

SEL SUVLARIDAN IRRIGATSIYA TIZIMLARIDA OQILONA FOYDALANISH

Ulashov Qudratilla Chori o'g'li

assistent:

talabalar:

Shoymurodov Shahriyor Shokir o'g'li

Xidirov Farhod Abdukarim o'g'li

“TIQXMMI” MTUning Qarshi irrigatsiya va agrotexnologiyalar instituti

Annotatsiya: Maqolada Suv omborlaridan foydalanish davridagi yo'l qo'yilayotgan asosiy kamchiliklari va suv ombori ishonchli ishlashi uchun unga qo'yiladigan asosiy talablari keltirilgan.

АННОТАЦИЯ: В статье представлены основные недостатки, допускаемые при эксплуатации водоемов и основные требования к надежной работе водохранилища.

Abstract: The article presents the main shortcomings allowed during the operation of reservoirs and the main requirements for the reliable operation of the reservoir.

Kalit so'zlar: Suv ombor, ishonchlilik, tashqi va ichki omillar, gidrotexnika inshootlari, ishonchlilik ko'rsatkichlari.

Ключевые слова: водохранилище, надежность, внешние и внутренние факторы, гидротехнические сооружения, показатели надежности.

Keywords: reservoir, reliability, external and internal factors, hydraulic structures, reliability indicators.

KIRISH

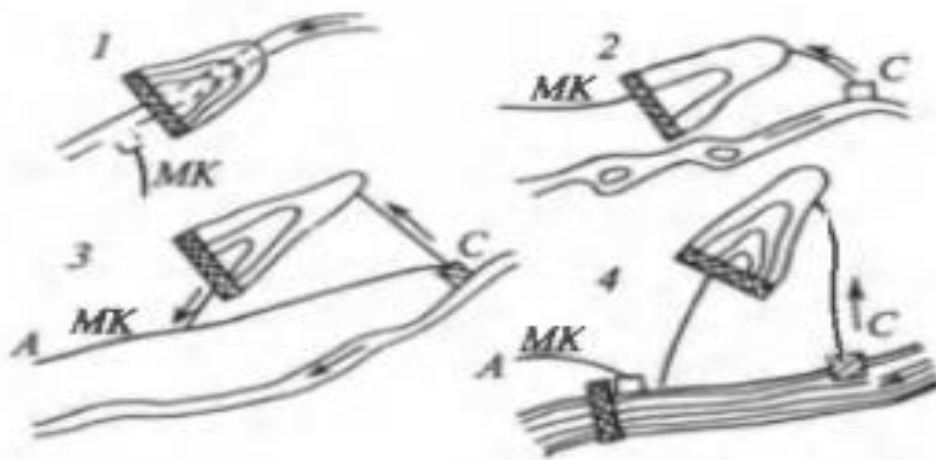
O'zbekiston Respublikasi Prezidentining 2019 yil 25 oktabrda «Qishloq xo'jaligida suv tejoychi texnologiyalarni joriy etishni rag'batlantirish mexanizmlarini kengaytirish chora-tadbirlari to'g'risida» PQ-4499-sonli qarorida suvdan unumli foydalanish va qishloq xo'jaligi mahsulotlarini yitishtirish va sug'oriladigan yerlardan samarali foydalanish belgilab qo'yilgan va uning ijrosi taminlanmoqda.[1]

Suv omborlari va ularning elementlari. Qishloq xo'jaligi va aholining suvga bo'lgan ehtiyojini qondirish maqsadida oqar suvlami to'plash va saqlash uchun qurilgan sun'iy ko'lsimon gidrotexnik inshoot suv ombori deyiladi. Suv omborlari inson tomonidan bunyod etilgan va boshqariladigan obyekt hisoblanadi, lekin ular tabiiy, birinchi navbatda gidrometeorologik omillarning kuchli ta'siri ostida bo'ladi. Shu sababli o'rganiladigan, foydalanadigan va boshqariladigan obyekt sifatida suv omborlari sof texnikaviy va sof tabiiy kabi tushunchalar o'rtasida bo'lsa ham, ko'proq tabiiy suv havzalarini eslatadi. Ularni loyqa bosadi, muz qoplaydi, qirg'oqlarga ta'sir qiladi; ularda turli xil o'simlik va hayvonot olami xuddi daryo va ko'llardagi singari mavjud bo'ladi. Xulosa qilib aytganda, suv omborlari

inson tomonidan bunyod etilgan va ekspluatatsiya qilinishiga qaramasdan tabiat qonunlari asosida rivojlanadi, tabiat bilan uzviy bog'langan va uning ajralmas qismi bo'lib hisoblanadi.

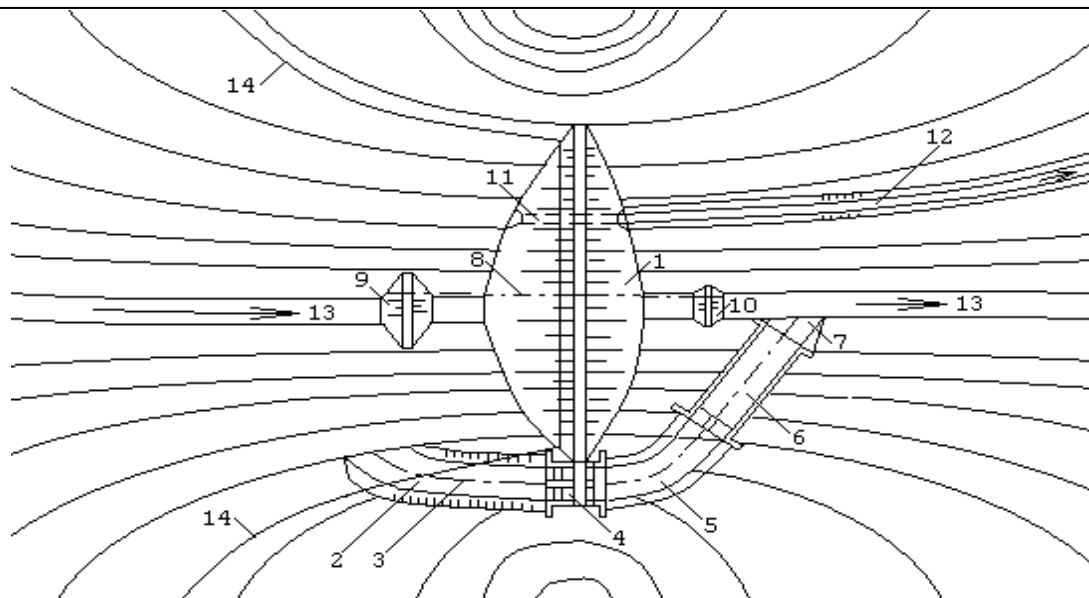
Suv omborlarini barpo etish va ekspluatatsiya qilish tabiatda hamda daryo vodiysi xo'jaliklarida, ularga tutash hududlarda, to'g'on pastidagi vodiya, suv omborlari bilan oqimi rostlangan daryolar quyiladigan dengiz va ko'llarning qurilish joylarida sezilarli darajada o'zgarishlar yuz beradi. To'g'on tufayli daryo suvining ko'tarilishi natijasida o'nlab, yuzlab va ba'zan minglab kvadrat km yerlar va bunda bog'lar, uzumzorlar, aholi punktlari, sanoat korxonalari, yo'llar, aloqa va elektr uzatish liniyalari, tomorqa, haydaladigan yerlar, yaylov, o'rmonlar suv ostida qoladi. Suv omborlarining tabiatga va xo'jalikka salbiy ta'siri bu bilan cheklanib qolmaydi. Qirg'oq zonasida sizot suvlari sathining ko'tarilishiga, tutash yerlarning botqoqlanishiga olib keladi. Suv omborlari qirg'oqlarida turli xil yemirilishlar, cho'kishlar sodir bo'ladi, yirik suv omborlarida qirg'oqlari yuzlab metr masofaga chekinishi mumkin.

Xulosa qilib aytganda, suv omborlarini xo'jalik ahamiyatini baholash butunlay va har biri uchun alohida tizimli tahlil asosida amalga oshirilishi mumkin. Suv omborlarini tizimli tahlil qilishda ular avvalo: suv to'plovchi; daryo suvining dastlabki sifatini tubdan o'zgartiruvchi obyekt; suv transportida, baliq xo'jaligida; ayrim hududlarda yer resurslaridan foydalanishni sezilarli oshiradigan obyekt; daryo vodiysi quyilish joylarida tabiatga va xo'jalikka o'zgartirish kirituvchi obyekt sifatida qarab chiqilishi lozim.[2]



1-rasm. Suv omborlarining joylashish sxemalari:

1 — daryoda; 2 — daryodan chetda, Magistral kanal suv omboridan ta'minlanadi; 3 — daryodan chetda, Magistral kanal qo'shimcha ravishda suv omboridan ta'minlanadi; 4 — daryodan chetda va daryodan qo'shimcha ta'minlanadi.



2-rasm. Daryo o‘zanidagi selsuvombori inshootlar bo‘g‘inining joylashuv sxemasi:

1 – to‘g‘on 2- ochiq frontal suv tashlovchi trakt, 3 - suv keltiruvchi kanal, 4 – suv tashlovchi inshoot, 5 – suv tashlovchi kanal, 6 – tutashtiruvchi inshoot, 7 – suv olib ketuvchi kanal, 8 – qurilish paytida ishlatiladigan quvurli suv tashlovchi inshootning o‘qi, 9 – ustki befidagi qurilish ko‘tarma, 10 – pastki befidagi qurilish ko‘tarma, 11 – suv chiqaruvchi inshoot, 12 – magistral (sug‘orish) kanal, 13 – sel o‘zani, 14 – selsuvomboridagi maksimal suv satxi.

Tatqiqot natijalari: Hammamizga ma‘lumki respublikamizdagi suv omborlarining asosiy qismi tog‘li hududlarda joylashgan bo‘lib, asosan sel suvlari, yomg‘ir va muz qorlar erishidan tuyenadi. Tog‘li hududlarda suv omborlari sel kelish natijasida har xil cho‘kindi jinslar bilan to‘lib qolish oqibatida suv ombori foydalanishga yillar o‘tgan sayin foydali hajmi kamayib boraveradi. Shu muommolarni oldini olish uchun asosiy suv omborini yon qismidan ikkinchi sel suvomborini qurib tog‘dan kelayotgan sel suvlarini sel suvomborida selni tindirib olib uni asosiy suv omboriga tashlab berishni taklif qilamiz. Bundan maqsad suv ombordan foydalanish 20-30 yil emas balki 70-90 yilgacha foydalanish imkonini beradi.

Xulosa: Yuqorida ko‘rsatilgan ma‘lumotlar asosida tog‘li hududlardagi suv omborlarida eksploatatsiya qilish davomiyligini hamda ishlash ishonchliligini yanada oshirishga erishiladi. Bu suv omborlarimiz iqtisodiy jihatdan ko‘proq mablag‘ talab etishi mumkin. Xulosa qilib shuni aytish joyizki bu sel suv omborlarimizdan uzoq muddat ishonchli ishlashini ta‘minlashga erishishimiz mumkin bo‘ladi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

- 1.“Gidrotexnika inshootlarining xavfsizligi to‘g‘risida”. O‘zbekiston Respublikasi Qonuni. Toshkent, 1999 y., 20 avgust.
2. Bakiev M.R. va b.q.Gidrotexnika inshootlari.Darslik.T.,“Yangi asr avlodi”,2009 y.,2-jild.
3. Galyamin Ye.P.,Natalchuk M.F., Surin V.A. Gidromeliorativ sistemalarini eksploatatsiya qilish yullari , 1986. -№5. – s.49-51.