

QISHLOQ XO‘JALIGI YERLARINI DESHIFROVKA QILISHDA INNOVATSION TEXNOLOGIYALARNI TADBIQ ETISH

Qilichev Zaynobiddin Mirzayevich

Qarshi muhandislik-iqtisodiyot instituti

ANNOTATSIYA

Ushbu maqolada yerlarni monitoring 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. *Yer, monitoring, zamonaviy usullar, karta va plan.*

ABSTRACT

In this article, information on the use of modern methods for monitoring land monitoring using various methods and strengthening traffic control is provided.

Keywords: *Earth, monitoring, modern methods, map and plan.*

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.

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 aerosur'atlar asosida yaratilib, dala sharoitida deshifrovkalangan fototarxlarni maxsus dastur bo'yicha kompyuterda vektorizatsiyalash (chizish) va maydonlarni hisoblash yo'li bilan yaratilmoqda. Yuqorida ko'rsatib o'tilganidek, asrimizning boshigacha karta yaratish ishlari qo'lda chizish va hisoblash yo'li bilan amalga oshirilib kelingan bo'lsa, 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.

Yangilanishi lozim bo'lgan hududlar Aero va kosmik uslubda suratga olinib, ushbu suratlardan foydalangan holda belgilangan texnologiya bo'yicha fototarxlar tayyorlanadi. Tayyorlanadigan fototarxlarning miqyosi zaruriyati bo'yicha turlicha bo'lishi mumkin.

Jumladan sug'oriladigan xududlar bo'yicha 1:10000, lalmi hududlar bo'yicha (xo'jalik yer maydonining katta – kichikligiga qarab) 1:25000 yoki 1:50000 miqyoslarda tayyorlanadi.

- Qishloq xo'jaligi yerlari monitoringi yuritishda 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.

- Elektron raqamli xaritalardan xalq xo'jaligining turli sohalaridagi korxonalar va tashkilotlari tematik masalalarini xal qilishda foydalanishlari mumkin. Jumladan: yerlarni ro'yxatdan o'tkazishda;

- bino va inshootlarning raqamli xaritalarini tuzishda;

- tuproq xaritasini tuzishda; xo'jalik (massiv) yerlaridan foydalanuvchilar va kadastr xaritasini tuzishda; yer monitoringini o'tkazishda; ekinlarni turlari bo'yicha yer maydonlariga joylashtirishda;

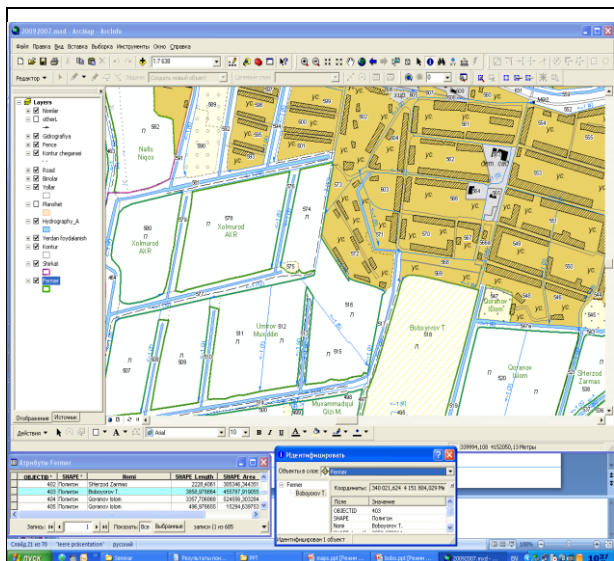
- fermer xo'jaliklarining joylashgan o'rni va chegaralari, shuningdek ularga xizmat ko'rsatuvchi infrastrukturalarining joylashuvining ko'rsatishda; kanal, suv omborlari, elektr tarmoqlari, gaz quvurlarini o'tkazish ishlarini rejalashtirishda;

umumdavlat miqyosidagi loyihalarni asoslashda foydalanish mumkin.

yer monitoringini o'tkazishda;

ekinlarni turlari bo'yicha yer maydonlariga joylashtirishda;

fermer xo'jaliklarining joylashgan o'rni va chegaralari, shuningdek ularga xizmat ko'rsatuvchi infrastrukturalarining joylashuvining ko'rsatishda.



2 – rasm. ArcGIS dasturida hududning raqamli xaritasi.



4-rasm. Erdas Imagine 10 dasturida tayorlangan ortofotoplan.

Plan – kartografik materiallar, odatda, yer ustida tasvirga olish, aerofototasvirga olish xamda fazodan tasvirga olish ishlari natijasida olinadi. Plan-kartografik materiallar yer kadastrining asosiy talabini -yer kadastri ma’lumotlarining zaruriy aniqligini ta’minlashi zarur. Bu esa, o’z navbatida xaritaning masshtabiga bog’liqdir. Masshtabni tanlash konturlarning o’lchamlariga, yerdan foydalanish xarakteriga hamda xo’jalik yuritishning jadallashganlik darajasiga qarab amalga oshiriladi. Mayda konturlilik sharoitida 1:10000 masshtabda tayyorlangan plan-kartografik materiallar yer kadastri uchun maqsadga muvofiq bo’ladi. Cho’l hududlarida, ya’ni yer massivlari yirik konturlardan iborat bo’lgan joylar uchun 1:25000 masshtabli plan-kartografik materiallardan foydalanish mumkin. Sug’oriladigan mintaqalarda hamda yer turlari tarkibida ko’p yillik daraxtzorlarning miqdori ko’p bo’lgan xo’jaliklar uchun 1:10000 yoki 1:5000 masshtabli plan-kartogorafik materiallardan foydalanish maqsadga muvofiqdir.

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). TEPAQO‘TON KONIDA QAZISH ISHLARINI NOBUDGARCHILIKSIZ OLIB BORISHNING ISTIQBOLLI 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'YI 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. MM 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. Аликулов, F., & Аралов, M. (2021). GNSS ДАН ФОЙДАЛАНИБ ҚАРШИ 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_TkgnAAAAAJ&sortby=pubdate&citation_for_view=p_TkgnAAAAAJ:zYLM7Y9cAGgC

18. M.M Aralov, T.Y Z.A.Toshpo‘latova. (2022). DEHQON XO‘JALIKLARINI KADASTR MA‘LUMOTLARI BAZASINI TAKOMILLASHTIRISH. INTERNATIONAL CONFERENCE ON LEARNING AND TEACHING, 1(4),219–222.

https://scholar.google.com/citations?view_op=view_citation&hl=ru&user=p_TkgnAAAAAJ&citation_for_view=p_TkgnAAAAAJ:iH-uZ7U-co4C