QARSHI MAGISTRAL KANALINING AYRIM UCHASTKALARINI REKONSTRUKSIYA QILISH VA EKSPLUATATSIYA SAMARADORLIGINI OSHIRIS

Berdiyev Shavkat Jo'rayevich
QarDTU "Melioratsiya va yer kadastri" kafedrasi v.b professori:
ORCID: https://orcid.org /009-0003-3012-3925
+99891 453-11-36

Hasanov Sunnatillo Isroil o'g'li
QarDTU "Gidravlika" mutaxassisligi 2-kurs magistri
https://orcid.org/0009-0005-3433-7693
+99895 343-53-00
DOI:https://doi.org/10.5281/zenodo.23504859

Annotatsiya. Ushbu tezisda Qarshi magistral kanalining ayrim uchastkalarida kuzatiladigan loyqa cho'kindilari, qirg'oq yemirilishi va gidrotexnik inshootlarning eskirishi muammolari hamda ularni bartaraf etish bo'yicha rekonstruksiya ishlari qisqacha yoritilgan.

Kalit so'zlar: Qarshi magistral kanali, gidrotexnik inshootlar, rekonstruksiya, ekspluatatsiya, suv ta'minoti.

Kirish

Qarshi magistral kanali Qashqadaryo viloyatidagi yirik sug'orish tizimlaridan biri bo'lib, 1975-yilda ishga tushirilgan. Kanalning umumiy uzunligi 105,2 km bo'lib, 212 ming gektar sug'oriladigan maydonni suv bilan ta'minlaydi. Kanalda 5 ta to'suvchi inshoot, 165 ta suv oluvchi inshoot va 3 ta suv tashlama inshoot mavjud.

Muammoning dolzarbligi

Kanal va undagi gidrotexnik inshootlar 40 yildan ortiq vaqt davomida foydalanilgan. Uzoq muddatli ekspluatatsiya natijasida darvozalar, ko'targich mexanizmlar va elektr qismlari eskirgan. Kanal o'zanida loyqa cho'kindilari ko'p to'planib, kanal kesimi qisqargan.

Bundan tashqari, kanalning ayrim burilish joylarida qirg'oq dambalari yemirilgan va beton qoplamalar buzilgan. Bu holat suv o'tkazish qobiliyatini pasaytirib, iste'molchilarga suv yetkazishda uzilishlarga olib kelgan.

Tadqiqot maqsadi

Tadqiqotning maqsadi Qarshi magistral kanalining ayrim uchastkalaridagi texnik muammolarni aniqlash hamda rekonstruksiya orqali suv ta'minotini barqarorlashtirish imkoniyatlarini ko'rib chiqishdan iborat.

Natijalar

Rekonstruksiya uchun birinchi bosqichda kanalning 23,7 km qismi tozalanishi, 2 ta to'suvchi va 2 ta suv oluvchi inshoot ta'mirlanishi rejalashtirilgan. Shuningdek, PK 366 va PK 539 dagi to'suvchi inshootlar hamda R-4, R-24 kanallarining bosh inshootlari rekonstruksiya qilinishi ko'zda tutilgan.

Rejalashtirilgan ishlar hajmi quyidagicha: tuproq ishlari — 2415,5 ming m³, beton ishlari — 895 m³, graviy ishlari — 390 m³ va 15 dona zatvor almashtirilishi. Ishlarning taxminiy qiymati 10 827,28 mln so'm deb belgilangan.

© 2026 London International Monthly Conference on Multidisciplinary Research and Innovation. All Rights Reserved.

Muhokama

Kanal o'zanini tozalash, qirg'oqlarni mustahkamlash, eskirgan darvozalar va ko'targich mexanizmlarni almashtirish orqali kanalning suv o'tkazish qobiliyati tiklanadi. Bu esa suv ta'minotidagi uzilishlarni kamaytirish va gidrotexnik inshootlardagi avariya xavfini oldini olish imkonini beradi.

Rekonstruksiya bilan birga muntazam ekspluatatsiya va texnik nazoratni yuritish zarur. Kanal o'zanini vaqti-vaqti bilan tozalash, qirg'oqlarni nazorat qilish hamda gidrotexnik uskunalarni o'z vaqtida ta'mirlash suv ta'minotining barqarorligini ta'minlaydi.

Xulosa

Qarshi magistral kanalining ayrim uchastkalarini rekonstruksiya qilish suv ta'minotini barqarorlashtirish va gidrotexnik inshootlarning ishonchli ishlashini ta'minlash uchun muhim ahamiyatga ega. Rejalashtirilgan ishlar natijasida 212 ming gektar maydonda suv ta'minoti yaxshilanishi va qishloq xo'jaligi ekinlari hosildorligi 3–5 foizga oshishi kutilmoqda.

Foydalanilgan adabiyotlar

1. O'zbekiston Respublikasi Qishloq xo'jaligi vazirligi. Qarshi magistral kanali va undagi gidrotexnik inshootlarni rekonstruksiya qilish loyihasi. Qarshi, 2015-yil.
2. O'zbekiston Respublikasi Qonuni. Suv va suvdan foydalanish to'g'risida.
3. Avezbayev S. va boshqalar. Gidrotexnik inshootlar va ularning ekspluatatsiyasi. Toshkent.
4. Mirzayev N. Gidrotexnik inshootlarni ekspluatatsiya qilish va ta'mirlash. Toshkent.
5. FAO. Guidelines for the Rehabilitation of Irrigation Systems. Rome.
6. World Bank. Improving the Performance of Irrigation and Drainage Systems. Washington, D.C.
7. ICID. Maintenance and Rehabilitation of Irrigation Canals. New Delhi.
8. O'zbekiston Respublikasi Suv xo'jaligi qo'mitasi rasmiy sayti: https://water.uz
9. Lex.uz: https://lex.uz
10. FAO rasmiy sayti: https://www.fao.org

© 2026 London International Monthly Conference on Multidisciplinary Research and Innovation. All Rights Reserved.