

DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.11517966>

ZAX QOCHIRISH TARMOQLARINI TA'MIRLASH VA QURISHDA GEODEZIK ISHLAR

G‘ofirov Muzaffar Jumayevich

Qarshi muhandislik iqtisodiyot instituti katta o‘qituvchisi
muzaffargofirov@gmail.com

Eshdavlatov O‘ralbek Shavkat o‘g‘li

Qarshi muhandislik iqtisodiyot instituti talabasi
eshdavlatovo'ralbek@gmail.com

Annotatsiya: *Qishloq xo‘jaligida ekinlardan sifatli hosil olishning muhim omillaridan biri bu yer va suv resurslaridan unumli foydalanish hisoblanadi, sug‘oriladigan yerlarning meliorativ holatini yaxshi holatda saqlash Respublikamiz qishloq xo‘jaligi uchun muhim ahamiyat kasb etadi.*

Kalit so‘zlar: *meliorativ holat, geodeziya, syomka, loyiha, meliorativ inshootlar, kollektor-drenaj, kollektor-tarmoqlar, geodezik asboblar.*

Аннотация: Одним из важных факторов получения качественного урожая от сельскохозяйственных культур в сельском хозяйстве является эффективное использование земельных и водных ресурсов, поддержание мелиоративного состояния орошаемых земель в хорошем состоянии имеет большое значение для сельского хозяйства нашей Республики.

Ключевые слова: *мелиоративное состояние, геодезия, съёмка, проект, мелиоративные сооружения, коллекторно-дренажные, коллекторно-сети, геодезические инструменты.*

Abstract: *One of the important factors in obtaining a high-quality harvest from agricultural crops in agriculture is the efficient use of land and water resources; maintaining the reclamation state of irrigated lands in good condition is of great importance for the agriculture of our Republic.*

Keywords: *reclamation condition, geodesy, survey, project, reclamation structures, collector-drainage, collector-networks, geodetic tools.*

KIRISH. Sug‘oriladigan yerkarning meliorativ holatini tubdan yaxshilashga qaratilgan melioratsiya tizimlarini rekonstruksiya qilish, ta’mirlash va tiklash tadbirlarni amalga oshirish maqsadida ko‘pgina Davlat dasturi ishlab chiqildi va ular bosqichma-bosqich amalga oshirilib kelinmoqda.

Keyingi yillarda geodeziya sohasiida zamonaviy avtomatlashgan geodezik asboblar va texnologiyalarni jadal kirib kelishi meliorativ inshootlarni loyihalash, qayta tiklash va qurishda amalga oshiriladigan topografik geodezik o‘lchash ishlarini tez va qisqa vaqt mobaynida bajarish, o‘lchash natijalarini maxsus dasturli ta’minotlar yordamida kompyuterda ishlab chiqish, hamda grafiklar orqali plan va kartografik ma’lumotlarni tayyorlash, shuningdek mehnat samaradorligini oshirishga jarayoniga keng miqyosda sababchi bo‘ldi.

ADABIYOTLAR TAHLILI VA METODOLOGIYASI.

Mamlakatimizdagi mavjud kollektor-tarmoqlarni qayta qurish va yangilarini barpo qilish bo‘yicha juda katta hajmda ishlarni amalga oshirish ko‘zda tutilgan. Bunday hajmdagi ishlarni davlat tomonidan belgilangan rejalariga binoan o‘z vaqtida va sifatli bajarilishi ko‘p jihatdan kollektor-drenaj tarmoqlarni loyihalash va qayta qurishni geodezik ta’minotiga bog‘liq bo‘ladi, chunonchi, an’anaviy geodezik asboblar va metodlar bilan bajariladigan ishlar juda ko‘p mehnat va uzoq vaqt talab qiladi. Shu bois, mazkur ishda ko‘rib chiqilgan kollektor-drenaj tarmoqlarni qayta qurishda geodezik ta’minotini zamonaviy geodezik asbob va texnologiyalarda foydalanib yuqori aniqlikda va eng muhim tez fursatda amalga oshirish ma’lum darajada bitiruv malakaviy ishining ilmiy yangiligi ekanligini taqozo etadi.

NATIJALAR. Kollektorlar zax qochiriladigan maydonlardagi ortiqcha suvni yo‘qotish va tuproqdagi suv havoning rejimini kerakli muhitini yaratishni ta’minlab beradigan suv inshooti va qurilish majmuasi hisoblanadi. Suv miqdori va ortiqcha namliklarga ega va botqoqli yerkarning suvini qochirish uchun ochiq zovur quritish tarmoqlari yoki yopiq drenaj tizimlardan foydalanadi. Mana shu tizimlardan foydalanish maqsadi va suv oqimni yo‘naltirish orqali yer osti suvlari sathini pasaytirib turishdan iborat.

Zax qochirish tarmoqlarini qurish va qayta ta’mirlash uchun dastlabki ma’lumotlar qatoriga quyidagilar kiradi:

- relyef kesim balandlagi 0,25 yoki 0,5 metr bo‘lgan zax qochirish maydonining 1: 5000 mashtabdagi topografik plani;
- maydonning suv bilan ta’minlanish turi;
- zaxi qochiriladigan yerlar miqdori;

- zaxi qochiriladigan yerlaridan qay darajada foydalanish rejasi; tavsiya etiladigan yomg‘irlatib sug‘orish mashinasining turi.

MUHOKAMA. Meliorativ tizimlar bo‘lmish kollektor tarmoqlarini sifatli va chiroyli hamda ko‘p vaqt saqlanadigan qilib loyihalash va qurish yetarli aniqlikda relyef va konturli nuqtalarning planli o‘rni tasvirlangan topografik plan va kartalarda amalga oshiriladi. Loyihalashda qo‘llanilayotgan planning yetarli bo‘Imagan aniqligi meliorativ tizimlarini qurishda yaroqsiz holatlarga keltirilishi mumkin. Bu esa quyidagi ishlarni yuzaga kelishiga olib keladi. Kollektor drenajlarini yuvilib ketishi yoki loyqalanishiga olib keladi.

Zax qochirish tizimlarini loyihalash va qurishda quyidagi injenerlik-geodezik qidiruv ishlari amalga oshiriladi:

- oldingi yillarda bajarilgan injenerlik-qidiruv materiallari, topografik-geodezik, kartografik, aerosyomka va boshqa materiallar va ma’lumotlari to‘plash va ularga ishlov berish;
- planli balandlik syomkasi geodezik tarmoqlarini yaratish;
- 1:10000, 1:500 masshtablarda topografik syomkalarni bajarish;
- loyihani joyga ko‘chirish;
- dala trassalash;
- davlat geodezik tarmoq punktlarini joyda tekshirish va kerak bo‘lgan hollarda uni zichlash ishlarini amalga oshirish;
- topografik karta va planlardagi tafsilotlar, joy relyef keyingi vaqtlardagi holatiga muvofiq kelmagan paytlarda ularni yangilash;
- daryolar va suv havzalari chuqurliklarini o‘lchab chiqish, tadqiq qilinayotgan uchastkalarida bo‘ylama profilini tuzish hamda o‘lchash stvorlari bo‘yicha ko‘ndalang profillar tuzish uchun oqar suvlar sirtini nivelirlash va boshqalar.

Meliorativ inshootlarni kameral trassalash variantlarini 1:25000 masshtabdagi topografik kartalar va aerofotosuratlar yoki 1:10000 masshtabdagi planlar bo‘yicha kosmik fotosyomka materiallarida foydalanib amalga oshirilishi lozim. Murakkab (to‘sqli) va etalon uchastkalarda 1:5000, 1:2000 masshtablarda topografik syomka bajarilishi kerak. Past-baland, tog‘li va tog‘ oldi hududlarda syomkani 1:2000, 1:1000 masshtablarda bajarishga ruxsat beriladi

XULOSA. Xulosa qilib shuni ta’kidlash lozimki, yerkarning meliorativ sharoitlarini yaxshilash texnika va texnologiyalarini ishlab chiqishda har bir hududning tabiiy va xo‘jalik sharoitlarini, ayniqsa gidrogeologik, tuproq va meliorativ sharoitlarini chuqur tahlil etish talab etiladi.

Meliorativ ishlarga muxtoj yerlarda quyidagi geodezik ishlar olib borilishi lozim:

1. Meliorativ qurilish hududida planiy va balandlik geodezik asoslashni barpo etish;
2. Topografik syomkani bajarish;
3. Profillarni tuzish;
4. Massiv hududidagi zax qochirish tarmoklari syomka qilish va ular sathini nivelirlash;
5. Sug‘orish va zax qochirish tarmoqlari elementlarini rejalash, inshootlarni trassalash va loyihalash;
6. Inshootlarni qurishda va foydalanish jarayonida ular holatini geodezik o‘lchashlar orqali nazorat qilish zarur deb bilaman.

ADABIYOTLAR RO‘YXATI:

1. F.M.Raximboyev, M.Xamidov. Qishloq xo‘jalik melioratsiyasi. T. “O‘zbekiston”, 1996.
2. G‘ofirov M.J., “Geodeziya”, Darslik, Qarshi “Intellekt” nashriyoti, 2023 y.
3. G‘ofirov Muzaffar Jumayevich, & Nabixonov Shukrullo Alisher o‘g‘li. (2023). KARTOGRAFIK TASVIRLASH USULLARI ORQALI MAVZULI XARITALARNI YARATISHDA GEOAXBOROT TIZIMLARIDAN FOYDALANISH. (QASHQADARYO VILOYATI QAMASHI TUMANI UMUMTA’LIM MUASSASALARI MISOLIDA). RESEARCH AND EDUCATION, 2(2), 166–173. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7693396>
4. G‘ofirov Muzaffar Jumayevich, & Ulasheva Muxayyo Yusuf qizi. (2023). YER RESURSLARIDAN SAMARALI FOYDALANISH JARAYONIDA VUJUDGA KELGAN MUAMMOLAR. RESEARCH AND EDUCATION, 2(2), 174–178. <https://doi.org/10.5281/zenodo.7693408>
5. G‘ofirov, M. J. (2023). LAZERLI YER TEKISLAGICHLAR SUV SARFINI IQTISOD QILISH VA HOSILDORLIKNI OSHIRISHGA YORDAM BERADI. RESEARCH AND EDUCATION, 2(11), 218–222. <https://doi.org/10.5281/zenodo.10397394>
6. Jumayevich, G. M. (2022). Requirements for General Vocational Training of Engineering Students. *European Multidisciplinary Journal of Modern Science*, 4, 556–558. Retrieved from <https://emjms.academicjournal.io/index.php/emjms/article/view/134>