

ILM FAN XABARNOMASI

Ilmiy elektron jurnali

KOSMIK SURATLAR MATERIALLARI BO'YICHA XARITALARNI YANGILASH TEXNOLOGIYASI TO'G'RISIDA

TAQU, "Geomatika muhandisligi" kafedrasida dotsenti

Nazarov B.R.

TAQU, "Geodeziya va kartografiya" magistratura mutaxassisligi magistranti

Saitmurotov B.S.

Annotatsiya: Maqolada kosmik su'ratlar orqali xaritalarni yangilash texnologiyasi ko'rib chiqilgan. Topografik xarita va planlarni yangilashning davriyligi va xarita (planni) larni yangilash usulini tanlashga oid ma'lumotlar yoritilgan.

Kalit so'zlar: topografik xarita, aerofotos'yomka, masshtab, relyef kesimi, fotoplan.

Vaqt o'tishi bilan topografik xaritalar, asosan, inson faoliyati ta'siri ostida yuzaga keladigan o'zgarishlar tufayli asta-sekin joyga mos kelmasligi yuzaga keladi.

Xaritalarni yangilash masalasi ularning tarkibini hududning zamonaviy holatiga moslashtirishdan iboratdir.

Yangilashda, qoida tariqasida, xaritalar qabul qilingan koordinatalar tizimida va amaldagi shartli belgilarda qayta nashr etiladi.

Xaritalar yangilanishi zarur, agar:

- davlat chegaralari o'zgartirilganda;
- yangi aholi punktlari paydo bo'lganda yoki eskilari sezilarli darajada o'zgartirilganda;
- yangi sanoat korxonalari, temir va avtomobil yo'llari qurilganda;
- suv omborlari yaratilganda.

Xaritalarni yangilash amalga oshirilishi mumkin:

- a) instrumental (yirik masshtablarda uncha katta bo'lmagan joylarda);
- b) so'ngra yirik masshtabli s'yomka materiallari asosida;
- v) aerofotos'yomka materiallari bo'yicha (1 : 2 000-1 : 50 000);
- d) kosmik suratga olish materiallari bo'yicha (1 : 25 000 va undan kichik).

Yangilash, muddati bo'yicha doimiy yangilash va davriy yangilashga bo'linadi.

Hudud tez o'zgarib turadigan intensiv rivojlanish hududlariga vaqti-vaqti bilan yangilashdan tashqari, doimiy yangilash amalga oshiriladi. Uzlüksiz yangilash 1: 25 000 yoki 1: 10 000 masshtabdagi navbatchi xaritalarga o'zgarishlarni (ular sodir bo'lganda) aniq va batafsil qo'llash orqali amalga oshiriladi. Boshqa hududlarda barcha hudud o'zgarishlari uchun batafsil navbatchi 1 : 100 000 masshtabli xaritalar bo'yicha amalga oshiriladi [1].

O'zgarishlarni kiritish va ularni xaritalarga tushirish turli tashkilotlarning kartografik materiallari asosida amalga oshiriladi. Joydagi o'zgarishlar uchun navbatchilik, qoida tariqasida, tuman va mintaqalararo boshqarmalar va geodezik va kartografik qo'mitalar tomonidan amalga oshiriladi [1].

Topografik xarita va planlarni yangilash davriyligi

1-jadval

Hududlar	Davlat topografik xaritalari va planlar masshtablari		
	1:2000 va 1:5000	1:10000 va 1:25000	1:50000 va undan ko'p
Shahar va qishloq aholi	1-5	5-10	5-10

punktlari				
Boshqa iqtisodiy rivojlangan hududlar va boshqalar	-	5-20	15-20	

Aerofotos'yomka materiallari bo'yicha xaritalarni yangilashda, qoida tariqasida, mavjud geodezik asos, shuningdek, yangilanadigan xaritani yaratishda olingan s'yomka asoslari (belgilari) va aerofotosuratlarni deshifrlash ma'lumotlari qo'llaniladi. Yangilangan xaritani yaratgandan so'ng olingan barcha kartografik materiallardan ham foydalaniladi. Kartani yangilash to'g'risida qaror uning aniqligi va sodir bo'lgan o'zgarishlar sonini tahlil qilish asosida qabul qilinadi.

Yangilangan xaritaning aniqligini tahlil qilish bajarilgan topografiya to'g'risidagi texnik hisobotlarga muvofiq, uni keyinchalik yirik masshtabli s'yomka materiallari bilan taqqoslash, geodezik punktlarni chizish, xaritani yaratgandan so'ng olingan reperlar yoki yangi aeros'yomka parvozi bo'yicha fotogrammetrik zichlashuvdan olingan nazorat nuqtalari bo'yicha amalga oshiriladi. Agar fotogrammetrik tarmoq nuqtalari va xaritada mos keladigan nuqtalarning planli holatidagi o'rtacha tafovutlar tekis joylarda 0,6 mm va tog'li joylarda 0,9 mm dan oshmasa, xarita aniqlik talablariga javob beradi. Balandliklardagi o'rtacha tafovutlar relyef kesimi balandligining 1/2 qismidan oshmasligi kerak. Planda va balandlik bo'yicha konturlarning o'zaro holati idagi xatolar ko'rsatilgan chekli miqdorlardan oshib ketasa s'yomka yangidan amalga oshiriladi [2].

Xaritani (planni) yangilash usulini tanlashda quyidagi ma'lumotlar hisobga olinadi: – xaritaning (planning) aniqligini aniqlaydigan materiallar. Aniqlik tahlili, texnik hisobotlar, so'ngra yirik masshtabli oxirgi s'yomka hamda yangi geodezik ishlarning materiallari asosida amalga oshiriladi; – xaritaning zamonaviylik darajasi, u navbatchi karta yoki yangi aerofotos'yomka materiallari bilan aniqlanadi; – fotoplanlarni tayyorlashni maqsadga muvofiqligini aniqlash uchun hududning xususiyatlari (qurilish zichligi, ko'p qavatlilik, relyef, o'simliklar); – asboblarning parki va dasturiy ta'minot mavjudligi; – yangi idoraviy topografik-geodezik, kartografik, aerofotos'yomka materiallari va kosmik su'ratlarning mavjudligi.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati:

1. SHNK 1.02.20-09. 1:10000 masshtabli maxsus topografik xarita va masshtabli 1:5000, 1:2000, 1:1000 va 1: 500 planlarni yangilash. Qoidalar to'plami. O'zR Davlat arxitektura va qurilish qo'mitasining 2011 yil 10 martdagi 11-son buyrug'i bilan tasdiqlangan.
2. Karimova A. A. Shaharlarining raqamli topografik xarita va planlarini yangilash uchun zamonaviy kosmik s'yomka materiallaridan foydalanishning uslubiy jihatlari // Elektromexanika masalalari. – 2016. – № 6. 136-139-betlar.
3. 3. Raqamli topografik xaritalar va planlarni yaratish va yangilash. Texnologiyalarning tavsifi. URL:
4. <http://gistoolkit.ru/download/doc/mapscreat.pdf>