

## 1945-1991 YILLARDA O'ZBEKISTONDA SUGORISH TIZIMI TARIXI

Furqatjon Nabijonov

**Annotatsiya:** *Ushbu maqolada yurtimizda suv madaniyati va xojaligining taraqqiyoti, hozirda suv xo'jaligida yuzaga kelgan muammolar, ularni hal qilish bo'yicha olib borilayotgan islohotlar, shuningdek suvni tejash va suv madaniyatini oshirish bo'yicha aholining xabardorligini oshirish zarurligi to'g'risida ma'lumotlar berilgan.*

**Kalit so'zlar:** *suv madaniyati, suv xo'jaligi, suv ta'minoti, global suv tanqisligi*

Mamlakatimizda olib borilgan arxeologik qazishmalar natijalari shundan dalolat beradiki, bundan 3000-3200 yil avval bronza davrida irrigatsiya ishlari rivojlangan, suv inshootlari qurilgan. Zarafshon daryosidan suv olib, bundan ikki yarim ming yil avval faqat qo'l mehnati bilan qurilgan Darg'om kanalini qazishda gidrotexniklar yerning relefini katta aniqlik bilan hisobga olingan. Yirik savdo karvonlari yo'llari ustida har 35-45 km masofada sardobalar qurilgan [2].

1920 - 1930-yillarda asosan qo'l kuchiga asoslangan gidrotexnik inshootlar qurilishi 1950 - 1960-yillardan keyin mexanizatsiyalash yo'li bilan keng miqyosda amalga oshirildi. Sobiq Sovet davridagi yirik irrigatsiya loyihalari tufayli 1960-yillardan boshlab Amudaryo va Sirdaryo suvlari cho'llarni o'zlashtirish orqali sug'oriladigan maydonlarni ko'paytirish uchun uchun cho'llarga burila boshlandi [2]. Natijada mamlakatimiz yangi o'zlashtirilgan maydonlar hisobiga hozirgi 4.3 million gektar atrofidagi sug'oriladigan maydonga ega bo'ldi. Shuni inobatga olish lozimki, 1950 yildagi 6.2 milliondan hozirgi kundagi 34.0 millionga yetgan O'zbekiston aholisining oziq ovqat xavfsizligini ta'minlashda ushbu o'zlashtirilgan maydonlarning o'rni beqiyos [7]. Albatta, o'zlashtirilgan maydonlarda paxta yakkahokimligining o'rnatilishi va suv resurslaridan katta isrof bilan foydalanilishi tufayli tabiatga katta zarar yetkazildi, yer osti sizot suvlarining sathi keskin oshdi, Orol dengizi deyarli quridi. Shunga qaramasdan, obektivlik nuqtai nazaridan shuni aytib o'tish lozimki, yangi o'zlashtirilgan 3.0 million gektar atrofidagi maydon hisobiga sayyoramizdagi umumiy yashil maydon ko'paydi. Ammo, ushbu maydonning atmosferadagi havoning tozaligiga qo'shgan hissasi to'g'risida aniq tahlillar deyarli yo'q.

20-yillar-60-yillarning birinchi yarmi sug'orish va meliorativ ishlarning ulkan ko'lami O'zbekiston zeshsh yuzini sezilarli darajada o'zgartirishga, uni rigatsion inshootlar, suv omborlari bilan qoplashga, yangi sug'orishning ulkan massivlarini ishga tushirishga imkon bergan vaqt bo'ldi. Suv xo'jaligi tashkilotlarining kuchli qurilish bazasi yaratildi, bu esa har yili O'zbekistonda 100 ming gektargacha va umuman Sovet Ittifoqi bo'yicha i million gektargacha o'zlashtirishga imkon berdi. Ocharchilik, Jizzax va qarshi dashtlarida va Amudaryoning quyi oqimlarida sug'oriladigan qishloq xo'jaligining yangi yirik zonalar paydo bo'ldi, ulkan hududda suv ta'minoti yaxshilandi. Sovet davlati sug'oriladigan dehqonchilikni tashkil etishda katta tajriba to'pladi. Shu asosda erishilgan paxtachilik natijalari bebaho milliy iqtisodiy va mudofaa ahamiyatiga ega edi.

O'rganilayotgan muammolarning dolzarbligi, shuningdek, o'rganilayotgan yillarda sug'oriladigan dehqonchilikning rivojlanishi nafaqat respublikaning iqtisodiy va mudofaa salohiyatining o'sishini ta'minlabgina qolmay, balki chuqur siyosiy, ijtimoiy va madaniy ahamiyatga ega bo'lganligi bilan belgilanadi, chunki qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishining sotsialistik o'zgarishi natijasida respublika aholisining aksariyat qismini tashkil etgan dehqon massalari yangi hayot qurilishiga faol qo'shildi. Bu O'zbekistonda qisqa tarixiy davrda kapitalistik rivojlanish bosqichini chetlab o'tib, sotsializm barpo etilishiga yordam berdi.

Respublikamiz mustaqillikka erishganidan so'ng 1980-yillarga nisbatan suvni ko'p iste'mol qiladigan paxta va sholi maydonlarining keskin kamaytirilishi, global iqlim o'zgarishi va transchegaraviy suv munosabatlari muammolari tufayli suv resurslarining iste'moli mamlakatimizda 1980-yillarga nisbatan 20 foizga kamaygan.

Global iqlim o'zgarishi ham Markaziy Osiyoda suv tanqisligiga sabab bo'lmoqda. Global iqlim o'zgarishi sababli Ikki yoki uch yil ketma-ket mintaqada kam suvli davrlar tez-tez kuzatilmoqda. 1970-yillarga qadar suv tanqisligi yillari har 10-12 yilda paydo bo'lgan bo'lsa, oxirgi 40 yil davomida ular har 4-6 yilda kuzatilmoqda.

Sobiq Ittifoq FA Tuproqshunoslik institutida olingan ma'lumotlar sug'orish ta'sirida keskin kamaygan mikroorganizmlar soni 1—2 kundan keyin ko'paya borib, 4—5 kunga botganda eng ko'p miqdori tashkil etishini tasdiqlaydi. Liman sug'orish yemi erta bahorda erigan qor va daryolarning toshqin suvlarini limanlarda tutib qolish yo'li bilan bir marta bostirib sug'orish bo'lib, u yarim qurg'oqchil mintaqalar (Volgabo'yi, Shimoliy Kavkaz, G'aybiy va Sharqiy Sjbiming cho'l mintaqalari, Ukraina, Qozog'iston)ning ekinlar uchun bir marta bostirib sug'orish va so'ngra yozgi yog'inlar kifoya qiJadigan sharoitlarida qo'llaniladi.

O'zbekistonning tekislik mintaqalaridagi sizot suvlari chuqur joylashgan yerlarda ekinlami o'suv davrida sug'orishlar tugallanib, hosil yig'ib olingandan so'ng yog'inning deyarli tushmasligi oqibatida tuproqning ustki qatlamida, ayniqsa, bug'doy, yozda haydab buziladigan bedapoya va boshqa ko'p yillik o'tlardan bo'shagan dalalar tuprog'ida nam miqdori keskin kamayib ketadi. Bu hol yerga asosiy ishlov berishni qiyinlashtiradi: yer belgilangan chuqurlikda haydalmaydi, palaxsa kesaklar ko'chib, mayin shudgorlashga erishilmaydi. Paxta va boshqa ekinlar hosildorligi kuzgi shudgomi qay darajada o'tkazilganligiga bog'liq. Yemi sifatli haydash uchun tuproq namligi ChDNS ga nisbatan 70- 75 foizdan kam bo'lmasligi (TNS ga nisbatan 40-60 foiz) lozim. Buning uchun yoz oylarida shudgorlashdan 7—10 kun, kuzgi shudgorlashdan 10-12 kun oldin eski muvaqqat sug'orish tarmoqlari, yo'lak va cheklar orqali sug'orish o'tkaziladi. Sug'orish me'yorlari haydov qatlamini namiqtirish hisobidan beigilanadi: yengil tuproqlarda 700- 800, o'itacha - 900-1000 va og'ir tuproqlarda 1000-1200 m<sup>3</sup>/ga suv beriladi.

Paxtazorlarda tuproq yetilishi bilan g'o'zapoya maydalanadi, o'qariqlar tekislanib, yemi haydashga kirishiladi. Bedapoyalarda yeming ustki qismi 5—6 sm chuqurlikda ag'dargichi olingan plug bilan asosiy haydashdan 5-7 kun oldin haydaladi. Runda bedaning ildizi kesilib, unuvchanligi yo'qoladi. Begona o'tlar ko'p tarqalgan yerlarda ang'iz shudgordan oldin lushchilnik hilan 10—12 sm chuqurlikda yumshatiladi. Kuzgi ekinlami ekishdan 15-20 kun oldin haydash samarali ekanligi bois ang'izni sug'orish muddati muvofiqlashtirilishi lozim.: Ekinlar katta me'yorlarda sug'orilganda tuproqning chegaraviy dala nam sig'imidan ortiqcha

berilgan suv chuqur qatlamlarga singib, sizol suvlaiga qo'shiladi va ular sathini ko'tarilishiga sabab bo'ladi. Sizot suvlari mineral- lashgan yerlarda bu hodisa tuproqning sho'riylikni kuchayishiga, chuchuk sizot suvli yerlarda esa ular sathining me'yori (kritik chuqurlik)dan ortiqcha ko'tarilishi tuproqni botqoqlanishga olib keladi. Bunday sharoitlarda tuproqning meliorativ ahvoli yomonlashib, unumdoriigi pasayib ketadi. Shu sababdan, maskur yerlarda sug'orishga berilayotgan va daladagi ortiqcha suvlarni chiqarib tashlash miqdorlarini o'zaro muvofiqlashtirish sug'orishning salbiy ta'sirini oldini olishga imkon beradi.

Sug'oriladigan dehqonchilik sharoitida sizot suviar miqdorini ko'payishida sug'orish kanallaridan bo'ladigan suv isrofgarchiligi, sug'orishlarni katta me'yorlarda o'tkazish, sholichilik dalalarini suvga bostirishning ta'siri, oqova tashlash, yuqorida joylashgan uchastkalardan sizot suvlarning oqib kelishi katta rol o'ynaydi. Zero, minerallashgan sizot suvlar sathining kritik chuqurlikdan yuqori ko'tarilishi tuproqning meliorativ holatini yomonlashuviga olib kelar ekan, bu ko'tarilishni yuzaga keltiruvchi sabablarni kamaytirish va hatto yo'qotish choralarini ko'rmoq zarur. Sizot suvlar sathini mo'tadil chuqurliklarga pasaytirish maqsadida kollektor-zovur tarmoqlaridan keng foydalaniladi.

Kollektor-zovur tarmoqlari faoliyatining yomonlashuvi ta'sirida 1960— 1962- yillarda Sirdaryo viloyatining Guliston va Sirdaryo tumanlarida sizot suvlar sathining ko'tarilishi (yoz davrida 1 — 1,5 m. gacha) tufayli tup- roqning sho'riylikni kuchayib, yildan yilga ekinlar siy- raklasha borgan, o'sib rivojlanishi yomonlashib, hosildorlik pasayib ketgan: ayrim xo'jaliklarda paxta hosildorligi 1954—1962-yillar davomida uch martagacha kamaygan.

Sug'orish tuproqning fizik holatiga ijobiy ta'sir ham ko'rsatadi: tup- roq namligi mo'tadil bo'lganda uning qishloq xo'jaligi mashinalari ish qurollariga ko'rsatadigan solishtirma qarshiligi kamayadi, tuproq sifatli haydaladi, palaxsa kesaklar hosil bo'lmaydi.

O'zbekistonda sug'oriladigan dehqonchilikning rivojlanishi qadimgi davrlarda boshlangan. Zamonaviy O'zbekiston hududida kanallar qurilishi miloddan avvalgi II ming yillikning o'rtalarida boshlangan..

Vaqt o'tishi bilan tabiiy resurslarni o'zlashtirish loyihalarining kamchiliklari tufayli suv resurslari taqchilligi yuzaga kela boshladi, Amudaryo va Sirdaryo daryolarining o'rta va quyi oqimlarida sug'orish suvining sifati yomonlashdi, Orolbo'yi mintaqalarida ekologik vaziyatning keskinlashishi va Orol dengizining qurishi.

Sovet yillarida 1960 yildan 1990 yilgacha Orol dengizi havzasida yangi yerlarni o'zlashtirishning keng ko'lamlil dasturlari amalga oshirildi, natijada sug'oriladigan yerlar maydoni va suv olish hajmi ikki baravar ko'paydi. Iqlim o'zgarishi bilan bog'liq bo'lgan iqtisodiy yo'qotishlar, mintaqadagi 4 million gektardan ortiq erlarning degradatsiyasi yiliga bir necha milliard dollarni tashkil etdi.

1960 yilda Orol dengizi havzasidagi umumiy suv olish 60610 mln m<sup>3</sup> ni tashkil etdi va 1990 yilga kelib u 1,8 barobar oshdi. Shu davrda Orol dengizi havzasidagi aholi soni 2,7 barobar, sug'orish maydoni 1,7 barobar, qishloq xo'jaligi mahsulotlari 3 barobar, yalpi milliy mahsulot deyarli 6 barobar ko'paydi.

Mustaqillik yillarida sezilarli o'zgarishlar yuz berdi, suv resurslarini boshqarish tizimi mamlakat iqtisodiyotining turli tarmoqlarida amalga oshirilayotgan islohotlar doirasida sezilarli darajada takomillashtirildi. Shunday qilib, O'zbekiston Respublikasi Prezidentining

2003 yil 24 martdagi "qishloq xo'jaligida islohotlarni chuqurlashtirishning eng muhim yo'nalishlari to'g'risida"gi PF-3226-son Farmoniga muvofiq:

- Shirkat va davlat xo'jaligi shakllarini tugatish va paxtachilikda fermer xo'jaliklarini tashkil etish jarayoni to'liq yakunlandi.

- Respublikada suv resurslarini boshqarish ma'muriy-hududiy boshqarmadan havza printsipligiga o'tkazildi.

- Suv iste'molchilarining o'zlari qaror qabul qilish jarayoniga jalb qilingan va davlat vakolatlarining bir qismi jamoat tashkilotlariga o'tkazilgan AVPLAR tashkil etildi [1].

O'zbekiston ichki daryolarining o'rtacha ko'p yillik suv resurslari yiliga II, 5 km<sup>3</sup> yoki umumiy suv talabining taxminan 18 foizini tashkil etdi. Umumiy suv iste'molining qariyb 82 foizi transchegaraviy Amudaryo va Sirdaryo daryolari resurslari hisobidan qoplandi, ularning sirt oqimi 123,08 km<sup>3</sup> deb baholanadi. Ushbu ko'rsatkichga asoslanib, Orol dengizi havzasi mamlakatlarining davlatlararo kelishuviga binoan suv iste'moli chegaralari va mintaqa davlatlari o'rtasida suv taqsimotining nisbati belgilangan.

O'zbekistonning zamonaviy suv xo'jaligi suv olish inshootlari bilan jihozlangan 250 ta sug'orish tizimiga ega bo'lgan yuqori darajada rivojlangan tarmoqdir. Sug'orish tarmog'ining uzunligi 182,8 ming km ni tashkil etadi. Shu jumladan, 26,1 mingdan ortiq xo'jaliklararo kanallar. Kollektor-drenaj tarmog'ining uzunligi 138,8 ming km, shu jumladan yopiq gorizontallik 38,2 ming km ni tashkil qiladi.

Hozirgi vaqtda respublikada 5047 ta agregat o'rnatilgan 1602 ta nasos stansiyasi, 3366 ta vertikal drenaj quduqlari, umumiy sig'imi 17,8 milliard kub metr bo'lgan 50 dan ortiq suv omborlari mavjud. Suv xo'jaligi rivojlangan yo'l infratuzilmasi, elektr uzatish liniyalari va aloqalarga ega.

#### ADABIYOTLAR RO'YXATI:

1. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "Qishloq xo'jaligida islohotlarni chuqurlashtirishning eng muhim yo'nalishlari to'g'risida" 2003 yil 24 martdagi PF-3226-son farmoni.

2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining "2018 - 2019-yillar davrida irrigatsiyani rivojlantirish va sug'oriladigan yerlarning meliorativ holatini yaxshilash davlat dasturi to'g'risida"gi qarori.

3. Jalolov A. A. suv xo'jaligi tizimini, qishloq sug'orish va sanoat ehtiyojlari uchun suvdan foydalanish tizimini modernizatsiya qilish. // Tezislar. O'zbekiston Respublikasi AVPNI tashkil etish muammolari. Toshkent, 2003 yil.

4. Ramazanov A. sug'oriladigan erlarda suvni tejash usullari va usullari. Sug'orish va melioratsiya. № 2 (8), 2017.

5. Kostyakov tomonidan. N. melioratsiya asoslari. Moskva, 1960 yil.

6. Laktayev N. T. Suvdan Foydalanish. O'zbekiston Irrigatsiyasi. // Toshkent, 1981 yil.