, GPS (Global Positioning System) va GNSS (Global Navigation Satellite System) texnologiyalari keng qo'llaymiz.

*Topografiya:* Geodezik usullar yordamida kartografik ma'lumotlarini, masalan, markaziy o'lchamli topografik karta, rel'yefning yuqori aniqligini, uning chegaralarini va boshqa topografik ma'lumotlarni aniqlaymiz. Bu topografik ma'lumotlar kadastr kartasining asosiy tuzilishi uchun kerakli bo'ladi.

*Ma'lumotlar tizimi:* Kadastr kartalari yaratishda ma'lumotlar tizimlaridan foydalanish juda muhimdir. Bu tizimlar ma'lumotlarni to'plab, tahlil qilish va karta formatida ifodalashga imkon beradi.

*Geodezik modellash:* Geodezik modellash, kadastr kartalari yaratishda topografik kordinatalarni matematik modellar orqali aniqlashga yordam beradi. Bu modellar, qatlamlar o'rtaсидаги munosabatlarni aniqlash va obyektlarni karta ustida joylashishni ta'minlaydi.

**MUHOKAMA.** Bu bosqichlar kadastr kartalari yaratish jarayonidagi geodezik o'lhashning asosiy axamiyatini bildiradi. Har bir bosqich kadastr kartalari

yaratishning muhim qismini ifodalaydi va kadastrning samarali va to‘g‘ri amalga oshirilishini ta’minlash uchun xizmat qiladi.

**XULOSA.** Kadastr kartalarini yaratish uchun geodezik o‘lhash ishlariga oid xulosa quyidagi bosqichlarga asoslanib chiqariladi: Tayyorlash va ma’lumotlar to‘plami:, Koordinat tizimini aniqlash:, Geodezik shlyuzlar va usullar belgilash:, Obyektlarni o‘lhash:, Ma’lumotlarni tahlil qilish va kadastro kartalari yaratish: Bu bosqichlar kadastr kartalari yaratish jarayonidagi geodezik o‘lhashning asosiy qadamlarini ifodalaydi. Har bir bosqich kadastr kartalari yaratishning muhim qismini ifodalaydi va kadastrning samarali va to‘g‘ri amalga oshirilishini ta’minlaydi.

### ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. Zharkymbaev B.M. Yssledovanye svoystv normyrovannykh pohreshnostey y popravok / B.M. Zharkymbaev, V.A. Ryabchyy, V.V. Ryabchyy // Marksheyderyya y nedropol’zovanye. –2015. –No 3 (77). –S. 47-50.
2. Ryabchyy V.A. Analyz rezul’tatov matematicheskoy obrabotky neravnotochnykh yzmerenyy odnoy velychyny s yspol’zovanyem obshchey y veroyatnoy arifmetycheskykh seredyn / V.A. Ryabchyy, V.V. Ryabchyy, A.H. Sovhyrenko // Sbornyk statey mezhdunarodnoy nauchno-praktycheskoy konferentsyy «Aktual’nye problemy zemleustroystva y kadastrov na sovremennom etape», Penza, 12-13 dekabrya 2013 h. –S. 179-182.
3. Ryabchyy V.A. Vlyyanье oshybok okruhlenyya koordynat uhlov poverotov hranyts zemel’nykh uchastkov na tochnost’ opredelenyya ykh ploshchadey / V.A. Ryabchyy, V.V. Ryabchyy // Inzhenerna heodeziya. –2003. –Vyp. 49. –S. 193-201.
4. Bolstadt P. GIS Fundamentals: A First Text on Geographic Information Systems, 4th edition. (2012) 674 pages.
5. Longley P., Goodchild M., Maguire D., Rhind D. Geographic Information Systems and Science (3rd edition). WileyWilson, J. P. (2011) 539 pages.
6. Abdiraxmatov N.A., MirzayevJ.O. Geodezik o‘lhashlardagi xatolarni bartaraf etishga tavsiyalar. Research And Education. 2023/11/30
7. Bozorov M.M., Mirzayev J.O., Geodezik o‘lchovlarning aniqligini oshirish usullari. Research And Education. 2023/11/30
8. Mirzayev J.O., Bazarov M.M., Irnazarova N.I., Geodeziyadagi muammolarni qanday hal qilish mumkin? Research And Education. 2023/2/28
9. Mirzayev J.O., Jo‘rayeva G., Yosh mutaxassislar uchun geodezik ishlar haqida. Interpretation and researches. 2024/2/18