

QISHLOQ XO‘JALIGI YERLARINI DESHIFROVKALASHDA ZAMONAVIY GEODEZIK USULLARDAN FOYDALANISH

Abdiraxmatov Nuriddin Abdiraxmatovich

Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti

Annotatsiya. Ushbu maqolada yerlarni deshifrovka qilishda turli xil usullar yordamida monitoring qilish va xatlov nazoratini kuchaytirish maqsadida zamonaviy usullardan foydalanish bo‘yicha ma’lumotlar keltirib o‘tilgan.

Kalit so‘zlar. Deshifrovka, yer, monitoring, zamonaviy usullar, karta va plan.

Abstract. This article cites data on the use of modern methods in order to strengthen monitoring and correspondence control using a variety of methods in land deshifrovka.

Keywords: Deshifrovka, Earth, monitoring, modern methods, card and plan.

O‘zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2017-yil 14-martdagi 258-F-sonli “Qishloq xo‘jaligi ekinlarini monitoring qilish, hududni kartografiyalashda texnik va texnologik ishlab chiqishni rivojlantirish va yangilashni amalga oshirish to‘g‘risida”gi Farmoni hamda O‘zbekiston Respublikasining 2021-yil 21-apreldagi O‘RQ-683-sonli “Geodeziya va kartografiya faoliyati to‘g‘risida”gi Qonunida “Geodeziya va kartografiya” faoliyatini texnik jihatdan tartibga solish hamda sohaga oid ishlarni tashkil etish tartibi, geodeziya va kartografiyaga oid ishlarni bajarish aniqligi, vositalari, usullari va texnologiyalariga, geodeziya tarmoqlariga, karta va atlaslarning mazmuniga, joyning raqamli modellariga doir asosiy texnik talablar, shuningdek geodeziya va kartografiyaga oid ishlarning bajarilishi hamda ularning sifatiga oid talablar geodeziya va kartografiya faoliyatini texnik jihatdan tartibga solish sohasidagi normativ hujjatlarda belgilab berildi.

Fototarxlarni dalada deshifrovka (korrektirovka)lash ishlarini bajarishdan maqsad, yerdan foydalanuvchilar tomonidan foydalanilayotgan yerlarning hozirgi kundagi (zamonaviy) holatini aks ettiruvchi elektron raqamli xaritalar va yer maydonlarini yer turlari bo'yicha hisoblash qaydnomalarini yaratish (yangilash), ulardan davlat yer kadastrini yuritish, yer munosabatlarini tartibga solish, yer tuzishning hududiy xo'jaliklararo va ichki loyihalarini tuzish, tabiiy landshaftlarni yaxshilash, topografo-geodezik, kartografiya, tuproq agrokimyosi, geobotanika, qishloq xo'jaligi ekinlarining monitoringi, yer tanlash va ajratish xujjatlarini rasmiylashtirish, irrigatsiya va melioratsiya, tarixiy-madaniy va boshqa yo'nalishlarda tekshirishlar va izlanishlar ishlarini olib borishda foydalaniladi.

Deshifrovka ishlari barcha yer turlarida, tashkilot, o'quv, shirkat, yordamchi, dexqon va fermer xo'jaliklarida, davlat yer zaxirasida, o'rmon va suv fondi, barcha yerdan foydalanuvchilar, tuman, viloyat hududlarida bajarilishi lozim.

Hozirgi kunda kosmik va aerosur'atlardan keng foydalanilgan holda aniqlik darajasi yuqori bo'lgan elektron raqamli kartalarni yaratish texnologiyasi yo'lga qo'yildi va bu sohadagi ishlar takomillashtirilib borilmoqda.

Elektron raqamli kartalar kosmik va aerosuratlar asosida yaratilib, dala sharoitida deshifrovkalanagan fototarxlarni maxsus dastur bo'yicha kompyuterda vektorizatsiyalash (chizish) va maydonlarni hisoblash yo'li bilan yaratilmoqda.

Hozirda yuqori aniqlikda tayyorlangan aero va kosmosur'atlarga kompyuter orqali ishlov berib, ma'lum bir aniq o'lcham, ya'ni miqyosga keltiriladi va fototarxlar tayyorlanib, ular asosida dala – qidiruv partiyalari tomonidan dala sharoitida aero yoki kosmosur'atdagi har bir elementga aniqlik kiritildi va mahalliy yer tuzish xizmati vakillari bilan yerlarni deshifrovka qilish natijalari o'rnatilgan tartibda rasmiylashtirildi.

Yerlarni deshifrovka qilish yo'li bilan aniqlik darajasi yanada oshirilgan fototarxlar skanerlash yo'li bilan kompyuterlarga ko'chirib o'tkazilib, kompyuterda chizish ishlari amalga oshirildi.

Kartani kompyuterda chizish va hisoblashning eski uslubdan afzalligi shundaki chizilayotgan kartani o'z miqyosiga nisbatan bir necha marotaba kattalashtirib olib, chizish va hisoblashda qulayliklar yaratildi. Ushbu uslub mayda va murakkab elementlarni yuqori aniqlik bilan chizish va hisoblashda, chizma grafikaning sifatini ortishi va vaqtdan yutish hamda mablag'ni iqtisod qilish imkoniyatini yaratib berdi.

Hozirgi kunda xalq xo'jaligining turli sohalarida elektron raqamli kartalardan foydalanilmoqda, ya'ni avval qaysi sohada kartadan foydalanilgan bo'lsa shu sohalardagi eski kartalar o'rniga elektron raqamli kartalar kirib kelmoqda.

Jumladan: elektron raqamli kartalardan kanallar, suv omborlari, elektr tarmoqlari, gaz, neft, suv quvurlarini o'tkazish ishlarini loyihalashtirish, qishloq xo'jaligi ekinlarini joylashtirish va ularni monitoringini olib borish, yer tuzish, yer kadastrini olib borish, yerlarni tuproq kartasini yaratish, yer egalari, yerdan foydalanuvchilar va ijarachilar, shuningdek fermer xo'jaliklari tomonidan foydalanilayotgan yer maydonlarini joylashgan o'rni va chegaralarini aniq ko'rsatib berish, fermer xo'jaliklariga xizmat ko'rsatuvchi infrastrukturallarning joylashuvini ko'rsatish va boshqa ko'plab yo'nalishlarda foydalanilmoqda.

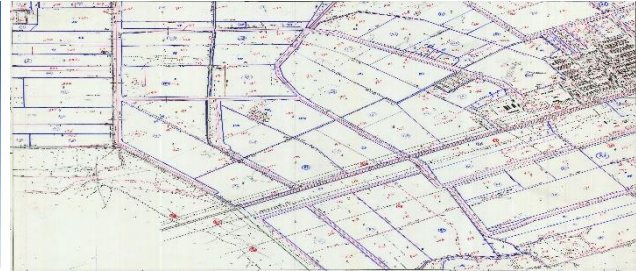
Yangilanishi lozim bo'lgan hududlar aero va kosmik uslubda suratga olinib, ushbu suratlardan foydalangan holda belgilangan texnologiya bo'yicha fototarxlar tayyorlanadi.

Deshifrovka (korrektirovka) lash materiallaridagi kontur va obyektlarni tanib va chizib olish xatosi qo'yidagilardan oshmasligi zarur:

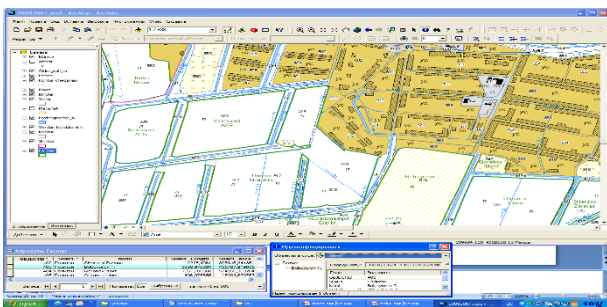
- fotoplanlarda aniq tasvirlangan obyektlar uchun – 0,2 mm;
- joyi aniq bo'lsada, to'la shakllanmagan obyektlar uchun, tabiiy o'lchovlar natijasida ularni fototarxga tushirish zarurati bo'lgan sharoitlarda – 0,3 mm;
- fototarxda aniq ajralib turmaydigan tabiiy konturlar (sho'r yerlar, ekin yerlarining aniq chegarasi, toshloq yerlar va hokazo) uchun – 1,5 mm.



1 – rasm. Yirik masshtabli raqamli Vexcel Ultra Cam-X aerofotokamera.



2-rasm. OAZIS dasturida tuzilgan raqamli xarita



3 – rasm. ArcGIS dasturida hududning raqamli xaritasi.



4-rasm. Erdas Imagine 10 dasturida tayorlangan ortofotoplan.

Qishloq xo‘jaligi yerlarini deshifrovka (korrektirovka) qilishda, bitta konturdagi shartli belgilar birikmasi uchtdan oshmasligi lozim: bitta shartli belgi shu yer turining nomini bildirsa, qolgan ikkitasi uning sifatini holatini tavsiflaydi.

Deshifrovka (korrektirovka)lashning barcha elementlari ushbu qo‘llanmaga ilova qilingan shartli belgilarga aniq muvofiqlashtirib fototaxlarga chizib olinadi.

Deshifrovka (korrektirovka)lash vaqtida shartli belgilarni soddalashtirib, siyrak va simmetrik joylashmagan holda chizib olishga yo‘l qo‘yiladi, barcha nomlar tushunarli qilib davlat tilida yozilishi kerak.

Qishloq xo‘jaligi yerlari deshifrovka qilishda aerofotosyomka ma‘lumotlarini va geoaxborot tizimlarini qo‘llash avvalo navbatchi elektron raqamli kadastr xaritalarini yuritish, ekilgan ekinlarni ko‘rsatilgan davrlarda tezkor monitoringini yuritish, yerlardan oqilona va samarali foydalanish, boshqa maqsadlarda foydalanilayotgan yerlarni aniqlash, noqonuniy qurilishlarni aniqlash va xalq xo‘jaligining boshqa sohalarida keng imkoniyatlar ochib beradi va mazkur ishlarning avtomatlashtirilgan tizimlarini qisqa muddatlarda amalga oshirishda asos bo‘lib xizmat qiladi.

FODALANILGAN ADABIYOTLAR

1. Алиқулов, Ғ., & Аралов, М. (2022). РЕЛЬЕФНИНГ РАҚАМЛИ МОДЕЛЛАРИНИ УЧУВЧИСИЗ УЧИШ АППАРАТЛАРИ ЁРДАМИДА ЯРАТИШ. *Innovatsion Texnologiyalar*, 1(4), 131–134. Retrieved from <https://ojs.qmii.uz/index.php/it/article/view/127>
2. Aralov, M. M. (2022). MUHANDISLAR TAYYORLASH TA'LIMINING MUAMMOLARI VA YUTUQLARI. *INTERNATIONAL CONFERENCE ON LEARNING AND TEACHING*, 1(4), 107–111. Retrieved from <https://researchedu.org/index.php/iclt/article/view/2630>
3. Aralov, M. M., & Qilichev, Z. M. (2023). TOPOGRAFIK CHIZMACHILIK FANINI O'QITISHDA BO'LAJAK MUHANDISLARNING GRAFIK TAYYORGARLIGINI RIVOJLANTIRISH TAHLILI. *Innovative Development in Educational Activities*, 2(7), 674–679. Retrieved from <https://openidea.uz/index.php/idea/article/view/1100>
4. Ibragimov Utkir Nurmamat o'g'li, and Aralov Muzaffar Muxammadiyevich. 2022. "Topografik kartalar yaratishning asosiy usullari". *arxitektura, muhandislik va zamonaviy texnologiyalar jurnali* 1(4):31-33. <https://www.sciencebox.uz/index.php/arxitektura/article/view/4913>.
5. Nortoshov, A. G., Aralov, M. M., & Aliqulov, G. N. (2023). QISHLOQ XO'JALIGI XARITALARINI YANGILASHDA MASOFADAN ZONDLASH MATERIALLARIDAN FOYDALANISH. *RESEARCH AND EDUCATION*, 2(3), 49–56. Retrieved from <https://researchedu.org/index.php/re/article/view/2669>
6. Мирмахмудов Э.Р., Ниязов В.Р., Аралов М.М. Анализ точности геодезических пунктов топографических карт вблизи промышленных объектов // *Universum: технические науки : электрон. научн. журн.* 2021. 2(83).
7. Мирмахмудов Э.Р., Ниязов В.Р., Аралов М.М. Проектирование геодезической сети сгущения в окрестности промышленных объектов // *Вестник науки. Научный журнал.* №5-1(7), С. 212-220.
8. Э.Р.Мирмахмудов, Э.Эгамбердиев, М.М.Аралов. Рекогносцировка пунктов геодезической сети в окрестности г. Карши. *Современная наука в условиях модернизационных процессов: проблемы, реалии, перспективы.* 2021. 261-267.
9. Aralov, M. M., & Oripov U.O. (2022). Yer monitoringini takomillashtirishda innovatsion texnologiyalarni tadbiq etish usullari. *INTERNATIONAL CONFERENCE ON*, 2022 - researchedu.org

10. M.M Aralov, T.Y Bobonazarov. Dehqon xo'jaliklarini kadastr ma'lumotlari bazasini takomillashtirish - CONFERENCE ON LEARNING , 2022 - researchedu.org
11. Aralov, M. M. (2022). MUHANDISLAR TAYYORLASH TA'LIMINING MUAMMOLARI VA YUTUQLARI. INTERNATIONAL CONFERENCE ON LEARNING AND TEACHING, 1(4), 107–111. Retrieved from <https://researchedu.org/index.php/iclt/article/view/2630>
12. Aralov, M. M., Berdiyev, D. F., & Abdiaziziov, A. A. (2021). UCHUVCHISIZ UCHISH APPARATLARINI KARTOGRAFIYA SOHASIDA QO 'LLASH TAMOYILLARI. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 1(3), 671-676.
13. Aralov, M. M., Berdiyev, D. F., & Abdiaziziov, A. A. (2021). ТЕРАҚО'ТОН КОНИДА ҚАЗИШ ИШЛАРИНИ НОБУДГАРЧИЛИКСИЗ ОЛИВ БОРИШНИНГ ИСТИҚБОЛЛИ YECHIMLARI. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 1(3), 619-624.
14. Aralov, M. M., Berdiyev, D. F., & Abdiraxmatov, N. A. (2021). GEODEZIK ISHLARDA SUN'IY YO'LDOSH ORQALI O'LCHASH USULLARI. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 1(3), 378-382.
15. Muzaffar Muxammadiyevich Aralov, Dilshod Faxriddin O'G'Li Berdiyev, Fayzali Samiqulovich Safarov, & Ruslanbek Baxtiyor Ogli Eshonqulov. (2022). TALABALARNING KARTOGRAFIK CHIZMACHILIK KOMPETENTLIGINI SHAKLLANTIRISH JARAYONINI BOSHQARISH. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 1(2), 552-559.
16. ММ Арало, ШМ Гулов, ДД Шоғдаров.(2022). Замонавий Геодезик Асбоблардан Фойдаланиб Топографик Съёмка Ишларини Бажариш. (2022): Барқарорлик ва етакчи тадқиқотлар онлайн илмий журнали, 1(2), 84-87. <http://www.sciencebox.uz/index.php/jars/article/view/751>.
17. Алиқулов, Ф., & Аралов, М. (2021). GNSS ДАН ФОЙДАЛАНИБ ҚАРИШИ ШАҲАР ҲУДУДИ ГЕОДЕЗИК ТАРМОҒИ КООРДИНАТАЛАРИНИ ЎЛЧАШ. Innovatsion Texnologiyalar, 2(42), 25-28. https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=p_TkgnA AAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=p_TkgnAAAAAJ:zYLM7Y9cAGgC