QISHLOQ XO’JALIGI YAYLOV YERLARINI MASOFADAN ZONDLASH BO’YICHA ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALARDAN FOYDALANISH

Allashov Zaripboy Jumabaevich
"Uzdaverloyiha"DILI QRerloyiha bo’linmasi
"Yer tuzish , Kadastr va Er monitoringgi "ixtisosligi bo’yicha mustaqil izlanuvchi

Annotatsiya: Maqolada hozirgi kunda masofadan zondlash samolyotlar orqali xavodan va sun’iy yo’ldoshlar yordamida fazoviy usullardan foydalanib amalga oshirilmoqda. Shuningdek, masofadan zondlashda nafaqat fotoplyonkalar, balki raqamli fotoapparatlar, skanerlar, videolar, radar va termal sensorlar ishlatilmoqda. O’tgan zamonlarda esa masofadan zondlash elektromagnit spektrning ko’rinuvchi qismini ishlatish imkoniyati bilan cheklangan, spektrning inson ko’ziga ko’rinmaydigan qismi xozirgi kunda spektral filtrlar, fotoplyonkalar va boshqa turdagi sensorlar yordamida ishlatilishi mumkin.

Kalit so’zlar: yaylov yerlari , fotoplyonka , radar , elektromagnit

USE OF MODERN TECHNOLOGIES FOR REMOTE SENSING OF AGRICULTURAL PASTURE LANDS

Allashov Zaripboy Jumabaevich
"Uzdaverloyiha" DILI QRerloyiha department
an independent researcher in the field of "Land formation, Cadastre and Land monitoring"

Abstract: The article, remote sensing is currently carried out by air and space aircraft using satellites. Remote sensing uses not only photographic films, but also digital cameras, scanners, video cameras, radar and thermal imaging sensors. In the past, remote sensing was limited to the visible part of the electromagnetic spectrum, while the invisible part of the spectrum can now be used with spectral filters, photographic films, and other types of sensors.

Key words: pastures, photo film, radar, electromagnetic.

So’nggi yillari yerni masofadan zondlash (ERS) va geoinformatsion texnologiyalarning jadal rivojlanishi va tarqalishi bilan ajralib turadi. Kosmik kartografiya, shahar boshqarmasi, o’rmon va qishloq xo’jaligi, suv xo’jaligi, neft va gaz qazib olish va tashish infratuzilmasi ob’ektlarini inventarizatsiya qilish va monitoringini o’tkazish, atrof-muhitni baholash muammolarini hal qilish uchun ma’lumot manbai sifatida faol foydalaniladi.

Masofadan zondlash - bu masofadan masofadan turib ma’lumot olishni o’rganish yoki yig’ishdir. Bunday tekshiruv yerga asoslangan qurilmalar (masalan, kameralar) va kemalar, samolyotlar, sun’iy yo’ldoshlar yoki boshqa kosmik qurilmalarga asoslangan sensorlar yoki kameralar bilan sodir bo’lishi mumkin. Bugungi kunda olingan ma’lumotlar odatda kompyuterlar yordamida saqlanadi va ishlov beradi. Masofadan zondlashda ishlatiladigan eng keng tarqalgan dastur ERDAS Imagine, ESRI, MapInfo va ERMapper hisoblanadi. Masofadan zondlash - tadqiq qilinayotgan ob’ekt, maydon yoki xodisa bilan to’g’ridan to’g’ri aloqada bo’lmagan asbob - uskuna yordamida olingan axborotlarni taxlil qilish orqali erishilgan ma’lumotlardir. Geofazoviy fan dunyosida masofadan zondlash, “yerni kuzatish” deb xam nomlanadi, bu esa yer yuzasiga nisbatan baland masofadan turib yerni sensorlar yordamida kuzatish degan ma’noni anglatadi. Sensorlar oddiy fotoapparatlarga o’xshash, farqi esa ular ko’rinuvchi nurlarni ishlatmaydi, biroq elektromagnit spektrning boshqa diapazonlarini ya’ni, infraqizil, mikroto’lqinlar va ultrabinafsha intervallarini ishlatadi. Sensorlar juda taraqqiy etib bormoqda, ular yordamida juda katta hajmdagi maydonlarning suratlarini olish imkoniyati mavjud. Respublikamizda mavjud bo’lgan bir qator asosiy topografik va mavzuli kartalar bir necha o’n yil oldin chop etilgan bo’lib, ulardagi ma’lumotlar eskirib ketgan va o’z ma’nosini yo’qotgan. Yangi zamon talablariga mos kadastr kartalarini yaratishda biz distansion zondlash ma’lumotlari asosida shakllantirilgan fotoplanlardan foydalandik. Hozirgi kunda masofadan zondlash samolyotlar orqali xavodan va sun’iy yo’ldoshlar yordamida fazoviy usullardan foydalanib amalga oshirilmoqda. Shuningdek, masofadan zondlashda nafaqat fotoplyonkalar, balki raqamli fotoapparatlar, skanerlar, videolar, radar va termal sensorlar ishlatilmoqda. O’tgan zamonlarda esa masofadan zondlash elektromagnit spektrning ko’rinuvchi qismini ishlatish imkoniyati bilan cheklangan, spektrning inson ko’ziga ko’rinmaydigan qismi xozirgi kunda spektral filtrlar, fotoplyonkalar va boshqa turdagi sensorlar yordamida ishlatilishi mumkin.

Yerni masofadan zondlashning eng keng tarqalgan usullaridan biri - turli usullarni qo’llagan xolda turli spektr intervallar yordamida yer yuzini tasvirga olishdir. Multispektral tasvirlar yordamida faqatgina xolatlar va ob’ektlarni aniqlash "Science and Education" Scientific Journal / ISSN 2181-0842 February 2022 / Volume 3 Issue 2 www.openscience.uz 410 bilangina cheklanib qolmasdan, balki ularni miqdor jixatdan xam baxolash imkoniyati mavjud bo’ladi. Tasvirlarni mavzuli taxlil qilish jarayonida tez-tez turli manbalardan, masalan, raqamli topografik va mavzuli xaritalar, grafiklar, shaxarlar sxemalari, tashqi ma’lumotlar bazasidan foydalaniladi. Multispektral tasvirlarning xajmi tasvirdagi eng kichik ob’ektlarning xususiyatlarini aniqlash imkoniyati mavjudligi darajasiga ko’ra xarakterlanadi. Masalaning yechilishiga qarab past darajadagi (100 m dan ko’proq), o’rta darajadagi (10-100 m) va yuqori darajadagi (10 m dan kamroq) joylashgan tekislikdagi tasvirlardan

foydalaniladi. So’rov tasvirlari past darajada tekislikdagi tasvirlardan iboratdir, lekin bir vaqtning o’zida butun yarimsharga qadar katta xududni qamrab olishi mumkin. Bunday ma’lumotlar metereologiya sohasida keng qo’llaniladi.

Xulosa qilib aytganda , bugungi kunda o’rta darajadagi tekislikdagi tasvirlar atrof-muxit monitoringi uchun eng yaxshi ma’lumotlar manbaidir. Yuqori darajadagi tekislikdagi tasvirlar yuqori aniqlik bilan taxlil kilish imkonini bergani sababli so’nggi yillarda xarbiy maqsadlarda, shu bilan birga, qishloq xo’jaligi kartalarini yaratishda keng ko’llanilib kelinmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar :

1. SH. Shokirov , I. M . Musaev. Masofadan zondlash. Toshkent-2015

2. Wim H.Bakker, Lucas L.F.Janssen, Colin V.Reeves (2001), ITC: Principles of Remote Sensing.

3. Mirzaliev T. Kartografiya. - T.:Universitet, 2002. -