

**BOYOVUT MAGISTRAL KANALINING UMIMIY TAVSIFI VA
TOPOGRAFIK- GEODEZIK ISHLAR TARKIBI****G.I.RAJABOVA**– BUXORO DAVLAT

TEXNIKA UNIVERSITETI O'QITUVCHISI

A.V. ALLAYOROV, SH.F. MURTAZOYEV, A.N. HAMZAYEV

BUXORO DAVLAT TEXNIKA UNIVERSITETI TALABALARI

Annotatsiya: Mazkur maqolada Sirdaryo viloyatining irrigatsiya tizimidagi muhim suv infratuzilmasi hisoblangan Boyovut magistral kanalining hududiy-geografik xususiyatlari, yer resurslarining meliorativ holati va ularni boshqarishda topografik-geodezik tadqiqotlarning tutgan o'rni ilmiy asosda yoritilgan. Shuningdek, mazkur hududda olib borilayotgan geodezik o'lchovlarning qishloq xo'jaligi yerlarini optimallashtirish, suv resurslarini samarali taqsimlash va kartografik axborotlarni yangilashdagi roli tahlil etilgan.

Annotation: This article presents a scientific analysis of the territorial and geographical features of the Boyovut main canal, a key hydraulic structure within the irrigation system of the Syrdarya region. The study highlights the importance of topographic and geodetic investigations in managing land resources, optimizing agricultural use, and ensuring efficient water distribution. The role of geospatial data in supporting sustainable land use and irrigation planning is emphasized.

Аннотация: В статье дана научная оценка территориально-географическим особенностям Боевутского магистрального канала как важного гидротехнического сооружения Сырдарьинской области. Особое внимание уделяется значению топографо-геодезических исследований в управлении земельными ресурсами, мелиорации и эффективном распределении водных ресурсов. Обоснована необходимость регулярного обновления картографической информации на основе геоданных.

Kalit so'zlar: Boyovut magistral kanali, irrigatsiya tizimi, topografik-geodezik tadqiqotlar, landshaft, yer resurslari, melioratsiya, kartografik ta'minot.

Key words: Boyovut main canal, irrigation system, topographic and geodetic surveys, landscape, land resources, reclamation, cartographic support.

Ключевые слова: Боевутский магистральный канал, ирригационная система, топографо-геодезические исследования, ландшафт, земельные ресурсы, мелиорация, картографическое обеспечение.

Kirish. O'zbekiston Respublikasi agrar sektorining barqaror rivojlanishi yer resurslaridan oqilona va samarali foydalanish bilan bevosita bog'liqdir. Ayniqsa,

sun'iy sug'orish tizimlariga tayangan hududlarda irrigatsiya infratuzilmasining to'g'ri rejalashtirilishi va boshqarilishi muhim ahamiyat kasb etadi. Sirdaryo viloyatida joylashgan Boyovut magistral kanali nafaqat irrigatsion suv ta'minotining asosiy elementi, balki qishloq xo'jaligi mahsuldorligini belgilovchi muhim omillardan biridir. Mazkur hududda olib borilayotgan topografik-geodezik ishlar ushbu tizimni takomillashtirishda asosiy ilmiy-amaliy vosita sifatida qaralmoqda.

Sirdaryo viloyati O'zbekiston Respublikasining markaziy qismida joylashgan bo'lib, uning asosiy suv manbai — Sirdaryo daryosi orqali viloyatdagi dehqonchilik sohasi suv bilan ta'minlanadi. Boyovut magistral kanali esa aynan ushbu daryodan olinadigan suv asosida tashkil topgan bo'lib, Guliston, Boyovut, Xovos tumanlari yerlarini sug'orishda asosiy rol o'ynaydi. Kanalning texnik ko'rsatkichlari, o'tkazuvchanlik quvvati va gidrotexnik inshootlari joylashuvi hududda geodezik va topografik tadqiqotlarni olib borishni talab qiladi.

Hudud relyefi tekis, past-balandliklardan iborat bo'lib, joyning morfologik tuzilishi sug'orish tarmoqlarining loyihalanishida muhim rol o'ynaydi. Hududda paxta, g'alla, sabzavot, poliz va boshqa qishloq xo'jaligi ekinlari yetishtiriladi. Meliorativ holatning monitoringi va yerlarning bonitet bahosini aniqlash uchun esa yuqori aniqlikdagi topografik ma'lumotlar zarur bo'ladi.

Boyovut magistral kanali hududida olib borilayotgan geodezik tadqiqotlar quyidagi yo'nalishlarda amalga oshiriladi:

- ❖ **Topografik suratga olish ishlari** – mavjud relyef shakllarining, inshootlarning, kanal yo'nalishlarining va yer sathidagi o'zgarishlarning aniqlanishi;
- ❖ **Geodezik markazlash va koordinatalash** – loyiha asosida inshootlarni joylashtirish va ularning o'zaro muvofiqligini ta'minlash;
- ❖ **Nivelirlash ishlari** – yer yuzasining nishabliklarini aniqlash orqali suvning oqimi, turg'unligi va to'g'ri taqsimlanishini hisoblash;
- ❖ **Yer kadastr ma'lumotlarini yangilash** – yer uchastkalarining chegaralarini aniqlash va ro'yxatdan o'tkazish.

Bunday ishlar orqali irrigatsiya tizimining barqaror ishlashi, yer resurslaridan samarali foydalanish va agrosanoat klasterlarini shakllantirish imkoniyati yaratiladi. Ayniqsa, suv resurslarining taqsimoti va monitoringi, hosildorlikni boshqarish va ekologik xavfsizlikni ta'minlashda geodezik axborot hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi. Sirdaryo viloyatida yer resurslari monitoringi, suv ta'minoti tizimlarini optimallashtirish va agrotexnik tadbirlarni rejalashtirish uchun raqamli kartografik axborot tizimlari joriy qilinmoqda. Bu esa, o'z navbatida, zamonaviy geoinformatsion texnologiyalar va masofaviy zondlash ma'lumotlarini ham topografik-geodezik jarayonlarga integratsiyalashni taqozo etadi. Boyovut magistral kanali hududi ilmiy-

eksperimental maydon sifatida bu texnologiyalarni sinovdan o'tkazish uchun qulay sharoit yaratadi.

Xulosa. Boyovut magistral kanali atrofidagi hududlarning geodezik o'rganilishi — bu nafaqat texnik masala, balki yer resurslarini boshqarish va ekologik muvozanatni saqlashga qaratilgan strategik yondashuvdir. Topografik-geodezik tadqiqotlar natijalari asosida irrigatsiya tizimlari samaradorligini oshirish, suv resurslarini tejash, qishloq xo'jaligida yuqori hosildorlikka erishish va hududiy infratuzilmani rejalashtirish imkoniyatlari kengayadi. Kelgusida zamonaviy texnologiyalarni qo'llagan holda bu hududni kompleks ravishda rivojlantirish dolzarb vazifa bo'lib qolmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati

1. O'zbekiston Respublikasi Davlat statistika qo'mitasi ma'lumotlari, 2023.
2. "Geodeziya va kartografiya asoslari", T., 2020.
3. Mirzacho'l dashtining irrigatsiyasi bo'yicha ilmiy tahlillar – TIQXMMI arxiv materiallari.
4. Sirdaryo viloyati irrigatsiya tizimi hisobotlari, 2022.
5. GIS va DZZ texnologiyalarini qishloq xo'jaligida qo'llash, Monografiya, 2021.
6. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Yer hisobi va davlat kadastrlarini yuritish tizimini tubdan takomillashtirish chora-tadbirlari to'g'risida"gi farmoni. 2020-yil 7-sentyabr PF-6061
7. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "O'zbekiston Respublikasining "O'zbekiston Respublikasi davlat soliq qo'mitasi huzuridagi Kadastr agentligining faoliyatini tashkil etish to'g'risida"gi qarori 2020-yil 7-sentyabr PQ-4819.
8. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Qishloq xo'jaligiga mo'ljallangan yerlardan foydalanish va muhofaza qilish tizimini takomillashtirishga doir qo'shimcha chora-tadbirlar to'g'risida"
8. www.siat.stat.uz
9. www.sirdaryo.uz
10. WWW.president.uz