

AMU-QORAKO'L MASHINA KANALINING QURILISHI VA UNING O'LKA HAYOTIDA TUTGAN O'RNI

Eshmirzayev Ziyodulla Olimjon o'g'li

Axborot texnologiyalari va menejment unversiteti mustaqil tadqiqotchisi

E-mail: ziyodullaeshmirzayev@gmail.com

Annotatsiya

Ushbu maqolada Amu-Qorako'l magistral kanali qurilishi, uning o'kla hayotida tutgan o'rni hamda ahamiyati, vohada irrigatsiya inshootlarining rivojlanishi bayon etilgan. Shu bilan birga kanallarning asosiy ko'rsatkichlari, ularning xalq xo'jaligidagi salbiy va ijobiy jihatlari haqida fikr yuritiladi.

Kalitso'zlar: Uzgiprovodxo, irrigatsiya inshootlari, kanal, nasos stansiyasi, Amu-Qorako'l magistral kanal, suv ombor, sun'iy sug'orish, irrigatsiyasi tizimi.

Kirish

Buxoro viloyatining vohalari ichida suv ta'minoti ayniqsa, Qorako'l vohasida juda og'ir edi. Qorako'l vohasi Buxoro viloyatining janubi g'arbida joylashgan bo'lib, 1943 yilda bu voha ma'muriy jihatdan ikkiga Qorako'l va Olot tumanlariga bo'lindi. Qorako'l voxasi Amudaryoning o'ng sohili bo'ylab shimoli g'arbiy tomonda tepalik qumloq sahro bilan o'ralgan bo'lib, Qizilqumga borib taqaladi. Sharqiy tomondan Zarafshon daryosi vodiysi quyi etaklari orqali Buxoro vohasi bilan birlashadi. Qorako'l voxasining iqlimi keskin kontinental. Yozi issiq, uzoq davom etadi. Qishi qisqa, yillik o'rtacha harorat plyus 15-16 ° S. Yoz oylarida harorat plyus 44 ° Sga yetadi, qishda minus 20-22 ° S. Vegetatsiya davri 185-190 kunni tashkil etadi.

Zarafshon daryosi Qorako'l voxasi uchun yagona sug'orish manbai bo'lib xizmat qilgan. Voxa iqtisodiyoti asosan sug'oriladigan dehqonchilikka asoslangan¹. Qorako'l vohasi o'zining geografik o'rni jihatidan Zarafshon daryosidan eng so'nggi suv iste'molchisidir. Zarafshon daryosi bo'ylarida sug'oriladigan maydonlar haddan tashqari ko'p. Qorako'l vohasi daryodan baland joylashganligi uchun uning suvi har doim ham to'la bo'lavermaydi, kam suvli yillar tez-tez bo'lib turadi. Suv ko'p bo'lgan yillardagina Qorako'l vohasida suvdan kamchilik sezmaydi. Lekin Zarafshon daryosi suvga serob yillarda ham vohaning qishloq xo'jaligiga zarar yetmay qolmaydi. Daryodagi ortiqcha suv sizot suvlari gorizontini keskin ko'tarib yuboradiki, bu hol ekin ekiladigan yerlarning sho'rlik darajasini oshirib yuboradi, tevarak atrofdagi yerlarni botqoqlikka aylantiradi, ko'p hollarda vohaning ekin ekiladigan katta katta

1. ¹ M.Tagiyev Amudaryo suvlari Buxoro dalalarida "O'zbekiston" T.1988. B.60

maydonlarini suv bostirib yuboradi. Suvning ko'p va oz bo'lish hollari tez-tez takrorlanib, xalq xo'jaligiga va, avvalo, sug'oriladigan dehqonchilikka asoslangan Qorako'l vohasining qishloq xo'jaligiga juda katta moddiy zarar yetkazgan. 1958 yilda Zarafshon vodiysining suv bilan ta'minlanishini tubdan yaxshilash maqsadida Amudaryo suvini Buxoro viloyatiga tashlash loyihalarini amalga ro'yobga chiqarish ishlari boshlab yuborildi. Unga "Узгипроводхоз" ning suvni Qorako'l vohasiga tashlash to'g'risidagi loyihasi asos qilib olindi. O'zbekiston SSR Suv xo'jaligi ministrligining 1958 yilda "Узгипроводхоз" institutiga berilgan topshiriqqa binoan injener A. V. Chaplugin sekundiga 40 metr kub suvni mashinada ko'tarib beradigan magistral kanal qurish yo'li bilan Buxoro viloyatining Qorako'l vohasiga suv chiqarishning texnikaviy imkoniyatlarini va maqsadga qanchalik muvofiqligini aniqlash yuzasidan loyiha qidiruv ishlarini bajarish taklif etildi. A. V. Chaplugin ishlab chiqqan loyiha 1926 yil bo'yicha mashina magistral kanalini Ashxobod temir yo'li buylab, uning sul tomonidan, Chorju temir yo'l ko'prigidan quyiroqda, Amudaryodan mashina bilan suv olinadigan qilib yotqizish nazarda tutilgan edi. O'zbekiston SSR Suv xo'jaligi ministrligining yuqorida aytilgan topshirig'ini "Узгипроводхоз" 1958 yilning 19-yanvaridan 6-fevraligacha bajardi².

Sovet Ittifoqida qum sahrosida kanal o'tkazishning birinchi va yagona tajribasi Turkmaniston SSR dagi Qoraqum kanalidir. 1958 yilning 29-30 martida Qoraqum kanalidagi ishlarni tashkil etish va bajarish bilan tanishish uchun, Amu Qorako'l kanali qurilishi tajribasida foydalanish maqsadida O'zbekiston SSR Qishloq xo'jaligi ministrligining bir guruh injener gidrotexniklari Qoraqum kanali yo'lga borib keldilar. 1958 yilning 16 dekabrda O'zbekiston SSR Suv xo'jaligi vazirligining Amudaryo mashina yo'li bilan sug'orish kanali qurilishi uchun loyiha topshirig'i tasdiqlanib, qurilish ishlariga 104830,3 ming so'm ajratildi. Amudaryo kanali bo'yicha ishchi chizmalari tuzish uchun Olot rayonida ikki qidiruv, ikki geologiya otryadi va loyiha gruppasi ishladi. Hamma dala ishlari 1959-yil mart oyida nihoyasiga yetdi va kanal qurilishi boshlab yuborildi. Olot va Qorako'l rayonlarining paxtakorlari O'zbekiston SSR Ministrlar Sovetining Amu-Qorako'l kanali qurilishi to'g'risidagi qarorini zur xursandchilik bilan kutib oldilar. Qurilish ishlarining boshlanishida kanalda 2 mingdan ko'p kolxozchi ishladi³ va O'rta Osiyoda eng yirik bo'lgan suv arteriyasi bunyod etila boshlandi. Endi Amudaryo suvi Qizilqum sahrosiga oqadigan bo'ldi. Qurilishdagi hamma ishlar mexanizatsiyalashtirilgan bo'lib, bu ishlarga eng yangi texnika yordamga keldi. Nasos stantsiyalariga suvni haydab turish uchun umumiy quvvati 8 ming kilovatt soat bo'lgan bir necha energopoezd o'rnatishga tayyorgarlik ko'rildi. Amu-Qorako'l kanali qurilishini Quyimozor « Uzglavvodstroy » ning qurilish montaj boshqarmasi bajardi. Yo'lning ko'p qismi Qizilqumning o'tib bo'lmas joyiga to'g'ri kelganligi sababli qurilish montaj boshqarmasi

² O'zR MDA, R.2483-jamg'arma, 1-ro'yaxat, 789-yig'ma jild, 162-varaq.

³ O'zbekiston kolxoz va sovxozlari tarixi. (Ocherklar). Birinchi kitob... -B.77.

kollektivi oldida katta qiyinchiliklar kelib chiqdi. Qurilish materiallari va yonilg'i bu yerga maxsus tyagachlarda keltirildi. Bundan tashqari, ichishga yaroqli va texnika ehtiyojlari uchun suvni uzoqdan tashib keltirish lozim bo'ldi. Lekin Amu-Qorako'l kanali qurilishining asosiy xususiyati shundaki, suvni tepalikka qarab oqizish lozim edi. Kanalning oxirgi punkti⁴, daryodagi suv sathidan 15 metrdan ham ko'p balandda joylashgandi. Sun'iy o'zanni shu tariqa kavlash maqsadga muvofiq emas edi, chunki bu ish hajmini oshirib, qurilish materiallariga ko'p mablag' sarflash lozim bo'lardi. Shuning uchun ham suvni mashina yordamida uzatish loyihasi foydali edi. Bunday kanal respublikada birinchi marta bunyod etilayotgan edi. Amudaryodan Olotgacha kanal o'zani har km ga 7 sm chuqurroq olindi. 40 km masofada suv o'zi oqib borardi. Olotdagi kuchli nasos stantsiyasi suvni 6,5 m balandlikka ko'tarib berdi. Kanal yo'lining sahrodan ham, sug'oriladigan hududdan ham, qumlikdan ham o'tishi suvning ko'p darajada filtrlanishiga (ti ishiga) yordam beradi. Suvning isrof bo'lishini kamaytirish uchun kanalning har bir km i xususiyatlarini hisobga olish lozim bo'ldi. Uning Olotgacha bo'lgan birinchi qismi qazilardi, chunki uzap tuproqdan o'tardi. Ishning qolgan qismi tuproqni kavlash va to'kib tekislashdan iborat edi. Tukilgan tuproqning mahkam bo'lishini ta'minlash uchun kunning har 20 sm qatlamini maxsus kataklar yordamida shibbalab chiqildi. Suvning Amudaryodan Olot nasos stantsiyasiga oqishini tartibga keltiradigan bosh inshootda qurilish ishlari yurishib ketdi. Kanal qurilishi urushdan ilgari usullar bilan qazilganida 14 mln kishi kuni sarflangan bo'lardi. Ya'ni kanal va kotlovan kurishga ikki yil davomida har kuni 70 ming kishi ishlashi zarur bo'lardi. Amalda esa kanal trassasida atigi 30 ta buldozer, 10 ta ekskavator, 3 ta zemsnaryad ishladi. 1962-yil may oylarida bosh inshootdagi qurilish ishlari tugadi. Armaturachilar, opalubkachilar, betonchilar va elektrpayvandchilar kunu-tun navbat bo'yicha mehnat qildilar. Qurilishda kompressorchilardan A.Sovriddinov, shoferlardan V.Kudelkin va V.Grishanov, buldozerchilardan T.Yarashev, D.Muhiddinov, K.Jumaev, M.Gornshteyn, brigada boshliqlaridan V.Juravlev va R.Minaevlar ishda yaxshi namunalarni ko'rsatdilar. Buldozerchi M. Gornshteyn Qizilqum sahrosida 2 km trassa ochib, 250 ming kvadrat metr aralash qum surdi. Loyiha bo'yicha suvni 1962-yil oxirida berish mo'ljallandi. Buxoro viloyatida suvning kam bo'lishi kutilayotganligi munosabati bilan O'zbekiston KP Buxoro viloyat komiteti Amu Qorako'l kanalini muddatidan ilgari ishga tushirish haqida qaror qabul qildi. Olotga suv berishni tezlashtirishning yangi loyixasi yuzaga keldi. Olot nasos stantsiyasidagi qurilish montaj ishlarini tugatgunga qadar vaqtincha 50 ta dizel nasos o'rnatish, Olotdan kanalning vaqtincha o'zanini qazib ikki taqsimlagichga oqizishga qaror qilindi. Amudaryodan Olotgacha uzunligi 40 km, ostining eni 9 m, yuqori kismi 20 dan 50 m gacha kanal qurildi. Majburiyatda belgilangan muddatda, 15-mayda kanalning vaqtincha loyihasi ishga tushirildi. Elektro motorlar ulanib, ko'tarma vint kojuxlari asta sekin ko'tarilib,

⁴ Sovetskaya Buxara 1959 yil, 28 mart

zatvorlarni ochdi va Amudaryo suvi Olotga qarab kam suvli vohaga oqaboshladi. Suv kanal soxillarida o'rnatilgan nasoslar yordamida kolxoz dalalariga oqizildi. 50 agregat har sekundda 12 kub metr suv haydadi, bu esa 10 ming gektar paxta va boshqa qishloq xo'jaligi ekinlarini sug'orish imkonini berdi. Shunday qilib, Qizilqumdagi yirik suv magistrali bo'lgan Amu-Qorako'l kanali birinchi navbatining qurilishi tufayli Qorako'l tumani kolxoz dalalari suv bilan ta'minlandi. Sahrodagi bu arteriyani bunyod etgan Quyimozor qurilish montaj boshqarmasi jamoasi shonli mehnat g'alabasiga erishdi. Og'ir iqlim sharoitiga qaramay, qisqa vaqt ichida 7 mln kubometr tuproq qazib olinib⁵, Amudaryoda yirik gidrotexnika inshooti kanalning bosh o'zani qurildi. Qurilish ishlari sur'ati pasaymadi. Quruvchilar Olot nasos stantsiyasini 15-iyunda ishga tushirish uchun Qorako'l nasos stantsiyasigacha 15 km kanal qazib suvni kutarib berish uchun 120 ta nasos o'rnatishi kerak edi. Sahroda bunyod etilgan yangi suv arteriyasining yuragi Olot nasos stantsiyasi edi. Olot nasos stantsiyasining o'ziga xos xususiyati shun daki, u yig'ma temir betondan bunyod etilgan bo'lib, bu qurilish tannarxini qariyb 25 foizga⁶, beton sarfini ikki baravar, qurilish muddatini to'rt baravar qisqartirdi. Quruvchilar qisqa vaqt ichida 6 ming kubo metrga yaqin beton va temir beton yotqizdilar. Qurilishda Kalyanii nomli kolxozdan D. Gadoev, « Lenin grad » kolxozidan Sh. Hamdamov va D. Jumaev kundalik normalarini oshirib bajardilar. Kommunistik partiya irodasi va quruvchilarning shonli mexnati bilan yetti yillikning yirik ob'ektlaridan biri bo'lgan Amu-Qorako'l kanali qurilishi nihoyasiga yetkazildi. Shunday qilib, Amu-Qorako'l kanali 1962 yil iyun oyidan boshlab ishlay boshladi. Kanalning umumiy uzunligi 54,6 km suv o'tkazish quvvati sekundiga 50 kubometr. Kanalning to'rt tirqishli temir beton bosh inshooti, Amu-Qorako'l kanali uchun uchta tirqish Chorju ishlab chiqarish boshqarmasining Shixbitik kanali uchun sekundiga 20 kubometr suv o'tkazadigan bitta tirqish bor. Suv o'tkazish elektr bilan harakatga keltiriladigan shchitlar bilan tartibga solindi. Amu daryodan bosh inshootgacha bo'lgan uchastka daryodan suv oladigan va ayni vaqtda suvni tindiradigan kanal bu lib, 23 km masofada zemlesoslar ishlab, cho'kindi kumlarning bir qismini Amudaryoga, bir qismini odokka tashladi. Bosh inshootdan doimiy Olot nasos stantsiyasigacha bo'lgan masofa 35 km. Kanal bu uchastkada qum barxanlaridan o'tadi. Olot nasos stantsiyasi vaqtincha 1962-yil iyunida qurilgan bo'lib, unga 50 ta nasos o'rnatilgan edi. Doimiy Olot nasos stantsiyasi 1962 yil 1-iyulidan boshlab ishladi, unda elektr dvigateli bilan ishlaydigan 7 ta nasos o'rnatilgan. Suv 8.7 m balandlikka ko'tarib beriladi. Har bir nasos sekundiga 6,7 kubometr suv o'tkazadi. Nasos stantsiyasining umumiy quvvati sekundiga 46,9 kubometr. Olot nasos stantsiyasidan Qorako'l nasos stantsiyasigacha 15 km bo'lib, kanal bu uchastkada 4 ta suv chiqarish inshootiga ega. Quyi Tayqir sekundiga 10 kubometr suv o'tkazadi. Okpulat sekundiga 1 kubometr, Lenin nomli inshoot 2 kubometr,

⁵ Ирригация Узбекистана. В 4-х томах. Технический прогресс в ирригации.- Ташкент: Фан, 1981. Т.4. -С.252

⁶ O'zR MDA, R.2700-jamg'arma, 1-ro'yaxat, 742-yig'ma jild, 167-varaq

Sainkal inshooti 4 kubometr suv o'tkazadi. Vaqtincha Qorako'l nasos stantsiyasida 96 ta nasos o'rnatilgan bulib, u sekundiga 15 kubometr suv o'tkazdi. Uning suvi Uyg'ur va Tayqir kanallariga berildi⁷. Qorako'l doimiy nasos stantsiyasi esa 1963 yil iyulidan ishlay boshladi. Har biri sekundiga 5,5 kubometr dan suv o'tkazadigan uchta nasos suvni 5,5 m balandlikka kutarib, uyg'ur kanaliga berdi, sekundiga 6,7 kubometr suv o'tkazadigan bu kanal suvni 8 m balandlikka ko'tarib, Gurdush kanaliga berdi. Kanallarga suvni taqsimlash uchun suv o'tishini tartibga soluvchi inshoot truba (quvur) bo'lib, u pod'yomnik yordamida ishlatiladigan shchit zatvorlari bilan jihozlangan. Kanaldagi gidrotexnika qurilmasi o'zaro telemexanika tizimi bilan bog'langan bo'lib, ularning ishi avtomatik priborlar bilan nazorat qilinadi. Olot va Qorako'l nasos stantsiyalari qurilishi Buxoro gidrokuruvchilarining ajoyib g'alabasi bo'ldi. Amu-Qorako'l kanalidan suv Qorako'l ishlab chiqarish boshqarmasiga yetib kelib, 27 ming gektar sug'oriladigan yerni suv bilan ta'minladi va qo'shimcha ravishda 15 ming gektar yerni o'zlashtirish imkonini berdi. Perspektiv rejada Hojiddavlat, Eshikchi, Shurkul va boshka dirik massivlarni o'zlashtirish nazarda tutilgan edi. Agar ilgari Qorako'l vohasida suv ta'minoti 4650 foizni tashkil etgan bulsa, Amu Qorako'l kanali qurilgandan keyin 100 foizga yetdi. Shunday qilib, bunyod etilgan Amu-Qorako'l kanali respublikada eng yirik Amu Buxoro sugorish kanali qurilishining bosh repetitsiyasi bulib, u Buxoro viloyatini suv bilan ta'minlash muommosini to'la to'kis hal etishda katta rol o'ynaydi.

XULOSA

Ekin maydonining kengayib, sug'orma dehqonchilikni rivojlanib borishi, eski sug'orish tizimlarini takomillashtirishni, mavjud sug'oriladigan yangi yerlarga suv chiqarishini takomillashtirish zaruratini keltirib chiqardi. Buxoro viloyatida o'zlashtirish mumkin bo'lgan yerlarning mavjudligi gidrotexniklarni Amudaryodan vodiya qo'shimcha suv berishning mumkin bo'lgan yechimlarini topishga da'vat etdi. Amudaryodan suv tashlash masalasida ko'pgina har xil takliflar bo'ldi. Buxoro voxasi iqtisodini rivojlantirishda Amu-Qorako'l kanalining ishga tushirilishi muhim bosqich bo'ldi. Uch yil ichida bunyod etilgan 185 km li kanal Qizilqum, Urtacho'l platosi va Qarshi cho'li etaklarini kesib o'tdi. Hamza va Quyimozor ikki kuchli nasos stantsiyalari Amudaryo suvini 60 m va undan ham balandlikka ko'tarib, Shohrud Hayrabod sug'orish tizimiga yetkazib berdi. Bu hol 100 ming gektar yerga suv chiqarish imkonini berdi. Amu-Buxoro kanali qurilishi yangi sifat asosida gidrotexnika qurilishida birinchi tajriba bo'ldi. Tarixda birinchi bor mashina yordamida suv uzatiladigan bo'ldi. Kanal qisqa muddatlarda bunyod etilganligi, ulardan foydalanish qulayligi, o'z xarajatlarini tezda va foydasi bilan qoplashi mashina yordamida sug'orishni yanada rivojlantirishga yordam berdi.

⁷ М.М. Тагиев Из истории ирригационного строительства низовьев Зарафшанской долины. -С.72.

FOYDALANILGAN MANBA VA ADABIYOTLAR

1. M.Tagiyev Amudaryo suvlari Buxoro dalalarida “O‘zbekiston” T.1988. B.60
2. O‘zR MDA, R.2483-jamg‘arma, 1-ro‘uxat, 6245-yig‘ma jild, 21-varaq.
3. М.М. Тагиев Из истории ирригационного строительства низовьев Зарафшанской долины. -С.72.
4. O‘zR MDA, R.2483-jamg‘arma, 1-ro‘uxat, 705-yig‘ma jild, 209-varaq orqasi.
5. O‘zR MDA, R.2483-jamg‘arma, 1-ro‘uxat, 789-yig‘ma jild, 162-varaq.
6. Н.Бекимбетов, С.Джаманкараев Оросительные каналы в низовьях Амударьи и улучшение их режима работы.-Нукус: Каракалпакстан, 1986. -С. 52.
7. O‘zbekiston kolhoz va sovxozlari tarixi. (Ocherklar). Birinchi kitob... -B.77.
8. Ирригация Узбекистана. В 4-х томах. Технический прогресс в ирригации.- Ташкент: Фан, 1981. Т.4. -С.252.
9. O‘zR MDA, R.2700-jamg‘arma, 1-ro‘uxat, 742-yig‘ma jild, 167-varaq.