

**QASHQADARYO VILOYATI YAKKABOG' TUMANIDAGI QORABOG' SUV OMBORINING
FAVQULODDA SUV TASHLASH INSHOOTINI ZAMONAVIY TEXNOLOGIYALAR ASOSIDA
REKONSTRUKSIYA QILISH**

Yoriyev Shohruh Abdusamat o'g'li
"TIQXMMI" MTU 2-kurs magistranti

Annotatsiya: *Mazkur maqolada suv omborlaridan samarali foydalanish istiqbollari Qorabog' suv ombori misolida keltirigan. Shuningdek mazkur suv ombori imkoniyatlaridan kelib chiqib, mazkur hududni zamonaviy texnologiyalar yordamida rekonstruksiya qilish bo'yicha tavsiyalar ishlab chiqilgan.*

Kalit so'zlar: *suv omborlar, kanallar, suv taqsimlash inshooti, daryo rejimi, Qorabog' suv ombori.*

**РЕКОНСТРУКЦИЯ АВАРИЙНОГО ВОДОСНАБЖЕНИЯ КАРАБОГСКОГО
ВОДОХРАНИЛИЩА ЯККАБОГСКОГО РАЙОНА КАШКАДАРЬИНСКОЙ ОБЛАСТИ НА
БАЗЕ СОВРЕМЕННЫХ ТЕХНОЛОГИЙ**

Сын Ёриева Шахрух Абдусамат
магистр 2 курса МТУ "ТИQXMMI"

Аннотация: *В данной статье представлены перспективы эффективного использования водоемов на примере Карабахского водохранилища. Также, исходя из возможностей данного водоема, были разработаны рекомендации по реконструкции данного участка с применением современных технологий.*

Ключевые слова: *водохранилища, каналы, водораспределительные сооружения, речной режим, Карабахское водохранилище*

**RECONSTRUCTION OF EMERGENCY WATER DISPOSAL FACILITY OF KARABOG
WATER RESERVOIR IN YAKKABOG DISTRICT, KASHKADARYA REGION, ON THE BASIS OF
MODERN TECHNOLOGIES**

Son of Yoriyev Shahrukh Abdusamat
is a 2nd year graduate master of MTU "TIQXMMI"

Abstract: *In this article, the prospects of effective use of water reservoirs are presented on the example of the Karabakh water reservoir. Also, based on the capabilities of this reservoir, recommendations were developed for the reconstruction of this area using modern technologies.*

Key words: *reservoirs, canals, water distribution facility, river regime, Karabakh reservoir.*

KIRISH

Inson hayotida suv har doim muhim omillardan biri bo'lib kelgan. Shu bois qadimdan odamlar asosan daryo qirg'oqlarida istiqomat qilishgan. Ular ichimlik manbai sifatida suvdan ichishgan bo'lsa, ozuqa manbai sifatida baliq ovlaganlar hamda o'zaro suv yo'llari sifatida ham foydalanib kelganlar. Suv taqchilroq bo'lgan materiklarning ichki qismlarida yashaydigan xalqlar uchun asosiy suv manbai daryo va yer osti suvlari ekanligini odamlar qadimdan oq bilishgan. Shu sababli ham suv manbaalaridan samarali foydalanishga alohida e'tibor berilgan. Iqlimi qurg'oqchil bo'lgan o'lkalardan oqib o'tuvchi daryo suvlaridan unumli foydalanish maqsadida suv omborlari barpo qilingan. Ko'llar kabi suv omborlari ham bir qancha belgilarga qarab tasniflangan. Suv omborlarini daryolar oqimini tartibga solish sharoitiga bog'liq holda suv omborlarini quyidagi turlarga ajratish mumkin:

- a) daryolar oqimini kun yoki hafta davomida tartibga solib turadigan suv omborlari;
- b) daryolar oqimini mavsumlararo tartibga solishga mo'ljallangan suv omborlari;
- c) daryolar oqimini yillararo tartibga solishga mo'ljallab qurilgan suv omborlari.

Bu turdagi suv omborlari ko'p suvli yillarda suvning bir qismini saqlab qolish va undan kam suvli yillarda foydalanish maqsadida quriladi. Suv omborlari joylashish turiga ko'ra quyidagi ikki turga bo'linadi:

1. daryo vodiylariga qurilgan suv omborlari;
2. yer sirtidagi botiqlarda barpo etilgan suv omborlari.

Birinchi turdagi suv omborlari daryo yoki soylar vodiylarida baland to'g'onlar qurib, suv oqimini bevosita to'sish yo'li bilan barpo etiladi. Ikkinchi turdagi suv omborlari esa daryo o'zanidan chetga joylashgan tabiiy chuqurliklar, botiqlarni suvga to'ldirish yo'li bilan barpo etiladi. Yer yuzidagi dastlabki suv omborlari eramizdan oldingi III ming yillikda paydo bo'lgan. Eramizdan oldingi davrlarda qadimgi Messapotomiyada, Misrda, Xitoy va Hindistonda gidrotexnik inshootlar qurilgan. IV asrdayoq Misrliklar gidrotexnika ilmidan habardor bo'lib, Nil daryosi sathini ko'tarish maqsadida to'g'on qurishgan va suvni boshqarish imkoniga ega bo'lganlar. Ular hozirgi Asvon to'g'onidan 400 km yuqorida tog' qoyalarida suv sathini o'zgarishini belgilaganlar. Keyinroq esa quyi Nilda 30 ga yaqin gidrologik suv o'lchash postlari tashkil etilgan. Eramizdan oldingi III ming yillikda Xitoyliklar suv hajmlarini gidrotexnik inshootlar yordamida boshqarish to'g'risida ishlar olib borganlar va asosan suv kuchidan foydalanganlar. O'rta Osiyoda xususan O'zbekistonda ham gidrologik ishlar va suv xo'jaligini ishlatish tarixi 6 ming yilliklardan, neolit davrlariga xos. Bu davrlarda Yomg'ir suvini to'plab ishlatish orqali dehqonchilik olib borilgan. Xorazm vohasida sun'iy sug'orish tarmoqlari qurilgan. I-IV asrlarda Bo'zsuv, Salor, Eski Anhor, Tuyatortar kanallari qurilgan bo'lib, ular ma'lum bir qonun, qoidalar asosida ishlatilgan. Shuning uchun ham bu kanallar va ayrim inshootlar bizning davrgacha saqlanib qolgan, qayta-qayta ta'mirlanib hozirgacha ishlatib kelinmoqda.

ASOSIY QISM

Ma'lumki, bugungi kunda har bir qurilish jarayonini amalga oshirish uchun tendir e'lon qilinadi va ushbu jarayonda yutib chiqqan tashkilot qurilishni olib boradi. Agar, Qashqadaryo viloyatini olib qaraydigan bo'lsak, bugungi kunda ushbu xududda Amu-Kashkadaryo ITXB, Mirishkor ITB, Yakkabog-Guzor ITB, Karshi MKITB, Kosondavsuv-maxsuspudrat DUK, Kasbidavsuvmaxsuspudrat "DUK, "Yakkabogdavsuv-maxsuspudrat" DUK, "Nishondavsuvmaxsuspudrat" DUK kabi suv xo'jaligi qurilishi tashkilotlari faoliyat ko'rsatmoqdalar va ular bugungi kun talablariga javob beradigan ishlab chiqarish bazalariga egadirlar. Keyingi yillarda ularning bazasi quyidagi rusumli - HXW-230 LC, CLG-925 LL, SLG205C, SLG925LL, CLG-225C, JY-210E, HBXG SHEHWA T-140-2, HONGYAN-25-32(as) zamonaviy xorijiy texnikalar, gidravlik boshqariladigan ekskavatorlar, bul'dozerlar va yurtimizda ishlab chiqilayotgan Jv MAN Auto-Uzbekistan, ISUZU rusumli avtomobillar bazasidagi turli xil qurilish mashinalari bilan yangilanib borilmoqda.

Qurilish ob'ektida bajariladigan ishlarni tashkil qilinishi ratsional va ish vaqtini tejash, yuqori mutaxasislarni jalb etish, ish unumdorligini oshirish, ishlarni sifatini oshirish usullari yordamida bajariladi. Qurilish ob'ektida bajariladigan ishlarni tashkil qilinishi ratsional va ish vaqtini tejash, yuqori mutaxasislarni jalb etish, ish unumdorligini oshirish, ishlarni sifatini oshirish usullari yordamida bajariladi. Ishni tashkil qilish usullari quyidagi tadbirlardan iborat:

- qo'l ishlarini mexanizatsiya va avtomatizatsiyalashtirish:
- ish joyini kerak bo'lgan qurilmalar, asbob va uskunalar bilan ta'minlash:
- ishlarni bajarish uchun qurilish materillari va konstruktsiyalar bilan uzluksiz ta'minlash;
- ishchilar brigadasini, zvenosini ratsional tanlash;
- ishchilarni attesetatsiyadan o'tkazish, intizom va ish vaqtini tejash

Qurilish ob'ekti maydonida geodezik ishlar olib boriladi. Maydonning geometrik parametrlari aniqlanadi va hajmlari hisoblanadi. Ishchilarning mehnat unumdorligini oshirish uchun ularni maoshiy qiziqishini ko'tarish kerak. Qurilishni muddatini qisqartirish va ishlarni sifatini oshirishi uchun ishlarni uzluksiz bajarish usulini qo'llash. Qurilish montaj ishlarida geodezik nazorat juda katta rol' o'ynaydi, chunki qurilayotgan inshootni geometrik parametrlari qurilish m'yoriy qonun va qoidalarga asoslangan holda quriladi. Geodezik nazorat konstruktsiyalarini loyihada ko'rsatilgan holda qurish imkoniyatini yaratish – metr, mayaklar yordamida bajariladi.

Qurilish jarayonlarini yuqori talabda bajarish uchun mo'ljallangan kompleks tadbirlar amalga oshirilishi zarur. Bu kompleks tadbirlar quyidagilardan iborat: qurilish maydoniga keltiriladigan qurilish materiallari, konstruktsiyalari orasidagi braklarini o'z vaqtida aniqlash, ularni uziga xos bo'lgan qoidalarga asoslangan holda saqlash lozim, ularni saqlash muddatiga rioya qilish kerak.

Ishlarning sifatini ta'minlash uchun, ular doimo ishlab chikarish nazorati ostida bajarilishi kerak. Qurilish – montaj ishlarini nazorati quyidagilarni o'z ichiga oladi:

- Qurilish materiallarni, mahsulotlarni konstruksiyalarni va hujjatlarning nazorati;
- Ishlab chiqarish opreatsiyalarni va qurilish jarayonlarini tekshirish nazorati;
- Qurilish – montaj ishlarini qabul qilish nazorati.

Mehnatni, ishni to'g'ri tashkil qilinishi juda yaxshi natijalarga ega bo'lishga zamin yaratadi. Unda ish vaqtdan to'liq va to'g'ri foydalanish, ishlarni mumkin qadar mexanizatsiyalashtirish, ishlarni sifatini yaxshilash, ish unumdorligini ko'tarishi nazarda tutilgan. Bu tadbirlar amalga oshirilganda qurilish muddati qisqaradi, smeta bo'yicha qurilishning bahosi kamayadi. Qabul qilish nazorati qurilish ob'ektni ekspluatatsiyaga topshirish uchun tuzuladi. Qurilish maydonida ishchilar uchun vaqtinchalik imoratlar, omborlar, BRU, mashina va mexanizmlar shay qilib kuyilishi shart. Ishchilarni maoshini va qiziqishini oshirish uchun, ish unumdorligini, sifatini va ishlarni bajarish muddatini qisqartirish maqsadida ishlarni uzluksiz ravishda bajarish usuli qabul qilinidi va aksariyat qo'l ishlari mexanizatsiyalashtiriladi. Tayyorlash ishlariga vaqtinchali yo'llar suv, elektroenergiya tarmoqlari, ishchilar uchun imoratlar, qurilmalar, beton qurilmasi vaqtinchalik omborlar qurilishi, qurilish materiallar va konstruksiyalari, YoMM ni tashib keltirish ishlari kiradi. Tugatish ishlari 1 oy kabul qilingan bu ishlarga qurilish ob'ektini ekspluatatsiyaga tayyorlash ishlari kiritiladi va vaqtinchalik imorat va inshootlarni demontaj qilish ishlari kiradi.

XULOSA

O'zbekiston mustaqillikka erishgandan so'ng respublikamizning qishloq va suv xo'jaligi sohaslarini jadal rivojlantirish masalalariga davlat miqyosida juda katta e'tibor qaratilib kelinmoqda. Suv xo'jaligi sohasidagi belgilangan islohatlarning samarali o'tkazilishida gidrotexnik ob'ektlarning, shu jumladan suv omborlari va sel-suvomborlarining ishonchli, xavfsiz va samarali ishlashlari nihoyatda muhim omillardan hisoblanadi. Qorabog' suv Qashqadaryo viloyatidagi 4,7 ming ga dan ortiq qishloq xo'jaligi yerlarini suv bilan ta'minlovchi va mazkur zonada suv toshqinlarini jilovlovchi muhim strategik ob'ekt hisoblanadi. Ushbu ishni bajarishda birinchi navbatda Qorabog' suv ombori loyihaviy va ekspluatatsion materiallari tahlil qilinib, 40 yillar atrofida foydalanishda bo'lib kelgan mazkur suv ombori ekspluatatsiya jarayonida, sel oqimlarini jilovlash borasida jiddiy muammolar yuzaga kelganligi aniqlandi. Dastlabki loyihada ko'rsatilgan halokatli suv tashlash inshootining qurilmaganligi va yuqori b'efning loyqaga to'lishi natijasida, keyingi yillarda kuchli sel oqimlarini ushbu suv omborida transformatsiya qilish imkoniyati bo'lmay qolgan va natijada ushbu zonadagi aholi yashash punktlari va xalq xo'jaligi ob'ektlari jiddiy xavf ostida qolganlar. Yuzaga kelgan muammoni bartaraf qilish uchun suv ombori yuqori b'efi o'ng qirg'og'i qismida himoya dambasi va to'g'on o'ng qirg'oq qismidan 190 m masofada sel oqimlarini suv ombori yuqori b'efidan pastki b'efiga o'tkazish inshooti, ya'ni halokatli suv tashlash inshooti qurilishi tavsiya etiladi. Asosiy natijalarni tahlil qiladigan bo'lsak - qurilish umumiy muddati 19 oyni tashkil etdi, qurilish jarayonida 995800m yer ishlari, 2400m beton va yig'ma temir-beton ishlari bajarildi. Ishlarning mexanizatsiyalashganlik darajasi yer ishlarida 97 % , beton ishlarida 97,5 % tashkil etdi.

Qurilish jarayoniga qo'yiladigan umumiy kapital qo'yilma 2788160000 so'mni tashkil etdi va 5000 ga ortiq yerlarning suv ta'minoti yaxshilanadi va eng asosiysi Qorabog' suv omborining ishonchli, xavfsiz va samarali ishlashi ta'minlanib, ushbu xududda ijtimoiy samaradorlikka erishiladi. Belgilangan qurilish jarayonlari uchun ketadigan xarajatlarning qoplanish muddati 4-5 yilni tashkil etadi.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. И.Ахмедов. Сув хўжалиги қурилишини ташкил қилиш, режалаштириш ва бошқариш. Дарслик. "Ўзбекистон файласуфлари миллий жамияти" нашрети. Тошкент – 2010. 268 б.
2. "Гидротехника ишларини бажариш. Сув хўжалиги қурилишини ташкил қилиш, режалаштириш ва бошқариш" фани ўқув-услубий электрон модули.
3. S.Vafoev, N.Dauletov Melioratsiya va qurilish mfashinalaridan foydalanish va texnik servis T. "Taffakur Bosoni" 2013 -264 b.
4. Ғ.Ё.Ёрматов, О.Р. Юлдашев, А.Л. Ҳамраева. Ҳаёт фаолияти хавфсизлиги. Дарслик. "Алоқачи" нашрети. Тошкент-2009. 348 б.
5. М.В.Мухамеджанова, Ф.Х.Шарафитдинова. Охрана и рациональное использование природных ресурсов Узбекистана. Ташкент, 1989 г. 287 с