

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI OLIY VA O'RTA
MAXSUS TA'LIM VAZIRLIGI**

**O'ZBEKISTON RESPUBLIKASI QISHLOQ VA SUV
XO'JALIGI VAZIRLIGI**

**BARAYEV F.A., SERIKBAYEV B.S.,BAZARGOV R.X,
FULOMOV S.B., O'RINBAYEV S.N., ,
SHAYMANOV N.O., MAMASOLIYEV A.B.**

**SUV RESURSLARI VA
SUVDAN TEJAMLI FOYDALANISH**

O'zbekiston Respublikasi Oliy va O'rta maxsus ta'lim
vazirligi oliy o'quv yurtlararo ilmiy-uslubiy birlashmasi
faoliyatini Muvofiqlashtiruvchi kengash tomonidan
o'quv qo'llanma sifatida tavsiya etilgan

**O'quv ko'llanma O'zbekiston Respublikasi OO'MTVning 2014 yil
____, ____dagi № ____-buyrugiga asosan chop etishga tavsiya etilgan.**

UDK 631.6

**Mualliflar: Barayev F.A., Serikbayev B.S., Bazarov R.X., Fulomov S.B., O'rinbayev S.N.,
Shaymanov N.O., Mamasoliyev A.B.**

Suv resurslari va suvdan tejimli foydalanish. O'quv ko'llanma., Toshkent-2014.

**Taqrizchilar: Yakubov M.O., Irrigatsiya va suv muammolari ilmiy-tadqiqot
instituti, t.f.d., professor.**

Suvonov B., Toshkent irrigatsiya va melioratsiya instituti «Kishlok
xo'jaligi gidrotexnik melioratsiyasi» kafedrasida dotsenti, t.f.n.

O'quv ko'llanma 5A650202– Melioratsiya va suvformada dehqonchilik magistratura mutaxassisligida o'qiydigan talabalarning bilimiga, yo'nalishdagi ko'nikmalariga ko'yiladigan talablar, fanni o'rganish va o'zlashtirish uchun zarur bo'lgan maxsus ma'lumotlar va kerakli adabiyotlar ro'yxatidan iborat. Kitob negizida BMT dasturi asosida chop etilgan monografiya ko'llanilgan (BMTTD, 2007, O'zbekiston, 100029, Toshkent sh., T. Shevchenko ko'ch., 4 Tel: (998 71) 120 34 50; faks: (998 71) 120 34 85 E-mail: registry@undp.org Veb-sayt: www.undp.uz).

Ushbu o'quv ko'llanmada suv - oziq-ovqat mahsulotlari ishlab chikarish, so'g'likni saqlash, munosib hayot kechirish va insoniyat taraqqiyotining asosiy manbaidir. Jaxonda toza ichimlik suvi zaxiralarining tugash xavfi tobora oshmoqda. Suv tanqisligi bilan bo'lik muammo olamshumul taxdidga aylanib, tabiiy muxitning yomonlashuviga, yashashga doir imkoniyatlarning cheklanishiyu axoli salomatligining yomonlashuviga olib keldi. Bugun sayyoramizning kirkdan ortik mamlakatida istikomati qiluvchi 2 milliarddan kuprok odam suv tanqisligidan aziyat chekmoqda.

Suv resurslari tanqisligi Uzbekistonning izchil rivojlanishiga o'z ta'sirini utkazishi mumkin bo'lgan asosiy omillardandir. Mamlakat ayni kunlarda suv yetish-masligi, suv manbaalarining kurishi va ifloslanishi bilan bo'lik ayrim muammolarga duch kelmokda. Shu bois ushbu sharx keng jamoatchilikni, ilmiy va davlat tuzilmalarini bu borada yuz berishi mumkin bo'lgan muammo va mintakaviy taxdidlardan ogox etish maksadida o'z vaqtida tayyorlangan xujjatdir. Shuningdek, u Markaziy Osiyodagi besh davlatning suv resurslarini xamkorlikda boshkarish va Orolbo'yining buzilgan tabiiy ekotizimini tiklashga karatilgan sa'y-xarakatlari xaqidadir.

Kitob kishlok va suv xo'jaligi oliygoxlari va o'rta maxsus bilim yurtlari, xamda ishlab chikarish tashkilotlari va ilmiy tadqiqot institutlari uchun mo'ljallangan.

© Toshkent irrigatsiya va melioratsiya instituti, 2014 yil.

Kisqartma so'zlar ruyxati

AMD	BMTning atrof muxit dasturi
AXMXD	Atrof-muxitni ximoya qilish milliy xarakat dasturi
BMT IO'MK	Iqlim o'zgarishi bo'yicha muvaqqat konvensiya
BMTChKKK	BMTning Cho'llanishga qarshi kurashish konvensiyasi
BMTOTOIK	BMT Osiyo va Tinch okeani iqtisodiy va ijtimoiy komissiyasi
BMTTD	BMT Taraqqiyot dasturi
GSX	Global suv xamkorligi
GEJ	Global ekologik jamfarma
GEK MSMB	Global ekologik konvensiyalarni bajarishda mamlakat salohiyatini milliy baholash
DMSXK	Davlatlararo muvofiklashtiruvchi suv xo'jaligi komissiyasi
YeTTB	Yevropa tiklanish va taraqqiyot banki
JB	Jaxon banki
ITXB	Irrigatsiya tizimini xavzali boshqarish
MOIBMTMD	Markaziy Osiyo iqtisodi bo'yicha BMTning maxsus dasturi
MOMERBT	Markaziy Osiyo mamlakatlarining yer resurslarini boshqarish bo'yicha tashabbusi
MOP	Markaziy Osiyo respublikalari
MRM	Mingyillik rivojlanish maqsadlari
NNT	Nodavlat notijorat tashkilot
ODXD	Orol dengizi xavzasi bo'yicha dastur salohiyatini milliy baholash
OTB	Osiyo taraqqiyot banki
OKXJ	Orolni kutqarish bo'yicha xalqaro jamfarma
SRIB	Suv resurslarini integratsiyalashgan holda boshqarish
SFU	Suvdan foydalanuvchilar uyushmasi
TDKO'S	Turmush darajasini ko'taruchi o'rta davrdagi strategiya
TSBMR	Tuz va suvlarni boshqarishni milliy rejasi
FAO	BMTning oziq ovqat va qishloq xo'jaligi tashkiloti
Xkxtmg	Xalqaro qishloq xo'jaligi tadqiqotlari bo'yicha maslahat guruxi
ChKKSXD	Markaziy Osiyo respublikalari uchun cho'llanish va kurfoqchilikka qarshi submintaqaviy xarakat dasturi
shxt	Shanxay xamkorlik tashkiloti
YuNESKO	BMTning Ta'lim, fan va madaniyat masalalari bo'yicha dasturi
YuNEP	BMTning atrof muxit dasturi
XSB	Xavza suv xo'jaligi birlashmasi
CARNet	Atrof muxitni ximoyalash va barqaror rivojlanish bo'yicha

	Markaziy Osiy tarmoʻfi
EUWI	Yevropa Ittifoqining suv bo'yicha tashabbusi
GWP	Global suv sherikchiligi
ICARDA	Qurʻoqchilik mintaqalaridagi qishloq xo'jaligini tekshiruvchi Xalqaro markaz
RIOD	Chullanishga qarshi nodavlat va maxalliy tashkilotlarning kurashini mufiklashtiruvchi Xalqaro tarmoq
SIWI	Stokgolm xalqaro suv instituti
WDI	Rivojlanishni jaxon ko'rsatgichlari
WEMP"	Orol dengizi xavzasida suv resurslarini va atrof muxitni boshqarish" GEJ loyihasi

MUNDARIJA

Kirish	
1-bob. SUVGA GLOBAL VA MINTAQAVIY NAZAR	11
1.1. Suv global va mintaqaviy istiqbolda	11
1.1.1.Global suv inqirozi	11
1.1.2.Mintaqaviy suv muammolari va kelajakdagi taxdidlar	13
1.2. Global konvensiyalar va mintaqaviy bitimlar	17
1.2.1.Global konvensiyalar	17
1.2.2.Mintaqaviy bitimlar	18
1.3. Xalqaro xamkorlik va donorlik faoliyati	20
1.3.1.Global va mintaqaviy sheriklik	20
1.3.2.Donorlik faoliyati	22
1.4. Suv resurslari va ekotizimlarni integratsiyalashgan xolda boshqarish tamoyillari	23
1.4.1.Nega SRIB?	24
1.4.2.SRIB yondashuvlari	24
2-bob. SUV - O'ZBEKISTON UCHUN MUXIM XAYOTIY RESURS	27
2.1. O'zbekistonning suv va yer resurslari	27
2.1.1.Umumiy tushuncha	27
2.1.2.Mavjud suv resurslari	32
2.1.3.Foydalanishga yaroqli suv resurslari	3
5	
2.1.4.Daryolar oqimining o'zgarishi va uni boshqarish	36
2.1.5.Suv ta'minoti va suv-xo'jalik balansi	38
2.1.6.Irrigatsiya va drenaj infratuzilmasi	40
2.2. Suvdan foydalanish va O'zbekiston suv resurslarini ximoya qilish	43
2.2.1.Iktisodiyot tarmoqlarining suv resurslaridan foydalanishi	43
2.2.2.Suv resurslari sifati	46
2.2.3.Daryo xavzalarida suv muammolari	49
2.2.4.Suv resurslari monitoringa va axborot tizimi	58
2.3. Suv yetkazib berish va suvga bulgan kelajakdagi talab	59
2.3.1.Suvga bo'lgan kelgusidagi ehtiyoj	59
2.3.2.Iktisodiyot tarmoqlarida suvdan foydalanish istiqboli	60
2.3.3.Iqlim uzgarishi sababli suvga bo'lgan ehtiyojning o'zgarishi	65
2.3.4.Suvdan samarali foydalanishning iktisodiy omillari va mexanizmlari	66
Z-bob. SUV RESURLARINI BOSHQARISH VA ULARDAN FOYDALANISH	70
3.1.Suv resurslarini boshqarishga oid milliy siyosat	70
3.1.1.Suv xo'jaligi siyosati va islohotlar	70

3.1.2. Milliy dastur va sarmoyalar	71
3.2. Suv resurslarini boshqarishning institutsional jixatlari	74
3.2.1. Davlat boshqaruv organlari	74
3.2.2. Suvdan asosiy foydalanuvchilar va iste'molchilar	77
3.2.3. Institutsional rivojlanishdagi muammolar	78
3.3. Suv resurslarini boshqarishning konunchilikka oid jixatlari	80
3.3.1. Suvga doir konunchilikka bir nazar	80
3.3.2. Suv konunchiligiga oid ayrim kamchiliklar	82
3.4. Fuqarolik jamiyati va jamoatchidik ishtiroki	83
3.4.1. Fuqarolik jamiyati	83
3.4.2. Jamoatchilikning suv yetishmasligini bartaraf etish borasidagi ishtiroki	85
4-bob. DAVLATLARARO SUV RESURSLARINI BOSHQARISH MUAMMOLARI	88
4.1. Mavjud maqom va boshqaruvning xududiy tuzilmasi	88
4.1.1. Rivojlanish tarixi	88
4.1.2. Boshqaruvning mintaqaviy tuzilmasi	89
4.1.3. Xavzali suv xo'jaligi birlashmalari maqomi va infratuzilmasi	91
4.1.4. Orolbo'yidagi vaziyatni barqarorlashtirishga oid hamkorlikdagi faoliyat	93
4.2. Davlatlararo suv resurslarini boshqarishga oid asosiy muammolar	95
4.2.1. Suvga oid shartnomalar va resurslardan birgalikda foydalanish muammolari	95
4.2.2. Suvdan foydalanish monitoringi va nazoratiga oid muammolar	99
4.3. Mintaqaviy hamkorlikka oid muammolar va istiqbol	101
4.3.1. Mintaqaviy hamkorlikka oid muammolar	101
4.3.2. Elektr energiyasi eksporti istiqboli	103
4.3.3. Suv resurslarini integraniyalashgan holda boshqarishga qo'shilishga doir majburiyatlar	105
5-bob. SUV RESURSLARINI INTEGRATSIYALASHGAN XOLDA BOSHQARISH - O'ZBEKISTON KELAJAGI UCHUN	108
5.1. SRIBning asosiy mezonlari va strategii maqsadlari	108
5.2. Suv resurslarini integraniyalashgan holda boshqarishni joriy etish uchun qulay muhit yaratish	109
5.3. Tajriba va orttirilgan saboklar	112
5.3.1. Jaxon tajribasi va kelajak saboklari	112
5.3.2. Uzbekistan va Markaziy Osiyoda orttirilgan tajriba hamda saboklar	114
ILOVALAR	119
FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR VA MATERIALLAR RO'IXATI	130

KIRISH

Suv - munosib xayot kechirish va insoniyatni rivojlantirishning asosiy manbaidir. Odamlar va ekotizimning suv resurslariga umumiy boʻlikligi ularning manfaatlari, ayniqsa, jamoatchi-lik farovonligining asosi bulgan ekotizimlarning ishlab chikarish funksiyalarini ximoya qilishni xisobga olish zaruratida muxim oʻrin tutadi. Suvga nisbatan ortib borayotgan talablar-ni xisobga olish yuzaga keladigan muammolar va taxdidlarning nechorlik keng koʻlamga ega ekani-dan va «oʻzgarib borayotgan dunyo xayoti»ga teran nigox bilan qarash lozimligidan yaqqol dalolat beradi.

Suv Markaziy Osiyo davlatlarining ijtimoiy-iqtisodiy farovonligi va atrof-muxitini saqlashning asosiy omillaridandir. Mintaqa davlatlari keyingi paytda tez-tez takrorlanayot-gan kurfoqchilik, tabiiy ofat, chang-toʻzon, toshkin va boshqa oʻta xavfli tabiiy jarayonlar sha-roitida birgalikda foydalaniladigan *suv resurslarini boiuqarish* borasidagi muammolarga duch kelmokda. Suv resurslari takchilligi Markaziy Osiyoning barcha mamlakatlarida kuzatilmokda. Biroq bu muammo, ayniqsa, Oʻzbekiston Respublikasida juda sezilarlidir. Negaki, Oʻzbekiston mintaka davlatlari orasida tobora oʻsib borayotgan axolisi va tabiiy ekotizimlarning ijtimoiy-iqtisodiy xamda ekologik ehtiyojlarini kondirish, barqaror rivojlanishni taʼminlash uchun suvga talab juda yukori boʻlgan mamlakat xisoblanadi.

Uzbekistan Respublikasida axolini ijtimoiy muxofaza qilish va atrof-muxitni ximoya etish boʻyicha ishonchli kafolat xamda choralarning amalga oshirilishini taminlash oʻtkazilayotgan iqtisodiy isloxlarning barcha boskichida davlat siyosatining eng asosiy ustuvor yunalishlaridan xisoblanadi. Tanlangan yoʻldan ofishmay borayotgan mamlakat raxbariyati iqtisodiyot soxasini erkinlashtirish orkali iqtisodiy isloxlarni yanada chukurlashtirish. institutsional oʻzgartishlarni amalga oshirish, Suvdan foydalanuvchilar uyushmalarini (SFU) rivojlantirish, kishlok xoʻjalik maxsulotlari ishlab chikaruvchilarning xukuk va iqtisodiy mustakilligini kengaytirishga aloxida eʼtibor karatmokda.

Jamiyat suv muammolarini xal qilish va suv takchilligini kamaytirish uchun katʼiy xarakatlarni amalga oshirish zarurligini anglab yetmokda. Suv resurslarini boshqarishda mavjud qoliplarga barxam berish uchun suvdan foydalanish prinsiplari qayta koʻrib chikilmokda, kulay xamda maqbul choralar izlanmokda. Shunisi eʼtiborliki, aynan keyingi yillarda yuz ber-gan suv takchilligi suvning naqadar uluf neʼmat ekanligini anglab yetishga va xar bir odam mavjud vaziyatning unglanishi uchun shaxsan nima qila olishi mumkinligi borasida uylashga undadi va bu suvdan tejab-tergab foydalanish anʼanalarining qayta tiklanishida muxim omil buldi.

Suv resurslarini boshqarish va atrof-muxitni ximoya qilish soxasidagi davlat dasturlari xamda rejalashtirilayotgan chora-tadbirlar milliy doirada cheklanib qolayotgani yoʻk. Ular mintakaviy xamkorlik strategiyalariga koʻshilishni, maxalliy va xorijiy tajribani xisobga

olgan ҳolda Orol dengizi xavzasida suv ҳамda energiya resurslarini birgalikda boshqarish buyicha uzaro foydali sheriklikni mustaxkamlashni ko'zda tutadi.

Ushbu ma'ruza keng jamoatchilikni O'zbekiston Respublikasida suv resurslaridan foydalanish, energetika tarmoqini mustaxkamlash bilan bog'liq mavjud muammolar hamda ularni bartaraf etish yo'llari bilan tanishtiradi. Bu, o'z navbatida, mamlakatni barqaror rivojlantirish, mintaqaviy va milliy xavfsizlik, odamlarning o'zgarib borayotgan atrof-muxitni hisobga olgan ҳolda yashashini ta'minlashda yordam beradi.

Kitob besh bob, qisqacha ma'lumot va besh ilovadan iborat.

1-bobda asosiy e'tibor quyidagilarga qaratilgan: (i) yuzaga kelayotgan global suv taqchillign jidsiy tashvish tufdirayotgan mintaqaviy muammolar va xavflar; (ii) suv-energetika resurslarini birgalikda boshqarish sohasidagi xalqaro va mintaqaviy shartnomalar, tashabbuslar va hamkorlik taxlili, Orol dengizi tanazzuli oqibatlarini bartaraf etish choralari. Bundan

tashqari ushbu bob (iii) suv resurslarini integratsiyalashgan ҳolda boshqarish (SRIB) prinsip va yondashuvlarining qisqacha sharxini ham o'z ichiga olgan.

2-bobda O'zbekiston Respublikasining geografik joylashuvi, tabiiy-iqlim xususiyatlari va resurslari haqida ma'lumotlar keltirilgan, suv resurslaridan foydalanishning joriy muammo-larini, jumladan (i) daryolar oqimini taqsimlash va ularning uzgaruvchanligi, mintaqalarning suv bilan ta'minlanishi; (ii) suvdan iqtisodiyot tarmoqlari va daryolar xavzalari bo'yicha foydalanish; (sh) yer usti, yer osti, kollektor-drenaj suvlari sifati va suv resurslari monitoringi-ning axtvoli; (iv) iqtisodiyot tarmoqlari bo'yicha ustuvor choralar, mexanizmlar va xarakat reja-lari, kutilayotgan o'zgarishlar sharoitida suvga bo'lgan extiyoj haqida so'z boradi.

Z-bob quyidagilarni baholashga bafishlangan: (i) suv va energetika resurslarini boshqarish bora-sida xarakat dasturlari va rejalariga qisqacha sharx bergan ҳolda, suv hamda kishlok xo'jaligi tarmoqlaridagi isloxlarni rivojlantirish; (ii) suv resurslarini boshqarishning institutsional va huqukiy jixatlari, jumladan barqaror boshqarishga erishish va atrof-muxitni ximoya qilish bo'yicha xarakatlarni cheklovchi kamchiliklar taxlili; (iii) fuqarolik jamiyatining suvdan foydalanish va suvni tejash borasidagi ishtiroki, shuningdek, ularning ekologiyaga oid dunyoxarashini shakllantirish, suv resurslarini integratsiyalashgan ҳolda boshqarish (SRIB) va barqaror rivojlanish foyalarini ilgari surish.

4-bob davlatlararo suv resurslarini boshqarish muammolari va quyidagilar taxliliga bafishlangan: (i) davlatlararo suv resurslarini boshqarishning mintaqaviy tuzilmasi faoliyati, Xavzali suv xo'jaliklari birlashmasining (XSB) mavjud maqomi va infratuzilmasi; (iii) daryolar irmofi va Orol dengizining kurigan xududida buzilgan tabiiy ekotizimni qayta tiklash buyicha besh davlat sa'y-xarakati bilan qabul qilingan hamkorlikdagi xarakatlar hamda choralar; (iv) Sirdaryo va Amudaryo xavzasida davlatlararo muammolari, mintaqada suvdan foydalanish monitoringi, nazorati va qabul

qilinayotgan qarorlarni qo'llab-quvvatlash tizimining axvoli; (v) Orol dengizi xavzasining suv-energetika resurslaridan birgalikda foydalanish bo-rasida mintaqaviy xamkorlik, elektr energiyasi eksporti istiqbollari va u bilan bo'flik xolda yuzaga kelishi mumkin bo'lgan xavflar; (vi) davlatlararo ochiq suv oqimini maqsadga muvofik tarzda boshqarishga erishishda Rio-Konvensiyalar vositalari va sinergetik imkoniyatlarining roli, shuningdek, SRIB va suv ta'minoti bo'yicha rejalar ishlab chikishga oid global majburiyat-larni amalga oshirish borasidagi rivojlanish.

5-bo6 quyidagilarni uz ichiga olgan: (!) Uzbekistan va Markaziy Osiyoda SRIB joriy etish buyicha orttirilgan tajriba va saboqlar taxlili; (ii) konunchilik bazasini takomillashtirish, tarmoqlararo muvofiklashtirishni mustaxkamlash, jamoatchilikning keng ishtiroki, boshqaruv vositalarini institutsional rivojlantirish va yaxshilash orkali SRIB uchun qulay muxit yara-tishning asosiy vazifalarini baxolash; (iii) SRIB asosiy mezonlari va O'zbekistonda uning milliy strategiyasiga oid qarashlarning sharxi; (iv) SRIBni joriy etish bo'yicha xalkaro tajriba taxlili.

1 bob. SUVGA GLOBAL VA MINTAQAVIY NAZAR

1.1. Suv global va mintaqaviy istiqbolda

1.1.1. Global suv nnknrozn

Suv - yashash, oziq-ovkat maxsulotlari ishlab chikarish, soflikni saqlash, munosib xayot kechi-rish va insoniyat rivoji uchun zarur asosiy resursdir. Jaxonda chuchuk suvni ishlatish xajmi yildan yilga ortib bormokda, ayni paytda ko'p mamlakatlar axolining oziq-ovkat maxsulotlariga bo'lgan asosiy extiyojlarini kondirish va ekotizimlarning

barkarorligini saqlash uchun zarur darajadagi suv ta'minoti-da qiyinchiliklar sezmoqda. (1-ramka).

"Suv bo'yicha global xamkorlik" (SGX) tashkiloti ko'plab xalqaro manbalarning yaqinlashib kelayotgan suv inqirozi haqidagi taxminlari-ni quyidagi omillar asosida umumlashtirdi:

- odamlar jaxondagi umumiy suv zaxiralarining 0,4 foizidagina foydalanish imkoniyatiga ega;
- bugungi kunda 40 dan ortiq mamlakatdagi 2 milliarddan ortiq odam suv tanqisligini sezmoqda;
- ikki yoki undan ortiq mamlakatga tegishli bo'lgan 263 daryo xavzasi mavjud;
- xar kuni 2 million tonna chikindi suv xavzalariga tashlanadi;
- utgan asrning 90-yillaridagi tabiiy ofatlarning 90 foizi suv bilan bo'liq.

BMTning oxirgi (2004) baholari shuni tasdiqlamoqdaki, hozirgi vaqtda: (i) 1,1 milli-ardga yaqin odam toza ichimlik suvidan foydalanmaydi; (s) taxminan 2,4 milliard kishi tegishli sanitariya nazoratidan o'tmagan suvdan foydalanadi; (iii) xar yili 2 millionga yaqin bola dengiz suvi orqali yukadigan kasalliklardan vafot etadi; (iv) o'tgan o'n yillikda suvning ifloslanishidan vafot etgan odamlar soni OITS yoki xarbiy mojarolar sababli o'lganlardan ancha kup.

Keyingi o'n yilliklarda axoli o'sishi, iqtisodiyotning globallasuvi, sanoat rivojlanishi, kashshoklik va ochlikka qarshi kurash yulidagi tadbirlar natijasida landshaft o'zgarib borishi kutilmoqda. Chunki bu umumiy

SUV: Suvga oid faktlar

chuchuk suv zaxirasining **70-90** foizi rivojlanayotgan mamlakatlarda ekinlarni yetishtirish uchun ishlatiladi;

kundalik ehtiyojni kondirish uchun axoli jon boshi-ga kuniga **50 litr** suv kerak (Dublin tamoyillari, 1992);

1 kg guruch yetishtirish uchun **3000 l** suv zarur;

xar bir inson bir yilda urtacha **58 kg** guruch iste'mol qiladi;

sholining yangi navlarini chikarayotgan seleksioner olimlar suv sarfini **50 foiz** kamaytirishni nazarda tutmoqda;

bir buxanka (400 gramm) nonga ketadigan unni yetishtirish uchun **550 l** suv kerak ;

rivojlanayotgan mamlakatlarda 100 gramm mol gushti ishlab chikarish uchun o'rtacha **1500 l** suv ishlatiladi;

rivojlangan mamlakatlarda 100 gramm mol gushti ishlab chikarish uchun o'rtacha **7000 l** suv ishlatiladi;

yer osti suvlaridan foydalanishdagi bekarorlik sababli Xindistondagi **25 foiz** xosilning taqdiri doim xavf ostida turadi.

Mark Rosegrant va boshqalar ta'kidlaydiki, oziq-ovqat xavfsizligini ta'minlash va kishloq axolisi farovonligini yaxshilash uchun suvoriladigan dehqonchilikni

rivojlantirish-da erishilayotgan yutuklar xayratlanarli, ammo orttirilgan tajriba shuni ko'rsatmoqdaki suvorishni boshqarishdagi nomuvofiklik at-rof-muxit tanazzuliga, shu jumladan suvning juda kamayib ketishi va sifati pasayishni botqoqlanish, tuproqning quriganishi va saxrolashishga olib keladi [50]. Jaxon resurslari instituti (WRI, 2000) ma'lumotlariga kura, snggi 50 yil davomida kishloq xo'jaligi yerlarining 60 foizga yakini eroziya, shurlanish, zichlanish, tarkibida ozik moddalar, biotsenozning kamayishi va ifloslanish natijasida turli darajada zavol topgan. Say-yoramizdagi suvoriladigan yerlarning undan bir qismi sho'rlangan, bu esa dunyodagi boshokli ekinlar yetishtirishning 10 foizga kamayib ketish xavfini tufdiradi (FAO, 2002). Bundan tashqari, ekologik xizmatlar sifati va miqdori yomonlashuvining ortib borayotgani suv va ekotizimlarni tobora ko'prok xavf ostiga qumokda. Dunyodagi suvoriladigan dexkonchilik uchun yaroqli yerlarning yarmi notufri drenaj sababli yo'qotilganligi aniklangan. Bunga ko'shimcha ravishda, o'rmonlar jadal suratda kamaymoqda, bu esa eroziyaning jadallashishiga olib kelmokda, daryolar va suv omborlaridagi cho'kindilar hajmi ortmoqda. Rivojlangan mamlakatlarda 80-yillarning boshidan beri urmonlarning maydoni ortib borayotganiga karamay, rivojlanayotgan mamlakatlarda ular 10 foiz kiskardi. Ko'p xollarda urmonlarning kamayi-shiga kishloq xo'jaligi bilan boflik faoliyatning kengayishi, daraxtlar kesilishi, yo'llar qurilishi sabab bo'lmokda.

2050 yilga borib o'sib borayotgan axolining (9 milliard) extiyojlarini ta'minlash uchun ozik-ovkat maxsulotlari ishlab chikarishning oshi-shi xamda tabiiy ekotizimlar barkarorligining saklab qolinishi tufayli uzgarishlar katta bo'lishi mumkin. Kit'alar buyicha oladigan bo'lsak, axolini ozik-ovkat bilan ta'minlash uchun (suvorishni rivojlantirish yoki lalmi ishlab chikarishni takomil-lashtirish yordamida) suvga extiyoj Afrikada uch baravar, Osiyo mamlakatlarida ikki bara-var ko'payadi (1.2-ramka). Extimol, o'zgarishlar sanoat rivojlangan mamlakatlarga xam yoyili-shi mumkin, ular suvning virtual eksportiga qushilishi, ya'ni suv tanqis bo'lgan rivojlana-yotgan mamlakatlarga eksport uchun ko'prok ozik-ovkat maxsulotlari ishlab chikarishi mumkin. Suvorishni yoki "xar tomchisi - zarga teng" ti-zimini rivojlantirish, xaydaladigan yerlar-ni kengaytirish yoki ozik-ovkat importida virtual suvni ko'paytirish xisobiga ob-xayotga bulgan kelgusi extiyojlarni kondirish daraja-si sayyoramiz mintaqalari buyicha keskin fark qiladi. Yer yuzi axolisini to'ydirish uchun suvga ortib borayotgan extiyoj xisob-kitoblari suv-yer resurslari va ekotizimlarni integratsiyalashgan boshqaruvning kelajakdagi muammolari ko'lamini va "o'zgarayotgan dunyoda yashashga" puxta tayyorlanish zarurligidan dalo-lat bermokda.

Insoniyat uzgarayotgan sharoitga moslasha oli-shi uchun tabiiy jarayonlar dinamikasini ij-timoiy, atrof-muxit bilan boflik jarayonlar bilan birga, masalan ijtimoiy va ekologik jarayonlarning birgalikdagi evolyutsiyasini kurib chikishi kerak. Yashash muxitining o'zgarishiga odamlarning e'tibori boshqa mav-judotlarnikiga nisbatan kamroq seziladi va

jamiyat yuz berayotgan o'zgarishlarga ongli ravishda munosabat bildirishi uchun ularni anglab yetmofi lozim.

Van der Liuv va boshqalarning insonning O'rtayer dengizi mintakasidagi 20000 yillik iqtisodiy faoliyati mobaynidagi atrof-muxit tanazzuliga doir sunggi tadqiqotlari yangicha fikrlashni shakllantirishga katta xissa qushmoqda (M.Falkenmark, 2003). Mazkur tadqiqotlar unumsiz yerlar, qurfoqchiliklar, Ispaniyadagi keskin suv toshqinlari, Gretsiya janubidagi yerlarning sho'rlanishi va suv resurslarining yomon boshqarilishi, tektonik jarayonlar va odamlarning iqtisodiy faoliya-ting Gretsiya pshmoli-ƒarbidagi usimlik ola-miga ta'siri xamda Fransiyadagi Rona daryosi vodiysida yetti ming yil davomidagi iqtisodiy faoliyatni qamrab olgan. Erga si-vilizatsiyalar tomonidan tabiiy resurslar-ning ortikcha ishlatilishi mingyilliklar davomida atrof-muxit tanazzuliga olib kelgan edi. Ba'zida bu tanazzul shunchalik kuchli bo'lganki, butun boshli sivilizatsiyalarni xalokatga olib kelgan. (1.3-ramka).

"Bugun sayyoramiz uqolisi - olti milliard in-son suvdan sanday foydalanish borasida yakdil sarorga kelishi kerak. Yakuniy natija ularning yaxshi niyatlariga boglits" - deb xisoblaydi BMT xuzuridagi ekologiya muammolari bo'yicha komissiya a'zosi Mark M.Braun.

Ochlikka qarshi kurashish uchun suvga extiyojning ortishi

Rokstromtning xisob-kitoblariga kura (2002), bu-gungi minimal talabni yiliga 1200m³ yashil oqim (evapotranspiritsiya) ta'minlashi mumkin, ozik-ovqat maxsulotlari ishlab chikarish nisbatiga xisoblaganda bu yiliga 7000 m³ tashkil etadi. Ozik-ovqat maxsulotlari ishlab chikarish uchun zarur suv resurslari yiliga 1300 m³ yetadi (FAO). 2050 yilga borib yer axolisi soni 9 milliardga yetadigan bo'lsa, ozik-ovqat yetishmasligi masalasi-ni xal qilish uchun ko'shimcha ravishda yiliga 5600km³ topilishi kerak. Shundan yiliga 2200km³ tuyib ovqatlanmaslikni bartaraf etish uchun, qolgan yiliga 3400 km³ - ko'payib borayotgan axolini to'ydirish uchun zarur. Yanada takomillash-gan suƒorish yiliga 800 km³ berishi mumkin, "xar tomchisi - zarga teng" tizimini rivojlantirish esa taxminan yiliga 1500 km³ beradi. Qolgan yiliga 3300 m³ shudgor zaxiralaridan foydalanish (mavjud yaylovlar va o'rmonlar) xamda xaydaladigan yerlarni kengaytirish xisobiga ta'minlanishi kerak. {M.Falkenmark,2003.}

1.3 - ramka

Tinch okeanidagi Pasxi oroli sivi-lizatsiyasining ravnaqi va xalokati

Pasxa orolining markazlashgan va yaxshi tashkil etilgan jamiyati ko'shni uruƒlarga o'z xukmini o'tkazish xamda o'zidan ilgarilab ketganlardan o'zib ketishni istagan sardor tomonidan qilingan xatti-xarakatlar tufayli tabiiy o'rmonlar ekotizimi-ning deyarli to'la saxrolashishiga olib kelgan. Urmonlarning yo'qolishiga asosiy sabab esa dengiz-dan uzokdagi konlarda yasalgan ulkan tosh xaykallarni soxildagi platformalarga tashish uchun daraxtlarni kesib ishlatish bo'lgan. Ikki yuz-ta ulkan xaykal xaligacha turibdi, shu bilan birga yana yetti yuztasi tayyorgarlik boskichida, vayron bulgan ekotizim qurshovida qolib

ketgan. Extimol, aynan urmonlarning yo'q qilinishi shamolning ku-chayishi va suv eroziyasiga olib kelgan va mavjud ekotizimning yashovchanligiga putur yetkazgan (Van der Liuv, 2000).

1.1.2. Mintaqaviy suv muammolari va kelajakdagi taxdidlar

Asosiy muammo

Yevroosiyo qit'asining markazida, savdo yullari chorrahasida joylashgan Markaziy Osiyo o'zining geosiyosiy va iqtisodiy ahamiyati, tabiiy insoniy resurslarining boyligi xamda savdo va transport uchun tranzit imkoniyatlarining kengligi tufayli butun dunyoda o'ziga katta e'tiborni jalb etib kelmokda. Markaziy Osiyo xalklarini umumiy tarix, madaniyat, til, din va ananalar bir-lashtirib turadi. Biroq, mintaqa to'fridan-tufri dengizga chikaolmagani, dunyo bozoriga chikish, xavfsizlikni ta'minlash va ijtimoiy-iktisodiy rivojlanishni ko'llab-quvvatlash masalalarida yaqin ko'shnilari va xalkaro xamjamiyatga ko'p jihatdan bo'liq. Suv va energetika resurslari - Markaziy Osiyo davlatlarini birlashtiruvchi yana bir omil. Daryolar irmofida joylashgan to'fli mamlakat-lar (Kirfiziston va Tojikiston) juda katta chuchuk suv zaxiralari va ulkan gidroenergetik salohiyatga ega. Daryolarning o'rta va quyi oqimi mamlakatlari (O'zbekiston, Qozofiston va, ayniksa, Turkmaniston) qazib olinadigan yoqilfining katta zaxiralari ega. Ammo suv va suforiladigan dexkonchilik bilan bevosita yoki bilvosita bo'liq axolining xayotini ta'minlash borasida "yuqoridagi ko'shnilariga" bo'flanib qolgan.

Suv Markaziy Osiyo mamlakatlarining ijgi-moiy-iktisodiy va ekologik farovonligi uchun xal qiluvchi omil xisoblanadi. Mintaqa suv resurslarining 80 foizdan ortifi Kirfiziston va Tojikistondagi abadiy muzliklar va qorlar xisobiga ta'minlanadi. Suforiladigan dexkonchilik ob-xayotni Uzbekistan, Qozofiston va Turkmanistonga olib keluvchi Amudaryo va Sirdaryoning axoli zich joylashgan vodiylari-da markazlashgan .(1.1 -rayem).

Markaziy Osiyo mamlakatlari, ayniksa, Sirda-ryo va Amudaryo quyi oqimida yashaydigan axoli, yigirma yildirki, suv yetishmasligidan va buning **IJTIMOY-IKTISODIY** oqibatlaridan jabr chekmokda. Ular orasida O'zbekiston kuproq zarar ko'rmokda, chunki eng ko'p suforish maydonlari (4,3 mln.gektar), qishloq axolisi soni (16 mln. kishidan ortiq) va axoli zichligi darajasi (54,6 kishi/km², Andijon viloyatida eng ko'p - 520,5 kishi) aynan shu yerda. Suvga extiyoji katta bo'lishiga qaramay, suvning che-garalar osha kelish tartibi va xajmiga o'z ta'sirini o'tkazish borasida O'zbekistonning imkoniyatlari cheklangan, chunki mamlakat daryolar oqimining o'rtasida joylashgan.

Suv resurslarining yetishmasligi ozik-ovkat ishlab chikarishda yer resurslari yetishmasligidan xam kattaroq cheklovlarga sabab bo'lmokda. Suforiladigan dexkonchilik barcha suv sarfi-ning 95 foizini iste'mol kilmokda. Jadal sur'atda ko'payayotgan axolining ozik-ovkat xav-fsizligini ta'minlash uchun suvga extiyoj to-bora ortib boraveradi. Shu sababli o'rta mud-datli istiqbolda suforiladigan dexkonchilik va iqtisodiyotning boshqa tarmoqlari o'rtasida xamda maxalliy darajada suvni taksimlash borasida manfaatlarning

o'zaro to'qnashuvi yuz berishi mumkin. Suvdan foydalanishning sa-maradorligini oshirish, suvni adolatli taqsimlash, ehtiyojga qarab ish tutish, daryo-larning yuqori va quyi oqimlaridagi mintaqalar, suv iste'molchilari va ekotizim-lar urtasida kelishuvga erishish O'zbekiston va Orol dengizi xavzasidagi boshqa davlatlar uchun muxim xayotiy masalalardandir.

Muammo kulami kengaimoqda

Markaziy Osiyo mamlakatlari odamlarning ichimlik suviga bo'lgan ehtiyojini qondirishga ustuvor masala sifatida qarasa-da, Amudaryo va Sirdaryo xavzasidagi axolining toza ichimlik suvidan baxramand bulish imkoniyatlari bir muncha cheklangan va bu, avvalo, kam ta'minlanganlar xamda xotin-qizlar turmushida kuprok kuzga tashlanadi. Maishiy va ichimlik ehtiyojlari uchun zarur suv bevosita daryolar yoki kanallardan iste'mol qilinadi. Daryolarning o'rta va quyi oqimidagi istemolchilar, ayniksa, Amudaryo quyi oqimida, iste'mol qilayotgan suvning si-fati nisbatan past (ba'zi oylarda! dare su-vidagi kattik cho'kindilar 1,6 g/l dan 2,3 g/l gacha). Ular muqobil suv manbalariga ega emas. Suvning ofir metallar, fenollar va boshqa toksik moddalar bilan zaхарlanishi ortmoqdaki, bu odamlarning salomatligi. xayoti va yashash muxiti uchun xavflidir. Daryolar quyi oqimidagi tashvish uyfotuvchi xolatdan tashqari Farfona vodiysida (Moylisuv daryosining jiddiy ifloslanishi), Zarafshon daryosi vodiysida va Amudaryoning yuqori oqimida (Uzbekiston chegarasidan 10 km uzoqlikda joylashgan Tojikiston alyuminiy zavodi tomonidan suv va atrof-muxitning ifloslantirilishi) jidsiy xav-flar mavjud. Minerallashgan suvlarni chu-chuklantirish o'ta murakkab jarayon bo'lmasa-da, bunday texnologiyani o'rnatish, undan foydalanish ancha muncha xarajat talab bo'lgani bois ayrimlari kishlok axolisi uchun ofir mo-liyaviy yuk bulishi mumkin. Suv ta'minoti imkoniyatlari cheklangan axolining kam ta'minlangan katlamlari bu borada ayniksa ximoyaga muxtoj. Ayniksa, kishlok joylarida suv ta'minoti va sanitariya talablarini qondirish kelgusida mintaqadagi eng jidsiy muammolarsan biriga aylanishi mumkin.

Sovet Ittifokidan meros sifatida Markaziy Osiyoda tarmoqli suv infratuzilmasi koldi. O'tgan asrning 60-yillarida yaratilgan ushbu infratuzilma mintaka ijtimoiy xayotidagi o'ziga xos voqea bo'lgan edi. Sovet davrida katta to'fonlar, nasos stansiyalari, kanallar va inshootlardan iborat infratu-zilmadan foydalanish va xizmat ko'rsatish xarajatlarning (F&X) deyarli barchasi umumittifok byudjetidan qoplanar edi. Mustakillikka erishilganidan so'ng boshqaruv va texnik foydalanishga oid funksiyalar ay-ni mamlakatlarning o'z chekiga tushdi va ular moliyaviy resurslar yetishmasligi xamda mintaqaviy xamkorlik mexanizmlari shakl-lanmaganligi sababli xizmat ko'rsatish va foydalanishni yetarlicha ta'minlay olmadi. Bu xol infratuzilma imkoniyatlarining kes-kin pasayishi, yerlarning botkoklanishi, shurlanishi, tabiiy ekotizimlarningz iflos-lanishi va tanazzuli xamda suv ta'minotida-gi jidsiy uzilishlarga olib keldi. Ba'zi xisob-kitoblarga ko'ra, suv resurslaridan foydalanish samarasining pastligi sababli mintaka xar yili 1,7

milliard AQSh dollari (yoki YaIMning 3%) yo'qotmoqda, qishloq xujaligi ishlab chikarishining yillik pasayishi esa 2 milliard dollar baholanmoqda. Mavjud F&X tizimining samaradorligi hozirgi darajada saqlab turilishi yaqin kelajakda butun mintaka suv infratuzilmasi xavfsizligiga xavf soladi, jamiyat va at-rof-muxit uchun iqtisodiy va ekologik falo-katlar xavfini oshiradi.

Markaziy Osiyoda energetika masalalari xam muxim mintakaviy ahamiyatga ega, chunki mam-lakatlar elektr uzatish liniyalari, elektro-stansiyalar, neft va gaz quvurlari tarmoqlari bilan o'zaro bo'langan. Markaziy Osiyoning yagona energetika tizimi avvalida mintakaviy, ya'ni Qirg'iziston va Tojikiston gidroenergiyasidan foydalanishga asoslangan tizim sifatida shakllantirilgan bo'lib, ushbu tizim barcha mamlakatlar o'rtasida energiya manbalari almashinuvini ta'minlagan edi. 90-yillarning birinchi yarmida barcha mamlakatlarda elektr energiya si iste'molining 20 foiz pasayishi kuzatildi, Janubiy Qozog'istondan boshqa xamma joyda uni barqarorlashtirishga erishildi (1.2-rasm). Elektr energiyasini iste'mol qilish daraja-sining pasayishi mamlakatlar o'rtasida elektr energiyasi almashinuvining 75 foiz qisqarishi bilan bir sharoitda kechdi. U so'nggi 6-7 yil ichida umumiy iste'molning 4-8 foizini tashkil qilardi. Turli taxminlarga kura, keyingi 25 yil davomida elektr energiya-sini iste'mol qilish 35-80 foiz ortadi, foy-dali quvvatlarga talab 2025 yilga kelib 530012000 MVt atrofida bo'ladi. Hozirgi iqtisodiy sharoitda aniqroq iqtisodiy tax-min aytish qiyin, chunki mavjud quvvatlar es-kirgan va almashtirilishi va kuchaytirilishi zarur. Vaxolanki, BMT Taraqqiyot dasturining taxminlariga ko'ra (2005) Markaziy Osiyo yaqin kelajakda, ayniksa, neft-gaz tarmog'ini rivojlantirish xisobiga dunyodagi yirik energiya yetkazib beruvchi mintakaga aylanish uchun barcha imkoniyatlarga ega [33].

Markaziy Osiyo suv va energetika tizimining tanazzul xolati kelajakdagi iqtisodiy taraqqiyot va mintakada ekologik xamda ijtimoiy barqarorlikni ta'minlash uchun xavf tufdiradi. Bu suv oqimini mavsumga qarab qayta taqsimlash jarayonida ayniksa yaqqol ko'zga tashlanmoqda. Ayni masala nafaqat «energetika-irrigatsiya» soxasida, balki «yukori-kuvi oqim» munosabatlarida mojaro tufdirishi mumkin. Natijada mamlakatlar o'rtasida nizo xavfi ortib bormoqda. Yaqqol misol - Orol dengizining qurishi fojiasi va 1990-2000 yillarda yer osti suvi miqdori yukori bo'lgan yerlar maydoni umumiy suforish maydoniga nisbatan 25 foiz-dan 35 foizgacha oshdi; sho'rlangan yerlar maydoni 57 foiz (Amudaryo xavzasi) va 79 foiz (Sirdaryo xavzasi) ko'paydi: Qirg'izistonda qishloq xo'jaligi yerlarining 51 foizi va Tojikistonda 97 foizi tuproq eroziyasiga uchradi.

uning oqibatlariz. Orol fojiasi xududida tabiiy ekotizimlarning hozirgi axvoli mintaka mamlakatlarida suvdan foydalanish va qishloq xo'jaligini yuritish tajribasidan ke-lib chikadigan eng yirik muammoga misol bula oladi. Boshqa ekologik muammolar orasida cho'llanish, daryolarning ifloslanishi, urmonlarning kamayishi, chorva mollarining bokilishi va ozuka quvvatining pasayishi, bioxilmaxillikka putur ketishi, inson va

at-rof-muxit xayoti va xavfsizligini ta'minlash tizimi uchun muxim bulgan ekotizimlar va bio-geokimyoviy sikllar tuzilmasi va funksiyala-rini buzuvchi boshqa jarayonlar bor.

Markaziy Osiyoning kup millionli axolisi va xayotni ta'minlash tizimlari tabiiy ofatlar, kurfoqchiliklar, qum bo'ronlari, zilzilalar, suv toshqinlari kabi o'ta xavfli tabiat xodisalari ta'sir doirasida joylashgan. In-sonning juda nozik ekotizimlarga tiklab bo'lmaydigan darajada zarar yetkazayotgan notufri xujalik yuritish faoliyati sababli bunday xavf kuchaymoqda. Iklimni kuzatishlar asosidagi ayrim taxminlarga ko'ra, Sirdaryoda suv resurslari 30%, Amudaryoda 40% kamayishi kutilmoqda. Boshqa taxminlar bo'yicha esa suv resurslarining bunchalik keskin kamayishi kutilmayapti. Shunday bo'lsa-da, barcha taxminlar dan kelib chikadigan xulosa shulki, suvga bo'lgan extiyoj mavjud suv resurslaridan kura tezroq o'smoqda. Xo'jalik faoliyati kengayishi-ning kutilayotgani daryolar oqimi, global iklim va namlikka o'zining salbiy ta'sirini o'tkazadi, Markaziy Osiyoning cho'l va yarim saxro xududlarida suv resurslari tanqisligi muammosi yanada kuchayadi.

BMT Tarakkiyot dasturi taxlili (2005) shuni kursatadiki, milliy idoralarning yuz berishi mumkin bo'lgan tabiiy ofatlarga tayyorgarlik kurish va ularning oqibatlarini bartaraf etishga doir imkoniyatlari cheklanganicha qolmoqda. Pay do bo'lishi mumkin xavflarning jiddiyliги mavjud bilimni yangilash va chukurlashtirish, mintaka darajasida suv resurslari monitoringa tizimidagi kamchilik-larini to'la aniklash zaruratini tuqdiradi. Bu tabiiy tizimlar o'zgarayotgan sharoitda suv resurslaridan oqilona foydalanishni ta'minlash uchun o'ta muxim vazifa xisoblanadi va u Markaziy Osiyodagi barcha davlatlarning birgalikdagi sa'y-xarakatlari bilangina ado etilishi mumkin.

O'tgan o'n yil davomida Markaziy Osiyo mamlakatlari davlatlararo suvlarni boshqarishdagi xamkorlik yo'lida muayyan qadamlar tashladi, davlatlararo mojarolar yuz bermadi. Ular suv energetika resurslaridan birgalikda foyda-lanishga doir doimiy muzokaralar va turli ta-shabbuslarda ishtirok etmoqda. Xozirga paytda ZDMSXK IAM tomonidan Maunteyn anlimited 8s Sayntifik informeyshn bilan birgalikda utkazilgan oxirgi tadqiqotlarga ko'ra (2003), Orol fojiasi oqibatida O'zbekiston ko'rgan bevosita va bilvosita ijtimoiy-iktisodiy zarar yiliga 144 million AKSh dollarini tashkil etdi (axoli jon boshiga taxminan 5,7 dollar yoki YaIMning 1,8 foizi).

Amudaryo xavzasi suv-energetika majmuidagi vaziyat uncha jiddiy emas, biroq Norin-Sirdaryo kaskada bo'yicha ligi Umumiy bitimga muvofiq tuziladigan xar yilgi shartnomalar-ning amalga oshirilishini konikarli deyish qiyyin. Bu esa butun Sirdaryo xavzasidagi axolining xayot ta'minoti, daromadi va xav-fsizligiga taxdid solmoqda. Muammoni yana shu narsa murakkablashtirmoqdaki, milliy darajada xali xam idoraviy yondashuvlar va ilgari xukmron bo'lgan "yukorining ra'yiga qarash" boshqaruv tizimi saklanib qolgan. Masalan, barkarorlik va miqdor, sifatning zarariga kiska muddatli iktisodiy foyda ustun quyilganida shunday bulmoqda. Bu uzi bularchilik va muvofiklashtirilmagan rivoj-lanishga olib kelmokda, suv resurslarini boshqarish va

foydalanishni qiyinlashtirmoqda xamda bir kun kelib nixoyasiga yetadigan resurs uchun raqobatni keskinlashtirmoqda.

Bugun O'zbekiston, Markaziy Osiyoning boshqa davlatlari kabi, suv va ekologiya muammolari-ning yechimini izlash, oqibatlarini kamayti-rish va imkon qadar bartaraf etish zarurati bilan to'qnash kelmokda. Xam odamlar, xam eko-tizimlarning suv resurslariga umumiy boflikli ularning manfaatlarini xisobga olish, ayniksa, jamiyat farovonligining poy-devori xisoblangan ekotizimlarning ishlab chikarish funksiyasini ximoya qilishni takozo etadi. Chunki iqtisodiy faoliyat, yer resurslaridan foydalanish, biomassa ishlab chikarish, suv manbalarining ifloslanishi va sifati-ning yomonlashishi tufayli suvning ekologik funksiyalari muntazam buzilmokda, chuchuk suv o'kimi va ekotizimlar o'rtasidagi biotik o'zaro aloqalar muxim muammoga aylanmokda. Bundan tashqari, suvning turli funksiyalari o'rtasida murosani topish lozim - bu vazifa axoli, sano-at va irrigatsiyani suv bilan ta'minlashdagi oddiy sa'y-xarakatlardan ko'ra murakkabroq. Muammo suvni ishlatish va bitimlarga rioya etishdagi ustuvorliklarning kelishilmaganli-gi xamda ziddiyati bilan yanada keskinlashmokda. Bu esa joylarda, ayniksa suv kam va kurfoqchilik paytlarda ziddiyat va mojarolarni kuchaytirmokda.

Shubxasiz, bu bitimlarda ishtirok etayotgan barcha mamlakatlar sa'y-xarakatlari, yagona masuliyat va xamkorligi ekologik va ijtimoi-iy maqbul murosaga erishish xamda suv resurslari va atrof-muxitni integratsiyalashgan boshqaruvni joriy etish uchun o'ta zarur. Bu-ning uchun qarorlarni rejalashtirish va qabul qilish jarayonlarida jamoatchilikning ishtirok etishi usullarini topish xam muxim. Chunki bu xol nizolarning oldini olish va mintaqada barqarorlikka erishish imkonini beradi.

1.2. Global konvensiyalar va mintakaviy bitimlar

1.2.1 Global konvensiyalar

Orol fojiasi jabrini tortayotgan Uzbekistan Respublikasi, Markaziy Osiyoning boshqa davlatlari kabi, tabiatni muxofaza qilish buyicha global faoliyatda ishtirok etish zaru-ratini anglab yetgan. Xozirgi vaqtda Respublika uchta Rio Konvensiyasiga ko'shildi - Iklim o'zgarishi bo'yicha umumiy konvensiya, Biologik xilma-xillik to'frisida konvensiya, Saxrolashishga qarshi kurash to'frisida konvensiya xamda atrof-muxitni muxofaza qilish va barqaror rivojlanish soxasidagi qator xalqaro konvensiyalar, bayonnomalar, bitimlar va o'zaro anglashuv memorandumlar xam shular jumlasidandir.

Rio-konvensiyalar doirasidagi xamkorlik to-monlar xar bir bitimning ijrosidan maxi-mal foyda olishi va ayni paytda sa'y-xarakatlarning takrorlanishiga yul kuymaslik maksadida amalga oshirilmokda. Bu konvensiyalarning xar biri o'ziga xos maksadlar, vazifalar va shartlarni belgilab bersa-da, ularning xammasi tabiiy ekotizimlar tarkibiy qismlari, yerning suv, yer va boshqa resurslari kabi, uzaro boflik. Mazkur uch xujjat chora-tadbirlar borasida bir-birini to'ldiradi va kuchaytiradi xamda saloxiyatni oshirish buyicha xar tomonlama

tadqiqotlar olib borish, o'qitish, monitoring tashkil etish, strategiya va chora-tadbirlar dasturini ishlab chikish, axborot almashishga oid umumiy majburiyatlarni o'z ichiga oladi. Uzbekistan global atrof-muxitni boshqarish bo-rasidagi boshqa muxsm bitimlardan tabiatni muxofaza qilish bo'yicha BMT ko'magida quyidagi konvensiyalarni ratifikatsiya qilgan va ular yuzasidan o'z majburiyatlarini to'la bajarmoqda: Ozon qatlamini ximoya qilish to'frisidagi Vena konvensiyasi (18.05.1993);

- Ozon qatlamini parchalovchi moddalar buyicha Monreal protokoli (18.05.1993) va unga London (1998) va Kopengagen (1998) tuzatishlar;
- Tabiiy muxitga xarbiy yoki biror-bir boshqa dushmanlarcha ta'sir vositalaridan foydalanishni takiklash to'frisidagi konvensiya (26.05.1993);
- Xavfli chikindilarni davlatlararo orkali tashish va ularni yo'kotish ustidan nazorat to'frisidagi Bazel konvensiyasi (22.12.1995);
- Umumjaxon madaniy va tabiiy merosni muxofaza qilishga oid konvensiyalar (22.12.1995);
- Yovvoyi fauna va floraning yo'k bo'lib ke-tish xavfi bor turlarining xalkaro sav-dosiga oid konvensiyalar (01.07.1997);
- Yovvoyi xayvonlarning ko'chib yuruvchi tur-larini saqlash bo'yicha konvensiya (01.05.1998);
- Asosan suvda yashovchi xayvonlarning yashash joyi sifatida xizmat qiladigan suv-botkoqliklar to'frisidagi Ramsar konvensiyasi (30.08.2001).

1.2.2. Mnntakavn bitimlar

Uzbekiston Davlatlararo suv oqimlari va xalkaro ko'llarni ximoya qilish va ulardan foydalanish to'frisidagi konvensiya xamda Xalkaro suv oqimlaridan foydalanishning ke-ma yurmaydigan shakllari xukuki to'frisidagi konvensiyani imzolamagan. Ayni paytda. Uzbekistan vakillari bu konvensiyalar buyicha tomonlarning konferensiyalari va mintakaviy uchrashuvlarida kuzatuvchi sifatida qatnashadi.

Taxlillar shuni ko'rsatmoqdaki, yukoridagi global ekologik konvensiyalarda O'zbekistonning ishtirok etishi atrof-muxitni muxofaza qilish, suv va yerdan oqilona foydalanish, cho'llanishga qarshi kurashish, tegishli milliy, submintaqaviy va xalkaro mu-assasalar orkali qurfoqchilik oqibatlarini kamaytirish soxasida ikki tomonlama va kup tomonlama xamkorlikni amalga oshirish uchun keng imkoniyatlar yaratadi. Uzbekiston Respub-likasi vakillari konvensiyalar ishtirokchilari bo'lgan mamlakatlar konferensiyalari, ta-biatdan foydalanish, cho'llanish va qurfoqchilik muammolari buyicha xalkaro semi-narlar va simpoziumlarda faol qatnashmoqda, konvensiyalar kotibiyatlari, BMT Taraqqiyot dasturi, boshqa xalkaro va mintakaviy tashki-lotlar va dasturlar bilan aloqani belgilangan tartibda yo'lga ko'ygan.

Ta'kidlanganidek, Markaziy Osiyoda suv o'ta muxim muammolardan xisoblanadi va bu muammo yildan-yilga yanada keskinlashmoqda. Suv resurslariga mavsumiy extiyojlardagi farqlar nomutanosib taksimot bilan birga ke-lishmovchiliklar kelib chikishi

z[^]chun sabab bulmoqda. Bu kelajakda mintaka mamlakatlari-rining iqtisodiy axvoliga ko'p jihatdan ta'sir qilishi mumkin.

Markaziy Osiyodagi barcha mamlakatlar oldida birgalikda ishlatiladigan *suv resurslarini boiyarishda* quyidagi muammolar turibdi:

- irrigatsiya tizimi axvolining yomonlashi-shi, samarasiz boshqaruv va infratuzil-mani ta'minlash xarajatlarining keskin usishi;
- suvni notufri va nomutanosib taqsimlash, oqibatda suvni isrof qilish va suv tankisligining paydo bo'lishi;
- daryolarning yuqori va quyi oqimlarida joylashgan xududlar o'rtasida ziddiyat-ning keskinlashishi, tarmoqlararo, asosan, gidroenergetika va suforiladigan dehqonchilik urtasida mojarolarning kupayishi, milliy iqtisodiyotning rivojiga salbiy ta'sir qilishi mumkin.

O'zbekiston istiqbolga erishgan paytdan boshlab Markaziy Osiyo suv-energetika resurslarini birgalikda boshqarish sohasidagi ikki tomonlama va ko'p tomonlama bitimlar va mintakaviy tashabbuslarda faol ishtirok etib kelmoqda. Bir qator hukumatlararo xujjatlarning imzolanishi Orol xavzasidagi mamlakatlar o'rtasida mulokot va hamkorlikni mustaxkamlashda muhim omil bo'ldi. (1-ilova).

1993 yili ekologik inqirozga barham berish va Orol dengizi xavzasida ijtimoiy-iqtisodiy vaziyatni yaxshilash uchun Markaziy Osiyo davlatlari rahbarlari tomonidan *Orol-ni sutqarish xalsaro jomgarmasi (OKXJ)* tashkil etildi. U uz faoliyatini quyidagi hukumatlararo bitimlar asosida olib bormoqda:

- Orol dengizi va Orolbo'yi muammosini xal qilish, Orol mintakasini ekologik soflomlashtirish va ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishni ta'minlash bo'yicha birgalikda sa'y-xarakatlar to'frisidagi bitim (Kizil O'rda, 1993 yil 26 mart);
- Qozofiston, Kirfiziston, Tojikiston. Turkmaniston va Uzbekistonning mintakaning ijtimoiy-iqtisodiy rivojlanishini hisobga olgan holda Orol va Orolbo'yi muammolarini xal qilish kon-sepsiyasi (asosiy koidalar, 1991-1992 yillarda ishlab chikilgan);
- Orolni kutqarish xalkaro jamfarmasi tufrisida nizom (OKXJ) (Dushanbe, 2002 yil, iyun);
- Orolni kutqarish xalkaro jamfarmasi (OKXJ) va uning tashkilotlarining maqomi tufrisida bitim (Ashxobod, 1999 yil 9 aprel).

OKXJ tashkil etilganidan beri Markaziy Osiyo davlatlar rahbarlari va mintaka mamlakatlari hukumatlari tomonidan jamfarmaning joriy va istiqboldagi vazifalari yuzasidan bir qator strategik qarorlar kabul qilindi. Ular Orol dengizi xavzasida atrof-muxit axvolini barkarorlashtirish, suv va yer resurslarini boshqarish uslublarini takomillashtirishga karatilgan. Jumladan, Markaziy Osiyo davlatlari rahbarlari tomonidan Orol dengizi xavzasi muammolari bo'yicha Nukus (1995 y.), Olmaota (1997 y.), Ashxobod (1999 y.), Dushanbe (2002 y.) va boshqa deklaratsiyalar kabul qilindi. Xalkaro hamjamiyat bilan yaqin hamkorlik Orol dengizi xavzasida ekologik va ijtimoiy-iqtisodiy vaziyatni

yaxshilash buyicha aniq chora-tadbirlar dasturini ishlab chikish va 5 davlat nomidan 1994 yil Parij-dagi z^chrashuvda takdim etish imkonini berdi.

OQXJ ning muxim tuzilmalaridan biri Davlatlararo muvofiklashtiruvchi suv xo'jaligi komissiyasidir (DMSXK). Suvni davlatlararo darajada boshqarish masalalarini xal qilish Z^chun ta'sis etilgan mazkur komissiya tomonidan daryolar suvlaridan mintakaviy darajada foydalanish va daryolar quyidagi oqimlariga xamda Orol dengiziga suv utkazishga doir qarorlar kabul kilinadi va ular Markaziy Osiyo mintakasidagi barcha davlatlar uchun majburiydir. DMSXK va uning ijrochi organ-lari "Amudaryo" XSB va "Sirdaryo" XSBning mavjud maqomi, vazifalari va vakolatlari, davlatlararo suv resurslarini boshqarish bilan bogliq muammolar mazkur 4-qismda kurib chikilgan.

DMSXK yana bir muxim organi Mintakaviy gidrologiya markazi (MGM) xisoblanadi. U Markaziy Osiyo mamlakatlarining gidrometeorologiya xizmatlarini birlashtiradi. MGM doira-sida suv resurslari monitoringining yagona tizimini olib borish va Orol dengizi xavzasida ekologik inqiroz oqibatlarini ka-maytirish uchun gidrometeorologiya ma'lumot-larini erkin almashish bo'yicha bitimlarga erishildi.

Mintakaviy trening markazlari (DMSXK NAM, "Amudaryo" XSB, TIMI va boshqalar) suv resurslarini boshqarish salohiyatini mustaxkamlashga mzxim xissa ko'shmoqda. Ular xalqaro institutlar va donor mamlakatlar kumagida tashkil etilgan. Davriy nashrlar yo'lga ko'yilgan: DMSXK va OQXJ axborotnoma-lari, referativ sharxlar, ma'lumotnomalar, xukukiy masalalar buyicha ilmiy sharxlar tuplamlari. Shuningdek, seminarlar, simpozi-umlar, konferensiyalar materiallari, xisobot xujjatlari va mintakadagi faoliyat natija-larini aks ettiruvchi risolalar chop etilmokda. Qarorlar kabul kiluvchi shaxslar -suv xo'jaligi rahbarlari va mutaxassislari-ning rivojlangan mamlakatlarga safarlari-ning uyushtirilishi ilfor tajribani o'rganishda katta ahamiyatga ega.

1.3. Xalqaro xamkorlik va donorlik faoliyati

Bugun Markaziy Osiyo katta e'tibor qaratilayotgan mintaka. U Orol inqirozi oqibatlarini bartaraf etishga oid vazifa-larni xal etish yo'llarini izlash z^chun sa'y-xarakatlarni muvofiklashtirish, barqarorlik va xavfsizlikni taminlashga katta xissa kushayotgan xalqaro xamkorlik maydonidir.

Uzbekiston mustakillikka erishgandan buyon yuzdan ortiq mamlakat bilan diplomatik muno-sabatlar o'rnatdi va 150dan ortiq xalqaro konvensiya va protokolni ratifikatsiya kildi. 1992 yildan beri respublika, Markaziy Osiyoning boshqa davlatlari kabi, Mustakil Davlat-lar Xamdo'stligi (MDX) a'zosi xisoblanadi.

1992 yilda Uzbekiston BMTning azosi buldi va Birlashgan Millatlar Tashkiloti tizimida-gi kator dasturlar va ixtisoslashgan muassasa-lar, shu jumladan BMTning Barqaror rivojlani-sh bo'yicha komissiyasi bilan xamkorlik kilib kelmokda. Uzbekiston Yevroosiyo iktisodiy xamjamiyati (YevrOIX), "Markaziy Osiyo xamkorlik" tashkiloti (MOXT), Shanxay xamkorlik tashkilotiga (ShXT) a'zo. Mintakada suv resurslaridan foydalanishni

muvofiglashtirish borasida Uzbekiston yirik mintakaviy tuzilmalar - Iqtisodiy xamkorlik tashkiloti (IXT) va Markaziy Osiyo Mintakaviy iqtisodiy xamkorligiga a'zo.

1.3.1. Global va mintakavn shernklk

Uzbekiston Respublikasi 2002 yil fevraldan Suv bo'yicha global xamkorlik (SGX) a'zosi. Markaziy Osiyo va Kavkazortining Suv buyicha mintakaviy xamkorligi (CACENA) suvni boshqarish va undan foydalanishga aloqador tashkilotlar (davlat departamentlari, maxalliy va mintakaviy tashkilotlar, professional uyushmalar, ilmiy-tadqiqot institutlari, xususiy tarmoq va NNTlar)ni uzaro tajriba o'rganish, axborot almashish va salohiyatni rivojlantirish maqsadida ixtiyoriylik asosda birlashtirgan. SGX yondashuvlarini joriy etish buyicha mintakaviy tashkilotlarning faoliyati, orttirilgan tajriba va saboklar keyingi qismlarda kurib chiqilgan.

Uzbekiston Respublikasi Yevropa Ittifoqining Suv bo'yicha tashabbusida (EUWI) ishtirok etadi. EUWIHHr faoliyati Barkaror rivojlanish uchun xarakat dasturini (WSSD) amalga oshirish borasidagi suv bo'yicha strategik xamkorlikning asosini ta'minlaydi xamda suv resurslari bilan bo'liq Ming yillik rivojlanish maqsadlariga erishishga xissa qo'shadi. Bu tashabbus doirasida YeI yaqin xamkorlikni mustaxkamlashga intilmoqda. Bundan maqsad: (i) siyosiy maqsad va xarakatlarga oid majburiyat-larni mustaxkamlash; (ii) suv boshqaruv tuzilmalarini samarali qilish va institutsional salohiyatni kuchaytirish; (iii) muvofiglashtirish va xamkorlikni yaxshilash; (iv) YeIning mavjud moliyaviy oqimlari samaradorligini oshirish-dir.

Bu tashabbuslarning siyosiy ko'llabquvvatlanishi suv bilan bo'liq asosiy vazifa-larga erishish borasidagi majburiyatlarni mustaxkamlaydi va shu ma'noda YeI o'z zimmasiga olgan urta muddatli majburiyatlarni ado etishga sodiq ekanligini tasdiqlaydi:

- 2015 yilgacha - toza ichimlik suvi va sani-tariyadan foydalana olmayotgan odamlar sonini (axoli o'sishiga moye ravishda) kamaytirish;
- 2015 yilgacha - suv resurslarini integratsiyalashgan xolda boshqaruvni (SRIB) va xamma mamlakatlarda suvdan samarali foydalanish rejalarini rivojlantirish.

YeI tashabbusi bu borada o'ziga xos "soyabon" yara-tishni ta'minlashga qaratilgan bulib, uning zamirida ushbu xarakatlar ketma-ketligini tashkil etish va amalga oshirish mumkin bo'ladi. Bu tizim xamkorlikni rivojlantirish va faoliyatni muvofiglashtirish, tuzilmalar ishi samaradorligini oshirish va tarmoqlararo yondashuvlarni joriy etish uchun turli mexanizmlarni taklif qilmoqda.

1998 yili respublika Markaziy Osiyo va ESKA-TO davlatlari bilan birga donor mamlakatlar kumagida BMTning Markaziy Osiyo mamlakatlari iqtisodiyoti buyicha Maxsus dasturini (SPEKA) amalga oshiripgga tayyorligini bildir-di. Dasturning ustuvorliklaridan biri mintaka energetika va suv resurslaridan oqilona va samarali foydalanishdan iborat-dir. YuNEP ko'magida Markaziy Osiyoning 5 davlatida xam o'z milliy ofisiga ega Mintakaviy ekologik markaz tashkil etildi.

2004 yili Uzbekiston Respublikasi, "Markaziy Osiyo hamkorligi" tashkilotiga a'zo boshqa davlatlar va Jaxon bankining vakolatxonalarini suv-energetika resurslarini birgalikda boshqarish sohasida Xalqaro suv-energetika konsorsiumi konsepsiyasini qabul qildi. Konsorsium MOX ga a'zo mamlakatlar suv xujaligi, yoqilmi-energetika va iqtisodiyotning boshqa tarmoqlari xujalik subektlari uchun qulay iqtisodiy va huqukiy sharoit yaratish buyicha barcha a'zo davlatlarning kelishilgan nuqtai nazarini aks ettiradi. Konsorsium ishiga nazorat organi - A'zo davlatlar muxtor vakillari kengash rahbarlik qiladi. U tomonlar teng vakilligi tamoyili asosida shakllan-tiriladi. Qarorlar qabul qilishda har bir tomon teng ovozga ega. Qarorlar tomonlarning to'liq roziligi bilan qabul qilinadi.

Gidrologiya va meteorologiya sohasida Uzbekiston Respublikasi Jaxon meteorologiya tashkiloti-ning deyarli barcha dasturlari (gidrologiya, meteorologiya, iklim, axborot, o'qitish, gidrometeorologiya xavfsizligi bo'yicha xalqaro o'n yilliklar o'tkazish sohasida) ishtirokchisi hamda YuNESKOning xalqaro gidrologik dasturi va Gidrometeorologiya bo'yicha MDX mamlakatlari davlatlararo kengash azosidir.

Uzbekistonning ilmiy salohiyatini yanada mustahkamlashga xalqaro suv va qishloq xujaligi tashkilotlari - IWMI, ILRI, ICARDA singari tashkilotlar bilan sheriklik ham salmoqli xissa ko'pgomda. Jaxon banki, FAO, BMT Taraqqiyot dasturi va Qishloq xo'jaligini rivojlantirish xalqaro jam'armasi (IFAD) tomonidan moliyalanadigan Xalqaro qishloq xujaligi tadqiqotlari bo'yicha maslahat guruxi (XKXTMG) Kelgusi xosil markazi kabi mashhur 15 qishloq xo'jaligi ilmiy-tadqiqot tapgkilo-tini birlashtiradi. XKXTMG ilmiy izlanishlar o'tkazish va mutaxassislarni o'qitish, oziq-ovqat ishlab chikarish, samaradorlik va sifa-tini o'stirish kurfoqchil xududlar axolisi tur-mush darajasini oshirishni maqsad qilgan. Ay-ni paytda u suv va yer resurslarini xsmoya qiladi.

Uzbekiston Respublikasi Irrigatsiya va Drenaj buyicha xalqaro komissiyaning (IDXK) ishida faol ishtirok etadi va uning yuridik a'zosi xisoblanadi. IDXK tarkibida Orol dengizi xavzasi bo'yicha aloxida ishchi gurux tuzilgan

(ST-Aral). Uzbekiston vakillari IDXK kongress va konferensiyalari ishida faol ishtirok etmoqda.

BMT Cho'llanishga qarsh kurash konvensiyasi ijrosi doirasida Uzbekiston Respublikasi 2003-2008 yillarda Osiyo uchun mintaqaviy xarakat dasturi va 2003 yilda Gavanada qabul qilingan Markaziy Osiyo mamlakatlari uchun chullanish va kurfoqchilikka qarshi kurash buyicha submintaqaviy xarakat dasturi ishtirokchisi xisoblanadi. Ta'kidlash joizki, 1994 yilda respublika cho'llanipgga qarshi kurashda xarakatlarni muvofiklashtirish bo'yicha NNTlar va maxalliy tashkilotlar xalqaro tarmofiga a'zo bo'ldi (RIOD) (ramka 1.4).

Markaziy Osiyo mamlakatlarining yer resurslarini boshqarish borasidagi tashabbusi ko'plab donorlar ishtirokidagi davlatlararo sherik-likning yaqqol misoli bo'la oladi. Bu dastur-ning vazifasi - yer va suv resurslarini barqaror boshqarishga har tomonlama va integratsiyalashgan yondashuvlarni rivojlantirish va amalga oshirishga ko'maklashish maqsadida yerlarning tanazzuliga qarshi kurashish va Markaziy Osiyo mamlakatlarida

kam ta'minlangan-likni kamaytirishdan iboratdir. Ushbu Tashab-bus Strategik sheriklik (SSh) ishtirokida BMT Cho'llanishga qarshi kurash konvensiyasi ijrosi doirasida Markaziy Osiyo mamlakatlarida amalga oshirilmokda. Unga SSh ga Global mexanizm, OTB, Qishloq xujaligini rivojlantirish xalqaro jam'armasi (IFAD), GGS (Olmoniya), Shveysariyaning xalqaro taraqqiyot va xamkorlik agentligi (SIDA), Qurfoqchil mintakalarda qishloq xujaligi tadqiqotlari xalqaro markazi (ICARDA) va BMT Taraqqiyot dasturi kiradi.

RIOD - Markaziy Osiyo

RIODHMHT ko'maklashuv tuzilmasi sifatida tashkil etilgani 1994 yil Uagadugu (Burkina Faso) xalqaro konferensiyasida e'lon qilindi. Xozirgi vaqtda RIOD dunyoning YuOdan ortik mamlakatidagi NNTlarni bir-lashtirgan. RIOD bir nechta boskichdagi muvofiklashtiruvchi tuzilmalardan iborat (globaldan milliy va submilliygacha) va mintakaviy - qit'alar, shu jumladan Osiyoda xam. O'z navbatida, u submintakalarga bo'linadi. 1996 yil yanvardan boshlab Markaziy Osiyo ana shunday submintakalardan biri deb e'tirof qilindi. RIOD muvofiklashtiruvchi kumitasi raisi - RIOD global muvofiklashtiruvchi kumitasi a'zosi Oleg Saruk. Uning manzili - Biostan ekomarkazi (BIOSTAN), Uzbekiston, Toshkent; Katena ekoklubi (Catena), Ashgabat- ots@uzsci.net.

1.3.2. Donorlik faoliyati

Uzbekiston mustakillikka erishgandan boshlab bir qator xalqaro moliyaviy muassasalar, shu jumladan Jaxon banki (JB), Yevropa tikla-nish va taraqqiyot banki (YeTTB), Osiyo taraqqiyot banki (OTB), Xalqaro valyuta jam'armasi (XVJ), Global ekologik jam'arma (GEJ) va boshqalar bilan yaqin xamkorlik qilib kelmokda. Ular xalqaro investitsiyalar, dunyo tajribasi va toza texnologiyalaridan foydalanishda katta yordam ko'rsatmokda.

Atrof muxitni saqlash buyicha Xalqaro loyixalarni bajarishda moliya resurslarining asosiy manbasi -Global ekologik fond (1.5-ramka).

Atrof-muxitni muxofaza qilish soxasidagi xalqaro loyixalarni bajarishdagi moliyaviy resurslarning asosiy manbai - Global ekologik jam'armadir. Tabiatni muxofaza qilish borasidagi sheriklikning misollaridan biri BMT Taraqqiyot dasturining "Atrof-muxit" dasturi bulib, u 2001-2005 yillarga mo'ljallangan. Bu dastur BMT Taraqqiyot dasturi va Uzbekiston xukumatining ekologiyaga oid loyixalarni amalga oshirish va barqaror rivojlanishning muxim masalalarini xal qilishdagi samarali xamkorligini boshlab berdi.

Atrof-muxitni ximoya qilish bo'yicha faoliyat-ni kuchaytirish va bu boradagi umumjaxon maqsadlarini milliy strategiyalar va dastur-larga integratsiyalash uchun Global ekologik jam'arma global ekologik Konvensiyalarni amalga oshirish buyicha saloxiyatni rivojlantirish ehtiyojini milliy darajada baxolash tashabbusi bilan chikdi. Uzbekiston xukumati bu tashabbusning muximligini e'tirof etib, uni to'liq ko'llab-quvvatladi va 2004 yilda BMT Taraqqiyot dasturining texnik ko'magida mazkur loyixani amalga oshirishga kirishdi (Z-bob).

Xalqaro tashkilotlarning sa'y-xarakatlari isloxlarni ko'llab-kuvvatlash va iktisodiyotning turli tarmoqlarini institutsional rivojlantirish, mamlakatga yordam kursatish strategiyalari va dasturlarini texnik maqbul, iktisodiy ishonchli va ekologik xavfsiz choralar asosida amalga oshirish, at-rof-muxit va tabiiy resurslarni boshqarishning samarali tizimini yaratish, mamlakatda turmush darajasini oshirishga qaratilgan. Donorlik ishtirokining 73 foiz-

Global ekologik jamfarma

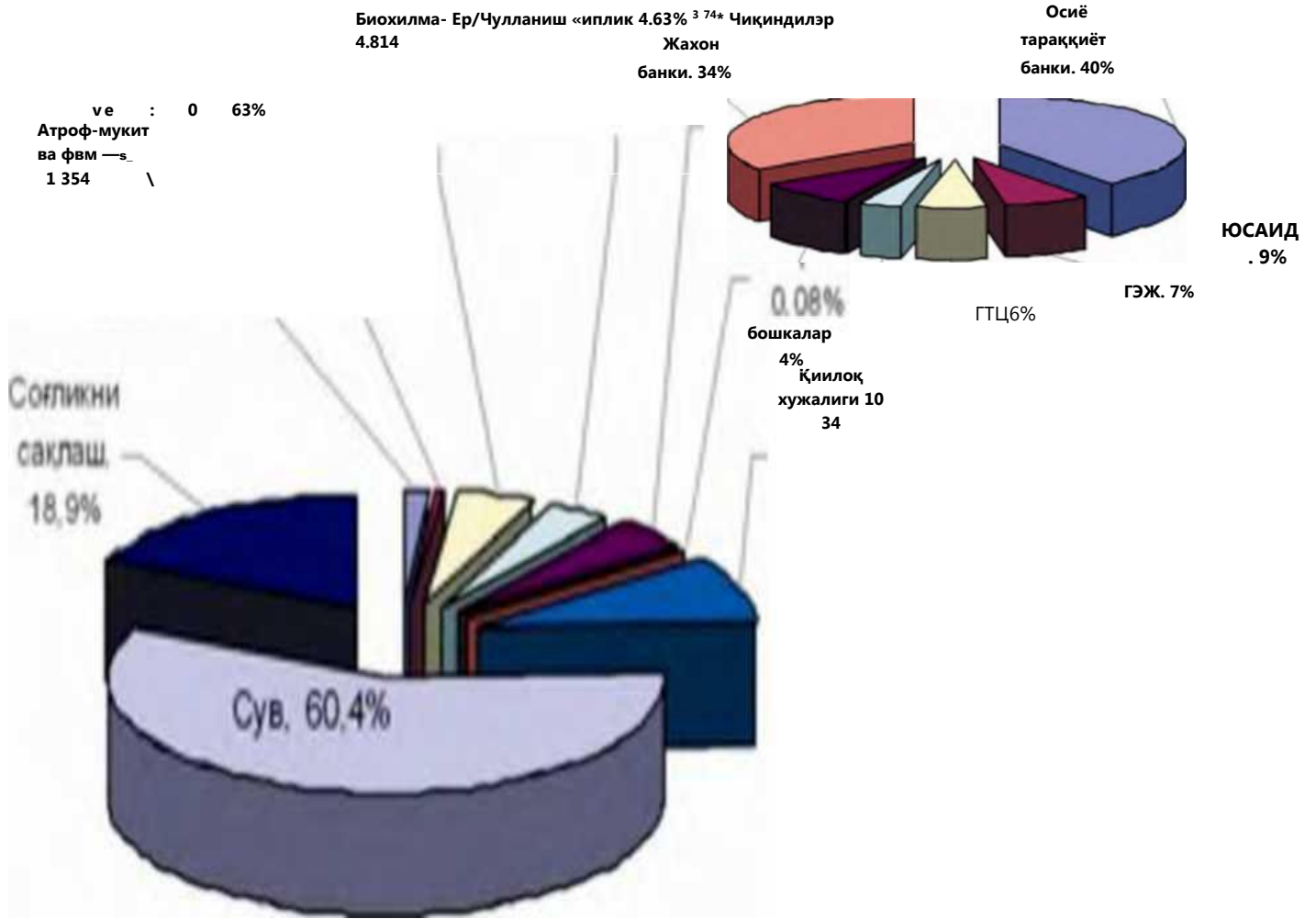
GEJ - xalqaro trast jamfarmasi bo'lib, D atrof-muxitning global ahamiyatga ega elementlarini muxofaza qilish va eko-logik xavfsiz barqaror iktisodiy ri-vojlantirishga ko'maklashish maqsadida tashkil etilgan.

MOMERBT ma'lumotlariga (2006) ko'ra, donor-larning mamlakatda asosiy tarmoqlarni rivojlantirish va isloxlarni ko'llab-kuvvatlashga ko'shgan umumiy xissasi sunggi besh yilda qariyb 686 million AQSh dollarini tashkil etdi. O'tgan o'n yilda donorlar ko'magida milliy strategiyalar, dasturlar va xarakat rejalari ishlab chikildi, ular bevosita yoki bilvosita tabiiy resurslar va atrof-muxit tanazzuliga qarshi kurash muammolari bilan bogliq. Bu xujjatlarga muvofiq turli tarmoqlar va yunalishlarda bir qator loyixalar amalga oshirilmokda. Donorlarning bunday ishtiroki isloxlarni yanada rivojlantirish va xamkorlik uchun qulay muxit - tabiiy resurslarni birgalikda boshqarish va mintaqada barqarorlikka erishish uchun poydevor yaratmokda. Saloxiyatni kuchaytirish, suv resurslari va atrof-muxitni integratsiyalashgan boshqarishning afzalliklarini namoyish qilishda ularning say-xarakatlari yanada kengroq ahamiyat kasb etadi (5-bob).

Xalqaro xamjamiyatning mamlakat suv tarmofiga ko'shayotgan xissasi katta ekanligiga qaramay, bunday yordam xali xam yetarli emas va suv-energetika resurslaridan foydalanish va atrof-muxitni muxofaza qilishni yaxshilash uchun zarur xarajatlar miqdoridan ancha kam. Birlashgan boshqaruv va qarorlar qabul qilish uchun xukukiy bazani yanada yaxshilash, institu-

1.3-rasm O'zbekistonda donorlik yordamining tarmoqlar bo'yicha taqsimlanishi

1.4-rasm. Donorlar texnik kumagining O'zbekistondagi taqsimoti



Манба: МОМЕРБТ, 2006 йил. Ўзбекистоннинг Миллий мувозиқат дастури

Mintaqaviy xamkorlik nuqtai nazaridan xalqaro tashkilotlarning suv resurslaridan foydalanish sohasidagi joriy faoliyati qayd etilgan ekologik taxdidlar va xavflarni yen-gib utish uchun yetarli emas. U takomillashtirish lozim. BMT Taraqqiyot dasturining so'nggi xisob-kitoblariga qaraganda (2005), asosiy xalqaro tashkilotlarning birortasi (ayniqsa Markaziy Osiyo Iqtisodiy xamjamiyati va ShXT) tabiiy ofatlar va qur'okchilikka qarshi kurashda yagona mintaqaviy yondashuvni shakllantirish va amalga oshirish uchun aniq mandatga ega emas. Ayni paytda, Kobedagi xalqaro konferensiya tavsiyasiga ko'ra, bunday yondashuv mintaqaviy dasturlarni ra'batlantirish, metodologiya va standartlarni ishlab chikish, axborot alma-shish, resurslarni safarbar qilish, asosiy mintaqaviy baxolar va voqealar xaqida xisobotlarni tayyorlash va chop etishdan iborat bulishi kerak. Xalqaro donorlar xamjamiyati tabiiy ofatlarga tayyor turishini ta'minlash va bunday kulfatlarning oldini olish choralarini kurishni inson xayoti uchun o'ta zarur omil sifatida baxolamayapti va xanuzgacha o'z dasturlarini tizimli va samarali muvofiklashtirishga erisholmayapti.

Boshqaruv va rejalashtirishning barcha darajalarida mavjud cheklovlar va to'siqlarni yen-gib o'tish donorlarning milliy sheriklar bilan yanada yaqindan ishlashini, sa'y-xarakatlarning o'zaro kelishilganligini, suv va energetika resurslaridan foydalanish xamda mintaqada atrof-muxitni muxofaza qilishda kuchli ittifoqning yaratilishini talab qiladi.

1.4. Suv resurslari va ekotizimlarni integratsiyalashgan boshqarish tamoyillari

XX asr oxiridan boshlab SRIB tamoyillarini suv resurslarini boshqarish amaliyotiga tatbik etishni Suv buyicha global xamkorlik (SGX) va uning mintaqaviy va milliy bo'linmalari, Markaziy Osiyo va Kavkaz ortining SGX (CACENA) kabilar amalga oshirmoqda. SGX CACENA, DMSXK IMning qullanma va o'quv dasturiy xujjatlari SRIBni turli darajada rejalashtirish va joriy etish bo'yicha tashkilotlar va benefi-siariylar saloxiyatini kuchaytirish va tarfiib etishga xizmat qilmoqda. Shu materiallar xamda BMT, Car-Net xujjatlariga asoslanib, quyida suv resurslarini integratsiyalashgan boshqaruv tizimining ta'rif va asosiy tamoyillari maxalliy va milliy darajada xarakat ko'llanmasi sifatida bayon etilgan. Mintaqada suvni boshqarishdagi mavjud tajriba va SRIB falsafasi va yonsashuvlarini ko'llab-

1.4.1. Nega SRIB?

SRIBni joriy etish sabablari ancha jidsiy va ishonarlidir. Dunyoning ko'pgina mamlakatlari bo'lgani kabi, Markaziy Osiyo davlatlari da xam bu muammo tarmoqlar uzoq vaqt aloxida-aloxida rivojlangani bilan izoxlanadi.

SGX ta'rifiga ko'ra (2005), SRIB - suv resurslarini muvofiklashtirilgan boshqaruv va ri-vojlantirishni ko'llab-quvvatlovchi jarayon va falsafa bo'lib, iqtisodiy va ijtimoiy

faro-vonlikni maksimal darajada va adolatli taminlaysi, xayotiy muxim ekotizimlarning barkarorligini xavf ostiga ko'ymaydi. SRIB resurslardan xayotni ta'minlash uchun foydalanish va kelajak avlodlar uchun saqlash o'rtasida mutanosiblik yaratadi va shu yo'l bilan iqtisodiy rivojlanish, ekologik barkarorlik va ijtimoiy tenglikka xizmat qiladi.

"SRIB - kotib qolgan eskicha ish uslublari, mu-nosabatlar va yondashuvlarga nisbatan yangicha qarashdir. U chuqur ildiz otgan tarmoqlarning tor manfaatlariga qarshi qaratilgan tungun-cha bulib, suv resurslari barchaning manfaat-laridan kelib chikib, yakdil boshqarilishini talab qiladi. Uni joriy etish oson kechadi, deb xech kim aytolmaydi, ammo tanazzulning ol-dini olish uchun SRIBni darxol tadbik etishni boshlash xayotiy zaruratdir" (SGX 2002).

SRIBning asosiy talabi tashkilotlar faoliyati uchun muxit yaratgan vaziyatni yaxlit kurib chikish asosida tashkilotlar ishining mavjud uslublarini o'zgartirishga urinish va bu tashkilotlar bir-biridan mustakil faoliyat kuvvatlovchi xalkaro loyixalarni amalga oshirish davomida olingan saboklar mazkur xujjatning keyingi boblarida kurib chikiladi.

kursata olishini anglab yetishdir. Shuningdek, SRIB suv resurslarini boshqarishga nomarkaz-lashtirilgan demokratiya elementlarini sin-gdirishga intiladi. Bunda e'tibor benefi-siariylarning ishtiroki va eng kuyi darajada qarorlar qabul qilishga qaratiladi. Bular-ning xammasi xam xavf, xam imkoniyatlarga sa-bab bo'ladigan o'zgarishlarni nazarda tutadi.

SRIBni joriy etish - uzok muddatli jarayon bo'lib, rejalashtirish va suv resurslarini boshqarish, mintakaviy xamkorlikni rivoj-lantirishning barcha boskichlarida isloxotlar o'tkazishni talab qiladi. Bunday xamkorlik ishonch va o'zaro xurmatni mustaxkamlashga yordam berib, ayni paytda mojarolar extimolini pasaytiradi va mintakaviy barkarorlikni ta'minlaydi.

Sunggi sharxlar taxlili shuni ko'rsatmoqdaki, SGXning SRIB boshqaruv tamoyillarini tarfib qilish va joriy etish bo'yicha sa'y-xarakatlari va faoliyati tufayli dunyoning 64 mamlakatida katta tajriba orttirildi va foydali saboklar olindi. Ular xamma benefi-siariylar uchun boshqaruvning ushbu tizimi foydali va afzal ekanligini yana bir bor tasdiqlamoqda. Suv resurslarini birgalikda boshqarish bo'yicha SRIB falsafasi va yonda-shuvlarini samarali joriy etishga uchta yorqin misol bor. Bu - Avstraliyada Murrey-Darling daryolari xavzasi, Fransiyada Sena-Normandiya xududi, AKShning Florida shtatida "Evergleydes" majmui. Murrey Darling xavzasida suv resurslarini boshqarishdan olingan saboklar ushbu majmuaning 5-bobida kurib chikiladi.

1.4.2. SRIB yondashuvlarn

1992 yil Dublin konferensiyasida suv xujaligidagi isloxotlar uchun asos kilib olingan to'rt tamoyil ilgari surildi:

1-tamoyiA. Ichimlik suvi - tugaydigan va za-if resurs bulib, xayot, rivojlanish va atrof-muxit uchun uta muxim.

Ichimlik suvi - bir miqdorda saqlab turilishi lozim bo'lgan tabiiy resurs, ayni paytda bunday suv bilan ta'minlash xizmatlarini kafo-latlash kerak. Mazkur tamoyil shundan dalolatki, suv turli maqsadlar, funksiyalar va xizmatlar uchun zarur; shu bois bu resursni boshqarish yaxlit (integratsiyalashgan) bo'lishi va unga talabni, saqlashga oid xavflarni xisobga olishi darkor.

Suv resurslarini boshqarishga integratsiyalashgan yondashuv iqtisodiy faoliyatning turli shakllarini muvofiklashtirishni talab qiladi, ular suvga talabni, yerdan foydalanish va suvlar hajmini belgilaydi. Bu tamoyilga kura, suv resurslarini boshqarish birligi si-fatida dare xavzasi yoki suv olinadigan may-donlarni olish maqsadga muvofiq buladi.

2-tamoyilA. Suv xujaligini rivojlantirish va boshqarish xar tomonlama yondashuv asosida amalga oshmogi lozim, u mazkur jarayonga foydalanuvchi-lar, rejalashtirish tashkilotlari xodimlari va barcha darajadagi siyosiy qarorlar qabul qiluvchi shaxslarni jalb etishga asoslani-shi kerak.

Suv - unga nisbatan barcha benefitsiariy xisoblangan resursdir. Xamma benefitsiariy-lar qarorlar qabul qilish jarayonining ishti-rokchilari safidan joy olgandagina real ishtirok amalga oshadi. Bunday yondashuv - uzok muddatli totuvlik va umumiy kelishuvga erishish uchun eng yaxshi vositadir. Ishtirok etish esa uz zimmasiga javobgarlikni olish demak-dir. Ayni paytda bu jarayon iqtisodiyotning mazkur tarmoqidagi tadbirlarning boshqa suvdan foydalanuvchilar va ekotizimlarga tasi-rini tan olish xamda suvdan foydalanish sa-maradorligini oshirish va resursni barkaror rivojlantirish buyicha majburiyatlarni uz zimmasiga olishni xam anglatadi. Ishtirok etish xamisha xam murosaga olib kelmaydi, shu bois arbitraj yoki mojarolarni xal qilishning boshqa mexanizmlari xam zarur.

Barcha benefitsiariylar, ayniksa, xotin-qizlar va axolining ijtimoiy yordamga muxtoj guruxlariga ishtirok uchun teng imkoniyatlar yaratishda yordam ko'rsatilishi lozim. Qarorlar qabul qilishni eng past darajagacha nomarkaz-lashtirish suv xujaligini boshqarish va ri-vojlantirishda barchaning ishtirokini oshi-rishning yagona strategiyasi xisoblanadi.

3-tamoyilA. Suv resurslari bilan ta'minlash, bunday resurslarni boshqarish va ximoya qilishda xotin-qizlar muxim rol o'ynaydi.

Ma'lumki, xotin-qizlar kommunal maqsadlar, kup xollarda qishloq xujaligida foydalanish uchun suvni to'plash va ximoya qilishda muxim rol o'ynaydi. Ayni paytda, ular boshqaruv, muammolar taxlili va suv resurslari bilan bo'flik qarorlar qabul qilish jarayoniga erkak-larga nisbatan kam jalb kilingan.

SRIB ayollarning rolini tan olishni talab qiladi. Erkaklar va ayollarning teng sharoiti xamda suv resurslarini barkaror boshqarish o'rtasida bevosita aloqadorlik mavjud. Bu soxadagi boshqaruvning barcha darajalarida yetakchi rol o'ynaydigan erkaklar va ayollar-ning birgalikda katnashishi uning barkarorligiga erishishni jadallashtirish imkonini beradi. O'z navbatida, suv resurslarini integratsiyalashgan va barkaror uslubda boshqarish

jamiyatda gender mutanosibligiga erishishga katta xissa bo'lib ko'shiladi, ayollar va erkaklarning suv, u bilan bo'liq xizmatlar -dan foydalanish darajasini yanada yaxshilay-di.

4-tamoyilA. Suv suvdan foydalanishning barcha raqobatbardosh turlari xisobga olingan holda iqtisodiy qiymatga ega va iqtisodiy xamda ijtimoiy tovar deb e'tirof etilishi kerak.

Bu tamoyil doirasida barcha odamlarning toza suv va normal sanitariya xolatlaridan arzon narxlarda foydalanish huquqini tan olish muximdir. Iqtisodiy tovar sifatida suvni boshqarish - samarali va teng huquqli suvdan foydalanish, iqtisodiyotni rafbatlantirish va suv resurslarini muhofaza qilish kabi ijtimoiy maqsadlarga erishishning muxim usuli-dir. Suv xam iqtisodiy, xam ijtimoiy tovar sifatida o'z qiymatiga ega. Suv resurslarini b o s h q a r i s h d a g i a v v a l g i muvaffaqiyatsizliklarning aksariyati suvning to'liq qiymati tan olinmagani bilan bo'liq.

Qiymat va to'lov - ikkita aloxida tushuncha va biz ular orasidagi farkni aniq ajrata oli-shimiz zarur. Suvning *siymati* muqobil foy-dalanishda yetarli bo'lmagan resurs sifatida suvni oqilona taqsimlash uchun muxim va yo tar-tibga soluvchi yoki iqtisodiy vosita xisoblanadi. *Tulov (yoki suv uchun xats to'lamaslik)* yordamga muxtoj guruxlarni kullab-kuvvatlash uchun iqtisodiy qurol sifatida ko'llanadi. Tulov suvni tejash va samarali foydalanish borasida iste'molchilar xarakatlariga samarali ta'sir qilib, talabni boshqarish uchun rafbati oshiradi, xizmatlar-ning qoplanishi va aloxida iste'molchilar-ning ko'shimcha suv xujaligi xizmatlari uchun pul to'lashga tayyorligini ta'minlaydi.

Suvni iqtisodiy tovar sifatida e'tirof etish - iqtisodiyot tarmoqlari urtasida va tarmoq ichidagi turli foydalanuvchilar o'rtasida suvni taqsimlash bo'yicha qarorlar qabul qilish uchun muxim vositadir. Suvni yet-kazib berish xajmini oshirib borish imkoni bo'lmagan sharoitda bu, ayniksa, juda muximdir.

2 bob. SUV - UZBEKISTON UCHUN MUXIM XAYOTIY RESURS

2.1.O'zbekistonning suv va yer resurslari 2.1.1. Umumiy tushuncha

Uzbekiston Respublikasi xududining kattali-gi, joylashgan yeri, boy tabiiy resurslari va tarixiy merosi bo'yicha Markaziy Osiyo mintaqasining Orol dengizi xavzasidagi eng asosiy davlatlaridan biridir.

Узбекистон - маданияти юксак ривожланган давлат бўлиб, илдизлари кадимги Сўғдиёна,

2.1.-раем. Узбекистон жойлашган худуд харитаси

Baktriya, Marfilon, Shosh, Xorazm va Turon si-vilizatsiyasi davriga borib taqaladi. Bir paytlar Uzbekiston Eron, Arabiston, Xitoy, Gretsiya va boshqa davlatlar ta'sirida bo'lgan. Bugun mustaqil O'zbekistonda 130 dan ortiq millat va elat vakillari yashaydi, mahalliy xalk o'zbeklar, ular respublika axolisining 3/4 ko'proq qismini tashkil etadi.



Мамлакат	тўғрисида
Ўзбекистон	Марказий Евроосиё : 37° 1 Г-45°36-ш.к56°0СГ-73° 10" ш.у
Майдони	447,400 км ²
Киёсий майдони	Олмония ва Португалия майдонлари билан биргаликда
Маъмурий бўлиниши	Қорақалпоғистон Республикаси, 12 вилоят ва 175 туман
Аҳолиси	26,021 млн. жумладан, қишлоқ аҳолиси 16,6 млн.
ЯИМ (АҚШ доллари)	13 666 860 000 (WDI маълумотлар базаси, 2005)
Gni индекс (%)	26,08 (БМТ Тараққиёт дастури, 2005)
Пойтахти	Тошкент (2,2 млн. аҳоли)
Тарихий шаҳарлари	Самарканд, Бухоро ва Хива

Relефы

Uzbekiston landshafta yassi toflari. o'zgarmas tekisliklari, tof yon bafridagi qiya yalangliklar, tof tarmoq va tizmalari relef shakllari juda xilma-xil (1.1-rayem). Mamlakatning Shimoli-Farbiy qismini Ustyurt platosi va Orolbuyi xududi egallagan. Qizilqum cho'llariga tutash Mirzacho'l, Qarnobcho'l va Qarshi cho'lining yassi yalangliklari sharqqa qarab cho'zilib ketgan. Dashtlar Farbning cho'l yalangliklari va Sharkning tof kengliklarini boflab turuvchi qiya tof yonbafirlariga qo'shilib ketgan. Mamlakatning tof qismi asosan Farbiy Tyan-Shon va Pomir-Oloy tarmofi xamda tizmalaridan iborat. Tof vatekisliklar urtasidagi nisbat 1:5.

Islximi

O'zbekistonning iqlim xususiyatlari (keskin o'zgaruvchanligi, kurukligi, issiq va quyoshli kunlarning ko'pligi) mamlakatning katta mate-rikning janubida joylashgani va okeanlar-dan uzokligi bilan bofliq. Uzbekiston quyoshli kunlarning kupligi bo'yicha - may oyidan oktyabr oyigacha - Urtayer dengizi va Kalifor-niyadan xam oldinda turadi. YuNEP4 aridligi indeksi bo'yicha (0,05-0,20 dan 0,65 gacha) O'zbekistonning barcha xududi (tofoldi va tof qismidan tashqari) xavo va tuproq kurukligi ta'siridagi kurfoqchil xududga kiradi xamda yemirilish va cho'llanish jarayoniga moyilrokdir.

Janubda (Termiz) yanvar oyining o'rtacha xarorati +3°S va shimolda -8°S (Ustyurt platosi); yoz oylarida (iyul) ob-xavo 45-49°Sga yetadi, tuproq ustki qismi 60-70°S gacha qizishi mumkin. Mamlakatning cho'l xududlarida yo'fingarchilikning o'rtacha miqdori yiliga 200 millimetrni tashkil eta-di, tofoldi va tofli xududlarda esa 400-800millimetr, baland tofli xududlarda esa yiliga 2000 millimetrgacha bo'ladi. Barcha xududlarda yo'fingarchilik miqdori keskin o'zgarib turadi va ba'zi yillarda ko'p yillik yo'fingarchilik me'yoringning yarmini tashkil eti-shi mumkin.

Mamlakat xududi agroiklim sharoitiga kura, ikki agroiklim viloyatlariga (tekis va tofoldi-tofli) va tabiiy namgarchilik miqdori, samarali xarorat darajasi, issiq kunlarning kupligi va qishloq xo'jalik faoliyati uchun muxim bo'lgan boshqa omillar bilan ajralib turadigan 10 agroiklim xududga bo'linadi (2.2-rasm).

Tuprogi

O'zbekistonning tuproq qobifi mamlakatning iklim sharoiti va o'simlik guruxlari tashkil qiladigan keng xamda mintakaviy baland zona-lariga qarab o'zgaradi. 14 million gektarni (32 %) egallagan cho'l xududlari tuprofi eng quruq va keskin farq qiladigan sharoitlarda shakllan-gan. Bu yerlarning xosildorligi past, chirindi-larga boy emas (< 1%), namlikni o'ziga singdi-rish darajasi xam past, yuqori karbonatli va sho'rlangan. Cho'l yerlar guruxiga avtomorf yerlar [*bo'z, sumli, tatsir*] xamda ularning gidromorf turlari kiradi.

6,7 million gektar (15%) maydonga ega buz tuproqli yerlar (*och rang, uziga xos tuts buz yerlar*) to'foldi yalangliklarining kuyi chegaralaridan yuqoriga qarab tarkalgan (200 metrdan 700-900 metrgacha). Buz yerlar chul yerlar dan chirindilarga boyligi (2-3 %) va kam shurlangani (och rang buz yerlardan tashkari) bilan ajralib turadi. Bunday bo'z yerlar lalmi va suforiladigan dexkonchilikning muxim yer fondi xisoblanadi. Gidromorf yerlar (dashtli o'tloq va ugli allyuvi-al yerlar) 3,8 million gektarni (umumiy maydon-ning 9 %) egallaydi. Tabiiy va takroriy shurlangan xamda suforish natijasida yemiril-gan bunday yerlar mamlakatning barcha xududlarida uchraydi. Biroq ularning asosiy

BMTning atrof-muxit dasturiining quruqlik kursatgichi buyicha (yofingarchilik miqdorini potensial evapotranspiratsiyaga nisbati) dunyoning qurfoqchilik mintakalari uchta mintakaga bo'linadi: quruq 0,05-0,20, yapim quruq 0,20-0,50 va quruq yarim-nam 0,50-0,65 (Middleton and Thomas, 1992; 1997).

2.2-rasm. O'zbekistonning agroiklim xaritasi

kismi daryolarning o'rta va kuyi okimlari, Orolbo'yi va past yerlarda jamlangan Dengiz satxidan 1200 va 1600 metr balandlikni turli qalinlikdagi qizfish. kunfir va och-ko'nfir yerlar egallagan. To'f yonbafridagi yerlar chirindilarga boyligi (1,58,0 %) va turli darajada yemirilgani bilan ajralib turadi: jigarrang yerlarning 70 foizini suv o'rtacha va kuchli darajada yuvgan. Bu yerlarning bo'laklarga ajralgani va yonbafirlarining tikkaligi sababli ulardan asosan yaylov sifatida foydalaniladi.

Kuyi yalangliklar, ko'l xavzalari va to'flar orasidagi pastliklarda joylashgan yerlarni umumiy maydoni 1,3 million gektardan (umumiy fondning 3 %) iborat *sho'xok tuprotsli* (qoldikli, qobikli -momik tuproqli, momik va boshqa) yerlar tashkil etadi. Jami shurxok yerlardan faqat utloqi va botkok yerlar tarkibida 1,0 foizgacha chirindi bulgan chirindi katlamiga ega. 12,1 million gektardan ortiq maydonni (umumiy xududning 27,6 %) kumliklar egallagan, shuning 0,5 million gektardan ortifini ko'chib vruvsiz kumlar tashkil qiladi.

O'simliklar dunyosi

Respublika usimlik dunyosini 659 nav va 115 oilaga mansub 4800 turdan ortiq o'simlik tashkil etadi. Mamlakatning Janubi-sharqiy kismida o'sadigan o'simliklar orasida O'rtayer dengiziga xos ko'plab o'simlik turlari uchraydi. Shimoliy-farbning katta chul

kengliklarida atrof-muxitning keskin sharoitlariga moslashgan kserofit o'simliklar tarkalgan. Cho'l xududlar o'simliklar formatsiyalari guruxlarining asosini psammofitlar («kumni xush kuradigan»), galofitlar (shurlangan yerlar f simliklari) va gipsofitlar (toshli va gipsli dashtlar o'simliklari) tashkil etadi. Ayni paytda yer yuzasining tabiiy o'simliklar bilan qoplanishi 25-30 foiz maydondan oshmaydi [60].

To'kay o'simliklari tarkibi 105 navdagi 35 oplata mansub 285 xil o'simlikdan iborat. Antropogen faoliyat ushbu o'simliklar turlariga jiddiy zarar yetkazgan. Mamlakatning to'fli xududlaridagi archazorlarda asosan uch xil nav - Juniperus

Gidrografiyasi

Mamlakatning togli viloyatlarida gidrografik tarmok muayyan kattalikdagi daryolar tizimini tashkil etuvchi muttasil oqadigan ko'plab ochik suv oqimlaridan iborat. To'faldi xududlarda vaktinchalik ochik suv okimlari nixoyatda zich gidrografik tarmokni shakllantirgan. Farfona to'f qiyaliklarida umumiy uzunligi 2800 kilometr ga teng bulgan 6,5 mingtagacha dare irmoklarini sanash mumkin. Bunday yerlarda dare tarmoklari zichligi ko'lamini o'zgaradi: 0,28 dan 0,95 km/km² gacha. Surxondaryo xavzasida dare tarmoqining urtacha zichligi 0,52 km/km² ni tashkil etadi.

Kullar

Tabiiy kullar. Orol dengizi eng yirik tabiiy ko'l xisoblanadi, akvatoriyasining yarmi O'zbekistonga qarashli. Ushbu yirik suv xavzasining kurishi XX asrda ekotizimning jiddiy buzilishi va global ekologik falokatga olib keldi (2.4-ramka). Maxalliy daryolar vodiysida tabiiy qayir va delta kullari joylashgan. To'f ko'llari turli tabiiy o'pirilishlar yoki muzliklardan xosil bo'lgan va ular 50 km³ suv zaxirasiga ega.

Sun'iy kullar inson faoliyati natijasida paydo bo'lgan ularga Xorazm voxasi atrofida joylashgan ko'llar zanjiri va mamlakatning Shimoli-Farbidagi va Qizilqumdagi chikindi suvlarni qabul qilib olish uchun foydalaniladigan ko'plab ko'llar kiradi (2.10-rasm).

Amudaryoning o'rta va quyri oqimida umumiy seravschanica Komar, J. Semiglobosa Rgi. va J. Turkestanica Komar navlari uchraydi. Ular xam nisbatan ancha siyrak bulib, tobora kamayib bormokda.

Madaniy usimliklar aloxida urin egallaydi. Dala ekinlari - paxta, don, yunfichqa va poliz ekinlari, yo'l chetlari, ariqlar bo'ylari, suvoriladigan yerlar atrofi xamda xovlilarda ekilgan daraxtlar voxaga xos betakror manzarani aks ettiradi.

Daryolar xavzalari va oqimlarning boshqa kismalarida xam tarmok zichligining uzgarishi kayd etiladi: Zarafshonning yukorisida bu zichlik 0,15-0,20 km/km² dan oshmaydi, etagida esa 2,3 km/km² ga yetadi; Qashqadaryoda dare tarmoqining o'rtacha zichligi 0,32 km/km² ga teng, okimlar bo'yicha 0,43 dan 1,47 km/km² gacha o'zgaradi. Takqoslash

uchun: MDXning Yevropa xududidagi dare tarmoqining o'rtacha zichligi 0,37 km/km², Ukrainada 0,27 km/km² ni tashkil etadi.

maydoni 739 kvadrat kilometr ga teng 269 kul va suvga to'la pastkam yerlar birlashtirilgan (2.1-jadval). Ko'llarning bir qismini hech qayocqa oqmaydigan va Amudaryo xamda boshqa kullar bilan qo'shilganda mavsumiy boshkarish imkoni paydo bo'ladigan boshqa kullar (Sichanko'l, Dengizko'l, Shurkul, Ayozkul va Karateren) tashkil etadi.

Sirdaryoning o'rta okimida joylashgan Arna-soy Uzbekiston kullarining eng yirik tizimi xisoblanadi. U Aydarko'l, Tuzkon va Yukoriarnasoy ko'llarini birlashtirgan. Tizim suv yuzasining maydoni 3491 km²ni tashkil etadi (2004 y), biroq Chordara suv ombori-dan kishda utkaziladigan suv tufayli satxining muntazam ko'payishi jidsiy ekologik xamda **IJTIMOY-IKTISODIY** oqibatlariga sabab bulmokda.

Ichki

Xudud	Pastliklar	Satxi, m	Xajmi, km ³	Yuzasi, km ²
Kashkadarya	Achchik	272,3	0,08	15,61
	Sichankul	247,5	1,296	69
	Devxona	250	0,200	23
Buxoro	Dengizko'l	184	3,5	310
	Xadicha	226	0,15	26
	To'dako'l	223,5	1,200	210
	Shurkul	183,4	0,21	48
	Oyokgetma	187	7,6	870
	Korakir	184,0	0,277	170
Korakalporiston	Ayozkal'a	100	0,67	60
	Korateren	47	0,63	21
Jizzax, Navoiy	Arnasoy	247	42,8	3491

suve-bottuotslu ekotizimlari

O'zbekistonda tabiiy xamda antropogen faoli-yat natijasida paydo bo'lgan cho'l va noyob zax xududlar noyob tarzda o'zaro birlashgan.

Tabiiy nam ekotizimlar. Maydoni 700 ming gektarni tashkil etuvchi Amudaryo deltasi tabiiy, ammo keskin uzgargan tizimlar sirasiga kiradi (2.3-rasm). Deltaqa quyiladigan suv okimining kamayishi va Orol kirfoqining che-kinishi uning etagida suv va botkoqlik kushlar uya kuradigan va kuplab sut emizuvchi, sudralib, o'rmalab yuruvchi xayvonlar yashaydi-gan azaliy joylarga zarar yetkazdi.

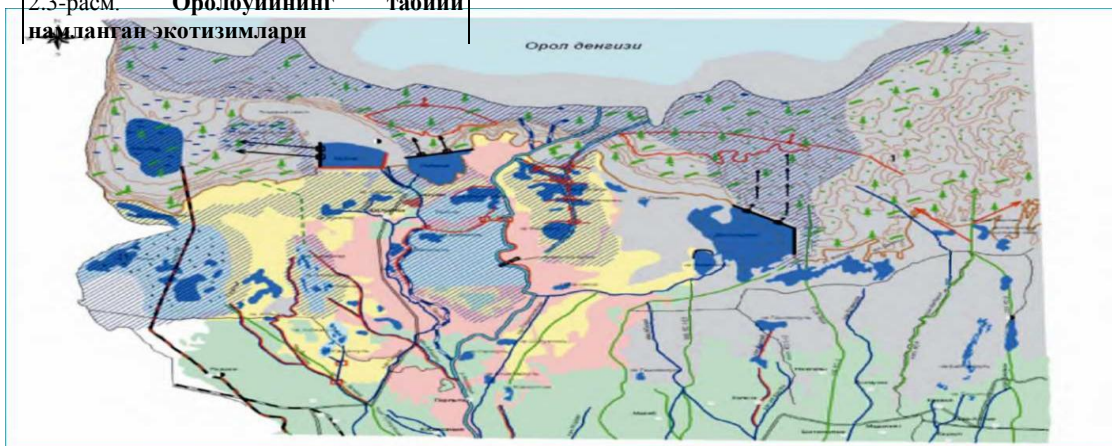
Katta daryolar vodiylarida joylashgan botkoqliklarni yoyilmasi chetlari va relef pasayishi buyicha ko'llardan chegaralash kiyin. Negaki yilning namgarchilik davrida past yerlar suv bilan to'ladi va kichik ko'llarga, kuruk paytlarda esa ayrim ko'llar kurib, botkoqlikka aylanadi. Tofli tumanlarda botkoqlar soni kam va maydoni xam unchalik katta emas.

Antropogen nam ekotizimlar (vetlandlar). Bu tizimlar asosan suvoriladigan joylardan kollektor-drenaj suvlarining oqizilishi natijasida paydo bulgan sun'iy suv xavzalari yoki daryolar o'zanini boshkarish paytida barpo bulgan suv omborlaridan iborat.

Mavjud barcha vetlandlardan balik tutish uchun foydalaniladi. Vetlandlarning ekologik muammolari asosan suvning bir maromda kel-masligi va uni ximoya qilish darajasining pa-stligi bilan bo'liq. Shu bois ushbu ekotizim-ning yashash muxiti, xayvonot va xilma-xilligini saqlash imkoniyatlari cheklangan.

Gidrotexnik inshootlar va irrigatsiya-drenaj tarmoqi umumiy yer fondining 1,8 foizini tashkil qiladi. Amudaryo, Sirdaryo, Orol dengizi va boshqa ko'llarning suvi yuzasi maydoni kiradigan zaxira yerlar umumiy maydonning 17,1 foizigacha yetadi. Davlat balik xujaligi ma'lumotlariga ko'ra, ko'llar va boshqa suv ob'-yektlari mamlakat xududining 6,761 ming kvadrat kilometrini yoki 1,5 foizini tashkil etadi. Bundan tashqari Orol dengizi, xatto uning saqlanib qolgan qismi xam O'zbekistonning 16,5 ming kvadrat kilometri yoki 3,7 foizini egallab turibdi.

2.3-расм. Оролбўйининг табиий
намланган экотизимлари



Манба: ГЭЖ/ЖБ, 2002

2.1.2. Mavjud suv resurslari *Ustki suv resurslari*

Uzbekistonning asosiy suv resurslarini davlatlararo Amudaryo, Sirdaryo va ularning irmoqlari, Qashqadaryo va Zarafshon daryolaridan iborat ustki suvlar tashkil etadi. Amudaryoning asosiy oqimi Tojikistonda, Sirdaryo esa Kirgiziston xududida shakllanadi. Amudaryo va Sirdaryoning suv resurslari daryo-larning toʻrlardan paydo boʻlish joyi yaqinida joylashgan gidrometrik stansiyalar tomonidan aniqlanadi. Shunday esa-da, kurib chiqilayotgan xar bir xavzada gidrometrik us-lublar bilan xisobga olinmaydigan koʻplab soy suvlari, toʻrlar va adirlardan oqib keladigan yer osti suvlari, qor va yomfirlardan iborat xisobga olinmaydigan oqova suvlar mavjud. Daryolarning Gidrometeorologiya xizmati mar-kazining 1932/33-1989/99 yillardagi maʼlu-motlari asosida xisoblab chiqilgan va tabiiy sharoitga nisbatan ustki suv resurslari 2 -ilovada keltirilgan [92].

Sirdaryo xavzasi

Sirdaryo xavzasining umumiy maydoni qariyb 345 ming kvadrat kilometrni tashkil etadi. Asosiy dare Norin va Koradaryoning birlashi-shi natijasida xosil buladi va 2800 kilometr uzunlikka ega. Uning 2000 kilometri

Uzbekiston xududidan oqib oʻtadi [40,62,87,97].

Sirdaryo va uning irmoqlari suvini qor xamda muzliklardan oladi. Sirdaryoning suv resurslari oʻrtacha 41,6 km³ ni tashkil qiladi. Uning suv oqimining asosiy miqdori (qariyb 70 foizi) xavzaning yuqori qismida - Farfona vodiysidan chikkuncha shakllanadi. Farfona vodiysining sharqiy qismida daryoga oʻng tomondan koʻplab irmoklar, chapdan esa koʻplab soy-lar kelib quyiladi lekin ularning suv miqdori ancha kam.

Farfona vodiysiga maydoni 94 ming kvadrat kilometrdan iborat toʻfli zonalardan oqib keluvchi xisobga olingan jami ustki irmoklar yiliga oʻrtacha 25,5 km³ni tashkil etadi. Bu suvlarning eng katta ulushi Norin (45 %) va Koradaryoga (16%), uning va chana qirfoq irmoklariga 39 foizi toʻgʻri keladi.

Sirdaryoga suvning oqib kelishi yil davomidagi va koʻp yillik nomutanosiblikda oʻz ifodasini topgan: Chordaryo suv omborigacha oqib keladigan 34,3 km³ga teng yillik oʻrtacha suv oqimi miqdori suv kam boʻlgan yillarda 24,3 km³gacha kamayadi. Suvning tabiiy oqib kelish tartibi suvorish uchun suv olish, drenaj suvlarini tashlash, ularning gidrodinamik va gidrokimyoviy tartibini buzayotgan suv omborlari tomonidan izdan chikarilgan.

Chiuchik dauyosi Sirdaryoning oʻng qirfoqidagi eng yirik irmok boʻlib, Pskent, Ugam va Chotkol daryolarining qoʻshilishidan xosil boʻladi. Chirchikning suv toʻplash maydoni 14240 kvadrat kilometrni tashkil etadi. Bu dare qor va muzliklardan suvni oladi, eng kup suv oqadigan payti iyun (sekundiga 581 m³) va eng kam oqadigan payti fevral (sekundiga 69,1 m³) oylari. Uning suvi katta irrigatsiya kanallariga (Boʻzsuv, Qorasuv, Parkent) suvorish uchun boʻlinadi.

Amudaryo xavzasi

Amudaryo - eng sersuv dare bo'lib, oqimi Orol dengizi xavzasi jami suv resurslarining 2/3 kismini tashkil etadi. Amudaryoning Panjdan Orol dengizigacha bo'lgan uzunligi 2540 kilometr, 1000 kilometridan ko'profi Uzbekiston xududidan o'tadi. Xavza keng xududni qamrab olgan (taxminan 1327 ming kvadrat kilometr). Panj daryosi Vaxsh daryosi bilan ko'shilganidan so'ng Amudaryo deb ataladi. U Afyonistonning Uzbekiston bilan chegarasi buylab, Turkmenistan xududidan xam okib o'tadi va yana O'zbekistonga qaytib, Orol dengiziga quyiladi. Orolga yaqinlashganida kengligi 300 kilometrغا teng katta deltani tashkil etadi. Amudaryoga ikkita katta ung irmoq (Kaforxon va Surxondaryo), bitta chap irmoq (Kunduz) kelib quyiladi. Sungra Orol dengizigacha unga birorta xam irmoq kushilmaydi. Dare cho'l va yarim cho'l xududlarni kesib o'tadi, Qoraqum va Qizilqum cho'llarini ikkiga ajratib turadi. Amudaryo Kerkidan Nukusgacha bo'lgan tekisliklarda boflanish, yerga singish va undan suvorish uchun suv olinishi natijasida o'z oqimining katta kismini yo'kotadi. Ushbu dare suvi loyqaligi buyicha Markaziy Osiyoda birinchi va dunyoda xam oldingi o'rinlarning birida turadi [40,62,84,97].

Amudaryo muz-kordan suv oladigan daryolar sirasiga kiradi, uning suv resurslari o'rtacha 68,63 km³ni tashkil etadi. Oqimining asosiy miqdori (85%) Vaxsh va Panj irmoqlari hisobidan tashkil topadi, 15 foizi esa Surxondaryo, Kaforxon va Kunduz daryolari ulushigatufri keladi.

Suv to'planadigan maydondan oqib keladigan jami hisobga olingan ustki suv oqimi 80,5 kub kilometrdan oshadi. Ko'p yillik kuzatishlarga **Karaganda**, suv oqimi yillik miqdorining o'zgaruvchanligi unchalik katta emas (o'zgaruvchanlik koeffitsenti 0,15 ni tashkil etadi), biroq yil davomida uni nomutanosib taqsimlash ko'zga tashlanadi: aprel-sentyabr oylariga 77-80, dekabr-fevral oylariga esa 10-13 foiz to'fri keladi. Oqimni yil davomida bunday taqsimlash suvoriladigan dexkonchilik uchun juda qulay.

Zarafshon daryosi xavzasi. Xavzaning umumiy maydoni 143 ming kvadrat kilometrni tashkil etadi, shundan 131 ming kvadrat kilometr Uzbekiston xududiga tufri keladi. Xavzaning tof kisimidagi oqimi Zarafshon (51%) va uning irmoqlari (Fandaryo va boshqalar) hisobidan tashkil topadi. Daryoning umumiy uzunligi 576 kilometr. Ko'p yillik o'rtacha oqim 5,91 km³ni tashkil etadi, uning atigi 0,76 km³ Uzbekiston xududida xosil bo'ladi. Zarafshon xavzasi Amudaryo o'ng qirfida suv bilan eng kam taminlangan, o'z suv resurslarini tabiiy tuldirish va suv sifatini yaxshilashga extiyoj sezadigan xudud hisoblanadi.

Kashkadaryo xavzasi. Zarafshon va Xisor tof tizmalarining farbiy chekkasidan oqib keladigan uzunligi 310 kilometrغا teng Kashkadaryo 8780 kvadrat kilometr suv to'plash maydoniga ega. Daryoning toflardan boshlanib to Qarshi voxasigacha bulgan oqimini xosil qilishda Oqsuv, Yakkabof, Tanxoz va Fuzor daryolari muxim rol o'ynaydi.

Қашқадарёга bevosita Қарши voxasidan oldin kelib қуйилadigan Fuzor daryosi eng kam suv to'plashi va doimiy yillik oқimga ega bo'lmaganligi bilan ajralib turadi. Қашқадарёning o'rtacha yillik oқimi 1,0 km³ni tashkil etadi. Uning suvidan suforish uchun olinishi natijasida Қашқадарёо хавзasi daryolari doimiy tranzit oқimga ega.

Yer osti suvlari

Yer osti suvlari mamlakat suv resurslarining muayyan қismini tashkil etadi, ichish uchun va қishloқ xujaligini suv bilan ta'minlash, yerlarni suforish хамда yaylovlarga suv chikarishda muхim rol uynaydi. Orol dengizi xavzasi, jumladan Uzbekiston xududining yer osti suvlari yoғingarchiliklar, suv хавzalarini filtrlash, dare o'zanlari, kanallar, ko'llar va suforiladigan xududlar хisobidan хosil buladi.

Uzbekiston buyicha tabiiy yer osti suv resurslari 24,35 km³ni tashkil etadi. Shuning 20,79 km turtlamchi davr chukindilaridan, 2,92 km turtlamchi yukori pliotsen chukindilaridan, 0,46 km³ esa yukori bur chukindilaridan хosil bo'ladi (2.2-jadval).

Yer osti suvlarining to'yinish bilan ta'minlangan xududiy foydalaniladigan zaxiralari 24,02 km³ni tashkil etadi, ularning umumiy хajmining 8,95 km³ chuchuk yer osti suvlar (1g/l gacha) ulushiga to'fri keladi. Yer osti suvlari konlarining foydalaniladigan zaxirasi 2-ilovada keltirilgan[62].

Ayni paytda 357 chuchuk yer osti suvlari koni topilgan (mineral va termal suv konlari bun-dan mustasno), ularning umumiy zaxirasi ku-niga 0,021 km³ni tashkil qiladi. Shuning kun-dalik 0,010 km³ ichish uchun mo'ljallangan. Topilgan konlarning 267 tasidan foydalanilmokda. U қishloқda ichimlik suv ta'minotini rivojlantirish uchun katta zaxirani tashkil etadi. 1965 yilga nisbatan chuchuk yer osti suvlar zaxirasi 5,05 km³ga (36 %) ka-maygan. Bu хol suv miqdorini keng ko'lamda қayta taқsimlash, ustki suv oқimlaridan kup miqdorda suv olish, ularga ifloslangan va to-zalanmagan oқova suvlarni oқizish tufayli yuz bergan.

2.2-жадвал. Узбекистон ер ости сув ресурслари	Хавза	Табиий ресурслар		Худудий фойдаланиладиган захиралар	
		км ³	км ³	Жами	жумладан 1г/л гача
				км ³	км ³
Амударё		10,73	9,93		3,11
Сирдарё		13,62	14,09		5,84
Жами		24,35	24,02		8,95

Манба: Ўзбекгидроингео, 2001

Qaytadigan suvlar

Sunggi malumotlarga ko'ra, 1990-2000 yillar-da jami qaytgan suv miqdori o'rtacha yiliga 28,0 dan 33,0 km³ ni tashkil etadi [62,77,98]. Turli suv iste'molchilari va foydalanuvchilaridan qaytgan suv umumiy miqdori yiliga 28,3 km³dan iborat, jumladan yiliga 20,1 km³ Sirdaryo xavzasi, yiliga 11,5 km³ Amudaryo xavzasiga to'g'ri keladi (2.4-rasm). Qaytadigan suvlarning bunday ko'p miqdori kanallar va suvoriladigan maydonlarda suvni katta filtratsiya yo'qotishlar bilan bo'liq.

Bir tomondan, suvorishdan qaytgan suvlar mavjud suv resurslarining muhim tarkibiy qismi sifatida xizmat qiladi, chunki bu suvlar miqdorining yarmidan kupi daryolarga qaytadi, ikkinchi tomondan ularning sifati dan (Markaziy Farfona va Surxondaryoning janu-suv resurslari va yer usti ekotizimlariga jid- biy qismi) 5-6g/l.ni (Amudaryoning o'rta oqimi) diy xavf tuqdiradi. Kollektor-drenaj suvlari- tashkil etadi. ning o'rtacha minerallashish darajasi 1,5-2,5 g/l

2.4-rasm. Turli suv iste'molchilari va foydalanuvchilaridan qaytgan suv miqdori nisbati

Amudaryo xavzasi

Manba: GEJ/IB, WEMP, 2002

Uzbekiston ichki daryolarining urtacha kup yillik suv resurslari yiliga 11,5 km³ni yoki suv extiyoji umumiy miqdorining 18 foizini tashkil qiladi (2.3-jadval).

Umumiy suv extiyojining 82 foizga yakini davlatlararo Amudaryo va Sirdaryo resurslari xisobidan qoplanadi. Ushbu daryolarning ustki oqimi miqdori 123,08 km³ deb belgilangan. Mazkur kursatkichdan kelib chiqqan xolda, Orol dengizi xavzasi mamlakatlarning davlatlararo bitimiga muvofiq mintaka davlatlari o'rtasida suvni iste'mol qilish limitlari va suvni taqsimlash mutanosibliqi belgilangan (4-bob).

Davlatlararo suv resurslarini taqsimlashda asosiy ko'rsatkich sifatida qabul qilingan ustki oqimning 123,08 km³ deb belgilangan miqdori o'zining yuridik kuchini saqlab q olgan bulsa-da, ayni paytda bu borada boshqa ma'lumotlar xam mavjud (O'OGITI -132,7 km³ va DMSXK IM- 116,6 km³). Bu Orol dengizi xavzasida xosil bo'ladigan ustki suv oqimi miqdorini baxolash uchun qushimcha tadqiqotlar

Amudaryo oqimini mavsumiy boshqarish va Sirdaryo oqimini uzok yil boshqarish zarurligi sharoitida Uzbekiston egalik kilishi mumkin bulgan suv resurslari miqdori (o'z daryolarining 11,5 km³ oqimi xisobga olingan xolda) Davlatlararo bitimga binoan 63,02 km³ni tashkil qiladi (2.4-jadval).

2.3-jadval. O'zbekistonning milliy ustki suv resurslari

Даре	Ўртача куп йил-лик оқим, км ³
Амударё хавзаси	4,82
Сурхондарё	3,25
Цаицадарё	1,06
Зарафион	0,51
Сирдарё хавзаси	6,65
Фаргона водийси дарёлари	1,50
ўртача оцадиган дарёлар	0,36
Чирчи, Ангрэн	4,79
Жами:	11,47

Манба:
Gidrometeorologiya
bosh boiuarmasi,
Uzbekiston MIG,
2001

2.1.4. Daryolar

2.4-жадвал. Узбекистон учун сув ресурсларининг тасдиқланган

Даре	Узан	Илмоқлар	Жами	Ер ости сувлар	Коллектор-дренаж оқимлар	Жами
Сырдарё	10,49	9,2	19,69	1,59	4,21	25,49
Амударё	26,92	6,98	33,9	1,00	2,63	37,53
Жами	37,41	16,18	53,59	2,59	6,84	63,02

Манба: Сирдарё (1983) ва Амударё хавзаларида (1984) СРКФ схемаси,
Средазгипроводхлопок

оқимнинг о'zгарishi va uni boshqarish Daryolar otsiminiuzgarshii

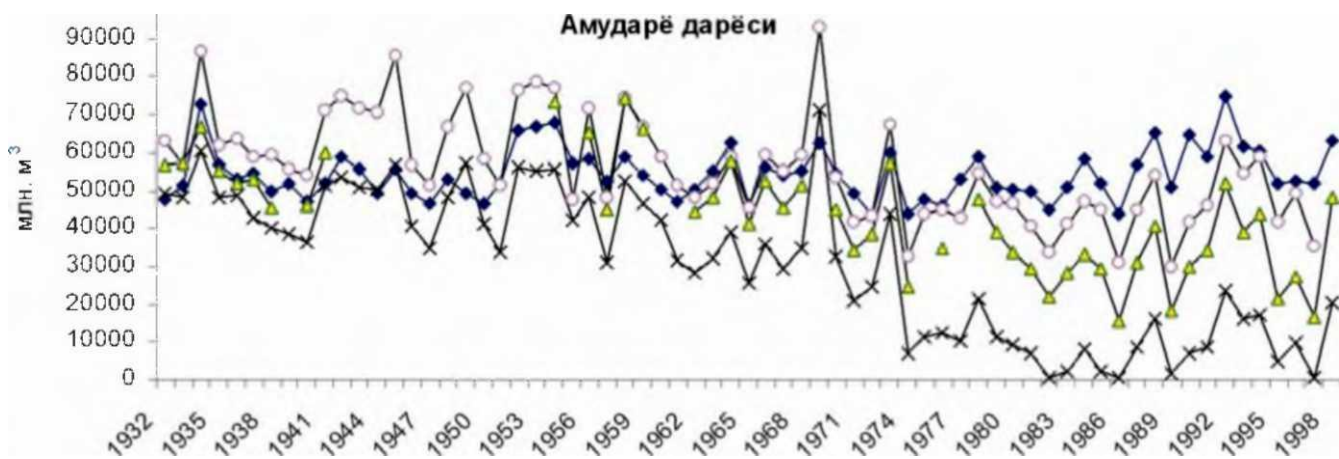
Daryolar оқими yil davomidagi va kup yillik jiddiy nomutanosiblikka ega xamda suv kam bulgan yili (suv 90 foizni tashkil etganida) sersuv yildagiga qaraganda o'rtacha 23 km³ga kamayadi. Sersuvlik 6-10 yil orasida vaqti-vaqti bilan takrorlanadi va 2-3 yil davom etadi. Biroq suv taqchil bo'lgan yillar kuprok 4-7 yil oralifida kuzatiladi xamda bu xolat b yilgacha cho'zilishi mumkin [62,73].

Oqimning muayyan davr ichida o'zgarishi sezi-larli: 8 yil davom etgan kam suvlik davrida (1960/61-1967/68) Amudaryo oqimi normaning atigi 90 foizini tashkil qilgan. 2 yillik sersuvlik davrida (1968/69-1969/70) bu ko'rsatkich normadan 30 foizga oshgan (2.5 -rayem). Yillik oqimning o'zgarishi juz'iy o'zgarish koeffitsentida o'z ifodasini topadi: koeffitsent ahamiyati qancha yukori bulsa, oqim xam pgunchao'zgaradi (2.5-jadval).

Daryolar oqimi o'zgarishining davriyligi va suv taqchilligining uzoq davom etishi suv man-balaridan xo'jalikda foydalanishni qiynlashtirib, oqimning suv omborlari tizi-mi orkali boshqarilishini taqazo qiladi.

2.5-rasm. Ko'p yillik suv okimining o'zgarishi 1932-1999 yillar (GEJ/ JB, WEMP, 2002)

100000



Amudaryo va Sirdaryo uqimlarini boiucarish

2.5-жадвал. Турли даражада таъминланган дарё оқими, км³	Дараундоги	Таъминланганлик			Cv
		50%	75%	90%	
<i>Амударё ҳавзаси</i>		73,69	66,68	61,41	
Вахш-Туткаул		20,17	18,44	17,00	0,13
Панж-қуйи Панж		33,84	30,92	28,50	0,12
Кофирниҳон-жами дарёлари		5,56	4,91	4,38	0,18
Сурхондарё-жами дарёлари		3,72	3,22	2,89	0,19
Қундуз дарёсидан келадиган энг кўп оқим		4,11	3,57	3,57	-
Қашқадарё-жами дарёлар		1,04	0,85	0,70	0,29
Зарафшон-Дупули+Мағиёндарё-Сужи		5,25	4,77	4,37	0,14
<i>Сирдарё ҳавзаси</i>		34,32	28,86	24,62	
Норин - Тухтағул		13,76	11,75	10,18	0,23
Фарғона водийсининг дарёлари		11,61	9,69	8,22	0,25
Чирчиқ, Ангрен, Келес		6,59	7,11	5,95	0,27
Ўрта оқим дарёлари		0,36	0,31	0,27	0,21
Жами Чордара сув омборигача		34,32	28,86	24,62	
Жами: ГЭЖ/ЖБ WEMP бойица, Гидрометеорология бои боиц армаси маълумотлари, 2001		108,01	95,54	86,03	

Ayni paytda O'zbekistonda 55 suniy suv ombori tashkil etilgan. Shuning 30 tasi Amudaryo xavzasida, 25 tasi Sirdaryo xavzasida joylashgan (2-ilova). Suv omborlari hajmi va to'plangan suv miqdori bo'yicha tabiiy suv xavzalaridan ancha katta.

Amudaryo va Sirdaryo oqimini boshqarishga doir asosiy o'zanli suv omborlari Uzbekiston tashqarisida joylashgan. Andijon, Tuyamuyin va Janubiy Surxondaryodagi suv omborlari bundan mustasno (2.6-jadval). Ushbu suv omborlari-ning xammasini tizimi irrigatsiya-energetika tartibida ishlash uchun loyihalashtirilgan. Hozirgi paytda Amudaryo xavzasidagi oqim faqat mavsumiy boshqarilmokda (Nurek suv omborining to'liq sifimi 10,5 km³, Tuyamo'yin omborining sifimi 7,3 km³) [62,92].

2.6-jadval. Amudaryo va Sirdaryo xavzalaridagi o'zanli suv omborlari

Сув омбори	Фойдали сифим млн.м ³	Даре
<i>Ажударё хавзаси</i>		
Нурек Туямўйин	4500 4500	Вахш Амударё
Жанубий Сурхондарё	700	Сурхондарё
<i>Сирдарё хавзаси</i>		
Тўхтағул Чордара	14000 4700	Норин Сирдарё
Қайроққум Андижон	2500 1750	Сирдарё Корадарё

Манба:

Sirdaryo oqimi To'xtaful suv omborining irrigatsiya-energetika tartibida ishlash sharti bilan 34 km³ miqdorda belgilangan. Daryoning Tojikiston xududidagi o'rta okimida joylashgan Qayroqkum omborining ishchi sifimi 2,5 km³ ni tashkil etadi. 4,7 km³ foydali sifimga ega Chordara suv ombori Qozog'iston Respublikasi etagidagi suvdan foydalanuvchilar uchun irrigatsiya tartibida ishlaydi.

2.1.5. Suv ta'minoti va suv-xujalik balansi

Uzbekiston o'z suv resurslariga ega bo'lsa-da, jidsiy suv taqchilligini boshidan kechirayotgan mamlakatlar sirasiga kiradi. Bu esa iqtisodiyot rivojlanishi va axoli turmush darajasining yuksalishiga monelik qilmoqda.

Suv kam bo'lgan yillari (suv 90 foizni tashkil etganida) Sirdaryo va Amudaryo bo'yicha yaxlitlangan suv xujaligi balansi 2,6-rasmda keltirilgan [62,84,85].

Ayni paytda suv 90 foizni tashkil etgan yil uchun suv limita 59,2 km³ dan oshmaydi. Uzbekiston sersuv yillar 63 km³ gacha, jumladan suvorish uchun 59 km³ suv iste'mol qiladi. Suv kam bulgan yillari esa bu ko'rsatkich 54,2 km³, jumladan suvorish uchun 49,0 km³ga pasayadi. Bu belgilangan limit va yuzaga keladigan real vaziyatga qarab tuzilgan suvdan foydalanish darajasidan juda kam. 2.7-rasmda kurfokchil yillarda suv olish taqchilligi anik kursatib berilgan.

Sirdaryo xavzasi. Sirdaryo xavzasida suv xo'jaligidagi vaziyat sunggi yillari To'xtaful gidrouzelining energetik tartibda ishlashga o'tkazilishi munosabati bilan keskinlashdi (suv omborining tulik sifimi 19,5 km³). Gid-rouzelning energetik tartibi qishda suv o'tkazishni sekundiga 180 m³ dan sekundiga 360 m³ga ko'paytirishni nazarda tutadi. Ishlash tartibidagi bu o'zgarishlar Sirdaryo xavzasida vegetatsiya davrida bir yilda kafo-latlangan suv yetkazib berish xajmining 4,55,0 km³ga kamayishiga olib keldi. Shuning yiliga 2,5 km³ Uzbekiston ulushiga to'g'ri keladi, xususan, Farfona vodiysida yoz davrida suv takchilligi yiliga 1,5 km³ga yetadi.

Sirdaryo va Jizzax viloyatlari xududidagi Sirdaryo oqimining quyidagi qismida xam a'hol shunday. Janubiy Mirzacho'l kanali asosiy suv yo'lining suv o'tkazish qobiliyati sekundiga 330 km³ni tashkil etadi. Bu Mirzacho'l va Jizzax cho'lining 450 ming gektar yerini suvorish uchun yetarli emas. Shu sababli ayni paytda ushbu xududda suv ta'minoti 65-70 foiz dan oshmaydi.

Amudaryo xavzasi. Amudaryo xavzasidan suvorish uchun kafolatlangan suv yetkazib berish ko'plab muammolar bilan bog'liq. Masalan, Qarshi chuli va Buxoro voxasining suvoriladigan yer-lariga suv yetkazib berish Qarshi va Amu-Buxoro kaskadining nasos stansiyalari yorda-mida amalga oshiriladi. Ularning asosiy suv olish inshootlari Turkmaniston xududida joylashgan. Amudaryodan ushbu xudud orqali (10 km³) suv olish umumiy limitining atigi 8 km³ olinadi, ya'ni takchilik har yili 2 km³ suvni tashkil etadi. Amudaryo etagida vaziyat quyidagicha: Tuyamuyin gidrouzeli, uchta ketma-ket joylashgan suv omborlaridan (Kaparas, Sultonsanjar va Qushbulok) tashkil topgan bo'lib foydali sifimi 4,5 km³ni tashkil etadi. Biroq suv omborini to'ldirish ketma-ket amalga oshirilishi natijasida tuzimning loyixa darajasida to'ldirishni iloji yuq. Buning sababi shundaki, 0,55 km³ foydali sifimga ega Kaparas xo'jalik-ichimlik suv ta'minoti

2.6-rasm. Amudaryo va Sirdaryoning yiriklashtirilgan suv xujaligi balansi (suv 90 foizni tashkil etganida)

Dare oqimi, KDSning daryoga kelib tushishi: **4,901 km³**

Amudaryoning UzR xududiga oqib keladigan suv resurslari: **49,319 km³**

Suvorish uchun: **32,76 km³**

2.6-ра
см.



Манба:
«Амуд
арё»ХС
Б, 2006

Orolga suv o'tkazish: **3,15 km³** *Sirdaryo daryosi* uchun ishlaydi, Sultonsanjar dambasi esa (foydali sifimi 1,65km³) avariya xolatida. Bundan tashqari Tuyamuyin suv omboridan uzoq vaqt foydalanilgani tufayli uning 1 km³ loyqa bilan tulib qolgan. Bu esa uning foydali sifimini 3-3,5 km³gacha kamaytirdi, Xorazm viloyati va Qoraqalpoviston Respublikasiga suvni kafolatli tarzda yetkazib berish imkoniyatlarini chekladi. Suv taqchilligi yilning sersuvligiga qarab, 1,53,0 km³ deb baholanmoqda.

Shu tariqa, Uzbekiston Respublikasi bo'yicha umumiy suv taqchilligi Sirdaryo xavzasi buyicha yiliga 2,5 km³ deb baholansa, Amudaryo xavzasi bo'yicha esa yilning sersuvligiga qarab 1,5-3,0 km³ oralifida bo'ladi.

2.1.6. Irrigatsiya va drenaj infratuzilmasi

Jahonda irrigatsiya beshigi hisoblangan Uzbekiston ulkan irrigatsiya infratuzilmasiga ega. Tufonsiz, soy suvi bilan suvorish davr-laridan o'tgan mamlakat suv xujaligi

Uzbekistan irrigatsiyasi istiqboligacha

suvorishi XX asr oxirida gidroenergetika va suv ta'minotining katta kompleksiga erishdi⁵. Chor Rossiyasi, keyinchalik Sovet ittifoqining suv xo'jaligi siyosati O'zbekistonda yirik pax-tachilik markazini tashkil etishga qaratilgan edi. 1960 yildan to 1985-1986 yillargacha qurik yerlar keng ko'lamda o'zlashtirildi (Mirzacho'l, Jizzax, Qarshi cho'li va boshqalar). Muhandislik nuqtai nazaridan, o'sha paytda qurilgan suvorish tizimlarining texnik dara-jasi juda yukori bulgan. Yirik suv xujaligi komplekslari, irrigatsiya va drenaj ob'ektlarini boshqarish, ulardan foydalanish buyicha tashkiliy-texnik asoslar yaratildi, mahalliy

⁵Dastlabki magistral kanallarni qurish 20 asr boshlarida boshlandi. Bu kanallarning eng eskisi Zang bo'lib, u 1912 yilda Surxondaryoda barpo etilgan. 1940 yilda Farrona

vodiysini suvorish bo'yicha ulkan qurilish boshlandi. (JFK, ShFK va KFK). Bu paytda Amudaryo etagida Toshsoqa va Suenli kanallari foydalanishga topshirildi. Urushdan keyingi 60-70 yillarda kanallar (Eski Angor, Qarshi, Janubiy Mirzacho'l) qurilishi, shuningdek, Farfona vodiysini suvorishni kengaytirish (KAK va KNK) davom ettirildi. Zarafshon daryosidagi Kattaqo'rg'ondagi quyiladigan suv ombor (1941) va Qashqadaryodagi Qamashi suv ombori (1945) dastlabki suv omborlar sirasiga kiradi. malakali kadrlar va zarur infratuzilma tay-yorlandi.

Bu ishlar tufayli katta natijalarga erishildi. Suvoriladigan yerlar maydoni 1960 yildagi 2,57 million gektardan 1980 yillarning o'rtalarida 4,22 million gektargacha, ya'ni 1,6 marta kengaytirildi (2.8-rasm). Paxta yetishtirish 2,95 million tonnadan 5,37 million tonnaga o'sdi [38]. Barpo etilgan tizimning foydalanish ko'rsatkichlari va suvdan foydalanish samaradorligi yuqori baxolandi: yangi o'zlashtirilgan yerlarda suvorish kanallari-ning umumiy FXK 0,80-0,85 ga yetdi; texnik jihatdan takomillashtirilgan tizimlar shita xolatda ushlab turildi.

Biroq suvorish ishlarini keng miqyosda rivojlantirish jarayonida barqarorlik jixatlari va ekologik muvozanatning buzilishi ko'pincha e'tiborga olinmagan edi. Vaxolanki, olimlar bu ishlarni boshlashdan oldin kelajakda yuza-ga kelishi mumkin bo'lgan oqibatlar haqida ogoxlantirgan edi. Suv xujaligi sektorini prognoz rivojlantirish daryolar xavzalarining «Suv resurslaridan kompleks foydalanish sxemasi»da (SRKF) suvdan foydalanuvchilar, suv iste'molchilari manfaatlari hamda daryolar deltalariga sanitariya talablari uchun suv berishdan kelib chiqqan xolda aks ettirilgan. Ushanda mintaqaga Sibir daryolari - Ob va Irtish - oqimini bir qismini burish muljal qilingan va bu 1990-1995 yillarda amalga oshirilishi kerak edi.

SSSRda qayta qurish davri boshlanganida (1985 yil) suvorish va yerlarni melioratsiya qilish sohasidagi yutuqlar, Orol dengizi xavzasida irrigatsiya va suv xujaligi qurilishini rivojlantirish dasturi tanqidga uchradi. Bu esa davlat va jamiyatning suv tarmofiga salbiy munosabatini yuzaga keltirdi. Natijada kuplab suv xujalik tashkilotlari yopildi, soxaga kapital mablaflar sarflash kiskartirildi. Gidromelioratsiya tizimlari-ning ishlash kobilyatini saqlash uchun mamla-kat byudjetidan ajratiladigan mablaflar birdaniga kamaytirildi va ular inqirozga uchray boshlashdi.

2.8-rasm. O'zbekistonda 1900 yildan 2020 yilgacha suvoriladigan yer maydonlarining va suv olishni o'zgarishi

4500

Manba: SANIIRI, 2005

O'tish davrida irrigatsiya va drenaj muammolari

Uzbekiston mustaqillikka erishgach, yirik inshootlar, noyob nasos stansiyalari, to'fonlar, kanallar va boshqa inshootlarni o'z ichiga olgan katta suv infratuzilmasi, shuningdek, ushbu infratuzilmaning eskirishi, undan foydalanishning yomonlashishi, suv uzatish va taqsimlash tizimining tartibsizligi bilan bo'liq qator xalkilinishi lozim bo'lgan muammolarni xam meros qilib oldi. Yaxshi va yomon, zamonaviy va eski, takomillashgan va eskirgan tizimlarning shu tarzda biri-biriga zid ravishda uyfunlashishi Uzbekiston mustaqillikka erishganda irrigatsiya va suv xujaligi soxasidagi vaziyatning qanday darajada ekanining ifodasidir [76]. O'tgan asr-ning 80 yillari urtalarida xo'jaliklar ichi-dagi unchalik katta bulmagan yerlardan tashkari yangi yerlarni o'zlashtirish to'xtatildi, axoli jon boshiga suvoriladigan yer maydoni xajmi taxminan 25 foizga, ya'ni 0,23 gektardan 0,16 gektarga kamaytirildi. Yerlarning yemirilishi va suv tankisligi na-tijasida xaydaladigan gektar unumdorligi 23 foizga kamaygan bo'lsa, modsiy-mexnat xa-rajatlari 23 foizga ko'paydi. Bunday merosni qabul qilib Uzbekiston juda murak-kab vaziyatga tushib qoldi v a bu axvolni isloxotlarning birinchi bosqichida tuzatish oson ish emasdi. Davlat iqtisodiy sabablarga ko'ra katta moliyaviy sarf-xarajatni talab kiladigan suv xo'jaligi tarmoqini taminlay olmasdi.

1991-2001 yillarda davlatning kishlok xujaligiga mablar sarflashi 27 foizdan 8 foizga, suv xujaligiga esa kariyb 5 baravar kamayib ketdi. Xolbuki nasos stansiyalari iste'mol kilayotgan elektr energiyasi uchun tulovlar 13,6 foizdan 48 foizga o'sdi [72,88, 93]. Mamlakatda ishlatilayotgan elektr ener-giyasining kariyb 20 foizi va Kishlok va suv xujaligi vazirligi byudjetining 70 foizi nasos stansiyalari xamda drenajlar uchun foydalanilayotgan elektr energiyasiga turri keladi. Irrigatsiya va drenaj infratuzilma-sining uzluksiz ishlashini ta'minlash va foydalanish uchun operatsiya mablaflarini aj-ratish keskin kamaydi, kollektor va drenaj-larni ta'mirlash xamda tozalash ishlari xajmi kiskardi, kanallar va gidroinshoot-larni qayta qurish ishlari to'xtadidi. Suv infratuzilmasiga xizmat ko'rsatishni moliya-lash 191 milliard so'mdan (2000) 184 milliard so'mga (2003) kamaydi [100].

Ayni paytga kelib, suvorish tizimlarining asosiy fondi eskirishi 30-50 foizni tashkil etadi, sersuvlik o'rtacha bo'lgan yilda bir gektar yerni suvorish bo'yicha ko'rsatiladigan xizmatlar darajasi 30-31 foiz atrofida. Bu suvorish tizimlarini ish bilan ta'minlashda katta muammolar mavjudligidan dalolat. Jaxon banki mutaxassislarining fikricha (2003), kishlok xo'jalik ishlab chikarishi uchun resurs bazasining buzilishi/yo'kotilishi mamlakatga xar yili iqtisodiy xisob-kitoblar bo'yicha taxminan 1,0 milliard AKSh dollariga tushayapdi.

Suv xujaligi infratuzilmasini tiklash bo'yicha ehtiyojlarni quyidagicha umumlashtirish mumkin:

- xujaliklararo va magistral kanallar umumiy uzunligining 32,1 foizi (22,3 ming kilometr) qayta qurishni talab qiladi, 23,5 foizi esa ta'mir talab;
- xo'jaliklar ichidagi suvorish tarmoqining 42,1 foizdan ortiq (149,5 ming kilometr) qayta qurish, 17,4 foizi ta'mirlashga muxtoj;
- sekundiga 10 m³dan 300 m³ gacha suv o'tkazish quvvatiga ega 42 ta suv olish gidrouzelinining 18 tasi almashtirish va gidromexanik uskunalarni modernizatsiya qilishni, 5 gidrouzelnini esa qayta qurishni talab qiladi;
- qariyb 2,1 million gektar yerga xizmat kursatuvchi nasos stansiyalarining katta qismi o'z resurslarini ishlatib bo'lgan, IZO ta stansiyaning 76 tasi noyob (>100 m³/s), 496 tasi o'rtacha (10 m³/s gacha) va 561 tasi kichik (1 m³/s dan kam) nasos stansiya hisoblanadi. Katta nasos stansiyalarining 80, o'rtacha stansiyalarning 50 va kichik stansiyalarning 30 foizi ta'mirlashga va qayta qurishga muxtoj;
- energiya manbalari narxining keskin oshishi va uskunalar qiymatining o'sishi o'zi o'qib keladigan suv bilan suvorish foydasiga o'zgartirdi;
- tekshirilgan 27 suv omborining 11 tasi loyqa bilan deyarli to'lib qolgan, 5 tasida esa cho'kindilar hajmi suv chikaradigan inshootlar balandligiga yaqinlashib kolgan;
- ichki xo'jaliklardagi qariyb 19 ming kilometr ochik drenajlar tozalashni talab qiladi, 11,5 ming kilometr ochik va yopik drenaj qayta qurish va ta'mirga muxtoj, yopik gorizontaldrenajlarning 50 foizidan kup bulmagani ishlab turibdi [72].

Yuzaga kelgan vaziyatda, infratuzilmaning vaziyatga olib kelishi mumkin. texnik resursi yanada pasayib, murakkab

2.2. Suvdan foydalanish va Uzbekiston

suv resurslarini ximoya qilish

2.2.1. Iktisodiyot tarmoqlarinnng suv resurslaridan foydalanishi

Bugun ichki daryolarning 11,5 km³ va davlatlararo daryolarning 42,0 km³ ust o'qimi, qaytadigan va yer osti suvlarning 9,43 km³ O'zbekistonga tegishli. 2000 yilda iktisodiyot tarmoqlarining suv resurslaridan foydalanishi quyidagi kursatkichlarda o'z ifodasini topdi (2.9 rayem).

Barcha iste'molchilarning suvdan limit buyicha foydalanishi suv bilan teng ta'minlanish prinsipiga qarab belgilanadi. Suv bilan birinchi navbatda ta'minlanadigan ustuvor yunalishlar quyidagilar:

- ichimlik va kommunal-xujalik suv ta'minoti;
- sanoat;
- kishlok xujaligi suv ta'minoti;
- xukumatning maxsus qarori bilan tasdiqlangan suv iste'molchilari;
- suvorish tizimlari va kichik daryolar bo'yicha sanitariya ehtiyojlari uchun suv o'tkazishlar.

2.9-rasm. Iqtisodiyot tarmoqlarining suvdan foydalanishi

Tarmoqlar

Ichimlik va kommunal extgshyolau uchun suvdan foydalanish. Foydalanilayotgan suv, ayniqsa, ichimlik suvi sifatining yuqoriligiga bo'lgan qat'iy talab kommunal xujaligining o'ziga xos xususiyatlaridandir. Ushbu tarmoq noirriga-siya suv iste'molchilari orasida suv olish miqdori, suvni qaytarmasdan iste'mol qilish, axoli punktlari oqova quvurlar tizimlari-ning suv oqizishi buyicha birinchi o'rinda turadi. Xar yili ichish va kommunal extiyojlar uchun 4,05 km³ suv sarflanadi. Bu barcha noir-rigatsiya tarmoqlari iste'mol qiladigan suv hajmining yarmi demakdir. Bunda kommunal xujaligi tomonidan yiliga 1,97 km³ suv qaytarilmasdan foydalanilmokda.

Xujalik-ichimlik suv taminotida yer osti suvlarining ulushi katta. Yiliga barcha xalk xujaligi maqsadlari uchun olinadigan 6,205 km³ yer osti suvining 1,142 km³ shaxarlarning xujalik-ichimlik extiyojlari, 1,423 km³ kishlok axoli punktlari uchun ishlatiladi.

Garchi ichimlik suv ta'minotini yaxshilash uchun jidsiy choralar ko'rilayotgan bo'lsa-da, respublika axolisining muayyan qismi xanuzgacha sifat normalariga to'la moye kelmay-sigan suvsan foysalanmoksa. O'tkazilgantadqiqotlar natijalari shuni ko'rsatadiki. 2000 yilda Xorazm viloyatidagi barcha ustki suv manbalaridan olingan namunalarning 34,4 foizi davlat mikrobiologik xavfsizlik me'yorlariga moye kelmadi, 15 foizi tarkibida vabo vibriionlari borligi aniqlandi. Antro-pogen faoliyat natijasida muayyan yer osti chuchuk suv manbalarining 40 foizi ichish uchun yaroksis bulib qoldi. Yer osti chuchuk suv zaxira-larining teng taqsimlanmagani bois respubli-kaning ayrim xududlarida ichimlik suv taqchilligi kuzatilmokda (Korakalpoiston Respublikasi, Xorazm, Buxoro viloyati, Samarkand, Qashqadaryo, Jizzax va Surxondaryo viloyatlarining farbiy tumanlari).

Suvdan sanoat extiyojlari uchun foydalanish. Respublika sanoati xar yili o'z maqsadlari uchun 1,2 km³ suv oladi, shundan atigi 0,58 km³ suvni qaytarmasdan ishlatadi. Olingan suv miqdorining kariyb yarmi sanoat oqimlari kurinishida orqaga qaytariladi, ularning si-fati atrof-muxit uchun ekologik xavf tufdiradi. Suv xavzalariga 502 sanoat ob'ekti tomonidan tarkibida ofir metall tuzlari, ftoridlar, fenol, neft maxsulotlari, azot-lar, biologik va tegishli soxalar uchun xos boshqa ifloslantiruvchi moddalar bo'lgan 0,140,17 km³ tozalanmagan suv oqiziladi.

Kishlok xujalik suv ta'minotida suvdan foydalanish. Kishlok xujalik suv ta'minoti kishlok axolisining xo'jalikda foydalanish va ichish uchun, kommunal-maishiy extiyojlari, kishlok xujaligining ishlab chikarish extiyojlarini (suforiladigan yerlardan tashkari) kondirishni ko'zda tutadi. Ushbu yirik suvdan foydalanish tarmoqi kommunal xujaligidagi kabi ko'plab o'xshash, biroq o'ta sezilarli muammolarga ega. Xar yili kishlok xujalik suv ta'minoti maqsadlari uchun 0,906 km³ suv olinadi, shuning deyarli 90 foizi qaytarilmasdan ishlatiladi. Demak, undan oqib keladigan suv miqdori juda kam.

Suvdan kishlok xujaligida foydalanish. Suvdan umumiy foydalanish hajmining 84 foizdan ortiri irrigatsiya ulushiga to'g'ri keladi. Qishlok xujaligining mamlakat iqtisodiyotidagi yetakchi roli, 16,579 million nufusga ega kishlok aholisining unga bevosita bo'g'likligi, ularning turmush darajasi, daro-madi va farovonligini hisobga olib, soxani suv bilan bir me'yorda ta'minlanish juda muhim ahamiyatga ega.

Ayni paytda 4,3 million gektar yerni suvorish uchun o'rtacha 57 million m³ suv olinmoqda. Sirdaryo xavzasida bir gektar yerni suvorish uchun umumiy suv iste'moli 10,4 ming m³, Amudaryo xavzasida 12,5 ming m³ni tashkil etadi. Suvdan nooqilona foydalanish va uning samara-dorligining pastligi suvoriladigan dehqonchilikni rivojlantirishga to'skinlik qilayotgan asosiy omillardandir. Magistral kanallardan suvning sizishi - xujalik ichida-gi tarmoqda va bevosita suvorish paytidagi suv yo'qotishlar - suvdan foydalanish samara-dorligini pasaytiruvchi asosiy sabablar hisoblanadi. Suv manбайдan olingan suvning kam miqdorigina faqat belgilangan maqsadda foydalanilmokda (2.7-jadval).

Sunggi yillarda hukumat tomonidan magistral suv quvurlari samaradorligini oshirish, suv yetkazib berishni yaxshilash va boshqa maqsadlarga qaratilgan qator me'yoriy xujjatlar kabul qilindi. Xalqaro tashkilotlar va donor-mamlakatlar tomonidan amalga oshirilayotgan sa'y-xarakatlar suvorishning qulay yondapguvlari va sxemalairni, mamlakatning turli xududlarida irrigatsiya tizimlar-

j

2.7-жадвал. Сувдан	Хажм (йилига гектарига минг м ³)	Манбадан умумий сув олиш фоизи
суғориш учун фойдаланиш		
Магистрал каналларда олиниш	2,680	20
Бўйқотиш каналлараро йўқотишлар	650	5
Хўжаликлар ичидаги каналлар:		
Сув олиб боришдаги йўқотишлар	3,100	24
Фойдаланиш пайтидаги йўқотишлар	3,100	24
Цалада сувдан фойдаланиш:		
шўр ювиш	770	6
суғориш	2,700	21
Манба: GEF, WEMP, АТ	12,900	100
Компонент. Яқиний ҳисобот, 2001		

ing turli darajalarida suvni boshqarish me-xanizmlarini ishlab chikishga yo'naltirilgan (1 va 5-bob). Biroq ularning keng ko'lamda joriy etish mablag' yetishmasligi va dexkonchilik tizimidagi mavjud muammolar tufayli nisbatan cheklangan. Ayni paytda suvni ifloslantirish va bu bilan bog'liq oqibatlar hajmi kupayib, barqaror rivojlanishga o'tish xamda ozik-ovqat xavfsizligini yanada kengrok ta'minlashni qiynlashtirmoqda.

Ekologiya talablari va Orol dengizi extiyohlari. O'tgan asrning 90 yillari boshi-gacha Orol dengizi extiyohlari qoldik prinsip (iktisodiyot extiyohlaridan ortgan suvni berish) bo'iicha kondirilgan. Davlatlararo bitimlar qabul qiligidan so'ng Orolbo'yi va Orol dengizi mustaqil suv istemolchilariga aylandi (4-bob) "

Orol dengiziga ekologik suv chikarish va suv berish sur'ati xamda tuzilmasi 2.10-rasmda o'z ifodasini topgan.

Suvdan gidroenergetikada foydalanish. Mam-lakat energiya tizimi Markaziy Osiyoning bir-lashgan energiya tizimi (MOBET) tarkibiga ki-radi va uning belgilangan quvvatining 42 foizini tashkil etadi. MOBET o'z ishini «Markaziy Osiyo davlatlari energetika tizimining parallel ishlashi to'frisida»gi bitim, shuningdek, kushni davlatlar bilan tuzilgan shartnomalarga muvofiq amalga oshiradi.

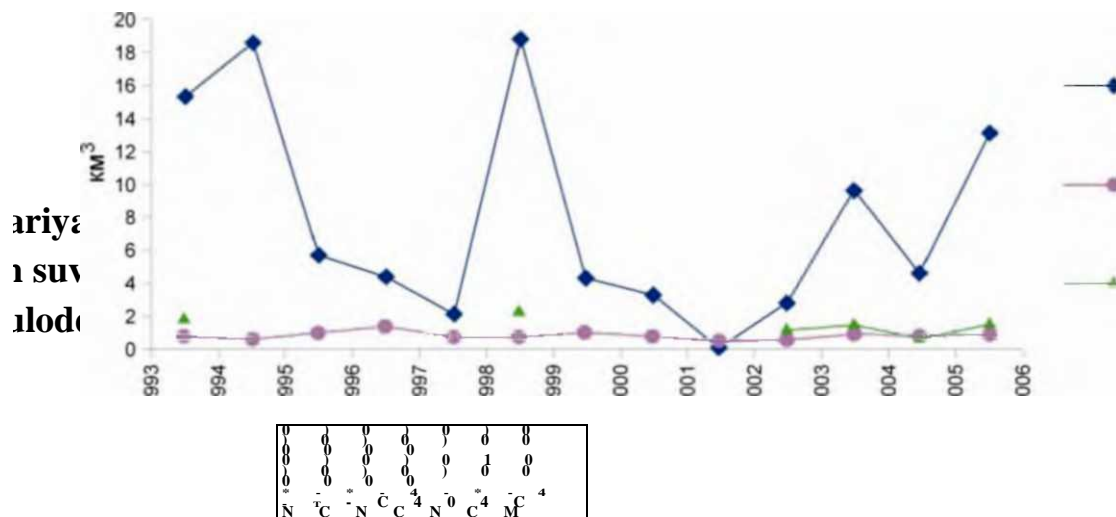
Uzbekiston energetika tizimi asosini 9

ISSIQLIK va 28 gidrostansiya tashkil qiladi. Soxaning umumiy belgilangan quvvati - soati-ga 11,58 million kVt, jumladan, issiqlik elektr stansiyalari soatiga 9,8 million kVt, gidrostansiyalar soatiga 1,4 million kVt. Elektr energetika xam suvdan foydalanuvchi tarmoq xisoblanadi - energetika maqsadlarida foydalaniladigan 4,1 km³ suvning atigi 0,15 km³ qaytarilmasdan sarflana-di.

Biroq ayni paytda O'zbekistondagi daryolar suvi oqimining 11,3 foizidan foydalanilmoqda, xolos. Ishlab turgan 28 GES suv energetika trakti sanalgan daryolar va yirik magistral kanallarda joylashgan. 26 MVt quvvatga ega unga yaqin kichik GES uskunalari-ning eskirgani va tamirlash imkonining yo'kligi bois to'xtab turibdi. Bu iktisodiyotni rivojlantirish uchun jidsiy muammolarni yuzaga keltirmoqsa. Mavjuts quvvatlarni qayta tiklashga muayyan miqsorsa investitsiya jalb kilinishini, extiyojni konsirish va mamlakatning 26 million aqolisi farovonligini ta'minlash uchun energetika saloqi-yatini oshi-rishni talab qilmoqsa.

Suvdan balikchilik xujaligida foydalanish. Orol dengizi falokatga uchrashining jitsiy oqibatlaritsan biri - mamlakatning yiliga 20 ming tonna balik bilan taminlaysigan yirik balikchilik tarmog'ining izsan chikishi xisoblanadi. Ushbu soxani dengizsan Orolbuyi kul tizimlariga yo'naltirish mintaqada balik ovlash keskin pasayib ketishining oldini

2.10-rasm. 1992-2005 yillar da Orol dengizi extiyohlarini kondirish va ekologiya talab-lari uchun suv chikarish.



Orolga suv berish

olish imkonini bermadi.

Shu sababli balikchilik xujaligi xovuzlarda balik yetishtirish va buning uchun barcha yaroqli suv xavzalaridan, birinchi navbatda Aydarkul-Arnasoy ko'llar tizimidan foydalanishga o'tdi. Balikchilik va balik ovlash ishlari qayta taqsimlandi. 1992-1995 yillarda iqtisodiy qiyinchiliklar tufayli balik yetishtirish darajasi ancha pasayib ketdi (51%). 2000-2001 yillardagi kurfokchilik soxadagi vaziyatni yanada murakkablashtirdi. 2003 yil Orolbo'ii balikchilik xujaligi tari-xida eng o'fir yil bo'ldi, ngu yili balik ovlash xajmi 131,6 tonnaga kamaydi.

Suvni mineralashtirishni oshirish va uning suvorishdan qaytgan suvlar xamda sanoat oqova suvlarining tashlanishi natijasida zaxarli moddalar bilan ifloslanishi xam balikchilikka jiddiy ta'sir ko'rsatdi. Soxa suv iste'molchisi emas, balki undan foydala-nuvchi xisoblanishiga karamay, xar yili oli-nadigan 0,368 km3 suvning 60 foizini kaytarmasdan iste'mol qilmoqda.

Suvdan rekreatsiya uchun foydalanish. Suvdan rekreatsiya uchun foydalanish tabiiy va sun'iy ekotizimlar imkoniyatidan foydalanishga asoslangan. Bu tizimga to'foldi va to'fli xududlar, yirik daryolar qayirlari, suv omborlari va kanallar kiffoqlari kiradi. Bu bora-da suv usti eng jozibador landshaft xisoblanadi. Biroq ular tabiiy xolda rekreatsiya maksadlari uchun unchalik foydali emas. Shu bois bu obodonlashtirish va tabiatni muxofaza qilish bo'yicha muayyan ishlarni amalga oshirishni talab qiladi.

Amudaryo (daryoning utloq yerlari, suv omborlari va kanallar kiffoqlari), Zarafshon (dare o'zanini kamrab oladi), Toshkent (Chotqol va Chirchiq daryosi, Chorvok suv ombori kiffofi), Qoradaryo (Qoradaryo, Sirdaryo, Qayroqkum suv ombori kiffofi), Farfona (kichik daryolarning to'foldi va to'fli uchastkalari) asosiy rekreatsiya joylari xisoblanadi.

Ularning rekreatsiya sifimi 45 ming kishini, suv yakinidagi land-shaftlar to'lik madaniylashtirilganda esa 170 ming kishini tashkil etadi. Ushbu ob'ektlar-ning deyarli xammasi suvdan foydalanuvchi xisoblanadi.

2.2.2. Suv resurslari sifati

Mamlakat xududida suv resurslari sifati konikarsizligi seziladi. Minerallasish va ifloslanishning eng yukori darajasi asosiy daryolarning o'rta va quyi oqimida kuprok kuzatiladi. Bu esa axoli xayoti va salomatli-gi xamda yashash muxitini talablar darajasi-da saqlash uchun jiddiy xavf tu'fdiradi. Ustki va yer osti suvlarini asosiy ifloslanti-ruvchi kishlok xujaligi xisoblanadi. Sanoat va kommunal-maishiy korxonalar oqova suvlari ulushi unchalik katta emas, biroq ziyon yetkazish darajasi bo'yicha o'ta xavfli va za-rarlidir.

Suv sifatini yaxlit baxolash uchun yo'l quyiladigan konsentratsiya (YKK) (erigan kislorod miqdori, kislorodga bo'lgan biologik ehtiyoj (KBE) va normaga nisbatan eng yukori quyuklikka ega boshqa to'rtta ifloslashtiruvchi modda) ulushida 6 gidrokimyoviy kursatkichning o'rta arifmetik qiymati sifatida xisoblanadigan suvning ifloslanish in-deksidan (SII) foydalaniladi. SII bo'yicha suvlar yetti toifaga ajratiladi [107]. Quyida Davlat statistika departamenti ma'lumotla-ri buyicha suv sifatini kiskacha baxolash na-tijalari o'z ifodasini topgan (2001).

Ustki suv sifati

Daryolarning gidrokimyoviy tartibi tabiiy va antropogen omillar ta'sirida shakllanadi. Oqim xosil bo'ladigan xududsa daryolarni mine-rallashtirish tartibi yilning sersuvligi va boshqa tabiiy xususiyatlar bilan aniqlanadi.

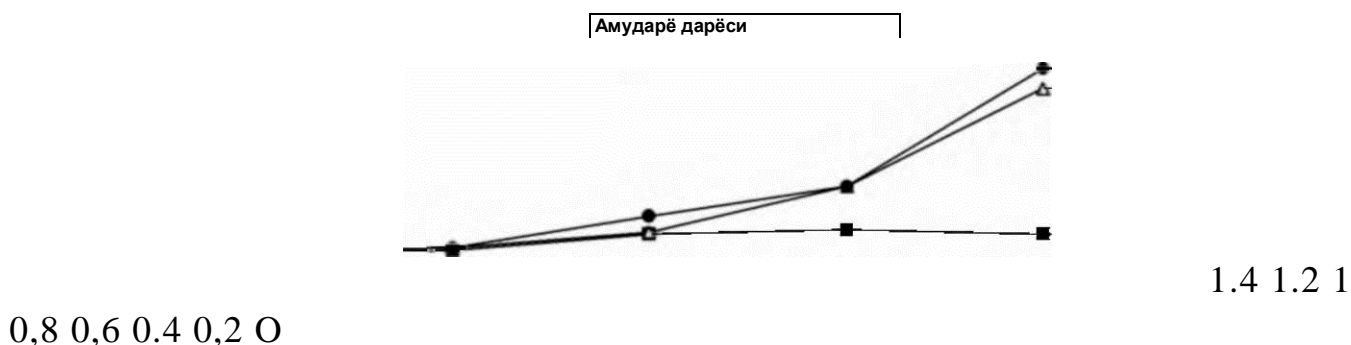
Daryolar ustki oqimining muayyan darajada o'zgarishi antropogen o'g'irlik ta'sirida yuz bermokda. Irrigatsiya kanallariga suv olish va o'zanlarda suv yo'kotishlar oqim miqdorini ka-maytiradi, kollektor-drenaj oqova suvlari uning sifatini yomonlashtiradi. Avvalgi ma'lumotlar taxlili pguni ko'rsatadiki, 19321999 yillarda Amudaryo va Sirdaryoning pastki kundoklarida minerallashtirish darajasi ancha oshgan vaurtacha 1,2-1,9g/l ni tashkil qiladi (2.11-rayem).

1996 yilda Amudaryoning Termiz qo'ndorida SII buyicha 1-toifa (toza) suv oqimi kuzatilgan, boshqa qandoklarida oqim 3-toifaga (urtacha ifloslanishga) moye kelgan. 2000 yilda daryoda 3-toifa suv miqdori kup bulgan. Surxondaryo-ning suvi oqimning boshlanish irmoridan to quyilish joyigacha o'rtacha ifloslangan suv sifatida (3-toifa) baxolangan. Qashqadaryoda suvning minerallashuvi 0,19 g/l dan (yuqori oqimda) 1,22 g/l gacha (quyi qismda), neft mahsulotlari bilan ifloslanish darajasi 0,4 dan 8,2 YKK gacha ko'paymoqda. Sirdaryoning barcha qo'ndoklarida xam suv sifati 3-toifaga kiradi. Bekobod shaxridan yuqori qandokda oqimning biroz yaxshilangani kayd etilmokda va uning suvi SII buyicha 2-toifa deb ro'yhatga olingan.

Zarafshon, Qashqadaryo, Chirchiq kabi daryolarning kimyoviy tarkibi ularga sanoat xamda kommunal-maishiy korxonalaridan oqib keladigan oqova suvlar miqdoriga bo'liq. Oxangaron daryosining suv sifati SII bo'yicha 3-toifa darajasigacha pasaygan. Tabiatni muxofaza qilishga doir keng kulamli tadbirlarining o'tkazilishi Chirchiq daryosidagi vaziyatni biroz yaxshiladi, Chinoz shaxridan quyi qo'ndokda suv sifati 2-toifagato'fri keladi.

O'tkazilgan taxlillar daryolarning boshlanfich joydan to quyilishgacha bo'lgan uzunlikda ustki suvining minerallashgani va daryolar suvining ayniqsa yirik sanoat korxonalari orkali o'tadigan xududlarida sanoat oqova suvlari bilan ifloslanish darajasi oshganini tasdiqlaydi.

2.11-rasm. **Dare suvlari mineralizatsiyasini ko'p yillik o'zgarishi (GEJ/JB, 2002)**



Yer osti suvining sifati

O'zbekistonning sharqida joylashgan yer osti suvi sifati bo'yicha (ayrim uchastkalardan tashqari) «Ichimlik suv» CTzDST 950:2000 davlat standartta talablariga javob beradi. Bu yer da yer osti suvi zaxirasining 60 foizi jamlangan va ishlatiladigan suvning 70 foizi xam shu yer dan olinadi.

Mamlakatning farbiy qismidagi yer osti suvlar zaxirasi (Zarafshon etagi, Qashqadaryo, Sirdaryo, Amudaryo, Markaziy Qizilqum xavzalarining farbiy qismi) minerallasish xajmi yukori va kattik. Yirik suv oqimlari buylarida (Amudaryo va suforish kanallari) xosil bo'ladigan va Xorazm viloyati xamda Qoraqalpoviston Respublikasini ichimlik suvi bilan ta'minlash uchun foydalaniladigan yer osti chuchuk suv linzalari yukori minerallashtirish va kattikligi bois ichimlik suvi ta'minoti talab va standartlaridan ancha orkada. Bu jidsiy tashvish tufdirmoksa va shoshilinch choralar kurishni talab qiladi. Negaki, daryo-ning etagida joylashgan axolining boshqa suv

Kollektor-drenaj suvlari sifati

Xar yili Qarshi cho'linish suforiladigan maydonlaritsan Janubiy va Sichankul kollektorlari orkali Amutsaryogao'rtacha 8 g/l minerallashtirishgan 1,2 m³ suv oqizilatsi. Buxoroning sugoriladigan yerlaritsan esa 4 g/l minerallashtirishgan 1,5 m³ Kollektor-drenaj suvlari sifati (KDS) oqiziladi (2.8-jatsval).

Kollektor-drenaj suvlari tarkibitsa tuyimli elementlar (azot, fosfor) va pestanidlar ustki manbalaridan foysalanish imkoniyatlari nisbatan cheklangan.

Respublikada yer ostitsan olinadigan jami suv miksorining katta qismi (qariyb 50%) Farfona votsiysiga to'fri keladi. Biroq boshqa xutsudlarsa bo'lgani kabi bu yerda xam suvsan oqilona foysalanmaslik va atrof-muxitning yomonlashuvi oqibatitsa suv zaxirasi va sifati pasayib bormoksa. Suv oqib keladigan So'x sa-ryosi kuyi qismitsagi suv koni seyarli ishsan chikkan. Xo'jalik yuritish faoliyati va suv man-balarining ifloslanishi natijasitsa 20 m³/s miksoritsagi umumiy yer osti chuchuk suv resurslarining ayni paytsa So'x daryosi markaziy qismitsa to'plangan 10-12 m³/s saklab qolingan. Foydalanilayotgan va xali ochilmagan ichimlik suv manbalarini ximoya qilishni kuchaytirish maksaditsa mamlakatsa yer osti chuchuk suvlari xosil bo'ladigan 11 xutsudga (jumladan So'x suv koniga) davlat tomonitsan respublika miqyositsa aloxitsa ximoya qilinadigan tabiiy xuduts maqomi berilgan.

suvlarga nisbatan ancha yukori, mikroelementlar bilan to'yinganlik xam shu darajada (2-ilova).

Amudaryo ifloslanishining oldini olish uchun Drenaj loyixasi doirasitsa saryoning ung kirfofitsa srenaj oqova suvlarini boshkarish buyicha chora-tadbirlar ishlab chikilsa (2.3-ramka).

2.8-jadval. Amudaryo o'ng qirg'ovidagi asosiy kollektorlar bo'yicha kollektor-drenaj

Коллектор	Харажат, млн.м ³	Минералла-шиш г/л	Сув олиш қурилмаси
Денгизкул	429,8	5,3	ПБДК (замонавий участка)
Жанубий	26,4	8,0	Денгизкул
Асосий Қоракул	75,5	7,1	ПБДК (замонавий участка), Амударё
Марказий Бухоро	286,1	3,5	Шуркул, Амударё
Ғарбий Ромитан	80,2	3,9	Шуркул, Амударё
Шимоллий	343,5	3,4	Қорақир кули
Оёқоғитма	120,8	2,3	Оёқоғитма пастлиги
Қоровулбозор	109,4	9,0	Ҳодича пастлиги
Парсанкул	367,9	5,1	Амударё
Дул-дул	117	2,5	Оёқоғитма пастлиги
Марказий	50	1,8	Зарафшон дарёси (суғориш учун фойдаланилади)

2.2.3. Дарё хавзалари bo'yicha суv муammolari

Суv тақчиллиги, суv ҳамда yer ресурслари сифа-тининг пасайиши мамлакатнинг барча худудларида ко'зга ташланadi. Республиканинг суғорилadиган yerларининг anchagina қисми шурланish, botkoklanish va суv eroziyasidan, bioxilmaxillikni yo'қotishdan va boshқа o'ta xavfli jarayonlardan zarar ko'rmоқdab. Bu **ҚIШLOK** хужалиги va boshқа tarmoqlari rivoj-lanishini cheklab, қishloқ аҳolisining kam taminlanganlikka doir muammolarini қiyinlashtirmоқda. Қishloқ joylarida o'tkazilgan turli tadqiqotlar (JB, 2002; OTB, 2005) shuni ko'rsatdiki, kam taminlanganlik darajasi so'zsiz суғorish uchun suvning yetarli miqdorida yetkazib berilmayotgani va yerlarning yomonlashuvi (sho'rlanishi va botkoklanishi) bilan boғliқ. O'zbekistonda yerlarning sho'rlanishi va yemirilish natijasida хar yili қishloқ хужалиги ishlab chikarishidan ko'riladigan zarar 31 million AKSh dollari miqdorida баҳolanmoқda, yerlarning қarovsiz қolishi (sho'rlanish yukoriligi) oқibatida kurilayotgan iktisodiy zarar esa taxminan 12 million dollarni tashkil kiladi [65]

Суv sifati, аҳoli salomatligi va kam ta'min-langanligi o'rtasida uzviy boғliқlik bor. Respublika аҳolisining қariyb to'rtдан bir қismi (6 milliondan ortiқ kishi) ifloslangan suvning salbiy ta'sirini хis қilmоқda [27]. Bu muammolar мамлакатning kuplab joylarida аҳolinинг katta guruxlarini қamrab olgan. Tabiiy хodisalar (қurғoқchilik, cho'llanish) ҳамда суv va yer ресурсларини notufri boshқarish ҳамда foydalanish bilan boғliқ antropogen omillar қayd etiladigan хududlar хimoyaga muxtojdir. Қuyida Sirdaryo va Amudaryo хavzalarida suvdan foydalanish ҳамда суv bilan ta'minlash muammolarining umum-lashtirilgan баҳosi o'z ifodasini topgan.

Sirdaryo хavzasi Fatona vodiysi

Farfona vodiysi қadimdan serхosil voxa bulib, uni қulay tabiiy-iқlim sharoiti va unumdor yeri uchun «Oltin vodiys» deb atashadi. Vodiy Uzbekiston va Markaziy Osiyoda аҳoli eng

zich joylashgan xudud (6,8 million kishi): Andijon viloyati aholi zichligi buyicha o'rtacha respublika darajasidan 10 barobar kup.

907 ming gektar suvoriladigan maydon 4,5 million kishini tashkil kiladigan kishlok aholisining asosiy daromad manbai sanaladi. Qishloqda yashovchi bir nafar kishiga 0,19 gektar suvoriladigan yer to'fri keladi. Respublika buyicha bu ko'rsatkich 0,27 gektarni tashkil etadi. Birok bir gektar maydonda paxta va bu'doy yetishtirish o'rtacha respublika ko'rsatkichidan 1,3-1,5 marta oshadi.

Vodiyda irrigatsiya tizimining ko'p tarmoqliligi bu yerning o'ziga xos xususiyati hisoblanadi. Bo'lovchi kanallarni ko'plab yirik va kichik tizimlar kesib o'tadi. Ular yorda-mida Norin, Qoradaryo va Sirdaryoning suvi kam tizimlari suv bilan ta'minlanadi (2.12-rasm). Suvorish tarmoqining samaradorligi pastligi bilan xarakterlanadi: 57 foizdan ortiq bosh va xo'jaliklararo kanallar xamda deyarli (90%) barcha xujaliklararo suv tarmoqlari o'zani tuproqdan va qayta kurish, ta'mirlash va xizmat kursatishga muxtoj.

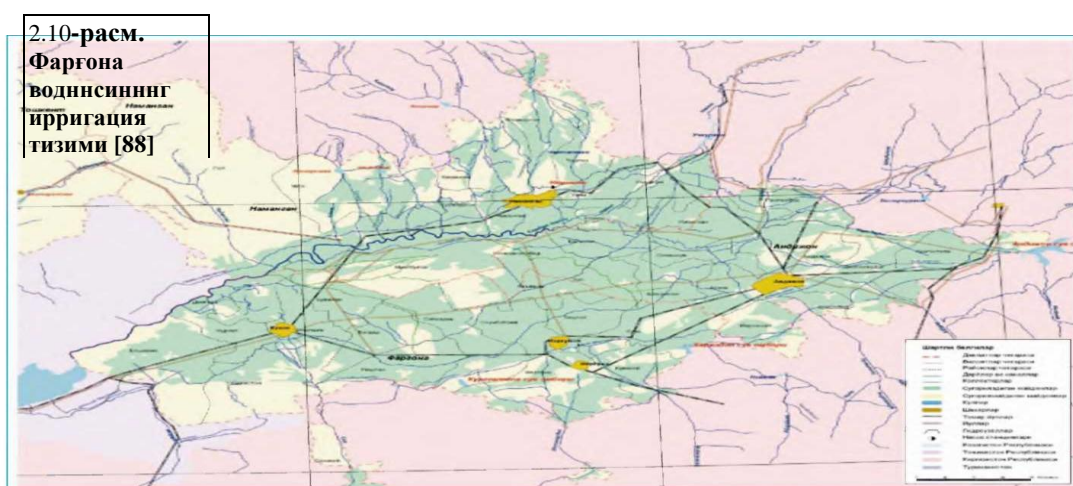
1994 yildan boshlab, Toktogul suv omborining ishlash tartibini o'zgartirish yozgi irrigatsiya uchun suv chikarishning keskin pasayishi va qishki suv chikarishning ko'payishiga olib kel-di. Uzbekiston Qishlok va suv xujaligi vazir-

6Ayni paytda 53 foizga yaqin suvoriladigan yer ikkinchi marta sho'rlanishdan zarar kurmoqda, shuning 1,0 million gektari o'rta va kuchli shurlangan maydon sifatida tasniflanmoqda. 0,8 million gektarga yaqin yer suvorish natijasida va 2,3 milliondan ortiq yer shamol ta'siri ostida yemirilgan. Mavsum davomida yemirilish oqibatida chirindi katlamining yo'kotiladigan salmoqli ulushi 80 tonna/gektarni tashkil etadi. Kup mol bokish va texnogen buzilish oqibatida degressiyaga yo'liqqan yaylovlar maydoni 7,4 million gektarni tashkil etadi, ozuqa miqdorini yo'kotish o'rtacha 21 foiz baxolanmoqda. 5 million gektar yaylov yalanglikka aylanishi va 15 foizdan ortiq qimmatli ut-o'lanning yo'kotilishi sababli qumliklarga aylangan. Tekshirilgan 54 foizga yaqin yer pestitsidlar bilan zararlangan, 80 foizining tarkibida xlorat magniy va boshqa moddalar ko'paygan.

ligi ma'lumotlariga kura (2005), birgina Namangan viloyati bo'yicha yozda suv yetkazib berish takchilligi 0,9 km³ni tashkil etadi. Suvlik o'rtacha bo'lgan yilda suv takchilligi 57-61% atrofida bo'ladi (iyun-avgust) 85 foizgacha (sentyabr) tashkil qiladi. Norin daryosi oqimi kuz-qish davrida tabiiy kursatkichdan 2 bara-var ko'payadi, yoz oylarida esa 1,9 marta kamaya-di (2-ilova). Suvni yetkazib berishdagi mutano-siblikning yetishmasligi kanallar va inshoot-lardan foydalanishga o'z ta'sirini o'tkazib, ularning doimo ekstremal sharoitlarda ishla-shiga sabab bo'lmoqda. Bu esa ularning barvaqt ishdan chikishiga olib keladi.

Ayniksa yozda Shimoliy Farfona kanali (ShFK), Katta Namangan kanali (KNK), Katta Farfona kanali (KFK) va Oxunboboyev nomidagi kanalga kafolatlangan suv olish muammoli masalaga aylanadi. Vegetatsiya davrida suv bilan taminlanishda bunday muammoni boshidan kechiradigan umumiy maydon 200 ming gektarni tashkil etadi.

Suv ta'minotining pastligi tufayli falla xosildorligi gektaridan 0,04-0,06 tonna, paxta gektaridan 0,07-0,1 tonnagacha tushib keta-di. Fermerlar va dexkxonlar daromadi xam ka-mayadi, boflar va uzumzorlar kuriydi. Oziq-ovkat maxsulotlari, pguningdek, maxsulotni qayta ishlash sanoatining xomashyoga bo'lgan ex'tiyojini kondirmaslik jidsiy ijtimoiy-iktisotsiy keskinlikka olib keladi. Birok mamlakatsagi mavjud iktisotsiy muammolar savlatning eskirgan va katta moliyaviy xara-jatlarni talab qiladigan irrigatsiya va sre-naj infratuzilmasini qayta tiklash borasi-sagi imkoniyatlarini nisbatan cheklaysi. «Sirdaryo» xavza suv xo'jalik birlashmasining xisob-kitobiga kura (2001), xavza bo'yicha foydalanish va texnik xizmat kursatish uchun yillik ex'tiyojlar o'rtacha 1,4 million AKSh dolla-rini tashkil etadi. Birgina Katta Farfona kanalini qayta tiklash uchun 21,6 million AKSh dollari kerak bo'ladi. Vaxolanki, Farfona vodiysitsa bunsay kanallar kariyb o'ntani tashkil qiladi. Xukumat vaziyatni



barkarorlashtirish maqsadida Namangan viloyatida suv ta'minoti darajasini yuksalti-rishga qaratilgan shoshilinch muhandislik choralarini amalga oshirmoqda (2.1-ramka).

Sizot suvlarini chikarish va ayni suv bilan bofluk yerlarning botkoqlanishi, sho'rlanishi va suv bosish jarayonlari Sirdaryoning uning kirfofi xamda vodiyning markaziy qismida suforiladigan ekinlarga oid yana bir jidsiy muammodir. Balansliksa joylashgan yerlarsa (ayniqsa Kirfiziston Respublikasining Bur-gansin saxasi va Farfona votsiysining kir-atsirlari) infiltratsiya natijasitsa suvni ko'p yo'kotish va mavjuts infratuzilma xamsa inshootlarning nomuvofikligi buning asosiy sabablari xisoblanadi.

Kishlok xo'jalik yerlari muntazam suv bosishi tufayli kishlok xo'jaligida ishlatishga yaroksiz bo'lib qoladi, xo'jalik va turarjoy binolariga putur ketadi. Ayniqsa, Rishton, Bo'dots va Oltiariq tumanlarida noqulay me-liorativ axvol yuzaga kelgan. Bu yerlar da yer osti suvlar vegetatsiya davritsa yuzaga kutarilib ketadi.

Bularning xammasi yer osti chuchuk suvlarning bir muncha ifloslanishi va suv chikadigan So'x saryosi quyidagi suv konining buzili-shiga olib keldi- Sux saryosining yer osti chuchuk suvlar saqlanib qolgan markaziy qismiga salbiy ta'siri sarajasi ortib bormoqsa. Bu yer-sa umumiy minerallashuvning ortishi va suvning kattiklanishi kuzatilmoqsa. Qolgan suv konlarining xam muayyan qismini yo'kotish mintaqaning 1,5 millionlik axolisini yukori sifatli ichimlik suvitsan baxramans bo'lishini cheklab qo'yatsi. Bunsan tashqari axoli sonining o'sishi sababli So'x koni yer osti chuchuk suvlariga xo'jalik-ichish extiyojlarini 1,5-1,6 marta oshiradi.

Jaxon banki xukumatning taklifiga binoan joriy yildan boshlab, «Farfona votsiysitsa suv resurslarini boshqarish» loyixasini amalga oshirishga kirishadi. Loyixadan ko'zlangan strategik maqsad Farfona votsiysining uchta tumanitsa suv ta'minoti va suvsan foydalanishni yaxshilash, suv chikadigan Sux koni quyidagi qismitsagi yer osti suv konlarini ximoya qilish buyicha texnik jixatsan ishonchli xamsa iktisotsiy samarali qarorlarni ishlab chikishsan iborat.

2.1-ramka

«Namangan viloyatida Rezaksoy suv ombori qurilishi» loyixasi

Uzbekistan Respublikasi xukumati 2000-2001 yillardagi ofir kurfoqchilik oqibatlarini yumshatish maqsadida 0,2 km³ quvvatiga ega va Katta Namangan kanali orkali to'ldiriladigan Rezaksoy suv ombori to'ntoni xamda Sirdaryo va Shimoliy Farfona kanaliga suv quyish uchun ikkita suv chikarish liniyasi (20-40 m³/s), zarur infratuzilma (foydalaniladigan yo'llar va boshqalar) qurishni boshladi. Kelajakda Katta Namangan kanali va Shimoliy Farfona kanalidan Nasos stansiyalari kaskadi orkali to'ldirish yo'li bilan suv omboridagi suv xajmi 0,66 km³ ga yetkaziladi. Ushbu texnik choralar suforiladigan dexkonchilikni suv bilan ta'minlash, sanoat-kommunal suv is-te'moli darajasini oshirish xamda Namangan viloyatida, ayniqsa, suv takchil bo'lgan yillarda

iktisodiy va sani-tariya-epidemiologik keskinlikni yumshatish imkonini beradi. Bundan tashqari bu tadbirlar Norin daryosidan Toktogulning qishda suv o'tkazishi bilan bo'flik muammoning qisman bo'lsa-da oldini olishni ta'minlaydi. Bunday chora-tadbirlar qishda o'qiziladigan suvning Chordara suv omborida to'planishidagi keskinlikni pasaytiradi. Loyixani amalga oshirishdan olinadigan sof daromad 76,6 milliard so'm miqdorida baholanmoqda. Bundan tashqari suv xujaligining ko'shimcha ishlab chiqarish fondlari (46,3 milliard sum) va (bir mingdan ortiq) ish urnilari yaratiladi. (Rezaksoy loyihasining TIA, 2005).

O'rta oqim

Sirsaryoning urta oqimi chai kirfoqsa Mirzacho'l va Jizzax cho'lini, o'ng kirfoqsa to'foldi yalangliklari va Toshkent oldidagi voxani qamrab oladi. Xuduts ma'muriy jixatdan uchta yirik - Toshkent, Sirsaryo va Jizzax viloyatiga bo'linadi. Suforiladigan yerlarning umumiy maydoni 985 ming gektarni tashkil etadi. Shuning 390,9 ming gektari Toshkent viloyati, kolgani Sirdaryo (293,6 ming gektar) va Jizzax viloyatiga (300,5 ming gektar) tufri keladi. Mirzacho'l va Jizzax cho'lining asosiy suv resurslari manbai Sirdaryo sanala-si: bunda Jizzax cho'litsagi tof soylari va suv oqimlarining xam o'z xissasi bor. Toshkent voxasitsa esa Chirchiq, Angren, Oxangaron va Sirsaryo ana shunsay manba xisoblanadi.

Avvalgi bobda qayd etilganidek, o'tgan yillarda Mirzacho'l va Jizzax cho'lining suv infratu-zilmasidan konikarsiz foydalanilishi nati-jasida ular uz resurslarini deyarli tugatgan va qayta tiklashga muxtoj. Natijada 30 foizdan ortiq suforiladigan yer botkoklangan, 38 foiz yer o'rtacha va kuchli sho'rlangan sifatida tasniflanadi. Sirdaryo viloyatida paxta xosildorligi ikki-uch baravar kamaydi (gektaridan 1,4-1,6 tonna). Avval bu yerlardan gektaridan 3,2-3,6 tonna paxta yirishtirib olinar edi. Botkoklik va sho'rlanish yukori bulgan ayrim tumanlarda paxta xosildorligi gektaridan 1,2 tonnadan oshmaydi. Xar yili 8,8 million tonnaga yaqin tuz pastkam yerlarga. 2,3 million tonnasi Sirdaryoga oqizib yuborilmokda. Bu esa dare suvini ifloslanti-rib, suv va yer usti ekotizimlari uchun ekologik xavf tufdirmokda[92].

Sunggi o'n yilda Chordara suv omboridan Arna-soy ko'l tizimiga suv o'tkazishning ko'payishi bilan bo'flik yangi ekologik xamda ijtimoiy-iktisodiy xavflar yuzagakeldi (2.2-ramka).

Arnasoy ko'l tizimi atrofidagi qishlok xujalik yerlarini, qishlok infratuzilmasini ximoya qilish, inson va ekologik xavfsizlikni ta'minlash uchun xukumat tomonidan 600 million m³ foydali xajmdagi va yuzasi 140 km² maydonga teng Arnasoy suv ombori, ximoya dam-balari, turli inshootlar va boshqa infratu-zilmalar barpo etildi. Viloyat boshqaruv or-ganlari xam vaziyatni barqarorlashtirish ish-larida faol ishtirok etmokda.

Yukorida qayd etilgan muammolarni xal qilishda va suvni boshqarishni yaxshilashda Osiyo taraqqiyot banki, Yevropa ittifoqining

TACIS dasturi, USAID kabi xalqaro tashkilotlar va donorlar, Fransiya xukumati va boshqalar xam ko'maklashmoqda. Fransiya xukumati Sirdaryo va Jizzax viloyatlarida ichimlik suv ta'minotini yaxshilash va 405,0 ming gektar suvoriladigan yerni suv bilan ta'minlashni yaxshilashga katta xissa kushdi. Fransiya Faznachiligining kredit mablaflari hisobidan «Janubiy Mirzachul kanalini (JMK) modernizatsiya qilish» loyihasining ikki bosqichi amalga oshirildi. Ayni paytda JMKda SCADA tizimini moslashtirish niqoyasiga yetkazildi. 2003 yildan buyon OTB kumagida «Sirdaryo viloyati Oltinko'l tumanida kishlok xujaligini rivojlantirish» loyihasi amalga oshirib kelinmoqda. Loyixaning asosiy vazifalaridan biri infratuzilma va qayta tashkil etilgan xujaliklarni rivojlantirishni ko'llab-quvvatlash hisoblanadi.

Shubxasiz, ushbu xududning turli tumanlarida donorlar yordamida investitsiya loyixalari va tajriba dasturlarni amalga oshirish suvni boshqarish samaradorligini oshirish, suvdan foydalanuvchilar uyushmasi ishini xam maxalliy, xam mamlakat miqyosida rivojlantirishga katta xissa ko'shadi. Shuningdek, ushbu investitsiyalar mintaqaning suvni boshqarishni takomillashtirish va infratuzilmani milliy va mintakaviy darajada qayta tiklash borasidagi ehtiyojlarini tula kondirmasligi tabiiy. «Sirdaryo» xavza suv xujaligi birlashtirish mutaxassislarining baholashlariga ko'ra (2001), bir paytning o'zida Uzbekiston va Qozog'istonning suvoriladigan yerlariga xizmat ko'rsatadigan «Do'stlik» (Kirov kanali) kanalini qayta tiklashning o'ziga kamida 4,03 million AQSh dollari kerak buladi.

2.2-ramka

Arnasoy ko'l tizimi muammolari

2000 km² maydonga ega Arnasoy tizimi 1969 yilda Qozog'iston Respublikasida joylashgan Chordara suv omboridan 21 km³ suvning chikarilishi natijasida paydo bo'lgan. 90-yillarning boshida kollektor-drenaj suv oqimi suv satxini 237 metrda belgida ushlab turish imkonini berdi. Biroq 1993 yildan Chordaradan suv chikarish yana kuchaygach, suv satxi 8,7 metrga ko'tarildi. Bugun Arnasoy Uzbekiston Respublikasining yangi, eng yirik ko'l tizimlaridan hisoblanadi va Aydarkul, Tuzkon xamda Yukori Arnasoy ko'llarini o'ziga birlashtiradi. 2003 yilning yoziga kelib ko'l tizimining umumiy maydoni 3491 km²ga, suv o'tkazish hajmi yiliga o'rtacha 3,0 km³ ga yetdi. Natijada Jizzax va Navoiy viloyatida 180 ming gektar yerni (2004) suv bosdi. Yaylovlar, o'tloqlar, uruqlantirish punktlari, quduqlar, o'nlab kilometr yo'l, elektr uzatish liniyalari, gaz quvurlari va boshqa kommunikatsiya tizimlari suv ostida qoldi. Umumiy axoli soni 2,5 ming kishi bo'lgan Boymurod va Qushquduq kishloqlari xududining bir qismini suv bosish xav-fi bor. O'zbekistonning ushbu xodisa tufayli ko'rayotgan yillik zarari 700 million AQSh dollari miqdorida baholanmoqda. (Arnasoy TIA, 2005, O'zgidromet, 2004).

Amudaryo xavzasi

Amudaryo xavzasida 23,5 million gektar kishlok xujalik maydoni mavjud bo'lib, shundan 2,38 million gektari suvoriladigan yerlar-dan iboratdir. Ushbu xududsa 11,4 million axoli

yashaydi (mamlakat aholisining 43 foizi), ularning 70 foizini qishloq aholisi tashkil etadi. Bu yerda Samarqand, Buxoro, Xorazm viloyatlari va Qoraqalpoviston Respublikasi-ning qadimdan suvoriladigan yerlari joylashgan. Ularni Qizilkum va Qoraqumning qumli dashtliklari qurshab turadi. Bu xududsa suvoriladigan seqqonchilik va insonning xujalik-iqtisotsiy faoliyatini rivojlantirish tarixi eramizsan avvalgi ikkinchi mingyillik boshlariga borib taqaladi. Usha savrlarsa xam uziga xos rivojlanish va pa-sayish savrlari bo'lgani rost, biroq XX asr-ning ekologik fojeasi - Orol sengizining ta-nazzulga uchrashi hozirgi va keyingi avlotslar uchun eng o'fir tashvish xisoblanadi.

Daryoning boshlanish qismi, to'foldi qiyaliklari va soyliklarda Surxonsaryo viloya-ti joylashgan. Uning umumiy suvoriladigan maysoni 330 ming gektarni tashkil etadi. Qiyaliklarni suvorishdagi samarasizliklar. ortiqcha suv chikarish va suvning sizib o'tishi natijasida pastsa joylashgan yerlar suv osti-sa qoldi, ustki xamsa yer osti suvlari sifatini yomonlashishiga olib keldi. Viloyatning janubiy xutsutsitsa ichimlik suvning 36-80 foizi «Ichimlik suv» savlat stansartlari talablari-ga moye kelmaysi. Ayniqsa Sariosiyo va Denov tumanlarida Tojikistonsagi alyuminiy zavo-sining zaxarli chikinsilari ta'siritsa keskin ekologik vaziyat yuzaga kelgan. Bu yersa bolalar o'limi o'rtacha 54/1000 kishini tashkil qiladi. Bu Orol tanazzuli epidemiyasi markazitsagi (Qoraqalpoviston Respublikasi va Xorazm vi-loyati) ko'rsatkichsan xam yukoritsir.

O'rta oqim

Amutsaryoning o'rta oqimitsa mamlakatning yirik iqtisotsiy xutsutslari - Samarqans, Navo-iy, Buxoro va Qashqadaryo viloyatlari joylashgan. Ularning umumiy suvoriladigan maysoni 1,28 million gektarsan iborat. Amutsaryo qarshi cho'li, Buxoro va Navoiy viloyatlarini ta'minlaysigan asosiy suv manbai xisoblanadi: Zarafshon va Qashqadaryo esa boshqa suv manbalari sirasiga kiradi (2.13-rasm). Ushbu xudutssa aholining umumiy soni 9 millionga yaqin kishini tashkil qiladi, ularning 73 foizi qishloq aholisi.

Suv Amudaryotsan bu uchastkalarga suvorish uchun nasoslar orqali yetkazib beriladi. Katta uzun-likka ega va nasos orqali suv yetkazib beradi-gan eng yirik tizimlar - 6 ta nasos stansiyasi kaskadiga ega Karshi magistral kanali (175 m³/s) va Turkmaniston Respublikasidan suv oladigan Buxoro mashina kanali (350 m³/s) xisoblanadi. Xar bir kanal tizimida suv quyiladigan suv omborlari ishlab turibdi.

Mamlakatning boshqa xudutslaritsa bo'lgani kabi, bu yersagi 35 yildan ortiq vaqt mobaynitsa yetarsiz ta'mir va xizmat kursatilmassan foysalanib kelinayotgan irrigatsiya va srenaj infratuzilmasining ayni paytsa xisob-kitob resurslari nixoyasiga yetmoksa. Texnik xizmat kursatishga muxtoj atigi 55-66 foiz irrigatsiya infratuzilmasiga ana shunsay yordam kursatilmoksa. Nasos stansiyasi mashina usku-nalarining eskirgani mavsumiy boshqarish sharoititsa Amutsaryotsan suv olishni 2 m³ ka-maytiradi. Tarmoq va inshootlarning ishsan chikishi katta mikrorsa suv yo'kotilishi. suvorish samaradorligining pasayishi va yerlar yemirilishining tezlashishiga, bu esa o'z navbatida xosildorlik xamsa

fermerlar saro-madining kamayishiga olib keldi. Paxta xosildorligi gektariga taxminan 2,7 tonnadan (1992) 2,4 tonnagacha (2004) pasaydi. Falla xosili gektariga 2,3 tonnadan (1991) 4,2 tonnagacha (2004) ko'payganiga qaramay, suvoriladigan falla xosildorligi pastligicha qolmoqsa. OTBning (2005) fikricha, irriga-siya-srenaj inshootlarining axvoli pgu zaylda yomonlashib boraversa, suvoriladigan mayson-lar keyingi 30 yil ichitsa 20-25 foizga kiskarishi mumkin.

Yukoritsa ta'kitslanganitsek, kollektor-srenaj suvlarining Amutsaryoga quyilishi axoli ichadi-gan va ekinlarni suvorish uchun ishlatiladigan saryo suvini ifloslantirmoqda. Urta okimsa Amutsaryoga tuz tushadigan asosiy xudutslar Qarshi cho'li (6,43 million tonna) va Buxoro vi-loyati (5,6 million tonna) xisoblanadi. Qaytgan suvlarni pastkam cho'l yerlariga burish chullarning zaif yer usti va suv ekotizimlari-

2.13-rasm. Amudaryo o'ng kirofida suv infratuzilmasi, ko'llar va pastkam yerlar tizimi (JB, 1998)



ga salbiy ta'sir ko'rsatmoqda. Ayni paytda ushbu xududlarda turli xajmdagi bir necha o'nlab suv xavzalari paydo bo'lgan. Ular orasi-da Dengizkul, Oyokofitma, Shurkul va boshqalarni kayd etish lozim (2.13-rasm). Shu bilan birga, mavjud pastkam cho'l yerlarning sirimi o'ta cheklangan bo'lib uzok muddatli foydalanishga yetarli emas. Suforiladigan xududlardagi infiltratsiya natijasida suv yukotish va sizot suvlar ko'plab drenaj ko'llarning paydo bo'lishiga sabab bo'lmokda, bu esa jidsiy ekologik xavfni yuzaga keltiradi.

Uzbekiston Respublikasi xukumati Amudaryo-ning ifloslanishiga oid muammolarga karshi kurashish uchun 1990 yildan buyon mavjuts sre-naj tizimlarini qayta tiklash va srenaj suvlarini olib ketadigan kollektorlarni qurish choralarini ko'rmokda (2.3-ramka). Joriy yildan boshlab, OTB kredita xisobitsan Global ekologik jamfarma 3 MOMERBT sasturi soirasitsa «Buxoro, Navoiy va Qashqadaryo vi-loyatlaritsa yerning axvolini yaxshilash» loyixasini amalga oshirishga kirishiladi (5-bob). Biroq ushbu loyixada magistral kollek-torlar muammolari va kollektor-drenaj okova suvlarini Amudaryoga burish yoki ularni kamay-tirish bo'iicha muqobil yo'l ko'zda tutilmagan. Bu tadbirlar savlat byutsjeti mablaflari xisobitsan amalga oshirilmoksa. Donorlarning Amutsaryotsagi suvning sifatini yaxshilash va kollektor-srenaj suvlarini ushbu xutsuts soirasitsa boshqarish borasitsagi qullab-quvvatlashi jutsa muxim.

Zarafshon va Qashqadaryo xavzalari xam ekologik jixatsan xavfga yaqin turgan xudutlar xisoblanadi. Zarafshon saryosi sufurish, ichish, sanoat, 67 foizi qishloq joylaritsa yashaysigan 3 millionsan ortik axolining kom-munal-maishiy ehtiyojlarini ta'minlashsa foysalanilatsi. Butun xalq xujaligi

2.3-ramka

O'ng kirfoq kollektori (O'KK)

Ung kirfoq kollektori uchun batafsil texnik-iqtisodiy asos 1990 yilda «Sredazgiprovdxlopok» instituta tomonidan ishlab chiqilgan edi. Loyixada O'ng kirfoq kollektori magistral kollektorlarning Amudaryoga quyiladigan jami okova suvlarini ushlab qolib, to'fri Orol dengiziga quyishi ko'zda tutilgandi. 1993 yilda boshlangan O'ng kirfoq kollektori qurilishi mablaflar yetishmasligi bois sekin amalga oshirildi. 1994 yilda Jaxon banki xukumatning taklifiga binoan uning texnik iqtisodiy asoslarini tayyorlash, jumladan Ung kirfoq kollektori beradigan iqtisodiy samaralarni oldindan iqtisodiy taxlil qilishda moliyaviy yordam berdi. Loyixa O'ng kirfoq kollektorining avval o'rganilmagan bir kancha muqobil yo'llarini belgilab berdi. Buning natijasida Qishloq va suv xo'jaligi vazirligi yuz berishi mumkin bo'lgan barcha variant va rejalar loyixasini tayyorlash tashabbusi bilan chikdi. Jaxon banki 1996-1999 yillarda O'zbekistonning Drenaj loyixasini tekshirishga tayyorgarlik ko'rishni ekologik baxolashning 1 va 2 bosqichini mablaflar bilan ta'minladi. Ayni paytda mazkur bank krediti xisobidan «Drenaj, irrigatsiya

va Janubiy Qorakalpofistonda vetlandlarni yaxshilash» loyihasi amalga oshirilmokda (JB, DIWIP loyiha, 2003).

tarmoqining Zarafshon daryosidan iste'mol uchun oladigan jami suv miqdori yiliga o'rtacha 6 km³ ni tashkil etadi. Bu esa daryoning Uzbekiston xududi orqali oqib o'tadigan tabiiy oqimi dan kupdir. Suv taqchilligi kollektor-drenaj oqova suvlari va dare quyi oqimdagı ortiqcha suvlar hisobidan qoplanadi. Bu esa suvning ifloslanishi bilan boflık muammolarni yuzaga keltiradi.

Statistika departamenti ma'lumotlariga kura (2002), Zarafshon daryosining yuqori oqimi bi-roz minerallashgan, biroq Tojikiston Respublikasidagi kon-boyitish kombinati chikaradigan azot tuzlari va ofir metallar (simob, surma) bilan zararlangan. Fandaryo-ning (Tojikiston) yuqori oqim suvlari tarkibida ayrim yillari simob YKKdan 9 martagacha oshib ketadi. Zarafshon o'rta va quyi oqimda Samarkand va Navoiy viloyatlaridan oqib keladigan sanoat, kommunal-maishiy va kollektor-drenaj suvlarini qabul qiladigan kollektorga aylanadi. Daryoga Chifanoq kollektori oqova suvlari quyilganidan keyin uning suvi tarkibida ammoniy va nitrit azoti (19 YKK), fenollar va neft maxsulotlari (74 YKK) ko'payadi, yuqori to'yingan pestitsidlar miqdorining oshishi (1830 YKK) xam kayd etiladi.

Qashqadaryo suvining ekologik jixatdan buzilishi yuqori oqimdan boshlanadi, urta oqimdan boshlab esa daryo o'z o'zaniga nitratlar, tuzlar, fenollar, neft maxsulotlari va boshqa zaxarli moddalar bilan ifloslangan 0,3 km³ kollektor-drenaj xamda kommunal-maishiy oqova suvni qabul qiladigan kollektorga aylanadi. Ifloslantiruvchi asosiy manbalar ung kirfoqdagi kollektorlar - Shakarbulok va Qorasuv (Fuzardaryo) hisoblanadi. Ularning yillik umumiy oqimi 67,4 million m³ (1996) o'rtacha minerallashuvi xar litriga 8-9 gramm-ni tashkil etadi. Natijada daryoning Qorasuv quyi qismidagi suvining minerallashishi 2,02,2 g/l, ayrim oylarda 3,0 g/l gacha yetadi, tarkibida murakkab birikma va qotishmalar miqdori esa «xavfli» ko'rsatkichdan oshadi. Bu axoli punktlarining sanitariya-gigiyena axvoli va daryoga tutash suforiladigan xududlarga salbiy ta'sir qiladi. Bu yerda viloyat axolisining 50 foizdan ortifi istikommat qilishiga karamay, muammoni suv sifati monitoringining yo'qligi xam murakkablashtira-**DI**.

Amsdaryo etagi

Asosiy suv-xo'jalik muammolar ekologik va iqtisodiy fojia o'chofi hisoblangan Amudaryo deltasida yirilgan (2.4-ramka). Xorazm viloyati va Qoraqalpoviston Respublikasi joylashgan ushbu xududning umumiy suvoriladigan maydoni 776 ming gektar va aholisi 3 milli-ondan ortiq kishini tashkil etadi. Aholining 63 foizi qishloqlarda yashaydi. Daryoning quyidagi qismida istiqomat qiladigan ushbu xudud aholisi yuqorida joylashgan suvdan foydalanuvchilar tomonidan ifloslangan suvni iste'mol qiladi, ayniqsa, qurqoqchilik yillari-da keskin suv taqchilligidan qiynaladi. Orolning qurishi bilan bo'g'lik qurqoq bo'yi va suv ekotizimlarining cho'lga aylanishining asosiy kursatkichlari 2-ildavda keltirilgan [47].

2.4-ramka

Orol va Orolbo'yi: ayrim faktlar

XX asr o'rtalarigacha 66085 km² maydon va 1061 km³ sifimga ega bulgan Amudaryo va Sirdaryo suvlari bilan ta'minlangan Orol dengizi dunyoda eng yirik suv xavzalaridan biri hisoblangan. XX asrning ikkinchi yarmida Orol dengizi xavzasida amalga oshirilgan yerlarni keng kulamli uzlashtirish ishlari uning gidrologik rejimi-ni jiddiy ishdan chikardi xamda asta-sekin qurishiga sabab bo'ldi. Orolida suvning minerallasuvi 10 dan 30 promilga oshdi, ko'plab maxalliy o'simliklar rivoji uchun atrof-muxit yaroksiz xolga keldi. Ayni paytda Amudaryo deltasi (qariyb 700 ming gektar) tabiiy delta ekotizim sifatida ishdan chikkan. Orol dengizi qurqoqlarining chekinishi natijasida 50 dan ziyod chuchuk suvli ko'l qurib qoldi, to'qayzor maydoni deyarli qariyb ikki baravar, kamishzorlar maydoni 6 baravar qiskardi. Keng xududlarni galofitlar (sho'ra, sho'r yerlar-da usadigan boshqa o'simliklar) bosib ketgani tufayli o't-o'lanlar tarkibi muttasil o'zgarib bormoqda. Orol dengizi tubining ochilib qolishi va tabiiy o'simliklar maydonining kamayishi shamol tezligini yanada kuchay-tirdi, iqlim aridligi va kontinentalligini keskinlashtirdi. Orol dengizining qurigan tubidan ko'chayotgan tuz va chang-to'zon Amudaryo deltasi va Qizilkumga tutash tumanlarga xavf solmoqda. Tuz va kumning cho'kindi qorishmalari suvoriladigan yerlarning sho'rlanish jarayonini kuchaytirmoqda. (Atrof muxitni ximoya qilish milliy xarakat dasturi, 1999).

Aholining turmushi, salomatligi va yashash muxitiga jiddiy xavf tufdirayotgan Orol fojiasi muammolari va uning ofir oqibatlarini mintaka davlatlari, jamoatchilik, xalqaro tashkilotlar, ayniqsa BMT Taraqqiyot dasturi, GEJ, Germaniya texnik xamkorlik agentligi, YuNEP, Jaxon banki va boshqa tashkilotlar sa'y-xarakati orkali jaxon xamjamiyatiga yaxshi ma'lum [33]. Kurilayotgan choralar, xalqaro va mintakaviy institutlar ko'magiga qaramay ushbu xududsa ekologik keskinlikni yumshatish, suv sifatini yaxshilash, suvdan foydalanishdagi nomutanosiblikning oldini olish, aholining barkaror xayotini va tabiiy ekotizimlarni ta'minlashga erishishning ilo-ji bo'lmayapti. Daryoning etagida joylashgan suvdan foydalanuvchilar qishloq xo'jalik ishlari va maishiy extiyojlari uchun yaroksiz suvni iste'mol qilmoqda. Bu suv 1,5-1,8 g/l minerallasgan va uning kattikligi YKKdan 2

bara-varidan ortiq. Amudaryo paydo buladigan zona-dagiga qaraganda Qiziljar ko'ndogida suv tarkibidagi kalsiy miqdori 240, magniy 420, gidrokarbonat 120 va sulfat 620 foizga otpadi [97]. Viloyatlar axolisi davlat standartlari bilan moye keladigan sifatli ichimlik suvidan deyarli foydalanish imkoniga ega emas.

BMT Taraqqiyot dasturi ma'lumotlariga qaraganda (2005), Qoraqalpoviston Respublika-sidagi dare suvi mineral qoldiqlarning kupligi bois bir yil 10 oyi mobaynida ichish uchun yaroqsiz xolda buladi. Yirik kanallar buyida joylashgan qumli chuchuk linzalardagi toza suv zaxiralari yo'q olgan yoki agrokimyoviy va boshqa murakkab birikma xamda qorishmalar bilan ifloslangan. Biroq qishlok axolisining bir qismi kanal bo'yidagi linza-lardan yagona ichimlik suvi manbai sifatida foydalanib kelmokda. Qator tumanlarda sifati DSTga moye kelmaydigan ichimlik suvi miqdori 30-100 foizni tashkil qiladi.

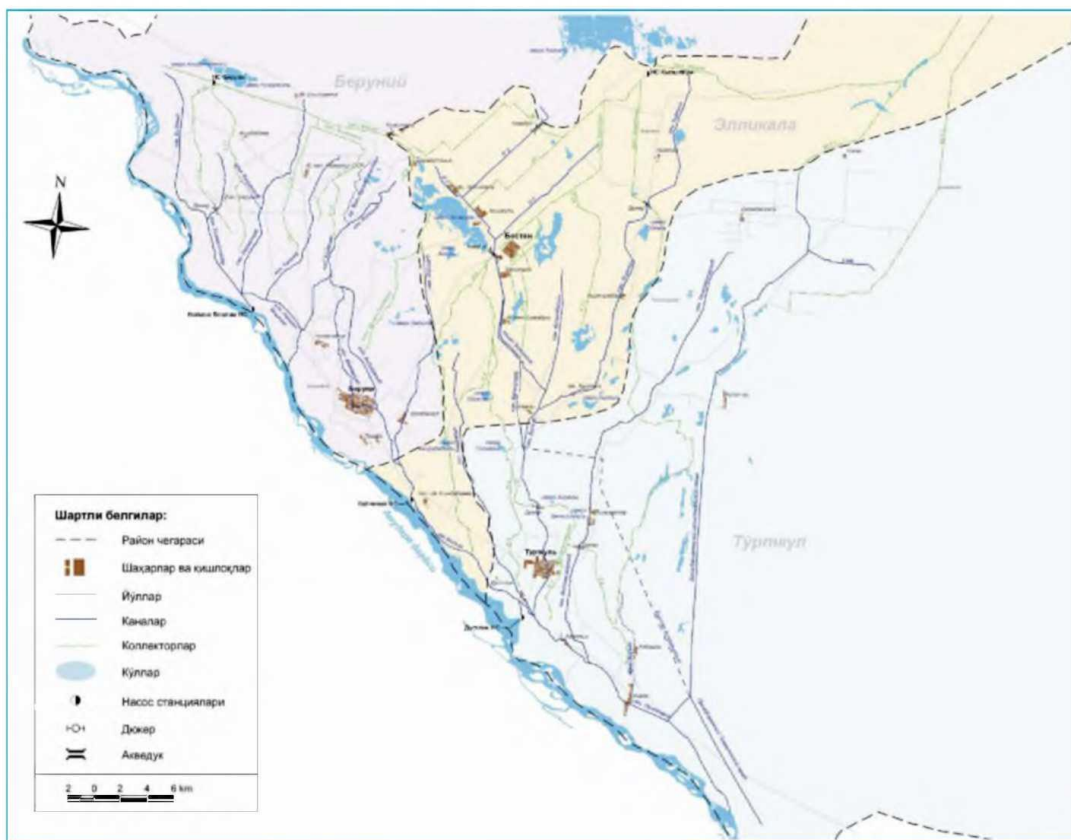
Suqorish tarmoqi samaradorligining pastligi va drenaj tizimlarning bir maromda ishla-masligi kanallar xamda suqorish maydonlari-dan suvning sizib o'tishi, tuproqning botkoqlanishi va sho'rlanishiga sabab bo'ladi. Vaziyat minerallasish darajasi 3-4 g/l ifloslangan kollektor-drenaj suvlari bilan sho'r yuvish tufayli yanada murakkablashmokda. Taxlillar shuni ko'rsatadiki, 1995 yildan buyen 0,5-1,5 metr chuqurlikdagi yer osti suvi maydonlari Qoraqalpoviston Respublikasi-ning shimoliy xududida 75 foiz, janubiy xududsa va Xorazmda esa xamma joyiga tarqalgan (95%). O'rta va kuchli shurlangan yerlar 41-48 foiz (Qoraqalpoviston), 55 foizgacha (Xorazm) tashkil qiladi. Janubiy Qoraqalpovistonsagi suqoriladigan yerlarning 95 foizdan ortiqi shurlangan. Xar yili janubiy Qoraqalpovistonning suqoriladigan yerla-ritsan 0,365 km³ kollektor-drenaj suvi olib ketiladi, uning 0,27 km³ Beruniy kollektori orkali Amudaryoga quyiladi, qolgan qismi suqoriladigan xuduts tashqarisiga tashlanadi (2.14-rasm). Yakinda ushbu xutsuts seltaning boshqa joylari kabi ofir qurqokchilik va suv takchilligini boshitsan kechirsi. 2001 yilda uchta asosiy ekin - sholi, paxta va falla xosildorligi 2000 yilsagiga nisbatan 75, 11 va 52 foizga kamaysi.

2003 yilda irrigatsiya va srenaj infratuzil-masi samaradorligini yaxshilash va Amutsaryo o'ng kirfofitsa ekologik xamsa ijtimoiy-iqtisotsiy oqibatlarni barqarorlashtirish maksadida Janubiy Qoraqalpovistonsa umumiy qiymati 60 million AKSh sollariga teng «Drenaj, irrigatsiya va vetlandlar» (DIWIP) investitsiya loyixasini amalga oshirish boshlan-gan edi. Jaxon banki qarzi va MAP kretsiti xisobitsan moliyalanayotgan ushbu loyixa Amutsa-ryotsagi suvning sifatini yaxshilash buyicha Uzbekiston Drenaj loyixasitsa ko'zsa tutilgan chora-tadbirlardan birini amalga oshirishga yunaltirilgan (2.3-ramka).

DIWI Rning asosiy vazifalari quyidagilar: (i) Markaziy Osiyoning eng kam ta'minlangan xutsutslaritsan biri - Qoraqalpoviston Respublikasitsa suqoriladigan sexqonchilik samaradorligini va axolisi bansligi xamsa saroma-sini ko'paytirish; (ii) srenaj suvining atrof-muxitga salbiy ta'sirini kamaytirgan xolsa oqizish va Amutsaryo seltasitsa vetlanslar sifatini yaxshilash orkali Amutsaryo suvi sifatini oshirish; (sh) suv resurslarini



2.14-расм. **Жанубий Қорақалпоғистонда ирригация тизими (DIWIP, 2004)**



ko'rsatish, shuningsek, birlashgan boshqarish orkali suvoriladigan sekhonchilikni rivojlantirish-ga yorsam beradigan tashkilotlarni tuzish.

Amutsaryotsa suv sifatini yaxshilash loyihasidan ko'zlangan maqsad minerallashgan srenaj suvlarini daryoga quyatsigan Beruniy nasos stansiyasini yopish va srenaj oqova suvlarini Orol sengiziga yo'naltirish uchun Beruniy kollektorini burishsan iborat. Bu Qoraqalpoqiston va Orolning shimoliy xamsa janubiy xutsutslaritsagi suvsan foysalanuvchi-

lar, suv iste'molchilari va tabiiy ekotizim uchun foydalidir.

DIWIP loyihasi tarkibiy qismini Axchadaryo deltasi, Ayozqal'a qo'li va Buday-Tufay qurikxonasi xududlarida joriy etish SRIBga ekotizimli yondashuvni integratsiyalashtirish namunasidir. Albatta, bu konsepsiya Amudaryo-ning o'rta oqimi xududlari, chunonchi, Qashqadaryo va Buxoro viloyatlarida xam joriy qilinishi lozim. Ushbu viloyatlarda KDSni boshqarish loyihasi va sxemasini ishlab chikish Uzbekistonning Drenaj loyihasida ko'zda tutilgan (5-ilova). Bu yerda shakllangan qimmatli vetlandlar zanjiri, jumladan Janubiy, Sultontof, Dengizkul va boshqa kollektor qayirlari mabla' sarflanib, tegishli institutsional o'zgarishlar qilinsa, katta ekologik ahamiyatga ega buladi.

Bu loyixani amalga oshirish Uzbekiston Respublikasi xukumatining 1996 yil 16 yanvarda Turkmaniston Respublikasi bilan Amudaryo suv resurslaridan birgalikda va oqilona foydalanish buyicha imzolangan ikki tomonlama bi-timni bajarishdagi katta xissasi

bo'ladi. Bi-timning 9-moddasi xar ikki tomon 1999 yildan boshlab drenaj suvlarni o'qizishni tuxtatishi lozimligini talab qiladi.

2.2.4 Suv resurslari monitoringi va axborot tizimlari

O'zgidromet, Tabiatni muhofaza qilish davlat qumitasi, Qishloq va suv xujaligi vazirligi, Davlat geologiya qumitasi, So'fliqni saqlash vazirligi kabi idoralarning turli ixtisos-lashgan xizmatlari tomonidan respublika xududida tabiiy suvlarning kimyoviy tarkibi va ifloslanishini kuzatish ishlari amalga oshirilmokda.

O'tgan asrning 80-yillari oxirigacha O'zbekistonda keng rivojlangan kuzatuv tarmoqi mavjud edi. Bu tarmoq Orol dengizi xavzasida gidrometeorologik va iqlim monito-ringining yagona tizimi hisoblanar edi (4.3-ramka). Mustakillikka erishilgach, O'zgidromet sa'y-xarakatlari bilan mavjud kuzatuv in-fratuzilmasi, bazasi, ma'lumotlar banki va tizimini saqlab qolishga erishildi. Xozirgi paytda O'zgidrometning kuzatuv tarmoqi 78 me-teorologik, 131 gidrologik, 89 agrometeorolo-gik va 2 qor-ko'chki stansiyasi xamda postlar-dan iborat. Yuzdan ortiq punktlar qishloq xujalik ekinlari va yaylovlardagi o'simliklarning axvolini kuzatib turadi. 38 axoli punktida xavo ifloslanishi kuzatiladi. Bu ishlarni 26 shaxarda 68 monitoring punkti va bitta fon monitoringi stansiyasi (Chotkol qurixxonasi) amalga oshiradi. Shuningdek, baland meteorologik kompleksda (Toshkentdagi teleminorada) xam kuzatuv olib boriladi.

1996 yildan mamlakatdagi umumiy iqtisodiy muammolar tufayli stansiyalar, postlarning gidrometeorologik tarmoqlari va kuzatuv xajmi bir oz qisqartirildi. Texnik uskuna-lar, priborlar va boshqa infratuzilmaning eskirishi bilan bo'liq boshqa qiyinchiliklar xam mavjud. Yer osti suvlari monitoringi, suv va yerdan foydalanish, ifloslanish manbalari va boshqa xil kuzatuvlarni nazorat qilish uchun mas'ul xizmatlarda xam shunday muammolar bor.

Bundan tashqari respublikada suv-energetika va yer resurslarini boshqarish xamda foydalanish bo'yicha barqaror axborot tizimlarini tashkil etish imkoniyatlari katta. Buning uchun yetarli darajada rivojlangan tashkiliy tuzilmalar (Favkulodsa vaziyatlar vazirligi, Uzgidromet, Qishloq va suv xujaligi vazirligi va boshqalar) mavjud. O'zbekistonda xalkaro tashkilotlar ko'magida axborot tizimlari

(WARMIS-WARMAP, WUFMAS, ISEAM) moslash-tirildi, GIS/DZ-texnologiyalar joriy etildi, mintaqaviy va milliy darajada bir-biri bilan uzviy bo'langan sun'iy xamda tajriba modellari majmui ishlab chikildi (4-bob).

Shuning bilan birga, viloyat va maxalliy miqyosda boshqarish, samarali ma'lumot tizimlari va ishonchli ma'lumotlar bazasi yetishmasligi sezilayapdi.

Milliy tashkilotlar tomonidan suv resurslari bo'yicha maxsus bazalar va ma'lumotlar banklari ishlab chikilmokda. Biroq ular uslubiy, tizimli va dasturiy jixatdan bir-biri bilan bo'flanmagan va muayyan vazifalarni xal qilishga yunaltirilgan. Orol dengizi xavzasining suv va yer resurslari bo'yicha mavjud WARMIS axborot tizimi katta xajmdagi ma'lumotlarni (yuz mingdan ortiq) o'z ichiga olgan. Shunday esa-da, ushbu tizimni tashkil

etish jarayonida vaqt va moliyalash xajmining cheklangani ma'lumotlarni maxalliy darajada muntazam xamda ishonchli to'plash, yangilash imkonini bermadi. Bundan tashqari ushbu axborotdan foydalanish imkoniyatlari cheklangan bo'lib, mavjud ma'lumotlar banki va bazalar turrisida tulik axborot yuk yoki keng kulamda foydalanish uchun sharoit yaratilmagan.

Yukorida kayd etilgan loyixalar doirasida GIS/DZ-texnologiyalarning joriy etilishi tufayli turli darajada mavjud suvdan foydalanish amaliyoti ta'sirida tuprok qobifi xamda yerdan foydalanishning o'zgarishini kuzatish imkoniyati paydo buldi. Ammo mablar yetishmasligi va tadqiqotlarni suyet muvofiklashtirish GIS va masofaviy uslublarni viloyat va maxalliy darajada keng joriy etishni qiynlashtirmokda. MSMB tomonidan mamlakatning turli xududlarida jamoatchilik o'rtasida o'tkazilgan surov (2004) texnik resurelar va malakali kadrlar yetishmasligi, uslubiy bazaning kucheizligi, ma'lumotlardan foydalanish cheklangani, joylardagi ta'sirni ishonchli taxlil qilish xamda baxolash uchun GIS-DZ-texnologiyalarning imkoniyatlari va samaralari turrisida yetarli darajada ma'lumotga ega emasligini kursatdi [46].

2.3. Suv yetkazib berish va suvga bo'lgan kelajakdagi talab

2000 yilning sentyabrida Mingyillik sammi-tida kabul qilingan deklaratsiya barqaror ri-vojlantirishga erishishning umumiy xarakat re-jasi va maqsadli vazifalarini belgilab beradi. Uzbekiston uchun MRM doirasidagi sak-kizta milliy maqsadsan biri kam ta'minlan-ganlik va to'hib ovkat yemaslikni kamaytirish xisoblanadi. Bu inson xavfsizligi va tabiatni barqaror muxofaza qilishni cheklovchi dol-zarb muammolarni xal qilish zaruratidan da-lolat. Inson va tabiat manfaatlarining uyfunligi Sharkda xos oliy donolik xisoblanadi [56]. Bu borada Orol fojiasini unutmagan xolda, suv va yerga bo'lgan tafakkur-ni o'zgartirish xamda ushbu zamindan azaldan qaror topgan obi xayotga eng ulur ne'matlardan deb qarash borasidagi munosabatni qayta tik-lash zarur.

Milliy dasturlar va xarakatlar rejasida belgilangan (AXMXD, 1999, RBMS, 2000 va boshqalar) o'rta va uzok muddatli davrda tabiatni muxofaza qilishning ustuvor yunalishlari quyidagilarga qaratilgan:

- axolining yashashi uchun qulay sharoit yara-tish;
- tabiiy resurslardan oqilona foydalanish;
- biosferani asrab-avaylash.

AXMXD kam mablar sarflab, katta ijtimoiy-iqtisodiy va ekologik foyda olish kafolati-ni beradigan ko'plab chora-tadbirlarni o'z ichiga olgan. Shundan kelib chikib, atrof-muxitning axoli salomatligi va farovonligi-ga salbiy ta'siri - suv, xavo va ozik-ovkat maxsulotlarining ifloslanishining oldini olish bo'yicha ustuvor xarakatlarni amalga oshirish mo'ljallangan. Suv-yer resurslari ka-mayishining, ayniksa, chuchuk suv zaxiralari-ning kamayishi, minerallashishining oshishi, tuprok sho'rlanishi va yemirilishi

va boshqa omillar bilan boʻliq iqtisodiy oqibatlarining oldini olish chora-tadbirlari ikkinchi muxim vazifa sirasiga kiritilgan.

2.3.1. Suvga boʻlgan kelgusidagi ehtiyoj Yondashuvlar va rivojlanish ssenariyalari

Uzbekiston Respublikasining 2015 yilgacha muljallangan Sufoziladigan dexkonchilik va suv xujaligini rivojlantirish boʻyicha bosh sxemasi xamda Suv va tuzlarni boshqarish milliy rejasida (STBMR, WEMP, 2002) xisoblab chiqilgan xamda kayd etilgan kelgusidagi suvga boʻlgan ehtiyoj MRMning suv-energetika resurslari va atrof-muxitni mutanosib tarzda boshqarish, tabiiy ofatlar va antropogen fa-lokatlarning oldini olishga oid vazifalariga mosdir [92]. Ushbu dasturiy xujjatlarning umumiy maksadi jadal usib borayotgan axolining suvga boʻlgan ehtiyojini kondirish, ekotizimlar yemirilishining oldini olish, xayotni ta'minlash tizimining ozik-ovkat, biomassa ishlab chiqarish xamda turli ekologik xizmatlar ko'rsatish saloxiyatini izdan chiqarishi mumkin bo'lgan o'zgarishlarni barta-raf etishdan iboratdir. Rejalashtirilayotgan chora-tadbirlar milliy doirada cheklanib kolayotgani yuk. Ularda mavjud tajriba va yutuklar xisobga olingan xolda, Orol dengizi xavzasida suv-energetika resurslarini birgalikda boshqarish soxasida mintakaviy xamkorlik strategiyasi va o'zaro foydali sheriklikni mustaxkamlash ko'zda tutilgan.

Suv-energetika resurslarini xududiy boshqarish borasida WEMPHHHT uziga xos maksadi quyidagilar xisoblanadi:

- Orol dengizi xavzasi borasida quyidagi masalalarda uzaro kelishilgan siyosat olib borish, strategiyalar va xarakat dasturla-ri ijrosini ta'minlash: (i) suv resurslarini ximoya qilish va tuprok shurlanishini kamaytirish; (ii) irrigatsiya va drenaj tizimlarini kayta tiklash xamda takomillashtirish; (sh)magistral va xujaliklararo tizimlarni ta'minlash xamda texnik xizmat kursatishni takomillashtirish.

- Xalkaro shartnomalarni tayyorlash uchun quyidagi masalalarda konseptual asoslar-ni rivojlantirish: (i) suv taqsimlash me-xanizmlari va daryolarni minerallashti-rish standartlari; (ii) milliy v a mintakaviy suv infratuzilmasiga inve-stitsiyalar sarflash; (iii) suv resurslari va infratuzilmasi uchun mas'ul xavza tashki-lotlarni mablar bilan ta'minlash.

Jamiyat va ekotizimlarni ta'minlash tizimining uzok muddatli samaradorligini saqlash maksadida STBMR tomonidan kelgusida mamla-kat suv tarmoqini iqtisodiyotning boshqa jabxalari bilan boʻliq xolda rivojlantirish-ning uch xil ssenariysi kabul qilindi:

- «Yojonlashuv ssenariysi» «Minimum» (i) -makroiqtisodiy rivojlanish va tub o'zgarishlar darajasining pastligi, mavjud suv infratuzilmasi va qishlok xujaligiga eng kam investitsiya sarflash;

- «Mustuxkamlash ssenariysi» «Optimum» (ii) - iqtisodiyotda iqtisodiy faollikni ko'llab-quvvatlash bo'yicha tashki investi-siyalar xamda tadbirlar bilan m u s t a x k a m l a n a d i g a n jadal barkarorlashtirish va tarkibiy kayta kurish;

• «*Қayta tiklash s senariysi*» «Maksimum» (iii) - қишлоқ хужалиги, ирригатиya va дренаж тarmoқларида макроиқтисодий ривожланish ҳамда таркибий қayta қurishning кatta ҳажмдаги ички va ташқи инвестициyalar билан mustаҳкамланadigan eng yuқori darajasi. Axoliniг 2025 yilda ijtimoiy ehtiyojlari (40 million) va barcha tarmoқlarni barқaror rivojlashtirishni ta'minlash buyicha talab-lar ҳisobga olingan ҳolda, kelgusida suvga bo'lgan ehtiyoj 72,4 km³ miқdorida baҳolanmoқda. Bu 1992 yilgi Respublikalararo bitim tomonidan belgilangan suv resurslari limitiga moye keladi. STBMR suv yetkazib berish va mavjud resurelarni taқsimlash ishonchliligini ta'minlash, ирригатиya tizim-larining barcha darajasida suvdan tejab va oқilona foydalanishni mo'ljallamoқda. Bu esa isloхotlarni rivojlantirish va institutsional tub uzgarishlarni amalga oshirish borasida barcha manfaatdor tomonlar sa'y-ҳarakatini birlashtirishni talab қiladi.

Suvdan foydalanishni tiklash va yaxshilashga oid sarf-ҳarajatlar

STBMR (2002) o'rtacha va uzoq muddatli davrda I&D infratuzilmasini qayta tiklash va suvoriladigan yerlarni yaxshilashga yunaltiladigan investitsiyalarni yangi yerlarni o'zlashtirish xarajatlarini xisobga ol-magan holda, o'rtacha 24,5 milliard AQSh dollari miqdorida baholamoqda. I&D strategiyasiga kura (Jaxon banki), investitsiya sarf-xarajatlari taxminan 23 milliard dollarni tashkil qiladi, shuning 12 milliard suvdan foydalanuvchilar hisobidan qoplanishi kerak [88]. Bu borada tadbirlarni ikki bosqichda *{«birlashish va jadal xarakat silish» va «rekonstruksiya va modernizatsiya»* amalga oshirish ko'zda tutilmoqda. Ularning har biri investitsiyalar, institutsional tub o'zgarishlar va strategik islohotlar uyfunligini nazarda tutadi. Shubxasiz, irrigatsiya tizimlarini qayta tiklash kerak va bu ishlarni maxalliy daro-mad oluvchilar bilan xamkorlikda amalga oshirish zarur. Biroq fermer va dehqon xujaliklarining daromadi pastligi va mablagining kamligi bois bu ishda ishtirok etishi imkoniyati cheklangan.

OTBning fikricha (2005), ushbu bosqichda bu vazifani davlat o'z zimmasiga olmoqi kerak. Negaki, mamlakatda 16 millionga yaqin kishlok aholisi, fermer va dehqonlar bor. 4,3 million gektar suvoriladigan maydonda suvni o'lchash uskunasi urnatish katta mablar talab etadi. Bu esa tub uzgarishlarni amalga oshirishni qiyinlashtiradi. Davlat va vakolatli tuzil-malarning maxalliy jamoatchilik, ilm-fan va NNT bilan o'zaro xamjixatligi muammolarning qulay yechimini topish va ko'yilgan vazifalar-ni xal qilishni ta'minlash imkonini berishi mumkin. Atrof-muxitning ifloslanishining oldini olish, suvdan foydalanuvchilar javob-garligi va ularning suvorish uchun ishlatiladigan suvning iqtisodiy qiymatini anglab yetish borasidagi mas'uliyatini oshirish ushbu xarakatlarning amaliy natijasiga aylanadi.

2.3.2. Iqtisodiyot tarmoqlarida suvdan foydalanish istiqboli

Kelajakda iqtisodiyot tarmoqlari bo'yicha re-jalashtirilayotgan tadbirlar rejasi quyida keltirilgan. Ularni amalga oshirish ancha qiyin kechayapti. Chunki WEMP loyihasi doyrasida suvni xavzali boshqarish va taqsimlash buyicha strategiyalar, mexanizmlar xamda xalkaro bitimlarni o'zaro kelishilgan holda ishlab chikish borasida siljishga erishilgani yo'qligi sabab ular xanuzgacha ishlab chikilmagan. Bu mamlakatning turli xududlarida ijtimoiy-iqtisodiy keskinlikni yumshatish va suv takchilligi okibatlarini bar-taraf etishga oid o'ta muxim xarakatlarni amalga oshirishni murakkablashtiradi. Shu bilan birga, mintaka mamlakatlarining YevrosIX, ShXT, MOXT doyrasida erishgan yukorida nomlari zikr etilgan bitimlari va Markaziy Osiyo tashabbuslari, ayniksa ushbu mintakada suv-energetika konsorsiumini tashkil etish Amudaryo va Sirdaryo xavzalarida suvga oid munosabatlarni muvaffakiyatli rivoj-lantirishdan umid qilish uchun asos bo'ladi.

Kafolatlangan suv yetkazib berishni tagminlashga doir tadbirlar

Uzbekiston xukumati kafolatlangan suv yetkazib berishni ta'minlash uchun yirik va aloxida muxim suv xujaligi ob'ektlarini qayta tiklash, ta'mirlash va boshqariladigan yangi sifimlarni qurish orqali ularning xavf-xatarsiz ishlashi xamda foydalanishning

ishonchliligini oshirishga doir qator qarorlar kabul qildi [9]. Sirdaryo xavzasida Arnasoy suv ombori barpo etildi (sifimi qariyb 1,0 km³) va Namangan viloyatida 0,2 km³ sifimga ega Rezaksoy suv ombori qurilishi boshlanish arafasida. Shunday qilib, yuqorida nomlari kayd etilgan boshqariladigan suv omborlari vegetatsiya davrida yetishmaydigan 2,5 km³ suvning 1,0-1,2 km³ ni ta'minlashi mumkin. Qolgan 1,5-1,5 km³ suvni qoplash uchun Tok-togul suv omboridan kushimcha suv o'tkazish tufrisida ikki tomonlama va ko'p tomonlama bitimlar doirasida muzokaralarni davom et-tirish zarur.

Amudaryo xavzasining yuqori qismida tulik sifimi 0,5 km³ teng To'polang suv ombori barpo etilmokda. Amudaryo etagida esa Qoraqalpoviston Respublikasini kafolatli suv bilan, shuningdek, delta ekotizimlari ehtiyojini ta'minlash maqsadida 3,6 km³ sifimga ega Shurbuloq suv omborini qurish rejalashtirilmokda.

Bu tadbirlarni amalga oshirish belgilangan limitlar doirasida suv olish samaradorligi-ni oshirish va butun yil davomida suvni qayta taqsimlash va boshqarish imkonini beradi. Birok suvga bo'lgan umumiy ehtiyojni to'la qondirmaydi. Bu muammolar mintakaviy o'lchamga ega va respublikalararo darajada xal etilishi lozim. Dunyoning boshqa dare xavzalarida suv resurslarini birgalikda boshqarish tajribasi shuni ko'rsatmokdagi, Markaziy Osiyo davlatlarining mintakaviy xamkorlikdagi sa'y-xarakatlari suvdan foydalanish va milliy darajada kafolatli suv yetkazib berish samaradorligini oshirish qisqa muddatda katta foyda keltirishi xamda hozirgi tang iqtisodiy vaziyatda xam o'zini-uzi bemalol qoplashi mumkin .

Yuqorida ta'kidlanganidek, mamlakatda suforiladigan 2,1 million hektardan ortik maydon maxalliy va davlatlararo ahamiyatga molik suv manbalaridan suv olib, mashinalar yordamida suforiladi. Barcha tizimlar bosqichma-bosqich qayta tiklash, nasos stansiyalari xamda tegishli infratuzilmalarni modernizatsiya qilishga muxtoj. Amu-Zang kanali OTB kredita xisobidan qayta tiklanadi. qarshi nasos stansiyalar kaskadini Jaxon banki va boshqa donorlarning umumiy qiymati 145 million AKSh dollariga teng kredita xisobidan qayta qurishni nazarda tutuvchi loyixa xukumatlararo yakdillikka erishila olinmaganligi sababli to'xtatilgan edi. Shu sababli xukumat 8 ta nasos stansiyasi tazimi-ni (kichik va o'rta xajmda suv beradigan) rekonstruksiya qilish choralarini kurmokda.

Sigoriladigan dexkonchilik. Suforiladigan dexkonchilik ilgari bo'lgani kabi suv resurslarining asosiy iste'mol qiluvchi va mamlakat iqtisodiyotining axoli bandligi xamda daro-madini ta'minlaydigan yetakchi tarmoqlaridan biri bulib qolmokda. Rivojlanish rejasi bo'yicha suforiladigan dexkonchilikning kelajakdagi suvga bulgan ehtiyoji 2.9-jadvalda keltirilgan.

Suforiladigan dexkonchilik tarmofigida texnik, suv-xo'jalik va tabiatni muxofaza kilish, jumladan kanallar va suforiladigan maydon-larda suv isrofgarchiligini kamaytirish maqsadida suforish xamda drenaj tarmofigini rekonstruksiya qilish va xizmat kursatish tad-birlari, suv kam tumanlarda suvni tejash va ularning suv ta'minotini oshirish choralarini kurish kuzda tutilmokda. «Optimum» ssena-

riysi bo'yicha suforish tizimlarining foydali ish koeffitsenti (FXK) 2010 yilga kelib 0,70, 2025 yilda 0,75 ga yetishi zarur.

2.9-жадвал. Суғориладиган деҳқончиликнинг келажакда сувга булган эҳтиёжи												
Хавза	Ривожланиш сценарийси бўйича сувга эҳтиёж, км ³											
	2010						2025					
	Минимум		Оптимум		Максимум		Минимум		Оптимум		Максимум	
	млн. га	км ³	млн. га	км ³	млн. га	км ³	млн. га	км ³	млн. га	км ³	млн. га	км ³
Амударё	2,3	37	2,6	34	2,9	33	2,3	37	2,9	35	3,9	39
Сирдарё	1,8	22		21	2,0	20	1,9	22	2,0	20	2,3	20
Жами	4,1	59	4,5	55	4,9	53	4,2	59	4,9	55	6,2	59

Манба: WEMP, A1 компоненти. МИГ якуний ҳисоботи, 2002 Изқ: Сценарий одатий диетани ўзгаришини ҳисобга олмайди

Қишлоқ хужалик екинларини табақаласhtirish, yerga ishlov berish, o'rit sifati va o'ritlarni solish tizimi, o'simliklarni ximoya qilish vositalarini yaxshilash, suforish xamda namlikni saqlashning ilfor texnologiyalarini joriy etgan xolda suvni tejash va undan foydalanish samaradorligini oshirish orqali agronomiyaga oid amaliyotni yaxshilashga aloxida e'tibor karatilmokda. Suforish texnikasining FXK yaqin kelajakda o'rtacha 0,69, 2025 yilda 0,74 yetkazish rejalashti rilmok da.

Yerning yemirilishi, suv va ekotizimlarning ifloslanishiga qarshi kurashishda qaytgan suvlarni boshqarish, asosiy kollektor va suv tashlash yo'llarni rekonstruksiya qilish, shuningdek, resurslarni tejash bo'yicha (dizel yoqilmasida ishlaydigan nasos stansiyalarini elektr energiyasiga o'tkazish, o'zi oqar suv bilan suforishga o'tish bilan boflik) amalga oshiriladigan tadbirlar muxim urin tutadi.

Shu bilan birga, «Minimum» ssenariysi bo'yicha amalga oshirilishi lozim bo'lgan tadbirlarning yetarli miqdorda mablar bilan ta'minlanmasligi yaqin 5-7 yil ichida suforiladigan 200 ming gektar yerning yukotish, fermer va dehqonlar daromadi xamda turmush darajasining pasayishiga olib kelishi mumkin. Buning natijasida yerlarning sho'rlanishi ortadi, I&D infratuzilmasining axvoli va unga xizmat kursatish darajasi yomonlashadi va xokazo.

ta'minoti.

Kelajakda mazkur soxadagi asosiy vazifalar axolini to'liq sifatlí ichimlik suvi bilan

lik ta'minlash, suv ta'minotining extiyojga qarab turi va normalari bilan ajralib turadigan markazlashtirilgan tizimlari xisobidan shaxarlar xamda axoli punktlarining kommunal-maishiy extiyojlarini kondirishga karatiladi.

Soxaning yaqin va o'rta muddatli istiqboldagi vazifalari quyidagilardan iborat: yaqin istiqbol - yiliga 6,2 km³ (2010 yil) o'rta muddatli istiqbol yiliga 8,1 km³ (2025 yil)

Kishlok xujaligini suv bilan ta'minlash. Bu soxa kelajakda asosan chorvachilikni suv bilan ta'minlash, dexqonchilik va chorvachilikka xizmat ko'rsatish soxasining texnik, agrokimyo-viy xamda boshqa extiyojlarini kondirishga qayta yo'naltiriladi. Uning kelajakdagi extiyoji quyidagicha bo'ladi: yaqin istiqbol - yiliga 1,5 km³ (2010 yil) o'rta muddatli istiqbol yiliga 1,7 km³ (2025 yil)

Sanoatda suv iste'moli. Mamlakat iqtisodiyotida amalga oshirilgan tuzilmaviy o'zgarishlar sababli sanoatda suv iste'moli suv ta'minotining yopiq usuliga yunaltiriladi. Bu suvni kaytarmasdan ishla-tishni 24-25 foizga kishqartirish imkonini beradi. 2010 yilda sanoat extiyojlari uchun umumiy suv olish miqdori yiliga 1,4 km³, 2025 yilda esa 1,6 km³ni tashkil qiladi. Xozirgi mavjud suv olish miqdori esa yiliga 1,202 km³dan oshmaydi.

Balikchilik xujaligi. O'zbekistonning balikchilik xujaligi kelgusida xam xovuzlarda balik yetishtirishni rivojlantirish, mavjud tabiiy va sun'iy suv xavzalarida (suv omborlari, kollektor va oqova suvlarni qabul qilib oluvchi pastkam yerlar va xokazolar yordamida) balik kupaitirishga yo'naltiriladi.

Bu borada Orolbo'yi xududidagi balik ovlash suv xavzalari - Mejdurechenskiy suv ombori va unga tutash dare uzani, Amudaryo deltasida-gi kurfaz va ko'llar (2.3-rasm) xamda Sirdaryoning o'rta okimidagi Arnasoy ko'llar tizimiga katta umid boflanmoqda. Tabiiy suv xavzalarida qimmatli balik turlari xomashyo zaxirasini gidrotexnik, balikchilik-meliorativ tadbirlarni amalga oshirish xisobidan qayta tiklash xamda ko'paytirish kuzda tutilmoqda. Balik ovlash, saqlash, qayta ishlash va sotish buyicha ishlab chikarish maj-mualarini tashkil etish balikchilik xujaligini qayta tiklashning muxim yunalishi xisoblanadi. 2010 yilda Korakalpoqiston bo'yicha kutilayotgan tovar balik ovlash va ishlab chikarish 10,23 ming tonnani tashkil etadi.

Balikchilik soxasining suvga bo'lgan umumiy extiyoji ishlab chikarish quvvatini oshirish bilan keskin ortadi va 2010 yilga borib yiliga 2,1 km³, 2025 yilda 2,4 km³ni tashkil qiladi. Ayni paytda esa bu ko'rsatkich 0,4 km³.

Rekreatsiya. Mamlakat bo'yicha rekreatsiya talab-lariga 18 ming km² yoki 4 foiz xudud javob beradi. Ayni paytda ushbu xududning yarmida (kurilish maydonlari, kulay tabiiy-iklim, landshaft, sanitariya-gigiyena va boshqa sharo-itlar mavjud) maxsus ishlar o'tkazilmasdan foydalanish mumkin. Qator noirrigatsiya soxalarini va yerlarni suvorishda suv bilan ta'minlashning ekologik xamda rekreatsiya suv iste'moli xisobga olinadi.

Gidroelektroenergetika. O'zbekistonda kelgusida gidroenergetikani rivojlantirish suv oqimlari imkoniyatlaridan energiya resurslarining qayta tiklanadigan muxim manbalari-dan biri sifatida maksimal va samarali foydalanishga yo'naltiriladi. Mamlakat energiya tizimining muvozanati yuzaga keladigan ishlab chikarish, energiyani tejash samaradorligini oshirish va boshqa kuplab tadbirlarni o'tkazish orkali ta'minlanadi. Bu tizimni xavfsizligini yaxshilash, jamiyat xayoti xavfsizligi, va atrof-muxitni saqlash imko-nini beradi.

Yaqin kelajakda eski GES va issiqlik energiya markazlarini qayta tiklash xamda ularning mavjud quvvatini oshirish ko'zda tutilgan (2-ilova). O'rta muddatli davrda gidroenergetika ob'ektlari orasida belgilangan quvvati 450 MVt va unchalik uzoq bo'lmagan davrda o'rtacha ko'p yillik soatiga 0,92 milliard kVt elektr energiyasi ishlab chikaradigan Pskem GESni barpo etish rejalashtirilgan. Bundan tashqari umumiy quvvati 267 MVt va soatiga 1,19 kVt energiya ishlab chikaruvchi 25-28 kichik GES qurish muljallanmoqda. Shu tariqa 2010 yilga borib, mamlakat gidroenergetika saloxiyatidan foydalanish 13,5 foizga oshadi, kutilayotgan elektr energiyasini ishlab chikarish soatiga 60 milliard kVt ga yetishi mumkin. Shuningdek, energetika ob'ektlarini rekonstruksiya qilish uchun xalqaro moliya do-norlari kreditlarini jalb qilish ko'zda tutilgan. Sirdaryo GRESga esa YeTTB kreditlari jalb qilingan.

Bu tadbirlar 2025 yilga borib, mamlakat gidroenergetika saloxiyatining 35-40 foizini o'zlashtirish, jumladan, soatiga 10 milliard kVt elektr energiyasi ishlab chikarish quvvatiga ega kichik gidroenergetikani rivojlantirish imkonini beradi. 2025 yilda gidroenergetika soxasining suv resurslaridan umumiy foydalanishi yiliga 4,04-4,15 km³ni tashkil etadi. Yangi ishlab chikarish quvvatlari 2.10-jadvalda keltirilgan.

Energiya xajmini kamaytirishga doir chora-tadbirlar tizimida energiya resurslarini o'zlashtirish, issiqlik va energiyani birgalikda ishlab chikarishni, yangi va qayta tiklanayot-gan energiya manbalari ulushini kengaytirish, ishlab chikarishni okilona tashkil etishning iktisodiy mexanizmlari xamda kuchaytirish

2.10-жадвал.			
Режалаштирилаётган янги иылаб чиқариш қувватлари		Қувват (МВт)	Қиймати, млн. долл (бир МВт учун 800000 доллар ҳисобида)
Иссиқлик электр станцияси (ИЭС) Гидроэлектр станцияси (ГЭС)		3930 1250	3140 1000

chora-tadbirlarini ishlab chiqishga aloxida e'tibor qaratiladi. 2010 yilda energiya is-te'molini 30 foizgacha tejash buyicha belgilangan vazifani bajarish zarur.

Energiya iste'moli tuzilmasida kumirning ulushini 17 foizga (2010) oshirish rejalashtirilmokda. Taqqoslash uchun bugun ushbu ko'rsatkich 4,5 foizni tashkil qiladi. Gaz va neft qazib olish avvalgi darajada saqlanib qoladi, biroq neftni qayta ishlashning samarali texnologiyalarini joriy etish xamda ularning turlarini kengaytirish xisobidan neft mahsulotlari sifatini yaxshilash kuzda tutilmokda. Ushbu chora-tadbirlarning muvaffaqiyatli amalga oshirilishi O'zbekistonda xavoga chikariladigan SO2 kamaytirish imkonini beradi.

Suv ekotizimlarining ekologik ehtiyoji

Orolbuyi va Orol dengizi ehtiyoji. Orolbo'yi va Orol dengiziga davlatlararo suv oqimlaridan yillik suv yetkazib berish belgilangan suv olish limitiga muvofiq yiliga 14,5 km³ miqdorida bo'ladi, shuning 10 km³ Amudaryodan, 4,5 km³ Sirdaryodan olinadi. Limit miqdoridan to'liq foydalanish yilning sersuv kelishi va suv iste'molchilarining suvdan oqilona foydalanishga oid tadbirlarni bajarishi bilan bo'liq texnik cheklashlar bilan bo'liq. Uzbekiston delta va dengiz buyi ekotizimlarini buzilish xavfidan ximoya qilish maqsadida janubiy Orolbo'yida (Korakalpoqiston) ilgari dengiz bo'yi, delta ichidagi ko'llar va dengiz ko'rfazi o'rnida o'rmon melioratsiyasi tadbirlari bilan bir katorada sun'iy boshqariladigan suv xavzalarini tashkil etishni rejalashtirgan. Ushbu maqsadlarga xar yili Amudaryo orkali Qiziljar kundofi kuyi qismiga yil o'rtacha sersuvlikda kelganida mamlakat limitidan 3,0 km³ suv o'tkazish ko'zda tutilmokda.

Suv ekotizimlarining ehtiyoji. Jamiyat va tabiiy ekotizimlarning o'zaro mustaxkam mu-nosabatini qo'llab-quvvatlashga qaratilgan ekologik boshqaruv «suv iste'molchilari» tomonidan ichki va tashqi daryolar, ko'llar xamda boshqa suv ekotizimlarining tan olinishini anglatadi. Tabiat suv resurslaridan foydalanishda teng huquqli sherik bo'lishi darkor. Ekologiya talablari uchun suv berilmasa suv ekotizimlari uz moxiyati va ahamiyatini yukotadi. Bu borada qaror kabul qiluvchi shaxs-lar va umuman jamiyat uchun quyidagi talablar asosiy ustuvor vazifalar bulishi lozim:

- *suv otsuyjarining barsarorligi yoki o'zini o'zi tozalash sobiliyatini ta'jinlaydi-gan ekologik sarfga rioya silish;*
- *toshsinlar tufayli yuz beradigan suv sarfini va dare suvining jatsbul sifatini satslash;*

sanitariya ehtiyojlari uchun zararli tarkibni aralashtirishga suv berishga rioya silish.; dare del'talari ehtiyojlarini sondirish va boshqalar.

Suvga nisbatan ekologik talablarga rioya qilish kamyob maxalliy turlar, noyob bioxilma-xillik, ajoyib landshaft, aloxida ahamiyat va estetik sifatga ega suv ekotizimi ximoyasini ko'zda tutadi. Katta va kichik daryolar esa tabiiy flora va faunasini, balki o'zining dastlabki jozibadorligini saqlash imkoniyatiga ega bulishi muximdir.

Maxalliy ekotizimlarni ximoya qilish uchun quyidagi tadbirlarga aloxida e'tibor berilishi kerak:

- kollektor-drenaj suvlarining yagona ozuqa manbai xisoblangan suv xavzalarining oquvchanligini saqlash;
- balik yetishtiriladigan ko'llarda suvning minerallizatsiyasi 5g/l dan yukori bulmagan va kishda ularning chuqurligini 1,5 metrda past bulmagan darajada saqlash;
- baliklar uruf ko'yadigan davrda suvning keskin kamayishi va kishda suv satxining keskin ko'tarilishining oldini olish;
- baliklar, qushlar va boshqa jonzotlar ozuqa bazasini ta'minlovchi gidrobiolo-gik tartibini shakllantiradigan qamishlar va ko'llar akvatoriyasining ken-gayishi uchun suv xavzalarining sayoz xududlarni saqlash.

2.3.3. Ikaim o'zgarishi sababli suvga bo'lgan ehtiyojning o'zgarishi

Keyingi o'n yilda dunyo miqyosida odamlar, iqtisodiyot va yashash muxitiga katta zarar yetkazayotgan iqlimning o'zgarishi, ekstremal ob-xavo va iqlim bilan bo'liq xodisalar (kurfoqchilik, kuchli yofingarchiliklar, toshqin, dovul va xokazo) kayd etildi (2.15-rasm). Oxirgi taxlillar iguni kursatadiki, Orol dengizi xavzasining barcha joyida muzliklar va muz zaxirasi maydoni kamayib ketgan. Muzliklar 115,5 km³ zaxirasini yo'kotdi (104 km³ suv). Bu 1957 yildagi muz zaxirasining qariyb 20 foizini tashkil etadi. Taxminlarga kura, muzliklarning kamayishi sunggi yillardagi kabi bir xil, ya'ni yiliga taxminan 1 foizgacha saqlanib qoladi. Muzliklarning kamayishi ko'plab dare ko'llarining paydo bo'lishiga olib kelib, toshqinlar yuz berishi va yukori tof ko'llarining o'pirilishi natijasida sel okimi kuchayishi extimoli oshadi.

Utkazilgan tadqiqotlar natijalariga qaraganda, yaqin vaqt ichida suv resurslari tabiiy o'zgarishlar doirasida +3 foizdan -2-7 foizga o'zgarishi mumkin [73]. Yofingarchiliklarning katta qismi yomfir kurinishida bo'ladi. Yomfirlar umumiy yillik yofingarchiliklar ulushida 8,12 foizdan 15-25 foizigacha kupayadi. Bu esa toshqinlarni yuzaga keltiradi, sel okimi va boshqa yemirilish jarayonlarini kuchaytiradi. Uzbekiston buyicha yomfirlar okibatida sel kelishi 2030 yilda hozirgi darajaga nisbatan 30-35 foizga oshadi 7.

Xavo xaroratining oshishi daryolarda baxorgi toshqinlarning erta boshlanishiga sabab bo'ladi. Bu esa kishloq xo'jaligi uchun xam, gidrotexnik inshootlarning ishlashi uchun xam salbiy ta'sir ko'rsatadi. Kutiladigan umumiy buflanish va kishloq xujalik ekinlari suv

iste'molining ortishi shur yuvish va yerlarga namlik berish miqdorini 5-10, suvorish ishlarini o'rtacha 10 foizga oshiradi.

Shuningdek, xavo quruq keladigan xududsan, ayniksa sizot suvlari yaqin joylashgan yerlardan tuz ko'chishining tezlashishi tuproqning sho'rlanishi va yemirilishining kupayishiga olib keladi. Xavoning quruqlashishi esa qishloq xo'jalik ekinlarining yangi navlari xosildorligiga salbiy ta'sir qiladi [73,97].

Shunday qilib, suvorish ishlariga antropogen ta'sirlar ko'payganda va kup suv sarflanganda suvorishni rivojlantirish suv va energiyani tejash, energiya samaradorligi, shuningdek, **KISHLOQ** xo'jalik mahsulotlari

2.15-rasm. Ko'p yillik xavo xaroratini o'zgarishi



Manba: Uzgidromet, 2000

ishlab chiqarish xamda oziq-ovqat xavfsizligi soxasida ilfor texnologiyalar va xavfsiz uslublardan foydalanish orkali yer namini saqlash xamda mavjud suv resurslarini iqtisod qilishga asoslanishi lozim.

2.3.4. Suvdan samarali foydalanishning nqtisodnn omillari va mexanizmlari *Tabiatdan foydalanishning uqtisodiy mexanizmlari*

Xukumatning 2010 yilgacha Tabiatni muxofaza qilish va tabiiy resursdan foydalanishning ilmiy asoslangan iktisodiy xamda me'yoriy mexanizmlarini joriy etish dasturi doirasida (1996) atrof-muxitni ifloslantirganlik, shuningdek, uni meyorida va meyordan ortik ifloslantirganlik uchun to'lovlar me'yoriy asoslari va tizimlari bosqichma-bosqich ishlab chikilmokda. Ayni paytda qabul qilingan konunosti xujjatlarga muvofiq bu borada tuplangan mablaflarning 80 foizga yaqini davlat byudjeta, 20 foizi tabiatni muxofaza qilish jamfarmasiga yo'naltirilmokda [11,12]. 2010 yilga borib tabiat resurslaridan sama-rasiz foydalanilgani uchun to'lovlar tizimi joriy etiladi.

Tabiatni muxofaza qilishni boshqarish va tabiiy resurslardan foydalanishning amaldagi mexanizmlari mablaflarni yo'naltirish nuqtai nazaridan quyidagi toifalarga bo'linadi:

ekologik to'lovlar yoki yifimlar: zararlanti-ruvchi modsalarni suv, xavo yoki tuprokka chikarganlik yoxud okizganlik uchun bevosita tulovlar;

- foydalanuvchilar to'lovi yoki yifimi: kommunal xizmatlar uchun to'lovlar (suv ta'minoti, okova suvlarni tozalash va chikindilar uchun kommunal to'lovlar);

maxsulot soliklari: tayyorlash, iste'mol qilish yoki yo'q qilish jarayonida atrof-muxitni ifloslaydigan maxsulotlar uchun to'lovlar;

suv resurslardan foydalanganlik tulovlar;

tabiiy resurslardan foydalanganlik uchun tulovlar: mineral resurslarni qazib olish va qazilma yokilfi, suv olish yoki biore-surslardan foydalanganlik uchun tulovlar;

depozitlarni koplati tizimlari: maxsulot sotib olishda amalga oshiriladigan tulovlar; tulov (depozit) foydalanilgan maxsulot yoxud uning konteyneri kaytarilganda koplanadi;

ekologik konunchilikni buzganlik uchun tulovlar; muayyan me'yor va koidalarga rioya kilmaganlik uchun solinadigan jarima-lar;

subsidiyalar: tabiiy resurslarni iflos-lantiruvchilar yoki foydalanuvchilarga barcha turdagi moliyaviy yordam (grantlar, imtiyozli kreditlar, solikdan ozod etish va xokazo).

Suvdan foydalanuvchilar tulovlari Suvdan foydalanuvchilar tulovlari kommunal xizmatlar, ya'ni suv ta'minoti va okova suvlarni tozalash xizmatlari xamda chikindilarni to'plash munitsipal xizmatiga yunaltiriladi. To'lovlardan ko'zlangan asosiy maqsad ushbu xizmatlarning joriy, ko'shimcha va kapital xarajatlarini koplashdan iborat. Birok, ijtimoiy nuqtai nazardan foydalanuvchilar to'lovlarning xajmi to'liq koplash darajasidan past saklanmokda, tariflar esa maxalliy xokimiyat organlari tomonidan tar-tibga solinib, belgilanmagan. Uzbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasi qarorida (1994.7.02, №54) uy-joy mulkdorlari va ija-rachilariga davlat dotatsiyalari mikdorini xar yili o'rtacha 10 foiz kamaytirishni kuzda tu-tuvchi kommunal xizmatlarning o'zini uzi koplashiga bosqichma-bosqich o'tishi belgilangan.

Suvdan foydalanish tariflari foydalanuvchi va suv xavzasi turiga bo'liq. Narxlar joriy xarajatlarni koplash xisobga olingan xolda belgilanadi. Ijtimoiy kiyinchiliklar va umumiy iktisodiy vaziyat narxlarni erkin-lashtirishni murakkablashtirmokda. Suv xujaligi

kompaniyalarining daromadi axoli tulov layoqatining pastligi yoki to'lashni xoxlamasligi tufayli kamayib bormoqda. Bu-ning natijasida maxalliy xokimiyat organlari byudjetidan muxim sarf-xarajatlarni (ish xaki va tezkor ta'mirlashni) qoplash uchun mablar ajratilmoqda.

Kanalizatsiya tizimiga ulangan xonadonlar va korxonalar munitsipal suv xujaligi kompaniyalariga (Suv oqova) oqova quvurlarni toza-laganligi uchun pul to'laydi. Ayni paytda axolining deyarli 50 foizi kanalizatsiya tizimiga ulangan.

Tabiiy resurslardan foydalanganlik uchun tulovlar

Bunday tulovlar suvni iste'mol qilish va foydalanish, mineral resurslarni kazib olish va foydalanish, yerdan va o'rmonlardan foydalanish, shuningdek, ov va balik tutish uchun to'lanadi.

Yer usti va ostidagi suvlardan foydalanganlik uchun tulovlar asosan suvdan foydalanish tufarisidagi konun, suvdan foydalanishni li-mitlash tufarisidagi qaror bilan tartibga so-linadi. Tariflar manba (yer osti yoki usti suvlari) va suvdan foydalanuvchilarga bo'flik. Mineral resurslardan foydalanganlik uchun solik stavkalari, suvning narxi qar yili Vazirlar Maxkamasining makroiqtisodiy ko'rsatkichlar va davlat byudjet prognozlarini to'frisidagi qarorga binoan belgilanadi.

Kishlok xujalik mahsulotlarini ishlab chikaruvchilarga suv yetkazib berish bo'yicha xizmatlar narxi suv solifi shaklida xisobga olinadi va yer solifi tarkibida to'lanadi. Suvga solik solishning bunday tartibi solik organlari ishlarini yengillashtiradi, biroq na suv narxini, na suv xujaligi ob'ektlarini ta'minlash va ulardan foydalanishga oid real xarajatlarni aks ettirmaydi.

Suv resurslaridan foydalanish soligi

1996-2000 yillarda suv resurslaridan foydalanish solifi resurs soliklarining qariyb 5 foizini yoki umumiy byudjet tushumlarining 0,36 foizini tashkil kildi. Ushbu solik stavkasi xalk xo'jaligi tarmoqlari buyicha tabakalashtirilgan. 2001 yilda bu solik 1 m³ uchun 11 tiyindan 2,92 so'mni tashkil kildi. Kishlok va suv xujaligi vazirligining ma'lumotlariga ko'ra, 2000 yilda korxonalar va axoli tomonidan foydalanilgan suv xajmining faqat 10 foizi uchun solik tulanadi. Yagona yer solifiga utgan axoli, kishlok xo'jaligi korxonalari, solik solishning sodsashtirilgan tizimini tanlagan savdo, umumiy ovkatlanish korxonalari xamda kichik korxonalar bunday solikni to'lamaydi.

SFU xizmatlari uchun olinadigan to'lov juda past (0,5-4 dollar), ya'ni foydalanish va xizmat kursatishga ketgan xarajatlarni q oplat, uchun yetarli emas. Kishloqlarda tovar ishlab chikaruvchilarga xizmat ko'rsatish infratuzilmasi (shartnoma bo'yicha dexkonlar va fermerlar ishlab chikargan tovar sotib olish, ularga zarur tovarlar, asbob-uskunalar, materiallar va xokazolarni yetkazib berish) tashkil etilmagan. Bu borada iqtisodiy rafbat

va suvoriladigan dexkonchilikda suvdan samarali foydalanish mexanizmlari qishlok xujaligida iqtisodiy islohotlarni takomil-lashtirish zarurligini belgilaydi.

Jaxon banki tomonidan turli davlatlarning SFU tajribasini o'rganish buyicha o'tkazilgan tadqiqotlar SFUning xukukiy asosi anik konun-qoidalar, ya'ni ruxsat berish va chora kurishga oid konunchilik, SFU nizomi, topshi-rish turisida shartnoma va xokazo xujjatlar bilan ta'minlanishi zarurligidan dalolat beradi. Demak, SFU suvdan foydalanish va qishlok xujalik faoliyati soxasida to'laqonli xujalik yuritish-iqtisodiy sub'ekt sifatida **Kurib ChIKILISHI** lozim.

Noirrigatsiya tarmoqlarida suvdan foydalanish samaradorligini oshirish mexanizmlari birlamchi suvdan foydalanuvchilar tariflari va suv xujaligi tashkilotlari bilan shartnoma majburiyatlari tizimi xisobidan takomillashtirilmok da.

Suv yetkazib berilgani uchun xats tulash masalasi

O'zbekistonda amalga oshirilayotgan bozor islohotlari suv uchun xaq to'lash muammosini suv takchilligi sharoitida suvdan okilona foydalanishning muxim vositasi sifatida dolzarblashtirdi [72]. Biroq suv uchun xaq to'lash bo'yicha mavjud ilmiy yondashuvlar va tavsiyalar jaxon tajribasi yutuqlari xamda mintakada keyingi o'n yilda olingan saboklardan kelib chiqib, takomillashtirili-shilozim[36,81].

Xujalik ichida suvdan foydalanish borasidagi extiyojni boshqarish katta axamiyatga ega. Yuqorida kayd etilganidek, qishlok xujaligini xususiylashtirish va SFUni tashkil etish suvni iste'mol qilish xamda sarf-xarajatlar o'rtasidagi uzviylikni to'la anglab yetishga olib keladi. Bugungi kunda suv uchun maxsus to'lov belgilanmagan, biroq, yer uchun birxillashtirilgan soliq tarkibida suvdan foydalanilgani uchun kam miqdordagi to'lov mavjud.

OTB mutaxassislarining fikricha (2005), hozirgi moliyaviy sharoitda paxta va falla narxlarini xujalik ichidagi tarmoqdan foydalanish va unga xizmat kursatish (F&X) buyicha xujalik sarf-xarajatlarini kondirish uchun 25-30 foiz, I&Dning barcha inshootlari xamda infratuzilmasida F&X xa-rajatlari, jumladan suvni nasoslar orkali yetkazib berish xaqini koplash uchun kamida 75 foizgacha oshirish kerak. Yana shuni ta'kidlash kerakki, fermerlar suvorish uchun olinadigan suv uchun faqat konikarli xamda samarali xizmat ko'rsatilgan xoldagina pul to'laydi. Demak, extiyojni boshqarish qishlok xujaligi suv ta'minoti uchun pul to'lash imkoniyati daraja-sida daromad olsagina, zarur axamiyatga ega buladi.

Boshqa davlatlar tajribasi shuni kursatadiki, kam ta'minlangan fermerlar suv yetkazib berish bo'yicha o'zlarining daromadini oshiradigan va barkarorlashtiradigan sifat-li xizmatlar uchun pul to'lashga tayyor. Ko'plab mamlakatlarda xukumat qishlok xo'jalik ishlab chikaruvchilariga ko'rsatilayotgan suv xujaligi xizmatlari uchun sarf-xarajatlarni mablag bilan ta'minlamokda. Bunday xarajatlar miqdori va tartibi turli xil bo'lib, ular qishlok xo'jalik maxsulotlarini ishlab chikarishning tabiiy, ijtimoiy, iqtisodiy, texnik va texnologik sharoitlariga karab belgilanadi.

Shu sababli muqobil narxlar, xosil va ekin turlari bo'yicha xujalik byudjetini batafsil taxlil qilish, xo'jalik va xo'jaliklararo tarmoqning fermerlar tomonidan to'lanadigan F&X buyicha xarajatlarini, shuningdek, davlat tomonidan I&D tizimidan F&X buyicha sarf-xarajatlarni qoplash uchun ajratiladigan mablag' miqdorining ishonchli hisob-kitobi zarur. Ishlab chiqarish sarf-xarajatlarini qoplash tartibi belgilangan dan so'ng suv uchun SFU tarmori tomonidan boshqariladigan xak tulash tizimini bosqichma-bosqich joriy etish dasturi tayyorlanishi mumkin.

Irrigatsiya tizimini xo'jalikka yetkazib beriladigan suv miqdorini, xo'jalik ichidagi boshqaruv nuqtai nazaridan esa xar bir maydonga yetkazib beriladigan suv miqdorini hisobga olish uchun o'lchash asboblari va uskunalari bilan ta'minlash aloxida e'tiborni talab qiladi. Bu xam qiyin kechadigan jarayon bulib, katta mexnat, moliyaviy resurs xamda davlat tomonidan yordam berilishini talab qiladi.

Sufo'riashda suvdan foydalanish bo'yicha bozor tamoyillarini ko'llashga utish irrigatsiya-drenaj xizmatlari sifati va samaradorligi-ni ancha yaxshilashi lozim. Bu borada suvdan foydalanish xukuklarini joriy etish buyicha xalkaro tajriba va suvdan foydalanishda bozor tamoyillarini e'tiborga olish zarur. Suvdan foydalanishning takomillashtirilgan samaradorligi ortiqcha sufo'riash suvlari bozori-ni yuzaga keltirishi mumkin. SFU esa bu suv-larni o'zining sufo'riladigan ekin maydonini kengaytirishni istagan fermerlarga sotishi mumkin. F&Xni moliyalash uchun xukumat, SFU va fermer xo'jaliklarining mablag'laridan foydalangan holda, ishlab chiqarish sarf-xarajatlarini qoplashning samarali, ishonchli xamda ochiq mexanizmini tashkil etish mamlakatda sufo'riladigan dexkonchilikni barkaror rivojlantirish uchun zarur sharoit hisoblanadi.

Davlatlararo oqimlardan kafolatli suv yetkazib berishni ta'minlash borasida uzaro foydali xamkorlikni mustaxkamlash, suvdan mintaqaviy darajada birgalikda foydalanishning barkaror mexanizmini rivojlantirish muxim ahamiyatga ega. Bugun davlatlararo daryolarning yukori oqimida joylashgan mam-chiqmoqda. Bunda nima nazarda tutilayotgani va lakatlar suvni o'z qiymatiga ega va sotish mum-u bilan bo'lik boshqa muammolar 4-bobda kurib kin bo'lgan iqtisodiy tovar sifatida kurib chiqiladi.

Z-bob. SUV RESURSLARINI BOSHQARISH VA ULARDAN FOYDALANISH

3.1. Suv resurslarini boshqarish soxasida milliy siyosat

3.1.1. Suv xujaligi siyosati va isloxotlar

Amalga oshirilayotgan isloxotlarning barcha bosqichlarida Uzbekiston Respublikasining asosiy ustuvor vazifasi axolini ijtimoiy ximoya qilish va atrof-muxitni muxofaza etish bo'yicha ishonchli kafolatlar xamda chora-tadbirlar ko'rilishini ta'minlashdan iborat (54,56). Xukumatning tabiatni muxofaza qilishga oid siyosati va suvdan oqilona foydalanish xamda atrof-muxitni muxofaza qilish soxasida amalga oshirilayotgan chora-tadbirlar quyidagi asosiy tamoyillarga asoslangan:

- *atrof-muxitni uqoli turmush darajasini oshiripshing muxim omili sifatida suylash va s ayt tklash bo'yicha its tisodiy x a m d a e k o l o g i k s i y o s a t i i muvofuylashtirish;*
- *tabiatuig ayrim tarkibiy sismlariii muxofaza silishdan ekotizimlarni umumiy va kompleks ravishda ximoyalashga utish;*
- *jamiyatning barcha a'zolarining atrof-mukitni muxofaza silish, uning xilma-xilligini suylash va vaziyatni yaxshilash, uqoli xayoti uchun sulay sharoitlarni yaratish borasidagi javobgarligi.*

Uzbekiston Respublikasi Prezidentining farmonlarida, Vazirlar Maxkamasining qarorlarida, jumladan "Jamiyatning siyosiy, iktisodiy va ma'naviy soxasida isloxotlarni erkinlashtirish xamda chuqurlashtirish, mamlakat xavfsizligini ta'minlash buyicha dasturlarni amalga oshirish chora-tadbirlari to'frisida" (2006 y.) qarorida, shuningdek, ularning amalga oshirilishini tartibga soluvchi tegishli konunlar, qoida va me'yorlarda iktisodiyotning barcha jabxalarida isloxotlarni mutanosib tarzda rivojlantirish strategiyasi belgilab berilgan.

Xukumatning kishlok xo'jalikka doir siyosati institutsional tub uzgarishlarni kelgusida xam amalga oshirish, suvdan foydalanuvchilar uyushmalarini rivojlantirish, kishlok xujaligi ishlab chikaruvchilarining xukuk va iktisodiy mustakilligini kengaytirish orqali iktisodiy isloxotlarni erkinlashtirish xamda chuqurlashtirishga qaratilgan. Uzbekiston Respublikasi Prezidentining 2003 yilning oktyabrida kabul qilingan "2004-2006 yillarda fermer xujaliklarini rivojlantirish konsepsiyasi tufrisida"gi farmonida joylarda fermer xujaliklarini tashkil etish, ularning xukukiy ximoyasini ta'minlash, fermerlar ishiga ma'muriy tashkilotlarning noxonuniy aralashuviga yo'l quyimaslik zarurligi kayd etilgan. 2006 yilning boshida asosan paxta va falla yetishtiradigan fermer xo'jaliklari soni 120 ming, dexkon xujaliklari soni 3,5 milliondan ortdi.

Xukumatning suv xujaligi siyosati suvdan okilona foydalanish va suv resurslarini ximoya qilish, mamlakat suv xujaligi majmuini boshqarish samaradorligi xamda ishonchliliğini oshirish, mavjud infratuzilmani rekonstruksiya qilish, undan foydalanish va texnik xizmat ko'rsatish uchun resurslar ajratish orqali suvni kafolatli yetkazib berish, jamiyat va tabiiy ekotizimlarga zarur servis xizmati kursatishni ta'minlashga yo'naltirilgan.

Suv xujaligi faoliyatining asosiy ustuvor yunalishlari quyidagilar xisoblanadi:

- barcha soxalarda suvni iste'mol qilishda uni tejash va suv resurslari sifatini yaxshilash;
- axolini sifatli ichimlik suvi bilan ta'minlash tizimini rivojlantirish;
- tuproq unumdorligini qayta tiklash -qulay suv-tuz muvozanatini o'simlik ildi-zi zonasida ushlab turish;
- tuproqning suv va shamol ta'sirida yemirilishining oldini olish, tof va tofoldi xamda cho'l-yaylov xududlarining o'simlik dunyosidan okilona foydalanish va uni ximoya qilish;
- bir-biri bilan o'zaro boflik mintakaviy va milliy muammolarni mutanosib ravishda xal qilish asosida Orolbo'iida ekologik-iktisodiy tangliklarni salbiy okibatlarini yumshatish.

Vazirlar Maxkamasining suvdan barcha darajada foydalanishning bozor munosabatlarini joriy etgan xolda irrigatsiyani ma'muriy-xududiy boshqarishdan xavzali

ikki darajali xavza boshqaruvga o'tishga qaratilgan ikki qarori suv xujaligini islox qilishda muxim omil buldi, ya'ni:

- 2003 yil 21 iyundagi "Uzbekiston Respublikasi Qishloq va suv xujaligi vazirligi faoliyatini tashkil etishni takomillashtirish to'rtisida"gi 290-qaror;
- 2003 yil 21 iyuldagi "Suv xujaligini boshqarishni tashkil etishni takomillashtirish to'rtisida"gi 320-qaror.

Ushbu qarorlarga muvofiq suv xujaligini qat'iy markazlashtirilgan yondashuv bilan ajralib turadigan xududiy boshqaruv prinsipidan gidrografik (xavzali) boshqaruv prinsipiga asoslangan moslashuvchan tizimli boshqaruvga utish muxim shart qilib ko'yildi. Irrigatsiya tizimlarini xavzali boshqarish (ITXB), suvdan foydalanuvchilar uyushmalari (SFU), Qishloq va suv xujaligi vazirligining bu boradagi barcha ishlarini muvofiklashtiradigan Suv xujaligi bosh boshqarmasini tashkil etish orqali mamlakat xududida suv xujaligini boshqarishning ikki darajali tizimini yaratish isloxlarning muxim tarkibiy qismiga aylandi (3.1-rasm).

Shirkat xo'jaliklari va suvdan **3.1.2. Milliy dasturlar va sarmoyalar** foydalanuvchilar uyushmalari suvdan birinchi foydalanuvchilardir. Avvalgi sovxoz va kolxozlarning davlat tasarrufidan chikarilishi natijasida tashkil etilgan shirkat xujaliklari ayni paytda xam suvdan birinchi yirik foydalanuvchilar sanaladi.

O'zbekistonda suvdan foydalanuvchilar uyushmalari 1999-2000 yillarda paydo bo'la boshladi. Bu davrda o'z xarajatlarini qoplay olmaydigan jamoa xujaliklarini islox qilish natijasida fermer xujaliklar tashkil etilib, ular fermerlar uyushmasiga birlashtirildi, sungra ularning negizida dastlabki 13 ta suvdan foydalanuvchilar uyushmasi shakllantirildi.

Vazirlar Maxkamasining 2002 yil 5 yanvarda "Qishloq xujaligi korxonalarini fermer xujaliklariga aylantirish chora-tadbirlari tuftisida"gi 8-qarori qabul qilingandan keyin suvdan foydalanuvchilar uyushmasini tashkil etish jarayoni yanada rivojlandi. Ushbu qarorda "Qayta tashkil etilayotgan **KISHLOK** xujaligi korxonalarini xududida suv xujaligi munosabatlarini boshqarish tartibi" xam tasdiqlangan. Ushbu qarorga binoan Adliya vazirligi, Qishloq va suv xujaligi vazirligi, Respublika dexkon va fermer xujaliklari uyushmasi quyidagi xujjatlar paketini tayyorladi: (i) qayta tashkil etilayotgan qishloq xujaligi korxonalarini xududida suvdan foydalanuvchilar uyushmasini (SFU) tashkil etish tartibi; (ii) SFUning boshqarishning taxminiy tuzilmasi; (iii) suv iste'molchilarini birlashtirish va SFUning tashkil etish tuftisida namunali ta'sis shartnomasi; (iv) SFUning namunali nizomi; (v) suvdan foydalanuvchilar uyushmasi xamda fermerlar o'rtasida pulli suv xujalik ishlari va xizmatlarini ko'rsatish buyicha namunaviy shartnoma.

Barkaror rivojlanishga qaratilgan milliy siyosat strategik dasturlar va tarmoqlararo xarakat rejasi bilan muvofiklashtirilgan (3.1-ramka). Ushbu siyosatga moye konseptual asoslar va yondashuvlar xukumatning dasturiy xujjatlarida o'z aksini topgan.

O'zbekistonda mazkur xujjatlarga binoan

8Barqaror rivojlanish konsepsiyasi va milliy strategiyasi, Uzbekiston Respublikasi uchun XXI asr kun tartibi, BMT BRK sessiyalari doirasidagi Milliy ma'ruzalar va Millenium-2000, shuningdek, barqaror rivojlanish buyicha xukumat taraqqiyoti va yutuqlarini baholash tufisida Vazirlar Maxkamasi xamda BMT TD O'zbekistondagi vakolatxonasiga xisobot va sharxlar (1997-2001), Uzbekiston Respublikasining "XXI asr kun tartibi"ni bajarish bo'iicha erishgan yutuqlarini baholash bo'yicha milliy sharx va boshqalar.

3.1-ramka

Milliy va tarmoq dasturlari xamda xarakatlar rejasi:

Uzbekistan Respublikasining atrof-muxit muxofazasi bo'yicha milliy xarakat dasturi, 1999 yil; Bioxilma-xillikni saqlash bo'yicha milliy strategiya va xarakatlar dasturi, 1998 yil; Cho'llanishga qarshi kurashish bo'yicha milliy xarakat dasturi, 1999 yil; Issikxonalar gazlari emissiyasini kamaytirish milliy strategiyasi, 2001 yil; Iklim o'zgarishi bo'yicha milliy ma'lumot, 1999, 2001 yil; Turmush darajasini oshirishning o'rta muddatli strategiyasi, 2003 yil va boshqalar. davlat va maxalliy byudjetlardan, shuningdek, korxonalar mablaflari, xorij sarmoyalari, banklar qarzlari va kreditlari xisobidan moliyalanadigan turli dastur xamda loyixalar amalga oshirilmokda. Milliy dasturlar va loyixalar samaradorligiga baxo berish avval va yakinda o'tkazilgan kuzatuvlarga oid sharxlarda berilgan. Shuning uchun suv-yer va energetika resurslaridan foydalanishga taalluqli ayrim xujjatlargagina to'xtalib o'tamiz (55,56).

Mamlakat iqtisodiyotining suv va kishlok xujalik tarmoqlarida islohotlarni rivojlantirishni ko'llab-quvvatlash uchun "Uzbekiston Respublikasida suforiladigan dexkonchilik va suv xujaligini rivojlantirish bo'yicha 2015 yilgacha muljallangan bosh sxemasi" (2001) va "Uzbekiston Respublikasining kishlok xujaligini islox qilish v a suvdan foydalanuvchilar uyushmalarini tashkil etish sharoitida suv resurslarini boshqarish va suvdan foydalanishni takomillashtirish bo'yicha davlat strategiyasi loyixasi" (2004) ishlab chikildi.

Xar ikki dasturiy xujjatdan ko'zlangan umumiy maqsad mamlakatda jadal ko'payib borayotgan axoli extiyojlari va ozik-ovkat xavfsizligini ta'minlash uchun suforiladigan dexkonchilikni yanada rivojlantirishning aniq yo'naltirilgani xamda imkoniyatlarini asoslashdan iboratdir. Yukorida kayd etilganidek (2.3-bob), suv va resurslarni tejash bo'yicha o'rta muddatli kelajakda rejalashtirilayotgan tadbirlarning amalga oshirilishi **KISHLOK** xujaligi ishlab chikarishi samaradorligini oshirish, kishlokda daromad olishni kupaytirish va atrof-muxitni saqlashga yordam beradi. Suvni boshqarish masalalarida xukumatning rolini kuchaytirish maqsadida Bosh sxemada Uzbekiston

Respublikasi Suv resurslari davlat kumitasini tashkil etish kuzda tutilgan (Davsuvko'm). 2000 yilda Uzbekiston xukumati Jaxon banki va Gollandiya xukumati ko'magida tabiiy resurslarning yemirilishi va I&D infratuzilmasining izdan chikish extimolining

oldini olish maqsadida, shuningdek, qisqa xamda uzoq muddatli davrda kafolatli suv yetkazib berish va suv xujaligi tizimi mustaxkamligini ta'minlash maqsadida "Irrigatsiya va drenajni rivojlantirish strategiya" sini ishlab chikish va joriy etish tashabbusi bilan chikdi (88). Strategiya ikki bosqichda amalga oshiriladi: "Birlashish va jadal xarakat qilish" va "Rekonstruksiya va modernizatsiya". Ushbu bosqichlarning xar biri sarmoya ajratish, institutsional tub o'zgartirishlar va strategik isloxoatlarni o'z ichiga oladigan chora-tadbirlardan iborat.

Uzbekiston Respublikasining 2010 yilgacha muljallangan milliy energetika dasturi energiya sarfini kamaytirish va energiyani tejash samaradorligini oshirishga karatilgan. Ushbu dastur da ichki energiya resurslarini kidirish va o'zlashtirishni kengaytirish, elektr energiyasi ishlab chikarishda kumir ulushini oshirish xisobidan tabiiy gaz iste'molini kamaytirish, kayta tiklanayotgan energiya manbalaridan foydalanish darajasini oshirishga aloxida e'tibor karatilgan. 2001-2010 yillarda energiyani tejash bo'yicha milliy dasturning asosiy ustuvor yunalishlari energiya samaradorligi, energiyani tejash va energiya resurslaridan oqilona foydalanish xisoblanadi. Bu dastur birinchi navbatda, gelioenergetika, mini-gidroenergetika, geotermal energetika, shamol va biomassa energiyasidan foydalanish soxasidagi loyixalarni amalga oshirishga karatilgan (52,53). Mamlakatning global ekologik konvensiyalarni bajarishga doir imkoniyatini milliy baxolash (MSMB) doirasida ishlab chikilgan (2006) Global ekologik konvensiyalarni (GEK) xamkorlikda

bajarish uchun Saloxiyatni rivojlantirishga doir milliy strategiya va xarakatlar dasturi GEK buyicha umumiy majburiyatlarning ijrosini ta'minlashga karatilgan

imkoniyatlarni yanada mustaxkamlash xamda rivojlantirish borasida amalga oshirilajak ishlardan iborat [32,56]. Xarakatlar rejasi uchta maksaddan iborat vazifani kamrab olgan: (i) muvofiklashtirish, xamkorlik, resurs kumagi va kuchaytirish choralari tizimini takomillashtirish; (ii) GEK talablari bilan uyfunlashtirish maksadida me'yoriy-xuqukiy bazani va u uz ichiga olgan xujjatlarni amalga oshirish mexanizmlarini rivojlantirish; (iii) jamoatchilikning xabardorlik va bilim darajasini oshirish, axolini GEKni amalga oshirish ishlariga jalb etish. Mazkur asosiy qoidalar umumiy va o'zaro boflik ehtiyojlarni batafsil taxlil qilish natijasida, shuningdek, tadqiqotlar xamda barcha manfaatdor ishtirokchilar, mustaqil ekspertlar, jamoatchilik vakillari va maxalliy xamjamiyat bilan keng miqyosda maslaxatlashish davomida ishlab chikildi. Jamiyatning barcha tuzilmalari sa'y-xarakatlarini milliy xarakatlar dasturini bajarishda birlashtirish ularni keng ko'lamda amalga oshirilayotgan atrof-muxitni muxofaza qilish ishlari da jiplashtirishga yordam beradi.

Avvalgi bo'limlarda kayd etib o'tilgan kator dastur va loyixalar orasida tabiiy ekotizimlar barkarorligini saklash va axoli turmush darajasini oshirish bo'yicha mintakaviy xamda milliy tashabbuslar aloxida axamiyatga ega.

O'zbekistonning Markaziy Osiyo mamlakatlarida davlatlararo xamkorlik doirasida Markaziy Osiyo mamlakatlarining yer resurslarini boshqarish bo'yicha tashabbusining (MOMERBT) kuplab donorlar ishtirokida ishlab chiqilgan Milliy muvaqqat dasturi (MMD) yer resurslarini barqaror boshqarishni jadallashtirish orqali yerlarning yemirilishiga qarshi kurash va kam ta'minlanganlikni kamaytirishga qaratilgan [39]. Dasturning amalga oshirilishi ximoyaga muxtoj tabiiy ekotizimlarning ekologik yaxlitligini barqarorlashtirish va yaxshilash, axoli turmush darajasini oshirishga kumaklashadi. Global ekologik jam'armani (GEJ) ko'llab-quvvatlash bir-biri bilan uzaro bo'lik uchta faoliyat turidan iborat bo'ladi: imkoniyat yaratish, joylarda loyihalarni amalga oshirish va maxalliy, milliy xamda davlatlararo darajada maqsadli tekshiruvlarni o'tkazish uchun sarmoya ajratish. Bundan tashqari xukukiy, siyosiy, institutsional muammolarni xal qilish, ishtirok ko'lamini kengaytirish dasturlarini bajarish buyicha turli yondashuvlar sinab kuriladi. Uzbekiston investitsiya MMD dasturining umumiy qiymati 516,6 million AKSh dollarini tashkil qiladi. Shuning 377 millioni MMDning "Tabiiy resurslarni boshqarish"ga doir muxim qismiga tu'ri keladi.

"O'zbekistonda Amudaryo deltasida maxalliy suv xavzalarini tashkil etish" loyihasi (Orolni kutqarish xalkaro jam'armasi) Amudaryo deltasida ekologik muxim vetlandlar va qayirlarni aniqlaydi. Buning uchun ularni tezda qayta tiklash, iloji bulsa kengaytirish va satxini oshirish talab etiladi. Bu loyixa ehtiyojni urganish va vetlandlarni tashkil etish xamda Amudaryo deltasini qayta tiklashga doir vazifalarning texnik ijrosi asosida suv resurslarini uzok muddatli boshqarish siyosatini shakllantirdi.

Davlat 2000-2001 yillarda yuz bergan ofir qur'okchilik oqibatlarini yumshatish maqsadida qator shoshilinch choralar kurdi [88]. Ushbu ofatdan kattik aziyat chekkan xududlarda ko'rilgan zarar 38-40 million dollarni tashkil etdi. 2001 yilda Uzbekiston xukumati texnik tadbirlarni amalga oshirish uchun katta moddiy va moliyaviy resurs ajratdi xamda xalkaro xamjamiyatga yordam surab murojaat qildi. BMT Taraqqiyot dasturi kumagida bir necha loyixalar - "Uzbekistonda qur'okchilik oqibatlarini kamaytirishga doir favkulodda choralar", "Uzbekiston Respublikasi xukumatiga qur'okchilik oqibatlarini yumshatish maqsadida yordam berish", "Qur'okchilikning oldini olishda Uzbekiston xukumatining maslaxat xizmatlarini tashkil etish" - amalga oshirildi.

Shu bilan birga ayrim loyixalar, ayniksa, Sirdaryo xavzasiga oid loyixalar xamon muxokama talab qiladigan mavzu xisoblanad^ [82] va qaytadan ko'rib chikishni talab qiladi.

Bu masalalar Far'ona vodiysidagi Rezaksoy suv ombori kurilishi va Arnasoy ko'llar tizimida muxandislik tadbirlariga taalluqlidir (2.2-bobga karang). Bu loyihalarni amalga oshirishga asosiy turtki Tuxtaful gidrouzeling ishlash tartibining o'zgarishi bilan bo'lik muammolardir. Ushbu muammolar qur'okchilik yillarda yanada kes-kinlashdi. Shu asnoda Uzbekiston xududida loyixaning amalga oshirilishdan, kafolatli suv bilan

ta'minlashdan va Norin va Sirdaryo suv oqimlarini Chordara suv omborigacha qayta boshqarishda barcha suvdan foydalanuvchilar va Sirdaryo xavzasidagi tabiiy ekotizimlar bevosita yoki bilvosita foyda ko'rishi mumkin.

Bugungi kunda bir mamlakat xududida shoshilinch choralarning ko'rilishi daryolar xavzalari bo'yicha tobora ortib borayotgan suv xavflarini oldini olishda kamlik qilishi aniq. Markaziy Osiyoda suv resurslaridan foydalanish va o'zaro foydali xamkorlik xamda sheriklikni mustaxkamlash borasida munosabatlarni takomillashtirish uchun barcha davlatlar sa'y-xarakatini birlashtirish zarur.

3.2. Suv resurslarini boshqarishning institutsional jixatlari 3.2.1. **Davlat boshqaruv organlari**

Uzbekiston Respublikasining amaldagi konunchiligiga muvofiq, suv resurslarining davlat boshqaruvi Oliy Majlisning Agrar, suv xujaligi masalalari va ekologiya ko'mitasi rahbarligida Vazirlar Maxkamasi, Tabiatni muxofaza qilish davlat kumitasi, Vazirlar Maxkamasi xuzuridagi Gidrometeorologiya Bosh boshqarmasi (O'zgidromet), Qishloq va suv xujaligi vazirligi va davlat boshqaruvining maxalliy organlari tomonidan amalga oshiriladi.

Maxalliy xokimiyat va boshqaruv organlari, Tabiatni muxofaza qilish davlat kumitasi, Sanoatda ishlarni bexatar boshqarishni nazorat qilish va kon nazorati agentligi. Soflikni saqlash vazirligi, Qishloq va suv xujaligi vazirligi, O'zgidromet konunda belgilangan tartibda suvdan foydalanish va ximoya qilish ustidan nazorat qiladi. Uzbekiston Respublikasi Yer resurslari, geodeziya, kartografiya va davlat kadastr ko'mitasi esa yerdan foydalanishni bevosita nazorat qiladi.

Boshqaruvning mas'ul tuzilmalari

Suv fondidan foydalanish va ximoya qilish buyicha davlat boshqaruvini Uzbekiston Respublikasi Qishloq va suv xujaligi vazirligining Suv resurslari bosh boshqarmasi amalga oshiradi. Vakolatli organ Davergeodezkadastr ko'mitasi bilan xamkorlikda yer osti suvlarini boshqarish uchun javob beradi. 1999 yilda Davlat suv xujaligi nazorati tashkil etildi. Uning asosiy vazifasi mamlakatning katta I&D infratuzilmasi axvolini nazorat qilish, xukumatga uni rekonstruksiya qilish, takomillashtirish va ishlashidagi kamchiliklarni bartaraf etish bo'yicha takliflar kiritishdan iborat.

Kishloq va suv xujaligi vazirligi suv resurslari davlat boshqaruvi organi xisoblanadi va suv (shuningdek, o'rmon) resurslarini boshqarish, ulardan foydalanish buyicha davlat siyosatini yuritadi, Uzbekiston Respublikasining barcha suv xujaligi ob'ektlari faoliyatini muvofiklashtiradi. Yuqorida ta'kidlanganidek, 2003 yilda Qishloq va suv xujaligi vazirligi tizimida tarkibiy o'zgarishlar boshlanganida, uning tarkibiga kiradigan tashkilotlar umumiy soni 2,5 baravarga kamaydi, faoliyat maqsadlari, suvdan foydalanuvchilar bilan o'zaro xukukiy munosabatlarga rioya qilish imkoniyatlari xamda javobgarligi o'zgartirildi. Qishloq va suv xujaligi vazirligining suvni boshqarishdagi yangi roli quyidagilardan iborat:

- qishloq xujaligi va suv resurslari sohasidagi siyosatni ishlab chikish;
- qishloq xujaligi va suv resurslari sohasiga yangi texnologiyalarni joriy etish va yaxshilash;
- xizmat ko'rsatish muassasalari va korxonalari (bozor iqtisodiyoti tamoyillari asosida ishlayotgan) faoliyatini muvofiqlashtirish;
- suv resurslarini boshkarishni yaxshilash uchun irrigatsiya va drenaj tizimiga mablar sarflash;
- xavzali tashkilotlar uchun siyosat va tadbirlarni ishlab chikish;
- suvdan foydalanuvchilar uyushmasi uchun nizomlar ishlab chikishda kumaklashish;
- dare xavzalarida suv resurslarini birgalikda boshkarishni joriy etish;
- xujalik ichida suvdan foydalanishni yaxshilash uchun samarali tadqiqot bulimlari va trening kurslarini tashkil etish.

va drenaj sohasidagi ishlarni muvofiqlashtiradigan davlat boshkaruvining idoralararo xamda xududlararo jamoa organidir. RIDK kengashi tarkibiga yirik suv xujaligi korxonalari rahbarlari, viloyat xokimlarining suv xujaligi masalalari buyicha o'rinbosarlari kiradi.

"Uzkommunxizmat" agentligi - axoliga kommunal xizmat ko'rsatish masalalari buyicha davlat boshkaruvi organi. U 2000 yilda tugatilgan Axoliga kommunal xizmat kursatish vazirligi negizida tashkil etilgan. Agentlikning asosiy vazifalari quyidagilar hisoblanadi: (i) xududlararo suv quvurlarining barqaror va ishonchli ishlashini ta'minlash; (ii) xududlararo suv quvurlaridan foydalanish va soxani rivojlantirish borasida yagona texnik siyosatni shakllantirish xamda yuritish. ularni barpo etish bo'yicha buyurtmachi vazifasini bajarish; (iii) axoliga kommunal xizmat kursatish sohasida me'yoriy-xukukiy xujjatlar va texnik-iqtisodiy shartlarni ishlab chikish xamda tasdiqlash. Xududiy kommunal-foydalanish birlashmalar (XKFB) joylarda maxalliy boshkaruv organlari bo'lib, viloyat **XOKIMLIGI** va agentlikka hisob beradi.

Irrigatsiya tizimlarini xavza boshkarmasi (ITXB) - Qishloq va suv xujaligi vazirligining mavjud bosh tuzilma va uning xududiy bulimlari negizida tashkil etilgan xududiy organidir. ITXBning asosiy vazifalari quyidagilar: (i) suv resurslaridan maqsadli va oqilona foydalanishni tashkil etish; (ii) suv xujaligida yagona texnik siyosatni yuritish; (iii) iste'molchilarni uzluksiz va o'z vaqtida suv bilan ta'minlash; (iv) xavza xududida suv resurslarini oqilona boshqarish; (v) suv resurslaridan foydalanishni kat'iy hisobga olishni ta'minlash. Irrigatsiya tizimlarini xavzali boshqarmasi - ITXB va Qishloq va suv xujaligi vazirligining tarkibiy qismi hisoblanadi (3.1-rayem).

Bundan tashqari xo'jalik hisobidagi va byudjet korxonalari, qurilish boshqarmalari, loyixa, ilmiy-tadqiqot institutlari va boshqa tashkilotlar ham Qishloq va suv xujaligi vazirligiga hisob beradi (3-ilova).

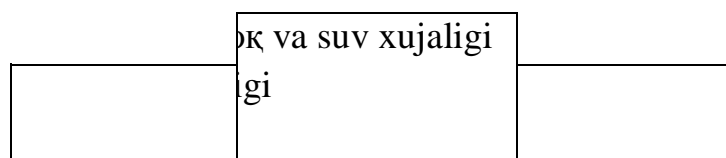
Respublika irrigatsiya va drenaj ko'mitasi (RIDYu) - Uzbekiston Respublikasida suvorish Tabiatni muxofaza qilish davlat kumitasi -Uzbekiston Respublikasining atrof-muxit va tabiiy resurslarni muxofaza qilish sohasidagi asosiy ijro organi hisoblanadi. Kumita ustki suvlardan foydalanishni nazorat qilish va takomillashtirish, tabiatni muxofaza qilishda konunchilikka rioya qilish uchun mas'ul bulib, tabiatni muxofaza qilishga oid tadbirlarni ishlab chiqadi hamda amalga oshiradi. Ko'mita Uzbekiston Respublikasi Oliy Majlisiga hisob beradi.

Bundan tashkari tabiatni muxofaza qilish tadbirlarini amalga oshirish, nazorat vazifalarini bajarish va ayrim soxalar uchun javobgarlik qator vazirliklar va institutsional sub'ektlar zimmasiga yuklangan, ya'ni:

- Uzbekenergiya DAK gidroelektrostansiyalar hamda ular bilan boflik suv omborlarini boshqaradi;
- Geologiya va mineral resurelar davlat kumitasi yer osti suvlari monitoringi va nazorati uchun mas'ul;

3.1-rasm. Boshkarmaning tashkiliy tuzilmasi

Vazirlar maxkamasi



Suv xujaligi sektori (suvorish va drenaj) (davlat byudjetidan moliya-lashtiriladi)

Qishloq xo'jaligi sektori (o'zini-o'zi moliyalashti-rish)

I

Irrigatsiya tizimlarini xavza boshqarmasi (ITXB)

Viloyat xokimi **Qishloq va suv xujaligi boshqarmasi (viloyat)**

Gidrogeologiya meliorati ekspeditsiyasi (GGME)

Irrigatsiya tizimlari boshqarmasi

Magistral kanallari boshqarmasi

Rayon xokimi **Qishloq va suv xujaligi boshqarmasi(rayon)**
Suvdan foydalanuvchilar uyushmasi

Fermerlar

- Uzgidromet daryolar, ko'llar va suv ta'minlaydi, suv infratuzilmasi, tabiiy omborlarining gidrogeologik tarkibinitresurslarni boshkarish borasida maxsus kuzatib boradi, ulardagi suv sifati dasturlar, xarakatlar rejasi va monitoringi uchun javobgar. Uzgidromet strategiyalarini ishlab chikish xamda amalga vazirlik maqomiga ega. oshirishni tashkil etadi, suv resurslari va atrof-muxit monitoringi xamda ximoyasini Shuningdek, ushbu tuzilmalar davlatamalga oshiradi. muassasalari tizimining barkaror ishlashini

Bosh; a manfaatdor tashkilotlar

Sanitariya-epidemiologiya stansiyalari (SES) axolining epidemiologik xavfsizligini ta'minlaydi. Respublika miqyosida SES So'fliqni saqlash vazirligining bo'limi xisoblanadi, viloyat va tumanlar miqyosida tegishli xokimliklarga xisob beradi. SES suv manbalarida axoli xayoti va salomatligi uchun turli xil xavfli modsalarning ko'payishiga yul kuymaslik maqsadida ichimlik suvi sifati, maishiy extiyojlar va suforish buyicha doimiy monitoring uchun javobgardir. Suvdan ishlab chikarish, qishloq xujaligi va maishiy maqsadlarda foydalanadigan barcha tashkilotlar xamda fukarolar, shuningdek, suv ta'minoti ob'ektlarini foydalanishga topshirishda SES yo'riqnomalarini bajarishi shart.

Mexnat, axoli bandligi va uni ijtimoiy muxofaza kilish bulimlari (mexnat birjalari)

mamlakatning xar bir tumanida xokimliklar va Mexnat va axolini ijtimoiy muxofaza qilish vazirligining tarkibiy bulimlari xisoblanadi. Ular ishsiz fuqarolarni vaktinchalik jamoat ishlariga, jumladan. suforish va drenaj tizimlarini ta'mirlash. kayta tiklash xamda tozalash ishlariga jalb qilish uchun mas'uldir.

3.2.2. Suvdan asosiy foydalanuvchilar va iste'molchilar

Shaxarlar, posyolkalar va kishloqlarda kuplab turli toifa xamda guruxdagi suvdan foydalanuvchilar bor. Suvdan foydalanuvchilarning 16 milliondan ortifi kishloqlarda yashaydi. Ular dexkonlar, fermerlar, tomorka va tomorka xujaligi egalari xamda azolari, kishlok axolisidir. Shuningdek, no davlat tashkilotlar, o'zini o'zi boshkarish organlari, sanoat, tijorat va boshka korxonalar xam mavjud. Ushbu toifa suvdan foydalanuvchilari orasida manfaatlari cheklanganlar xam bor. Masalan, xususiy fermerlar o'z tomorkasiga ega, shaxarda yashovchi odam esa suv xujaligi tashkiloti tomonidan yollanishi mumkin.

Suvdan foydalanishga alokador nodavlat tashkilotlar

Uy-joy mulkdorlari shirkati mustakil yuridik shaxe sifatida faoliyat yuritadigan nodavlat notijorat tashkilot xisoblanadi. Ushaxarda xonadonlar egalarini uylarni birgalikda boshkarish, ulardan foydalanishva yaxshi xolda saklash, umumiy foydalaniladigan obektlarga egalik qilish xamda foydalanish shartlarini, tartibini belgilash, uy-joy mulkdorlarining umumiy mulkning tegishli sanitariya, yonfinga karshi xamda texnik axvolini ta'minlash uchun birlashtiradi.

Uzbekiston Respublikasida fuqarolarning o'zini o'zi boshkarish organlari - bu kishlok, posyolka, ovullar fuqarolar yifinlari va shaxar maxallalaridir¹⁰. Fuqarolar yifini axoli manfaatlarini ifoda etish va ularning nomidan qaror kabul qilish xukukiga ega uzini o'zi boshkarish oliy organi bo'lib, tegishli xududda faoliyat yuritadi. Shuningdek, axoli turmushi va faoliyati, farovonligi, jumladan xududlarni obodonlashtirish (axolini ichimlik suvi va tabiiy gaz bilan ta'minlash), xududlarni tozalash xamda suv infratuzilmasi va boshka ob'ektlarini kurish uchun xasharlar tashkil etishga doir barcha masalalarni xal qilish vazifasi xam fuqarolar yifinlari vakolatiga kiradi.

Respublika dexkon va fermerlar uyushmasi dexkon va fermer xujaliklari, shuningdek, kishlok xo'jalik maxsulotlarini kayta ishlovchi kichik korxonalarni birlashtiradi, davlat va boshka tashkilotlar, jumladan suv xujaligi xizmatlarida ularning manfaatini ximoya qiladi. Suvdan foydalanuvchilar uyushmasi (SFU) yangi tashkil etiladigan fermer xujaliklari, suvni taqsimlash xamda xo'jalik ichidagi irrigatsiya va drenaj tizimidan foydalanish buyicha pulli xizmat kursatadigan boshka yuridik va jismoniy shaxslarni birlashtirgan. Suvdan foydalanuvchilar uyushmasi respublikadagi yer va suvdan foydalanish soxasida nisbatan yangi turdagi nodavlat tashkilotdir, biroq bugungi kunda tuzilgan shartnomalarga muvofiq, 2,8 million gektar yerga xizmat kursatadi (2005). Bugun suvdan foydalanuvchilar uyushmasi taxminan 70 ming kilometr irrigatsiya va 50 ming kilometr drenaj tarmoqi uchun javob beradi.

Suvdan foydalanuvchilarning ximoyaga muxtoj guruxlari

Jamiyat suv taqchilligining ijtimoiy- ayrim guruxlarining ximoyaga nisbatan uta iqtisodiy va ekologik oqibatlari ta'sirini muxtojligi seziladi. boshidan kechirayotgan bir paytda axolining

yuqonunchilik nuqtai nazaridan maxalla faqat shaxarlarda va shaxar tipidagi posyolkalarda uzini-o'zi boshkaradigan mustakil organ, kishlok joylarda esa o'zini-o'zi boshkarishning yuridik organi - fuqarolarning kishlok yifinlari va odatda bularning xar biriga birqancha maxallalar kiradi. Ya'ni, amadsa kishlok maxallalari o'zini-o'zi boshkarishning norasmiy organidir.

Faoliyati asosan suvga bo'flik bo'lgan uch toifa kishlok xujaligi maxsulotlari ishlab chikaruvchilari mavjud: (i) shirkatlarda (kishlok xujalik kooperativlari) ish bilan band va yer uchastkalarini (uchastkaning o'rtacha kattaligi 5 gektar) ijaraga oladigan oilalar; (ii) unchalik katta bo'lmagan tomorkalarda (0,1 gektar) kishlok xujalik maxsulotlarini yetishtiradigan dexkonlar; (iii) uzok muddatli ijaraga berilgan katta yer maydonlariga ega xususiy fermerlar. Suforish uchun suvning yetarli miqdorda yetkazib berilmasligi va yerlarning yemirilishi (ayniqsa uchastkalarining sho'rlanishi va botkoqlanishi) kam ta'minlanganlik muammosini yanada qiyinlashtirmoqda. Jaxon banki (2002) va Osiyo taraqqiyot banki (2005) ularning ichish, ovkat tayyorlash, sanitariya extiyojlari uchun suv sifatini yaxshilash borasida extiyoj sezayotganini kayd etadi. Ularning xammasi uz daromadining muayyan qismini ichimlik suvi xarid kilish va saklash uchun sarflashga majbur bo'lmokda. Axoli pul muammosidan tashkari salomatlik uchun jiddiy xavflar, yaxshi ovkatlanmaslik va boshka omillar bilan ifodalanadigan ko'plab ijtimoiy muammolarni xam boshdan kechirmoqda.

Axolining suv taqchiligidan nisbatan kuprok aziyat chekadigan guruxlari quyidagilar:

Xotin-kizlar. Shaxarlik va kishlokda yashaydigan xotin-kizlar eng ximoyaga muxtoj iste'molchilar guruxiga kiradi. Oilasi salomatligi va gigiyenasi, maishiy extiyojlar va ovkat tayyorlash uchun suv ta'minoti to'frisida qayfuradigan xotin-kizlar kommunal suv ta'minoti xamda sanitariya masalalarida birinchi benefitsariylar xisoblanadi. Suv yetishmasligi va atrof-muxitning tanazzulga uchrashi xotin-kizlarning ximoyaga bo'lgan muxtojligini yanada kuchaytiradi. Chunki ular yer uchastkalarini boshkarish, xam dala, xam uy ishlarini baravar amalga oshirishga majbur. Kupincha xotin-kizlar utok qilish va paxta terimi paytida mavsumiy ish topishi mumkin. Daromadi kam oilalardagi xotin-kizlar pul yukligi bois ximoyaga ko'prok muxtoj. Negaki, suv olib kelish uchun transport xaki yoki shisha idishlarda qadoqlangan suvni sotib olishga qurbi yetmaydi. Nafaxaxo'rlar, nogironlar, yolfiz onalar, xomilador ayollar, serfarzand oilalar xam qiyin axvolda. Axolining ushbu toifasi ayniqsa suv yetishmasligidan kuprok aziyat chekmoqda.

Yosh oilalar. Qishloq joylarida ota-onasi qaramog'idan ajrab chiqqan yosh oilalar ijtimoiy ximoyaga muxtoj guruxlardan biri hisoblanadi. Odatda ular chekka xududlardan uy kurish uchun yer olishadi va birinchi navbatda tomorqalari suvsiz qoladi. Bu oilalar suv bilan boflk umumiy axvol yaxshi bulgan xollarda xam suvdan yetarli miqdorda foydalana olmaydi, suv takchil bulgan yillarda esa bundan xam qiyyin axvolda qoladi.

Quyida oqimda joylashgan kishlok xo'jalik maxsulotlari ishlab chikaruvchilar. Suforish tarmog'ining oxirida yoki irrigatsiya tarmog'idan olisda, ayniksa delta va daryolar quyida oqimida joylashgan kishlok xo'jalik maxsulotlari ishlab chikaruvchilar shirkat, suvdan foydalanuvchilar uyushmasi a'zosi yoxud fermer bo'lishidan kat'i nazar yukori oqimda yoki kanallar yaqinida joylashganlarga nisbatan suv yetishmasligidan kuprok qiyyinaladi. Bundan tashkari yerining sifati past va suforishga muljallangan suvdan yetarlicha foydalana olmaydigan dexkonlar xam ximoyaga muxtoj.

Ixtisoslashgan kishlok xo'jalik maxsulotlari ishlab chikaruvchilar. Dexkonlarning xsmoyaga muxtoj guruxiga bofdorchilik va uzumchilik bilan pgufullanadigan ishlab chikaruvchilar xam kiradi. Suv yetishmasligi bois, kupchiligining bof va uzumzorlari kuridi, ko'p yillik mexnatiga kuydi. Qattik kurfokchilik ta'sirida uzumchilik va bofdorchilik xujaliklari chorvachilik xujaliklari singari ximoyaga muxtoj bulib qoldi. Chorva mollarini bokish bilan boflk qiyyinchiliklar ko'pincha ayollar va bolalar zimmasiga tushadi, ular odatda uy xayvonlarini suv tashib suforadi, bunday ishlarning katta qismi kulda bajariladi.

3.2.3. Institutsional rivojlanishdagi muammolar

Osiyo taraqqiyot banki (2005) va boshqalarning fikriga ko'ra, suv xujaligini islox qilish jarayoni ko'plab texnik, moliyaviy va institutsional qiyinchiliklar bilan bo'lik (72,93). Qishloq xo'jaligida qator suv xo'jaligi isloxo'tlarini o'tkazish bo'yicha ayrim yutuqlarga erishilganiga qaramay, quyidagilarni o'z ichiga oladigan bir qancha asosiy cheklovlar mavjud:

- *fermerlar uchun ragbatlantirishning yutsligi, xarid silish va narxni belgilashning cheklanganligi;*
- *xususiy fermalarni tashkil etish va rivojlantirishdagi xutsutsiy xamda institutsional zaiflik;*
- *xususiy fermalar uchun ko'rsatiladigan sishlots xujalik xizmatlarining bir xil emasligi;*
- *sishlots xujaligi ishlab chitsarishini xususiy ashtirishda taratss iyotnint yutsligi;*
- *suvdan foydalanuvchilar uyushmasining foydalanish va xizmat kursatish (F&X) suqasini boshsarish xamda ularning faoliyat yuritishi uchun imkoniyatlarnint yetishmasligi, SFUlar uchun xutsutsiy tuzilmaning zaifligi;*
- *irrigatsiya va drenaj infratuzilmasidan foydalanish va uni ta'minlash uchun yetarlicha mablag ajratilmasligi, xarajatlarni saytarish mexanizminint zaifligi;*

munosabatini o'zgartirish bu boradagi ishlar kulamining kattaligi va tegishli iktisodiy mexanizmlarning amalga kiritilmaganligi sababli tatbiq etilishi osoy emas. Mavjud kadrlar bilimi va tajribasining kamligi, ishlarining muvofiklashtirilmagani tufayli vaziyatning murakkablashishi bu boradagi tub o'zgarishlarga monelik qilmokda.

75460 dan ortiq fermer xujaligi ixtiyoriy ravishda 894 ta SFUni tashkil qildi. Birok tuzilgan shartnomalarda SFUning fermer va dexkon xujaliklari uyushmasi bilan munosabatiga taallukli qator muxim qoidalar, xududiy xokimiyat organlari bilan kelishuv tartibi, suvdan foydalanish bo'yicha tasdiqlangan limit xamda rejalar yo'k (48). Bundan tashqari joylarda suvni taqsimlashni tartibga solish masalalari xanuzgacha viloyat va tumanlar ma'muriyati nazoratida. Zero, ularning vazifasi qishloq xujaligi korxonalari faoliyatini xukukiy ximoya

qilish, yordam kursatish va qo'llabquvvatlashdan iborat. Shubxasiz, bularning barchasi xaligacha saqlanib turgan markazlashtirilgan boshqaruv tizimi, qarorlar qabul qilishda vakolatlarning nomarkazlashtirilmaganligi, bozor munosabatlari shakllanmagan sharoitda voyaga yetgan avlod ongini o'zgartirishning qiyinligi, boshqaruv kunikmalarining yetishmasligi bilan bo'likdir.

Shunday bo'lsa-da, xukumat 2001 yildan boshlab qishloq xujaligi va yer soxasida bozor (barqaror) siyosat yuritishda talay yutuqlarga erishdi. Chunonchi, tovarlarga narx belgilash ayni paytda xalkaro darajaga moye keladi. Keyingi uch yil ichida shirkatlarni qayta tashkil etish va xususiy fermerlarni rivojlantirish ishlari jadallashdi, xukumat qishloq xo'jaligida soliq solishni ayrim xududlarda yagona yer soliqini joriy etish orqali soddalashtirdi. 2001 yildan konvertatsiya kursining o'zgarishi makroiiktisodiy darajada qishloq xujaligidagi eng muxim isloxotga aylandi. Bu esa o'z navbatida paxta va galla narxining ancha oshishiga olib keldi.

Shu bilan birga, mamlakat miqyosida suvdan foydalanishni xisobga olish, nazorat qilish va xisobdorlik tizimining jadal takomillashtirish davlat boshkaruvining vazifa va javobgarligini xujalik boshkaruviga berish, ularning o'zaro

Suvdan foydalanuvchilar uyushmalarining xizmat ko'rsatishini rivojlantirishni to'xtatib turgan yana bir muxim omil fermer va dehqonlarda xo'jalik ichidagi infratuzilmani qayta tiklash uchun mablagning yetishmayotganidir. Infratuzilmani qayta tiklash uchun esa katta mablag kerak, shuning uchun bu ishlarni yakka tartibda amalga oshirib bulmaydi. Jaxon banki tomonidan o'tkazilgan surov ma'lumotlariga ko'ra (2002), so'rovda katnashganlarning aksariyati (90 foizi) davlat irrigatsiya va drenaj xamda ularni texnik ta'mirlashga mablag sarflash uchun javobgarlikni uz zimmasiga olishi kerak, deb xisoblaydi. Daromadlarning ayni paytdagi darajasi pastligini e'tiborga oladigan bulsak, bu natija tasodifiy emas. Fermerlar bu iqtisodiy jixatdan maqsadga muvofiq va foydali bo'lsa, mablag sarflashga tayyor. Bundan tashkari odamlar suv va yerni boshkarishning turli jixatlari bo'yicha qaror qabul qilishda xam SFUlar ishtirok etishi lozim deb biladi.

Markaziy Osiyoning boshqa davlatlarining suv xujaligida amalga oshirilayotgan isloxo'tlar tajribasi shuni ko'rsatadiki, mamlakatni tarixiy va ijtimoiy-iqtisodiy rivojlantirish xususiyatlarini xisobga olmasdan boshkaruvning institutsional dasturlari xamda mexanizmlarini shunchaki kuchirib olish nomaqbul va samarasizdir. Turkiya va Meksika kabi davlatlarning tajribasi esa irrigatsiya soxasida boshkaruvni muvaffaqiyatli amalga oshirishning asosini kuchli siyosiy iroda (balkim davlat tomonidan ko'llab-quvvatlash) va suv xujaligida xususiylashtirishga oid majburiyatlarni bajarish tashkil etganini kursatadi.

3.3. Suv resurslarini boshkarishning konunchilikka oid jixatlari 3.3.1. **Suvga doir konunchilikka bir nazar**

Uzbekiston Respublikasining 1992 yilda qabul qilingan Konstitutsiyasi tabiatdan foydalanish va atrof-muxitni muxofaza qilish buyicha xukuk, majburiyat va tartibni belgilovchi asosiy konun xujjati xisoblanadi. Suv va tabiatni muxofaza qilish munosabatlari mustaqillikka erishilgandan so'ng qabul qilingan konunlar majmui orqali tartibga solinmoq'dai.

Ayni paytda mamlakatning tabiatni muxofaza qilish konunchiligi quyidagi asosiy soxalardagi munosabatlarni tartibga soladi:

- *atrof-muxit va uning asosiy tarkibiy kismalarini muxofaza qilish;*
- *ekotizimlarni ximoya qilish va tabiiy resurslardan foydalanishni boshqarish;*
- *atrof-muxitga ko'rsatilgan ta'sirni baxolash va ekologik ekspertiza;*
- *atrof-muxitga yetkazilgan zararni soplapshi tartibga solish (jumladan its tisodiy xamda ma'muriy juyatlar);*
- *tabiiy resurslar mulk xutsutisini tartibga solish.*

"Tabiatni muxofaza qilish to'rtisida"gi konun (1992) tabiatni muxofaza qilish munosabatlarini tartibga soluvchi va tabiiy resurslarni asrab-avaylash va monitoringi. ekotizimlarni ximoya qilishning xukukiy. iktisodiy va tashkiliy asoslarini, fukarolarning qulay atrof-muxitda yashash xukukini kafolatlovchi asosiy konuniy xujjat xisoblanadi.

Bundan tashqari, tabiiy resurslarni ximoya qilish va ulardan foydalanishni tartibga soluvchi konunlar tuplami xam qabul qilindi: "Yer to'rtisida" (1993), "Suv va suvdan foydalanish to'rtisida" (1993), "Aloxida muxofaza etiladigan tabiiy xududlar tugrisida" (1993), "Davlat sanitariya nazorati tugrisida" (1992). Ushbu konunlarni amalga oshirish mexanizmlari xukumat karorlarida e'lon kilingan (8).

So'nggi yillarda tegishli konunchilik bazasini kuchaytirish va rivojlantirish maksadida tabiiy resurslarni asrash, foydalanish va boshqarish bilan bo'liq konunlar ishlab chikilib, qabul qilindi. Bu xujjatlarda atrof-muxitning ximoyaga muxtoj tarkibiy qismlariga aloxida e'tibor qaratilgan. Tabiatni muxofaza qilishga oid konunini buzganlik uchun Jinoiy, Ma'muriy, Fukarolik, Mexnat kodekslarida tegishli javobgarlik ko'zda tutilgan. Bundan tashqari "Tabiatni muxofaza qilish to'rtisida"gi konunda yukorida qalamga olingan boshqa konunlarni o'z ichiga olmaydigan ekologik va xukukiy javobgarlik turrisidagi maxsus koidalar bor.

Uzbekiston Respublikasi Prezidenti tomonidan 1993 yil 6 mayda imzolangan "Suv va suvdan foydalanish to'rtisida"gi konun eng muxim xukukiy xujjat xisoblanadi.

Keyinchalik ushbu konunga ayrim o'zgartish va kushimchalar kiritildi. Konunning 3-moddasida suv resurslari davlat mulki xisoblanishi, uning ximoyasida ekani va ulardan oqilona foydalanish lozimligi kuzda tutilgan. 49-moddada suv omborlari, davlatlararo kanallar, inshootlar va yer osti suvlarini olish qurilmalari uchun ajratilgan yerlar mulkchilik va foydalanish shaklidan kat'i nazar davlat mulki xisoblanishi, xujalik ichidagi inshootlar esa o'z majburiyat va xukuklarini zimmasiga olgan shirkatlar va suvdan foydalanuvchilar uyushmalari mulki ekani kayd etilgan.

"Suv va suvdan foydalanish tugrisida"gi konunning vazifasi suvdan foydalanish, suvdan axoli va xalk xujaligi extiyojlari uchun oqilona foydalanishni tartibga solish, suvlarni ifloslanishi va qurishidan ximoya qilish, suvlarga zararli ta'sir o'tkazilganida ogoxlantirish va uni bartaraf etish, suv ob'ektlarining axvolini yaxshilash, shuningdek, korxonalar, muassasalar, tashkilotlar, fermer va dexqon xujaliklari, fukarolarning suvga oid munosabatlardagi xukuklarini ximoya qilish xisoblanadi¹².

"Gidrotexnik inshootlar xavfsizligi tugrisida"gi konun gidrotexnik inshootlarni loyixalashtirish, qurish, ishga tushirish, rekonstruksiya qilish, qayta tiklash, konservatsiyalash va tugatishda xavfsizlikni ta'minlashga yo'naltirilgan faoliyat jarayonida yuzaga keladigan munosabatlarni tartibga soladi.

Davlat boshqaruvi, suv resurslaridan foydalanish va ximoya qilishning kuplab muxim jixatlari konun osti xujjatlari tomonidan tartibga solinadi. Bunga Uzbekiston Respublikasi Vazirlar Maxkamasining qator qarorlari kiradi:

- "Davlat ekologik ekspertizasi to'g'risidagi Nizomni tasdiqlash haqida" (№491, 2001.31.12)
- "Atrof muxitning davlat monitoringi tug'risidagi Nizomni tasdiqlash haqida" (№49, 2002.3.04)
- "Yer osti chuchuk suvlari xosil buladigan zonalarga respublika axamiyatiga ega bulgan aloxida muxofaza etiladigan tabiiy xududlar maqomini berish tug'risida" (№302, 2002.26.08)
- "Gidrometeorologiya xizmatini takomillashtirish tug'risida" (№183, 2004.14.04)
- "Uzbekiston Respublikasi xududlarini kadastr bo'yicha bo'lish xamda yer uchastkalari, binolar va inshootlarning kadastr tasdiqlashlarini shakllantirish tug'risidagi Nizomni tasdiqlash haqida" (№492, 2001.31.12)

Institutsional tub uzgarishlarni ku llab-kuvvatlash, fermer xujaliklari uyushmalarini rivojlantirish, kishloq xo'jalik maxsulotlari ishlab chikaruvchilarning xukuki va iktisodiy mustakilligini kengaytirish maqsadida Vazirlar Maxkamasi 2002 yil 1 avgustda "2003-2007 yillar davrida Qoraqalpoviston Respublikasida kishloq xujaligi ishlab chikarishi barkaror rivojlantirilishini ta'minlashga doir qo'shimcha chora-tadbirlar tu'risida"gi 276-qarorni qabul qildi.

Xukumat maxsus komissiyasi 2004 yilning noyabrida mavjud xukukiy tizimda cheklovlarning oldini olish maqsadida manfaatdor tomonlar bilan birgalikda SFU larni rivojlantirishga taalluqli quyidagi qarorlarni ishlab chikdi va tasdiqladi:

- suvdan foydalanuvchilar uyushmasi bo'yicha maxsus konun qabul kilish, tegishli konunlar va konun osti xujjatlariga zarur tuzatishlar kiritish tug'risida (bunda ayni paytda suvdan foydalanuvchilar maqomi va vazifalarining xukukiy asoslari yetarlicha ishlab chikilmagani kayd etildi);

12Korxonalar, tashkilotlar va muassasalar vakolatli boshqaruv organlari bilan kelishgan xolda zararli suvlar ta'siri, toshqin, suv bosish, kirfoqlar, ximoya tu'fonlari va boshqa inshootlarning buzilishidan ogox etish va bartaraf etish, shuningdek, yerlarning botkoqlanishi, sho'rlanishi, yemirilishi, jarliklar, kuchkilar, sel oqimlari va boshqa ziyonli xolatlarga qarshi kurash bo'yicha chora-tadbirlarni o'tkazishga majbur. Konunda suvdan maxsus foydalanish, suv ob'ektlarini ifloslantirish va ularga boshqa turdagi zararli ta'sirlar uchun xaq to'lash, suvni tejash texnologiyalari, suvni ximoya qilish va boshqa turdagi faoliyat yuritishda soliq, kredit va boshqa imtiyozlar iktisodiy choralar sifatida ko'zda tutilgan.

- suvoriladigan yerlarda suv resurslaridan oqilona foydalanishni rejalashtirish va boshkarishda suvdan foydalanuvchilar uyushmasi rolini kuchaytirish tugrisida;
- bir gektar yerga beriladigan suv miqdorini kamaytirish uchun eng samarali irrigatsiya texnologiyasidan foydalanish orkali suvdan foydalanuvchilar uyushmasini suv resurslaridan oqilona foydalanganlik uchun ragbatlantirish tugrisida;
- zamonaviy irrigatsiya texnologiyalarini joriy etish uchun maxsus dastur va fermer xujaliklarini moliyalashga oid masalalar ma'lumotnomasini ishlab chikish tugrisida;
- suvdan foydalanuvchilar uyushmasiga fermerlar tomonidan foydalaniladigan suvni aniq o'lchash va xisobga olish uchun suv xisoblagich priborlarini joriy etishda ko'maklashish tugrisida.

Kuyidagi masalalarga xam aloxida e'tibor berilmokda:

- xar bir fermerning uyushmani tuzishdagi ishtirokini kuchaytirish ("oxiriga yetkazish" usulida), fermerlarga tizimning ishlashi va uni boshkarishga doir qarorlar kabul kilishda ularning fikri inobatga olinishi xam bunga ta'sir kursata olishi kafolatini berish uchun barcha sharoitlarni xisobga olgan xolda suvdan foydalanuvchilar uyushmasini tashkil etishni davom ettirish;
- qishloq va suv xujaligi vazirligida muayyan yordam kursatish byurosi yoki bulimini tashkil etish, xavzali birlashmalar raxbarlari suvdan foydalanuvchilar uyushmasini tashkil etishda ko'maklashishi va boshka masalalar.

Oliy Majlisning Agrar, suv xujaligi

3.3.2. Suv konunchiligdagi muammolar

Yaqinda amalga oshirilgan kuzatuvlar taxlili tabiiy resurslardan foydalanish va muxofaza kilish tugrisidagi konunlar samarasining talablar darajasidan pastligi, resurslarni tejash masalasi milliy strategiyalar bilan masalalari va ekologiya ko'mitasi davlat organlari va manfaatdor tomonlar bilan xamkorlikda belgilangan choralarni amalga oshirish uchun "Suvdan foydalanuvchilar uyushmalari to'frisida"gi konun, "Suv va suv munosabatlari to'frisida"gi yangi taxrirdagi konun va boshka konunosti xujjatlarini tayyorlamokda.

Ichimlik suvi ta'minoti soxasida esa yaqinda xukumatning kuyidagi qarorlari kabul kilindi:

- "Xalkaro moliyaviy institutlarning ichimlik suv ta'minoti tizimini takomillashtirishga jalb qilingan kreditlarini qaytarish uchun Qoraqalpoviston Respublikasi va Xorazm viloyati suv ta'minoti tashkilotlari mablaglarini jamlash tugrisidagi Nizomni tasdiqlash xakida" (№252, 2005)
- "Osiyo tarakkiyot banki ishtirokida "Guliston, Jizzax va Qarshi shaxarlarining suv ta'minoti tizimini takomillashtirish" loyixasini amalga oshirishning ayrim masalalari tugrisida" (№6, 2006)

"Energiyadan oqilona foydalanish to'frisida"gi konun energetika resurslaridan foydalanish koida va normalarini tartibga soladi. Ushbu konundan ko'zlangan maksad

milliy energetika resurslarini asrashni ta'minlaydigan umumiy xukukiy asoslarni shakllantirish, energiya va ishlab chikarish imkoniyatlaridan samarali foydalanishdan iborat. Maqsadli dasturlarni mablag bilan ta'minlash konunchilikda belgilangan tartibda amalga oshirilmokda. Energiyadan oqilona foydalanish borasida davlat siyosatini moliyaviy ko'llab-quvvatlash uchun xukumat tomonidan byudjetdan tashkari tarmoqlararo energiya ta'minoti jamgarmasi tashkil etilmokda.

yetarlicha integratsiyalashmaganini kursatdi (55.56). Amaldagi konun va aktlarning bajarilish mexanizmlari ijro organlari tomonidan muvofiklashtirilmagan va ko'prok idoralar ta'sir doirasida saklanib kolgan.

Ularda genetik resurslar, xavfsiz texnologiyalardan foydalanish, muvofiklashtirish, xamkorlik, tarmoqlararo aloqalarni mustaxkamlash va salohiyatni yuksaltirish bilan boflik masalalar deyarli o'z aksini topmagan.

Amaldagi konunchilikda rafbatlantirish mexanizmlari xamda suv resurslari va atrof-muxitga yetkaziladigan zarar uchun xukukiy javobgarlik ko'zda tutilmagan. Garchi suv oqimlarini ifloslaganlik uchun jarimalar tizimi amalga oshirilsa-da, iktisodiy mexanizmlar samarasiz ishlayotgani bois bunday tulovlarni yigish darajasi pastligicha kolmokda. "Suv va suvdan foydalanish to'frisida"gi konun suv sifatini tekshirish xukukini bersa-da, unda suvdan foydalanishning tegishli standartlari va limitlariga rioya qilish talablari, suvdan foydalanuvchilarning sifatli suvga ega bo'lish xukuklari belgilab berilmagan. Shuningdek, suvdan foydalanuvchilar tomonidan bevosita sugorish uchun olinadigan suv miqdori va sifati xamda sugorish konturi tashkarisiga chikarib yuboriladigan ortikcha suvni xisobga olish masalalari anik tartibga solinmagan. Foydalaniladigan yerlardan suv bosgan yerlarni, kishlok xujalik infratuzilmasi, jumladan, axoli yashash joylari chikarilgani uchun kompensatsiya mexanizmi ko'rsatilmagan.

Suv va resurslarni tejash bo'yicha xukukiy normalarning yetarli darajada ishlab chikilmagani amaldagi suv konunchiligi bajarilishiga monelik qilayotgan omillardan biri sanaladi. Vazirlar Maxkamasining 1993 yil 3 avgustda kabul qilingan "Uzbekiston Respublikasida suvdan cheklangan miqdorda foydalanish to'frisida"gi 385-qarori yangilanishi va tegishli ko'shimcha xamda o'zgartishlar kiritilishini takozo qiladi.

Davlat birlashmalar va fuqarolarga suv resurslaridan foydalanish va ularni muxofaza qilishni nazorat qilish xukukini beradi. Biroq "Suv va suvdan foydalanish tugrisida"gi konun modsalarida birlashmalar va fukarolar bunday nazoratni amalga oshirishda ishtirok etishi shartligi xamda mumkinligini ko'zda tutuvchi qoidalar yo'q. Suvdan foydalanish va tejash tugrisidagi me'yoriy-xukukiy xujjatlarda jamoat boshkaruvi va nazorati tugrisidagi ma'lumotlar yo'q, ta'sirlar monitoringi va ularni baxolash masalalari yetarlicha e'tiborga olinmagan.

Umuman olganda, me'yoriy-xukukiy baza tabiiy resurslarni oqilona boshkarish va

foydalanishga qaratilgan, biroq yondashuv va vositalar barqaror boshqaruvni tashkil etish uchun unchalik moslashuvchan xamda mustaxkam emas. Mamlakatda xali suv-energetika resurslaridan foydalanishga doir xalkaro xukuk, protsedura va me'yoriy xujjatlarni izchil xamda muvofiq tarzda qo'llash buyicha umumiy amaliyot to'la shakllanganicha yo'q. Ayni paytda mavjud qiyinchilik va cheklovlarga qaramay, xalkaro xukukqa qushilish va global kelishuvlar suvga doir munosabatlarni barcha darajada uygulashtirish uchun ishonchli xukukiy asos buladi.

3.4. Fukarolik jamiyati va jamoatchilik ishtiroki 3.4.1. Fukarolik jamiyati

Tabiiy resurslardan oqilona foydalanish uchun mas'ul maxsus institutlar mamlakatning 362 tashkilotni o'z ichiga oluvchi ilmiy-tadqiqot va loyixaviy salohiyatini kamrab olgan. Ushbu tashkilotlarning muayyan qismi bevosita yoki bilvosita O'zbekistonda suv muammolarini xal qilish bilan shugullanadi. Bular - milliy strategiyalar, xarakat dasturlari, rejalar va texnik loyixalar, shuningdek, ekologiya xamda tabiatni muxofaza qilish soxasida ilmiy va amaliy ishlarni amalga oshirish bilan boqlikdir. Mazkur institutlar isloxoqlar va institutsional tub uzgarishlarni rivojlantirish, mutaxassislarni o'qitish, resurslarni tejashning ilgor texnologiya xamda uslublarini ishlab chikish va joriy etish borasida katta xissa ko'shmoqda.

O'zbekistonda mustakillikka erishilgach, 13 jamoat tashkiloti, 22 milliy va xalkaro xayriya jamgarmasi tashkil etildi. Ularning faoliyati axoli salomatligini yaxshilash va atrof-muxitni muxofaza qilish bo'yicha davlat

urlarini ko'llab-quvvatlash, shuningdek, tadbirkorlik, ta'lim, madaniyat soxalarini rivojlantirish, jamiyatda ma'naviy kadriyatlarining axamiyatini oshirishga qaratilgan. "Ekosan" xalkaro ekologiya va salomatlik tashkiloti, Mexr-shafkat va salomatlik jamfarmasi, Orolni kutqarish xalkaro jamfarmasi, "Soflom avlod uchun" jamfarmasi, Xotin-qizlar ko'mitasi, Uzbekiston Tadbirkor ayollar uyushmasi kabi tuzilmalar jamoatchilikni ushbu jarayonga jalb qilishda aloxida xissa ko'shib kelmokda.

Bu borada ijtimoiy munosabatlarning barcha katnashchilari urtasida o'zaro xamjixatlikni ta'minlaydigan nodavlat notijorat tashkilotlari (NNT) katta rol o'ynaydi. Ayni paytda atrof-muxitni muxofaza qilishda ishtirok etish xukukiga ega barcha nodavlat notijorat tashkilotlar "Ekoforum" milliy dasturi bo'yicha birlashgan. 2004 yilda mamlakatda 49 shunday nodavlat notijorat tashkilot va tashabbus guruxlari faoliyat yuritgan edi. Ularning 37 tasi ekologiya masalalari, qolganlari esa suv muammolari bilan shugullanadi. "Ekoforum" strategiyasi quyidagi yo'nalishlarni kamrab olgan:

- jamoatchilikni suvga oid muammolarni xal qilishga jalb etish;
- jamoatchilik ekologik ekspertizasi va monito ringi;
- NNTlarning jamiyatda barkaror rivojlanish goyalarini ilgari surishda ishtiroki;
- biologik va landshaft xilma xilligini saqlash;
- Ekologik ta'lim va tarbiya;
- ekologiya jurnalistikasi va axborot dasturlarini rivojlantirish.

2004 yilning iyunida Tabiatni muxofaza qilish davlat qumitasi va "Ekoforum"5 o'rtasida Uzaro anglashuv va xamkorlik tugrisida memoranudum imzolandi (79,89). "Ekoforum"ning qator dasturlarini amalga oshirishda ilk qadamlar ko'yildi. Chunonchi, uning maqsadli dasturlari doirasida quyidagi ishlar amalga oshirilmokda:

- Fargona vodiysi, Samarkand, Surxondaryo Sirdaryo va Zarafshon daryosi xavzasidagi suv ob'ektlarining tozaligini nazorat qilish mexanizmlarini rivojlantirish loyixasini ishlab chikish;

- mamlakatning ekologiya va suv xujaligi tashkilotlarini "Markaziy Osiyoda suv taqchilligi muammosini bartaraf etishda jamoatchilikning ishtiroki" xalkaro anjumani ishiga jalb qilish (Toshkent, 2003 yil may);
- NNT milliy tarmogi va ekspertlarini tayyorlash, O'zbekistonning ekolog jurnalistlarini Markaziy Osiyo ekologiya jurnalistikasi festivaliga jalb qilish va boshqa tadbirlar.

Jamoatchilik tashkilotlari ekologik dunyokarashni shakllantirish maksadida barcha manfaatdor tomonlar ishtirokida suv va ekologiya muammolari bo'yicha teleko'rsatuvlar, radioeshittirishlar, davra suxbatlari, baxs-munozaralar tashkil etilmokda. "Suv resurslari", "Ekologik axborotnoma" jurnallari va boshqa davriy nashrlar chop etish yulga quyilgan. Tabiatni muxofaza qilish davlat kumitasi, BMT Tarakkiyot dasturi, "Atrof-muxit" va turli nodavlat notijorat tashkilotlar saytlarida ekologiyaga oid axborotlar berib borilmokda. Ommaviy axborot vositalarining deyarli xammasi turli ekologik kompaniyalar va anjumanlarda faol ishtirok etmokda.

Nodavlat notijorat tashkilotlar va jamoat institutlari imkoniyatlarini rivojlantirishga ko'plab xalkaro xamda mintaqaviy tashkilotlar xam yordam bermokda. Xalkaro tashkilotlarning (FAO, GEJ, OTB, JB, BMT TD) texnik ko'mak strategiyalari va dasturlari doirasida "Fermar - fermerga", "Fermarlarning dala maktabi" kabi kator o'qitish dasturlari tatbiq etildi. Suvdan foydalanuvchilar uyushmalari tarmogini kengaytirish, suv xujaligi va iqtisodiyotning boshqa jabxalarida institutsional isloxlarni amalga oshirish uchun imkoniyat yaratishda xalkaro rivojlanish agentliklari (USAID, JICA, KOICA va boshqalar) katta xissa qushmokda. Nodavlat notijorat tashkilotlar va maxalliy xamjamiyat vakillari RIOD, CARNet tarmogi, CAWater-info portali, Davlatlararo muvofiklashtiruvchi suv xujaligi komissiyasining Ilmiy-axborot markazi, BMT Tarakkiyot dasturi va boshqalar

tomonidan muntazam tashkil etilayotgan seminarlar, konferensiyalar va virtual munozaralarga jalb kilinmokda.

Bundan tashkari MSMB xujjatlari va boshqa dasturiy xujjatlar taxlili fuqarolik jamiyati imkoniyatlaridan xali yetarlicha foydalanilmayotganini ko'rsatadi. Zero, uning institutlari faolligi va tashabbuslari maxalliy xamjamiyatning suv resurslarini boshqarishda ishtirok etish uchun xal qiluvchi vazifa xisoblanadi. Shuningdek, xotin-qizlarning suv xujaligi tashkilotlari faoliyatidagi ishtiroki xam xali talablar darajasida emas. So'nggi paytda bu masala ancha kengayganiga qaramay, kishloq xotin-qizlarining suv resurslaridan foydalanish masalalari bo'yicha qarorlar kabul qilishdagi ishtiroki xali xam cheklanganki, bu barkaror rivojlanishga erishishda jidsiy muammo bulib kolmokda. Xotin-qizlarni suvni boshkarish jarayoniga jalb qilish, buning uchun ularning oilasi, jamiyat va atrof-muxit oldida javobgarligini oshirish joylarda sanitariya xamda suv ta'minotini yaxshilashning muxim omillaridandir.

3.4.2. Jamoatchilikning suv yetishmasligini bartaraf etish borasidagi ishtiroki

Jamiyat suv muammolarini xal qilish va suv taqchilligini yumshatish uchun kat'iy choralar kurish zarurligini anglab yetmoqda. Suvdan foydalanish bo'yicha eskicha karashlar o'zgarimoqda, tabiiy resurslarni boshqarishdagi qotib qolgan usullardan voz kechishning qulay va samarali yo'llari izlanmoqda. Bu jarayon tarmoqlarda jadal rivojlanayotgan tub o'zgarishlar sharoitida kechmoqdaki, bunda nafaqat qonunchilik darajasida, balki barkaror rivojlanish xamda ekologik xavfsizlikka erishish maksadida yangi ijtimoiy munosabatlarni tashkil etish, o'zaro xarakatlarni ishlab chikishda maqbul yechimlarni topish muximdir.

Mamlakatning turli xududlarida o'tkazilgan kuplab tadqiqotlar qishlok axolisi, jumladan xotin-qizlar shaxarliklarga qaraganda ko'prok ijtimoiy kapitalga ega ekanligidan dalolat beradi. Bu ularning bir-biri bilan munosabati, xatti-xarakati va suv infratuzilmasini soz xolatda saqlash uchun barcha imkoniyatlarni ishga solish yulida birlashishida namoyon bo'lmoqda [67,93]. Ular boshkaruv organlari bilan suv ta'minoti tizimidagi kamchiliklarni bartaraf etish uchun milliy va maxalliy darajada amaliy xamkorlik qilmoqda. Bundan tashqari qishlok axolisi atrof-muxitni ximoya kilish, suvdan oqilona foydalanish, suv sarfini xisoblash, suv uchun xaq to'lash, suv ta'minoti tizimi ishida faol ishtirok etishga tayyor.

Suvning sugorish uchun yetishmasligi yoki sifatining pastligi uy-ro'zforda xam, boshkaruv organlarida xam suv yetishmasligining oldini olish uchun samarali yullarni izlab topishga undamoqda (3.2-rasm). Ya'ni, ko'shimcha suv manbalarini topish, suvni tejash va irrigatsiya xamda drenaj tarmogini yaxshilash choralari va boshqa faoliyat turlari shular jumlasidandir. Bularning barchasi mexnat, energiya, moddiy xarajat va ko'nikmalarni talab qiladi xamda ijtimoiy va ekologik tavakkalchilikni yuzaga keltiradi.

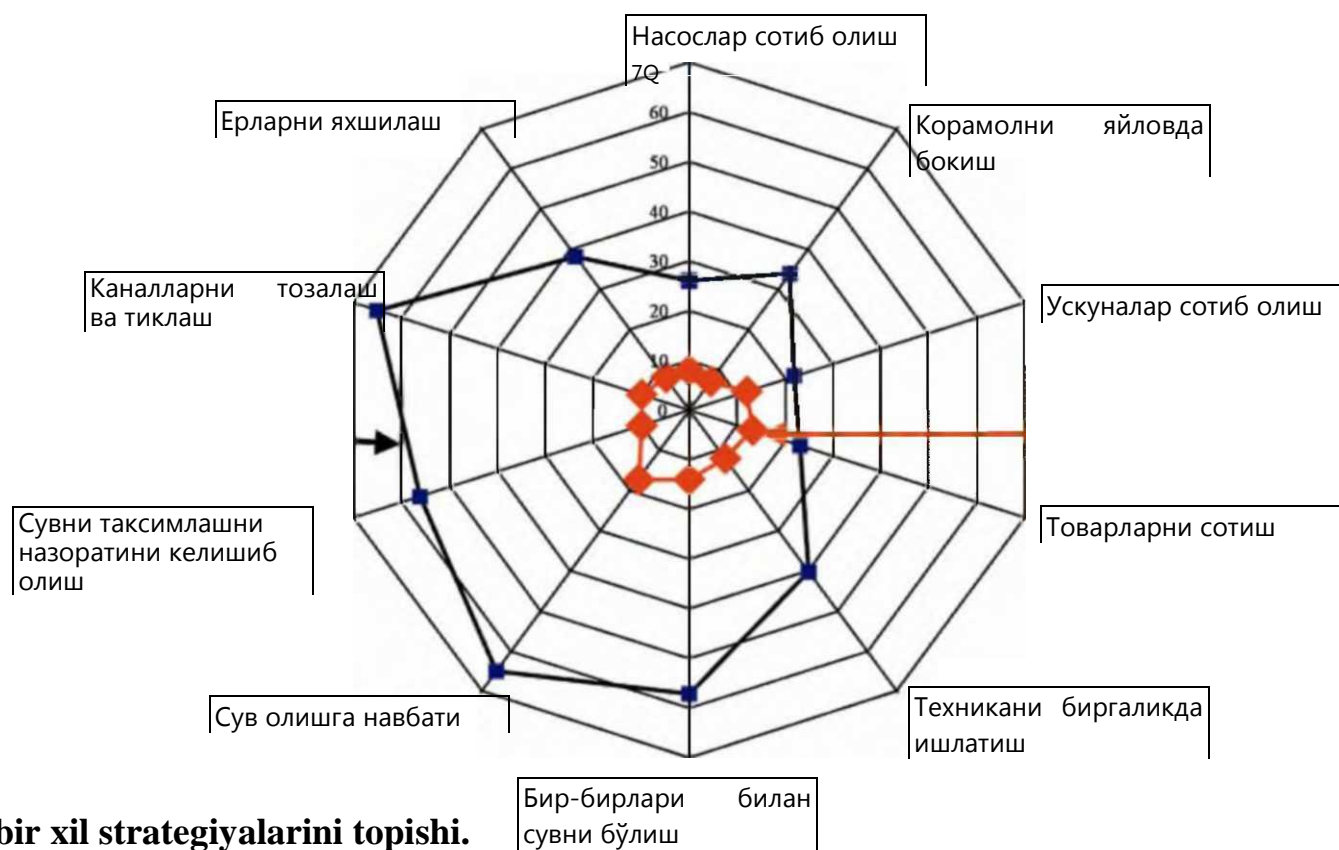
Suv kamroq yillarda suv uchun bo'ladigan moja-rolar odsiy voqeaga aylangan. Bunday tortishuvlar gidrotexnik muammolar doirasida yuz beradi va ishtirokchilarning etnik mansubligi bilan boqlik emas. Kosonlik bir dexqonning aytishicha, "suv uchun bo'ladigan mojarolar azaldan mavjud". Sugorish kanallarining oxirida joylashgan fermer xujaliklari suv yetkazib berishni nazorat kilish uchun xisoblash vositalarini o'rnatishga xarakat qilmoqda. Yuqori oqimda (yoki kanallarining yuqori qismida) joylashgan xujaliklarda esa suv o'lchagich asboblarni o'rnatishga unchalik moyillik yo'q. Negaki, bu ortiqcha sarflanadigan suvni xisobga olish imkonini beradi va tabiiyki, ushbu xujaliklarda suv o'lchagich asboblari o'rnatilmagan. Ko'pgina xollarda mukobil suv manbalariga ega bulmagan dexqon va fermerlar kollektorlar yoki yer osti suv manbalaridan foydalanadi. Bu esa yerlarning sho'rlanishi, yemirilishiga, buning oqibatida xosilning barbod bo'lishi xamda boshqa iqtisodiy va ekologik zararlarning yuzaga kelishiga sabab bo'ladi.

Shunisi e'tiborliki, aynan keyingi yillarda yuz bergan suv taqchilligi va davlat tomonidan yetarlicha mablag ajratilmayotgani ilgari

shakllangan an'analarga qaytishga undadi. (Suvning qadr-qimmatini kuchli seziladigan aynan mana shunday vaziyat odamlarni uz kuchiga tayanib, nima qila olishi mumkinligi haqida o'ylashga undaydi). Axolining maxalliy xamjamiyat darajasida faolligini qayta tiklashning boshqa ijobiy yo'nalishlari ham mavjud (3.2-ramka).

Asosiy saboqlardan biri - yuz yillar avval suvdan foydalanish borasida orttirilgan tajribani qo'llashni taqozo etishi mumkin. Bu mintaka axolisi tushunib yetadigan juda odsiy goyadan iborat: suvga rasman kim egalik qilishi, bu yil u kup yoki kam bo'lishi, uni dalaga yetkazib berish xarajatlari kishlok xujaligi ishlab chikaruvchilari yoxud davlat xisobidan ko'planishidan kat'i nazar ushbu zaminda asrlar davomida qo'llanib kelingan suvdan oddiy foydalanuvchilar darajasida mas'uliyatli, lekin umumiy qarorlar qabul qilish orqaligina mojarosiz oqilona foydalanish mumkin.

3.2-rasm. Qshplok va shaxar axolisini birlashib suv yetishmasligini oldini olish uchun



Kishlok
Shaxar

" Chizik ichidagi maydon xar bir faoliyat buyicha kushnilar bilan xamkorlik kilishni kursatadi

Manba: Juon banki (2001). QNSKTlonuasn.

3.2-ramka

Suvdan foydalanish muammolarini bartaraf etish strategiyalari: Qashqadaryo viloyatining Jeynov xujaligi.

Tarixiy ma'lumot. Jeynov qishlofi Qarshi shaxridan 50 kilometr uzoqlikda joylashgan. Arabchada "jina" "biz keldik" ma'nosini anglatadi. Ushbu xo'jalikning tashkil etilishi tarixi arablarning Markaziy Osiyoga kuchib kelish davriga borib taqaladi (758-780 yillar). Shu davrdan boshlab va o'tgan yuz yillik boshlangunga qadar, arablar, o'zbeklar va Jeynov qishlofida yashovchi boshqa xalq vakillari chorvachilik va dehqonchilik bilan shugullangan. 1970 yildan Mirishkor kanali ishga tushirilgach, Jeynovda suv ta'minoti yaxshilandi, suv ko'paydi, yer unumdorligi oshib, yuqori hosil olinib boshlandi. Biroq sho'ro davridagi "oq oltinni oltin qo'llar yaratadi" degan shior va o'tish davri muammolari xujalikda yerlarning yemirilishi, hosildorlik va daromadning pasayishi, xujalikning faoliyat yuritishi uchun mablar yetishmasligiga olib keldi.

Olingan saboklar: Ushbu xududda shakllangan suvdan foydalanish tartiblari xamkorlikning kup yillik shakllarini tanlash maxsuli hisoblanadi. Negaki, bu xududda odamlar xar doim suv taqchilligi sharoitida yashab kelgan, shakllangan qoidalariga amal qilgan va bugungi kunda xam barcha, ular tub axoli, uzbek yoki arab bulishidan kat'i nazar mazkur tartiblarga rioya qiladi. Jeynovda norasmiy xamkorlikning yorqin misollari ko'p - zovurlarni xashar yo'li bilan tozalash, dehqonlar o'rtasida "avandoz" qo'llash to'frisida shartnoma tuzish, kanallarni xamkorlikda qo'riqlash, qo'shnisining suvini o'firlaydigan kishiga jamoatchilikning tanbex berishi. (Jaxon bankining QNSKT loyihasi, 2001).

4-bob. DAVLATLARARO SUV RESURSLARINI BOSHqARISH MUAMMOLARI

4.1. Mavjud maqom va boshqaruvning xududiy tuzilmasi

Amudaryo va Sirdaryo xavzalarining mavjud suv xujaligi majmui Markaziy Osiyo mintakasini iqtisodiy rivojlantirish yo'llarini muayyan darajada belgilab beradi. Suv xujaligi majmui tabiiy va xujalik ob'yektlari majmuidan iborat. Uning tarkibiga suv resurslarining hosil bo'lishi, transporti-rovkasi, oqimlar o'zgarishi, suvdan foydala-

4.1.1. Rivojlanish tarixi nuvchilarning suv olishi va ularga suv yetkazib berish, elektr energiyasi ishlab chikarish, suv resurslari va ularning sifatini nazorat kilish xamda hisobga olishni ta'minlaydigan inshootlar kiradi. Amudaryo xavzasidagi barcha davlatlararo (transchegara) suv resurslari, jumladan ustki va qaytadigan suvlar boshqaruvga olingan.

Orol dengizi xavzasida suv resurslarini oqilona boshqarish va foydalanish muammosi o'tgan asrning 70-80 yillarida paydo bo'lgan (4.1 -ramka). Amudaryo va Sirdaryo xavzalarida yagona avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimini tashkil etish keyinchalik suvni boshqarish va "Amudaryo", "Sirdaryo" va "Zerdolvodxo" xavza suv xujaliklari birlashmalariga taqsimlash borasidagi aniq vazifalarni takomillashtirish imkonini berdi. Bu esa yaxshi samara va foyda berdi. Birinchidan, suv resurslaridan foydalanishni hisobga

olish va nazorat qilishning odsiy tartibi joriy etil-di. Ikkinchidan, daryoda xamda respublikala-raro kanallarda xisobga olinmagan suv isrof-garchiliklari kamaydi. Boshqaruv tizimining juda qulaylashuvi barcha tomonlarga ma'kul keldi va mintaka davlatlari o'rtasidagi muno-sabatlarda o'zaro tushunish xamda ishonishga erishishni ta'minladi. Xar bir respublika-ning suv ulushi SSSR Gosplani tomonidan bosh rejalar asosida tasdiqlanadigan suvni taqsimlash kvotalariga muvofik belgilanar edi [84, 85]. Suvni taqsimlash samaradorligini baholash uchun *xavzada jami suv tak chilligiiiig eng kam muqdori* va *xals xujaligiga suv yetkazib ber-maslikdan kurilgan eng oz zarar mezon* qilib olingan (26,86). Xavza suv xujaligi birlashma-si gidrologik prognozlarga karab, xar bir mamlakat uchun suv limitini 10 foizgacha oshirish yoki kamaytirishi mumkin edi. Biroq bu xolat xar bir mamlakatda suv sifati va suvdan foydalanish talablariga javob bermasdi. Amaliyotda Orol dengizi va Orolbuyiga suv yetkazib berish "boriga - baraka" tamoyiliga asoslangan.

4.1-ramka

Orol dengizi xavzasida suv xujaligi majmuining avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimi tarixi

KPSS Markaziy ko'mitasi va SSSR Vazirlar kengashining 1986 yil 17 martdagi "Qoraqalpofiston ASSRni iqtisodiy va ijtimoiy rivojlantirishni jadallashtirish chora-tadbirlari to'frisida"gi 340-qarori va boshqa xujjatlar asosida SSSR Suv xujaligi vazirligi Orol dengizi xavzasida suv xujaligi kompleksining yagona avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimini tashkil etish tugrisidagi texnik loyixani ishlab chikishi tashabbusini il gari surdi.

Uni tashkil etishda yirik suv xujaligi komplekslari avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimining jaxon tajribasidan andaza sifatida foydalanildi: (i) Kaliforniyada (AQSh) suv ta'minotini va Sogami daryosi (Yaponiya) suv resurslarini boshqarishning markazlashtirilgan tizimi; (ii) Provansda (Fransiya) teleboshqaruvning nomarkazlashtirilgan tizimi; (iii) Saratov suv xujaligi kompleksining avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimi (SSSR) va boshqalar.

Amudaryo va Sirdaryo xavzalari suv xujaligi majmui avtomatlashtirilgan boshqaruv tizimining asosiy maqsadi suv iste'molchilari va foydalanuvchilar talablari xisobga olingan xolda xamda xalk xujaligi samaradorligiga erishish uchun ekologik me'yorlarga rioya qilish orqali suv resurslarini miqdori va vaqt bo'yicha qulay taqsimlash orqali barcha xududlarni suv bilan oqilona ta'minlashdan iborat edi. Tizim daryolar deltasiga sanitariya suvlarini quyishni ta'minlashi va bunda yuvish va vegetatsiya davrida surorish ishlarining to'xtashi xamda gidroenergetika kurilmalari ishlashining buzilishiga yul quymasligi lozim edi. Boshqaruvning asosiy mezoni belgilangan parametrlardan imkon

4.1.2. Boshqaruvning mintakaviy tuzilmasi

1-bobda qayd etilganidek, mustakillikka eri-shilgach, Markaziy Osiyodagi beshta davlat rahbarlari tomonidan Orol dengizi xavzasida davlatlararo suv resurslarini boshqarishning mintaqaviy tuzilmasi takomillashtirildi hamda rivojlantirildi.

Markaziy Osiyo davlatlarining muayyan maqsad yulida kelishilgan xatti-xarakatlarining birinchi bosqichida 1992 yili (Olmaota shaxri) Davlatlararo muvofiklashtiruvchi suv xujaligi komissiyasi (DMSXK) va uning ikki-ta organi - "Amudaryo" va "Sirdaryo" xavza suv xujaligi birlashmalari tashkil etildi. Beshta Markaziy Osiyo davlatlari rahbarlarining Qizil o'rdadagi uchrashuvi (1993 yil 26 mart) boshqaruvning tashkiliy-xuqukiy tuzilmasini tashkil etishga asos soldi. Davlatlararo muvofiklashtiruvchi suv xujaligi komissiyasi sobiq SSSR Suv xujaligi vazirligidan xar ikki xavza suv resurslarini boshqarishni bevosita qabul qilib oldi. Xavza suv xujaligi birlashmasining nizomi tasdiqlandi, Davlatlararo muvofiklashtiruvchi suv xujaligi komissiyasi tugrisida nizom va boshqa muxim xujjatlar ishlab chikilib, tasdiqlandi.

Teng asosda Orol dengizi bo'yicha davlatlararo kengash (ODDK) va Muntazam faoliyat kursatadigan ijro ko'mitasini (IK) tashkil etish tugrisida qabul qilingan qaror hamda bosh rejalarda e'tiborga olingan "mavjud suvdan foydalanish" bo'yicha suvni taqsimlash prinsiplarini tasdiqlash Qizil o'rda uchrashu-ving asosiy natijasi bo'ldi. Bundan tashqari Orol dengizi muammolari buyicha davlatlararo kengash xuzurida Barkaror rivojlanish buyicha davlatlararo komissiya (BRDK) va Davlatlararo muvofiklashtiruvchi suv xujaligi komissiyasi (DMSXK) tashkil etildi, "Orolni qutqarish xalkaro jamgarmasi tugrisida" nizom qabul qilindi. Toshkentda beshta davlat rahbarlari ishtirokida o'tkazilgan forumda (1993 yil 13 iyul) o'z fao-liyatini Ijro kumitasi va davlatlararo ko-missiyalar (BRDK, DMSXK) orkali amalga oshi-radigan Davlat rahbarlarining Orol dengizi xavzasi muammolari buyicha davlatlararo ken-gashi tugrisidagi nizomlar tasdiqlandi.

Markaziy Osiyo davlatlari rahbarlarining 1994 yil yanvarda Nukus shaxrida bo'lib o'tgan uchrashuvida Jaxon banking Orol dengizi xavzasi bo'yicha dasturi (ODXD) qabul qilindi.

Dasturning birinchi bosqichiga (ODXD-1) Orol dengizi xavzasida atrof-muxitni muxofaza qilish soxasida dasturlar majmuini amalga oshirish vazifasi kiritildi, jumladan: (i) Orolbo'iida suv resurslari va ulardan foydalanish monitoringining mintaqaviy tizimini tashkil etish; (ii) suv sifatini yaxshilash tartiblarini ishlab chikish va suvga zarar yet-kazishning barcha turlarini cheklash; (iii) "Toza suv" va "Salomatlik" davlatlararo dasturlarini amalga oshirish; (iv) oqimlar xosil bo'ladigan xududlarda axvolni soflomlashtirishga doir tadqiqotlar o'tkazish va chora-tadbirlarni amalga oshirish; (v) "Sirdaryo" va "Amudaryo" suv xujaligi birlash-malarini texnik vositalar bilan jixozlash.

Orol dengizi xavzasi dasturining mintaqani 2010 yilgacha rivojlantirishning ustuvor yunalishlarini belgilab bergan ikkinchi bosqichi davlat rahbarlari tomonidan 2003 yilning avgustida Dushanbeda utkazilgan Xalkaro suv forumida ma'qullandi. ODXD-2ning asosiy faoliyat yo'nalishlari quyidagilarni o'z ichiga olgan:

- Orol dengizi xavzasida suv resurslarini birgalikda bonuq arining kelishilgan mexanizmlarini ishlab chuyish; suv xujaligi ob'ektlarini sayta tiklash va suv-yer resurslaridan foydalanishni yaxshilash;
- atrof-muxit monitoringi tizimini takomillashtirish va Tabiiy ofatlarga s arshi kurash dasturlarini amalga oshirish; davlatlararo tashkilotlarning moddiy-texnika va xutsutsiy bazasini mustuqamlash;
- mintats a ijtimoiy muammolarini xal silish va markaziy Osiyo mamlakatlari itstisodiyoti tarmotlarida suvdan otsilona foydalanish bo'yicha loyuqalar majmuini ishlab chitsish; otsimlar xosil bo'ladigan xuduallar tabiatini muxofaza silish tad-birlari, shu jumladan uoli punktlari va tabiiy ekotizimlarni sanitariya-ekologik juqatdan sozlomlashtirishga oid dastur-larni amalga oshirish va boshs alar;
- Orol dengizi xavzasida barsaror rivojlanish konsepsiyasini ishlab chitsish;
- cho'llanishga karshi kurashish bo'yicha mintatsaviy xarakat dasturlarini amalga onshrishda ko'maklashish;
- Amudaryo va Sirdaryo etaklarida suv-bots ots yerlarini rivojlantirish; minerallashgan kollektor-drenaj suvlaridan foydalanishni otsilona tashkil silish.

ODXDning tarkibiy qismi xisoblangan Orol dengizini kutqarish xalkaro jamfarmasi ushbu dasturni amalga oshirishni muvofiklashtirish, jaxon xamjamiyati e'ti-borini Orol dengizi suv satxining pasayishi sababli yuzaga kelgan ekologik falokatga jalb kilish va axvol ogir xudud sifatida belgilangan kirfoq bo'yidagi yerlar muammolarini xal qilish maqsadida mablag sarflash uchun bosh tashkilot sifatida ta'sis etildi.

Orol dengizini kutqarish xalkaro jamfarmasi dastlabki paytlarda xalkaro xamjamiyatning (YeI-Tasis, BMTTD, Jaxon banki va boshqalar) bevosita qisman ko'rsatgan ko'magida nisbatan samarali ishlagan bulsa, 1999 yil o'rtalaridan boshlab uning mintakaviy darajadagi faoliyati ancha susaydi, xalkaro moliyaviy yordam xam kamaydi. Birok Markaziy Osiyo davlatlari raqbarlari Orol dengizini kutqarish xalkaro jamgarmasini va uning Ijro ko'mitasini qayta tashkil etish xamda tiklash choralari kurdi. Shundan so'ng mazkur tashkilotlar Orol dengizi xavzasi dasturi loyixalarini amalga oshirish ishlarini davom ettirdi (4.1-rayem).

Jamgarmaning yangi tarkibiga Barkaror rivojlanish bo'yicha komissiya, Davlatlararo muvofiklashtiruvchi suv xujaligi komissiyasi va ularning bulimlari kiritildi. Ushbu sxe-maga muvofiq besh davlat bosh vazirlarining o'rinbosarlari Orolni kutqarish xalkaro jamfarmasi boshqaruvi a'zolari xisoblanadi. Orolni kutqarish xalkaro jamfarmasi Ijro kumitasini doimiy rais boshqaradi.

Davlatlararo muvofiklashtiruvchi suv xujaligi komissiyasi - davlatlararo suv resurslarini boshkarish, suvni taksimlash, suv

4.1-расм. Оролни қутқариш халқаро жаш армаси (ОҚХЖ) тузилмаси



Хавза суви башқаруви

monitoringi, suv resurslari bilan boʻliq tadbirlarni davlatlar darajasida koʻllab-quvvatlash uchun masʼul maslahat organidir. Uning faoliyati besh aʼzo davlat tomonidan kelishilgan qarorlarni qabul qilish, karama-qarshiliklar extimolini kamaytirishga yordam beradi. Barkaror rivojlanish buyicha komissiya esa barkaror rivojlanishga erishishga karatilgan tabiatni muhofaza qilish siyosati-ni muvofiklashtiradi, tabiatdan barkaror foydalanish, atrof-muhtni muhofaza qilish buyicha belgilangan vazifalarni bajarish uchun milliy strategiya xamda dasturlarni ishlab chikish va amalga oshirish uchun masʼul. Il-miy-axborot markazlari tegishli tuzilmalarga ilmiy-axborot, taxlilii va metrologik masalalarda yordam beradi, barcha manfaatdor to-monlar imkoniyatini va xabardorligini oshirish, ular oʻrtasida axborot almashishga kumaklashadi.

Orolni kutkarish xalkaro jamgarmasining yangi tuzilmasini shakllantirish tasarrufi-dagi tashkilotlar yuridik shaxslar xisoblanishi, xalkaro tashkilotlar maqomiga ega boʻlishida ijobii rol oʻynaydi. Bu Davlatlararo muvofiklashtiruvchi suv xujaligi komissiyasi va uning xavzaning suv resurslarini boshkarishga javob beradigan ijro or-ganlariga xam toʻliq taalluklidir. Oʻtkazilgan tub uzgarishlarni Davlatlararo muvofik-lashtiruvchi suv xujaligi komissiyasi va uning tashkilotlari tashkiliy-xukukii baza-sini mustaxkamlash xamda takomillashtirish borasidagi oldinga siljish, deb baxolash mumkin.

4.1.3. Xavza suv xujaligi birlashmalari makomi va infratuzilmasi

Orol dengizi xavzasining mulk hukuki va in-fratuzilmasini boshkarish millii hukumatlar xamda xavza suv xujaliklari birlashmalari oʻrtasida taksimlangan. Mintaqada Davlatlararo muvofiklashtiruvchi suv xujaligi komissiyasi rahbarligida suvni davlatlararo taksimlashni limitlashni amalga oshiradigan "Amudaryo" va "Sirdaryo" xavza suv xujaligi birlashmalari asosii tuzilmalar xisoblanadi. Uning mintakavii infratuzilmasi beshta davlat tomonidan gidrotexnik inshootlar, jumladan daryodan suv oladigan asosii inshootlar, inshootli gidrouzellar, davlatlararo kanallar, gidropostlar va boshka suv fondlaridan vaqtinchalik foydalanishga berilishi orkali tashkil etilgan. Qolgan barcha infratuzilma-lar, jumladan, xujaliklar darajasigacha millii maqomga ega.

Xavza suv xujaliklari birlashmasi suv olish inshootlari, gidrouzellar va davlatlararo ka-nallardan foydalanishni xududii boshkarish hukukiga ega (4.2 va 4.3-rasmlar). Birlashma uz faoliyatida Xavza suv xujaliklari birlashmasi Nizomi, Davlatlararo muvofiklashtiruvchi suv xujaligi komissiyasiga aʼzo davlatlar-

Komissiya amaldagi konunchiligi, qarorlari, shuningdek, bitimlar, protokollar xamda boshka meʼyoriy xujjatlarga tayanib ish kuradi.

Suv xoʻjaligi majmuini boshkarish borasidagi qiynchiliklar boshkaruv obʻektlari Mar-kazii Osiyoning beshta suveren davlatining be-poyon xududlarida joylashgani va bir-biridan olisligi bilan boʻliq (4-ilova). Suv xujaligi majmui boshkaruv obʻekti sifatida kuyidagi xususiyatlarga ega:

- suv xujaligi majmui axvoliga oid katta xajmdagi rang-barang axborotlar;
 - boshqaruv organlari va axborot manbalari-ning ko'pligi xamda keng xududda joylashgani;
 - gidrologik axborotlarning mavxumlik xu-susiyatlari;
 - suv xujaligi majmui ishtirokchilarining boshqaruvga oid talablarining zidligi;
 - suv resurslaridan foydalanish bo'yicha yagona iktisodiy mezonlarning mavjud emasligi.
- "Amudaryo" va "Sirdaryo" xavza suv xujaligi birlashmalari o'z faoliyatida uchta asosiy ta-moyilga amal qiladi: (i) suv resurslarini suv olishning belgilangan limitlariga muvofik tufri taqsimlash; (ii) xar kanday vaziyatda ish-tirokchilar va suvdan foydalanuvchilar o'rtasida xakkoniylik xamda do'stona munosa-batlarni mustaxkamlash prinsipiga amal qilish; (iii) suv - mintaqada barcha manfaatdor tomonlar va davlatlar sa'y-xarakatini bir-lashtiruvchi barkarorlik omili.

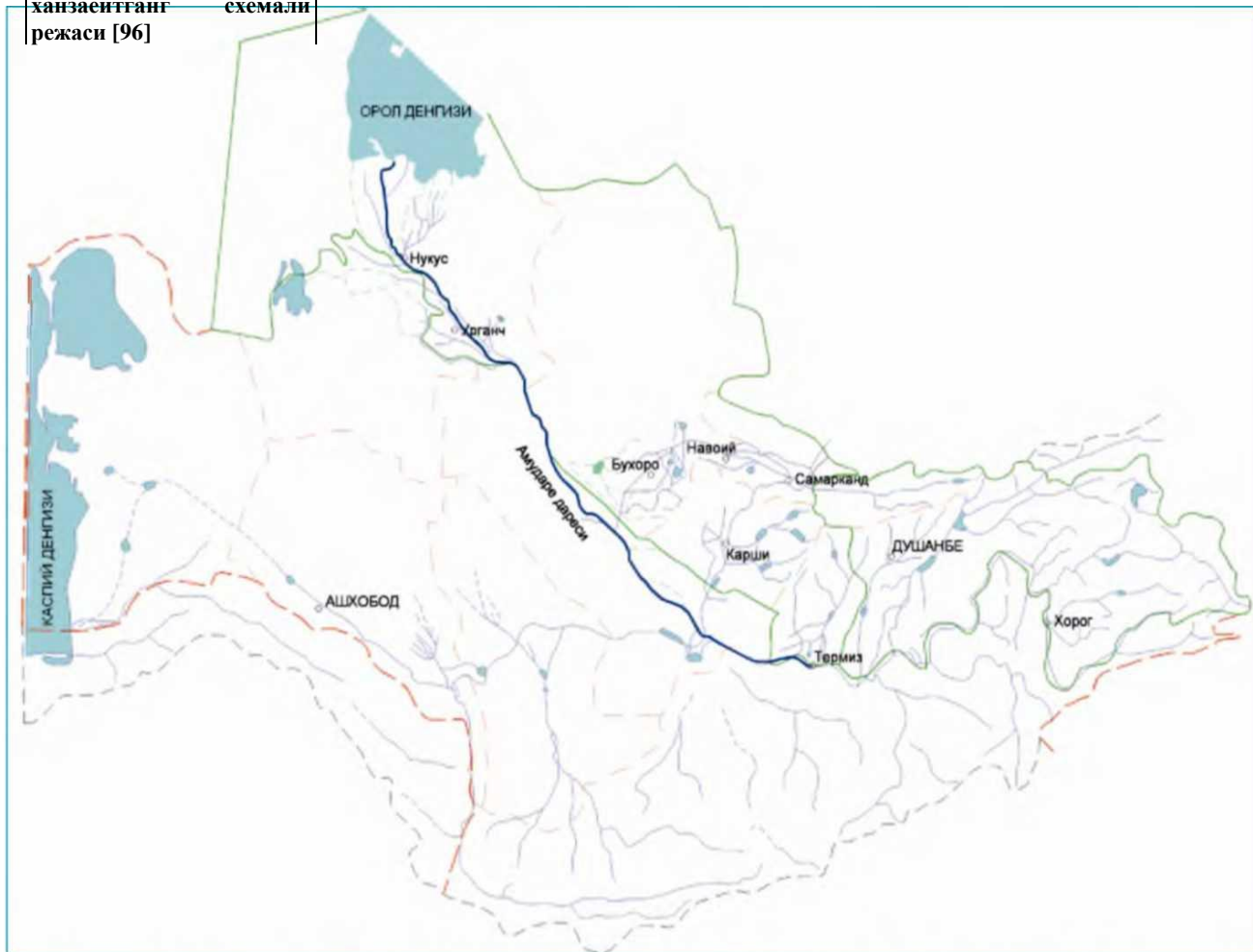
Biroq suvni davlatlararo taqsimlashning ijro organi xisoblangan Xavza suv xujaliklari birlashmasining imkoniyati quyidagi sabab-larga ko'ra cheklangan:

- davlatlararo axamiyatga ega suv olish in-shootlarining bir qismi, shuningdek, suv omborlariga ega muxim gidroenergetika majmualari milliy organlar boshqaruvida;
- Xavza suv xujaligi birlashmasi yer osti suvlari va kaytadigan oqova suvlar olish miqdori, jadvali, shuningdek, suv resurslari sifatini nazorat qilmaydi;
- daryolarning asosiy qo'ndoklarida uskunalar va suv olish inshootlari eskirgan;

- Xavza suv xujaligi birlashmasi va milliy gidrometeorologiya xizmatlarining uzaro xamjixatligini muvofiklashtirish talab-lar darajasida emas;
- daryolar xavzalarini boshkarish va ulardan foydalanishning aniq qoidalari yuq; davlatlararo axamiyatga ega daryolarning kuriklanadigan xududlari belgilanmagan va xokazolar.

Mavjud cheklovlar va o'zgarishlar sharoitida Suv xujaligi majmuini boshkarish borasidagi kiyinchiliklar Xavza suv xujaligi birlashmalari roli va vakolatini kuchaytirish, toshkinlar, kurfoqchilik va boshka favkulodda vaziyatlarda zarar xamda xavflarni kamaytir-gan xolda, Suv xujaligi majmuidan ishonchli foydalanish va boshkarishni ta'minlash uchun mazkur tizimning imkoniyatlarini oshirishni talab qiladi.

4.2-расм. Амударё
ханзаитганг
режаси [96] схемали



4.1.4. Orolbo'iidagi vaziyatni barqarorlashtirishga oid xamkorliksagi faoliyat

Davlatlar tomonidan Orol dengizi deltasi va qurib qolgan tubida izdan chiqqan tabiiy ekotizimlarni qayta tiklash borasida kurilgan chora-tadbirlar mintaqadagi suv resurslarini boshkarish va foydalanishga oid o'zaro kelishilgan say-xarakatlar, birgalikdagi tashab-buslarni amalga oshirish uchun xamkorlikdagi imkoniyatlarni o'zida namoyish etdi.

Markaziy Osiyoning beshta davlati Orolbo'yini mustaqil suvdan foydalanuvchi sifatida tan oladi. Orolbuyining suvga bo'lgan ehtiyoji barcha davlatlar ehtiyojlari singari xisobga olinadi. Shu bois bu ehtiyoj dare oqimining yillik o'zgarishi xisobga olingan xolda Orolbuyini kutkarish bo'yicha davlatlararo konsepsiya asosida belgilanishi kerak. Ayni paytda barcha davlatlar deltada suv sifatini, bioxilma-xillik va biounumdorlikni saklashga oid talablarni muvofiklashtirish muximligini e'tirof etadi.

Barcha davlatlar Orol dengizini kelajakda avvalgi darajada qayta tiklash oson ish emas-ligini tan olgan (4.2-ramka).

Jaxon banki va boshqa tashkilotlarning fik-richa, dengizni 25 yildan so'ng qayta tiklash uchun xar yili 75 milliard m³ suv talab etila-di (Sirdaryo va Amudaryoning jami yillik oqimining yarmidan kupi). Buni amalga oshi-rishning iloji yo'q. Negaki, buning uchun Markaziy Osiyo mamlakatlaridagi ko'plab sugorish tizimlarini yopishga to'g'ri keladi. Orol dengizi suv satxining kamayishiga sabab bo'ladigan xalokatli ta'sirlarni pasaytirish uchun Orol dengizi xavzasi dasturiga keng ko'lamli ishlar va tub uzgarishlarni amalga oshirish tavsiya etildi.

4.2-ramka

Orolbo'yini qutqarish bo'yicha davlatlararo konsepsiya

1994 yilda Markaziy Osiyo davlatlari rahbarlari tomonidan qabul qilingan davlatlararo konsepsiyada hozirgi sharoitda Orol dengizini qayta tiklash imkoniyati yo'qligi va Orol dengizini emas, balki Orolbo'yini qayta tiklash muhim vazifa ekani e'tirof etilgan. Konsepsiyaning IV-bo'limida "...Orolbo'yida izdan chiqqan tabiiy rivojlanishni qayta tiklash barqarorligini ta'minlaydigan faol boshqariladigan xududiy ekotizimni tashkil etish zarurligi"qayd etilgan. Dengiz deltasi va qurib qolgan tubida sun'iy ekotizimlarni yaratish ishlari Orolbo'yida tabiatni muhofaza qilish tadbirlari nuqtai nazaridan ustuvor vazifa hisoblanadi va quyidagilarni o'z ichiga olishi lozim:

- Amudaryoning qurib qolgan tubida boshqariladigan suv xavzalari tizimini tashkil etish va Kichik dengizning bir qismini Sirdaryo uchun boshqarish;
- dengizning qurib qolgan tubida polder tizim-larni tashkil etish;
- kuchma qumlarini mustaxkamlash bo'yicha fitomelio-rativ ishlarni o'tkazish;
- kollektor-drenaj suvlarini dengiz akvato-riyasiga qumlar tarqaladigan xududlar orqali oqizish.

Bundan tashqari Orol dengizi akvatoriyasining tarkibida tuz ko'p bo'lgan xudud, uning tuz va suv mutanosibligi prognozi, suv satxi, shuningdek, kirfoq bo'yidagi tumanlar zararlanishining oldini olish choralari belgilanishi lozim.

Orolni qutqarish xalkaro jam'armasi va mintaka davlatlari sa'y-xarakatlari bilan kirfoqbo'yi tumanlari, chunonchi, Mo'ynoq va Orol tumanlarida ijtimoiy-iktisodiy axvolni yaxshilash, soflikni saqlash xamda ichimlik suv ta'minotini rivojlantirishga doir tadbirlar utkazilmokda. Bu ishlarning bir qismi turli donor tashkilotlar, birinchi navbatda Jaxon banki kumagida mintaka davlatlari mablaflari hisobidan amalga oshiril-di. Uzbekiston xukumati GEJ yordamida Sudo-che ko'lining suv-botkoqlik yerlarini qayta tiklash loyixasini amalga oshirdi (5-bobga qarang). Bundan tashqari davlat mablaglari evaziga maxalliy suv xavzalarini tashkil etish va Amudaryo deltasida suvdan foydalanish tizimini tartibga solish buyicha gidrotexnik inshootlarni barpo qilish loyixalari ishlab chikilib, ijrosi ta'minlanmokda. Ger-maniyaning GTZ agentligi dengizning qurib qolgan

tubida ixota o'rmonlari mintaqasini tashkil etish ishlariga katta xissa qo'shdi va kushmoqda.

Shubxasiz, bu ishlarning barchasi Orol fojiasi oqibatida ko'rilgan zararga nisbatan kam. Ayrim mo'ynoqliklarning fikricha[^], ularga Amudaryo orkali keladigan suv baribir bahu-chilikni sayta tiklash uchun yetmaydi. Ayni paytda, Uzbekiston va Qozog'iston bevosita manfaatdor tomonlar sifatida kelajakda tegishli ximoya ishlarini amalga oshirish borasidagi ustuvor yo'nalishlar xamda imkoniyat-larni aniqlashga xarakat qilmoqda.

Orolbo'yining yaqin kelajakdagi suvga bo'lgan ehtiyoji yiliga 8 km³ va Amudaryo xamda Sirdaryo xavzalari uchun yiliga 5 km³ deb taxmin qilinmoqda. Uzoq kelajakda esa (2025 yil) bu oqim kamida yiliga 11 km³ va 8 km³ga kupayishi lozim.

"Amudaryo" xavza suv xujaligi birlashmasi mu-taxassislari Orolbo'yida suv ekotizim lari-ning ekologik barkarorligini ta'minlash uchun xukumatlararo shartnomalarda sersuvlik darajasi turlicha bo'lgan yillarda dare del-talariga suv quyishning eng ma'kul ulushi xamda tartibini ko'zda tutishni tavsiya qildi. Bundan ko'zlangan maksad suvning keskin takchilligi yuzaga kelgan yillarda baliklar, shuningdek, suv flora va faunasining boshka turlarini saqlab qolish uchun suvning miqdorini kafolatlashdan iborat [96]. Orol dengizi va Orolbuyi mintakasida vaziyatni yaxshilash bo'yicha muxim strategik karorlarni ishlab chikish uchun quyidagilar tavsiya etildi:

- Amudaryo deltasida manzara xilma-xilligi va tabiiy ekotizimlarning ekologik barkarorligini qayta tiklash maksadida janubiy Orolbo'yida 2 million gektardan ortik maydonni suv bostirish sxemasi xamda TIA ishlab chikish;
 - Orol dengizining suv xavzalaridan biri-ni (xususan, chukur Farbiy suv xavzasini) biologik faol ob'ekt sifatida saqlab qolish imkoniyatini e'tiborga olgan holda, uning kelajagiga oid tadqiqot-larni tashkil etish. Ayni paytda kelgusidagi xavflar va o'ta xavfli xodisa-larning oldini olish uchun dengizning q olgan qismi kelajagini belgilash.
- Shunday qilib, Amudaryo deltasini qayta tiklash bo'yicha xar xil yo'nalishdagi maksadli cho-ra-tadbirlarni amalga oshirish davomida

Orol dengizi xavzasi uchun katta ekologik va ijtimoiy-iqtisodiy ahamiyatga ega davlatlararo darajadagi yirik delta majmui bunyod etiladi. Ushbu kompleksning ishlash samaradorligi va mustaxkamligini oshirish uchun kat'iy institutsional xamda me'yoriy-xuquqiy bazani shakllantirish zarur.

4.2. Davlatlararo suv resurslarini boshkarishga doir asosiy muammolar

Avvalgi boblarda kayd etilganidek, Uzbekiston Respublikasi xam, daryolarning o'rta va quyi oqimlarida joylashgan boshka davlatlar singari Orol fojiasi oqibatlari bilan bog-lik ekologik xamda ijtimoiy-iqtisodiy muam-molardan tashqari atrof-muxitning tanazzulga uchrashi va keskin suv takchilligidan aziyat chekmovda. Uzbekistonning suvga bulgan

umumiy ehtiyoji davlatlararo Amudaryo va Sirdaryo resurslari hisobidan deyarli to'liq (82%) qoplanadi. Fargona vodiysi, Amudaryo va Sirdaryoning o'rta oqimi hamda etagida joylashgan axoli uchun ushbu daryolar oqimidan boshqa muqobil suv manbasi yuk. Chunki sifati konikarsiz yer osti suvlarining unchalik kup bulmagan resurslari mamlakatning 26 milli-onlik axolisi ehtiyojini kondira olmaydi (2-bob). Suv taqchilligi mamlakat iqtisodiyotining rivojlanishiga monelik qilib turgan asosiy omillardandir. Bu, ayniqsa, Amudaryo etaklari va suv bexad yetish-maydigan xududlarda juda ham sezilarli.

4.2.1 Suvga oid shartnomalar va resurslardan birgalikda foydalanish muammolari

Markaziy Osiyo davlatlari rahbarlari tomonidan 1992 yil fevralda imzolangan "Xalkaro manbalar suv resurslarini birgalikda boshkarish, foydalanish va muxofaza kilish soxasidagi xamkorlik to'frisida"gi xukumatlararo shartnoma bugungi kunda Orol dengizi xavzasi suv iste'molchilari o'rtasida suvni birgalikda boshkarish hamda taqsimlashning xukukiy asosi bo'lib xizmat qilmokda. Bundan tashkari keyingi o'n yilda Markaziy Osiyo davlatlari tomonidan suvni taqsimlash bo'yicha avval kelishilgan sxemalar va yukorida kayd etilgan shartnoma asosida daryolar xavzalariga oid qator ikki tomonlama va ko'p tomonlama bitimlar hamda xujjatlar qabul qilindi (1-ilova). Shu bilan birga, xalkaro suv xukukining asosiy prinsipi, ya'ni "*katta zarar yetkazmaslik majburiyati*"ta mintaka davlatlari, ayniqsa, yukori oqimda joylashgan mamlakatlar xali ham amal qilmayapti. Markaziy Osiyo davlatlari o'rtasida xanuzgacha davlatlararo suv resurslarini aniqlashning zarur atama va tushunchala-ri kelishib olinmagan.

Tuzilgan suv shartnomalarini amalda kullash tajribasi mavjud ekologik, iqtisodiy va ijtimoiy muammolarni xal etishda mazkur xujjatlarning samaradorligi pastligini kursatmokda. Ushbu shartnomalarni imzolagan tomonlar uz zimmasiga olgan majburiyatlarni amalga oshirish mexanizmlarining zaifligi, ayrim xollarda esa nomakbulligi sababli xar doim ham tula bajarmayati, ularning ijrosi nazorat qilinmagan. Baxslarni xal etish va shartnomalarga amal kilishni ta'minlaydigan mexanizmlar yuk.

Shuni ta'kidlash joizki, ikki tomonlama yillik shartnomalarni amalga oshirish jarayoni-da va energetikaga oid masalalarni xal etishda yuzaga keladigan muammolar iqtisodiy tu-zilmalarning bir-biridan keskin fark qilishi, shuningdek, o'tish davri cheklov hamda to'siqlari bilan bo'flik. Bozor iqtisodiyoti shartlari xali barcha mamlakat va tarmoqlarda ham mavjud emas. Keyingi yillardagi siyosiy o'zgarishlar (vizalar, bojlarning joriy etilishi, chegara postlarining tashkil etilishi, bojxona xizmatlari talablarining kuchaytirilishi va xokazolar) ham suv munosabatlarini mustaxkamlash borasida xamkorlikdagi faoli-yatgato'skinlik qilmokda.

Norin-Sirdaryo suv omborlari kaskada

Norin-Sirdaryo suv omborlari kaskadi ishlash tartibining o'zgarishi bois Sirdaryo xavzasida jidsiy anglashmovchiliklar yuzaga keldi. Bu esa uning yagona suv majmui sifatidabirma-

romda ishlashini xamda daryolarning shakllangan suv xujaligi muvozanatini izdan chikardi.

Kirgiziston Respublikasi ob'ekti xisoblangan Tuxtagul suv ombori, shuningdek, Tojikiston, Uzbekiston va Qozofistonning Sirdaryoning o'rta xamda quyida joylashgan suv xujaligi obektlarining ishlash tartibi muvofiklashtirilmayapti. 4.1-jadvalda keltirilgan ma'lumotlar to'liq sigimi 19,5 km³ga ega Tuxtagul suv ombori bugungi kunda xam ich-ki ehtiyoj, xam eksport uchun arzon elektr energiyasini ishlab chikarishga muljallangan tar-tibda ishlayotganini va natijada xar yili kish mavsumida suv omboridan ortikcha suv okizilayotgani kuzatilayotganini tasdiklaydi.

Tuxtagul gidrouzeline ishlar tartibidagi o'zgarishlar Sirdaryo xavzasidan vegetatsiya davrida kafolatli suv yetkazib berish miqdorining yiliga 4,5-5,0 km³ga kamayishiga olib keldi. Fargona vodiysida sersuvlik o'rtacha bulgan yilda yil davomidagi suv takchilligi 57-61 foizdan (iyun-avgust) kuz oylarida (sentyabr) 85 foizgacha bulgan miqdorni tashkil qiladi. Bu axoli va yashash muxiti uchun jidsiy yo'kotishlar xamda xavf-ni yuzaga keltiradi (2-bob). Sirdaryoning urta va quyida xam suv xujaligi, ijtimoiy-iqtisotiy xamda ekologik axvolning keskinlashayotgani kuzatilmokda (2.2-ramka). 1992 yil-san boshlab, Chordara quyida kismitsa suv okimining o'tkazish kobiliyati cheklangani bois kariyb 27 km³ suvni (yiliga o'rtacha 3 km³) kish mavsumitsa Arnasoy past yerlariga okizishga to'fri kelmoksa. Okizilgan suv miqsori esa keyinchalik unsan nafakat resurs sifatitsa foysalanish imkonini bermaysi, balki infratuzilmaning izsan chikishiga, kishlok xujaligi yerlari, kishloklarning suv ostitsa kolishi va boshqa xavflarning yuzaga kelishiga sabab bo'lomoksa. Birgina Uzbekiston uchun ushbu xolatlarsan ko'rilayotgan yillik zarar taxminan 700 million AQSh sollari xajmitsa baxolanmoksa (55).

Markaziy Osiyo uchun hozirgi iqtisotiy sharoitda 1998 yilgi imzolangan Norin-Sirdaryo suv omborlari kaskadini boshqarishga doir muvaqqat shartnoma eng qulay xujjat xisoblanadi. Mintaqa mamlakatlari limitlangan resurslardan ishlab chikariladigan elektr energiyasi yukori okimda joylashgan mamlakatlar tomonidan kursatiladigan xizmatlar uchun xisob-kitob qilish asosiga aylanishi lozimligi xususida kelishib oldi. Shuningdek, bu 2002 yilning aprelida Tuxtagul suv ombori satxining 7,5 km³ga keskin kamayib ketishiga olib keldi. 1989-1999 yillarda Sirdaryo xavzasida suv satxi (normadagitsan 114 %) ko'tarildi. Bu o'rinsa 1989 yildagi xisob-kitoblarning keltirilayotgani bejiz emas. Tuxtagul suv omborini 1974 yilda boshlangan suv bilan to'ldirish ishlari 1988 yilning avgustitsa nixoyasiga yetkazilgan edi, Sirdaryo xavzasitsagi boshqariladigan 5 suv ombori bo'yicha loyixa ishlari esa 1989 yilda xam tugatilmadi.

			Suv o'tkazish		Omborning
--	--	--	---------------	--	-----------

	Оқим	Yo'qogish			Jami	yillik o'rtacha balansi
			Novegetatsiya davri	Vegetatsiya davri		
Loyixabo'yicha (1970) 1975-1991 yillarda	11,83	0,3	2,8	8,5	11,3	0,2
yillik o'rtacha (16 yil) 1991-2001 yillarda	11,3	0,3	2,7	8,1	10,8	+0,2
yillik o'rtacha (10 yil)	13,0	0,3	7,2	6,1	13,3	-0,6
jumladan, 2000-2001 yillarda	12,8	0,3	8,4	5,9	14,3	-1,8

O'rta va quyidagi oqimda joylashgan mamlakatlar azalsan davlatlararo daryolar suvlaritsan foysalanish huquqiga ega. Tuxtagul suv omborining barpo etilishi ushbu vaziyatni

4.1-жацвал. Тухтагул сув омборидан фойдаланиш тартибини ўзгартириш тенденцияси, км³

Манба: "Сурдарё"ХСБ, 2002

o'zgartirmatsi, balki kafolatli suv yetkazib berishni xamsa elektr energiya ishlab chikarishni ta'minladi. Suvdan yanada oqilona foysalanish va Tuxtagul suv omboritsan foysalanish bo'yicha o'zgartirilgan tartibiga moslashish zaruratiga such kelgan mazkur mamlakatlar o'z sa'y-xarakatini kafolatlangan suv yetkazib berish

va suv iste'molini kamaytirishga qaratmoqda. O'zbekistonda ekinlar tuzilmasi o'zgartirildi, sholi yetishtirish maydonlari qisqartirildi, suvoriladigan dehqonchilikda suv sarfini kamaytirishga doir choralar kurildi.

GEJ WEMP taxlili shuni ko'rsatadiki, Qirg'iziston Respublikasi suvga o'z qiymatiga ega va sotish mumkin bo'lgan iqtisodiy tovar sifatida qaraydi hamda "o'z suvi"dan quyida oqimda joylashgan mamlakatlar katta foyda kurmoqda, deb xisoblaydi". Biroq tabiiy gidrologik davr, suvdan foydalanuvchilar huquqi va Qirg'izistonning Tuxtagul suv omboridan foydalanishdan ko'radigan energetikaga oid daromadini o'rta va quyida oqimda joylashgan mamlakatlarning yo'kotishlari evazidan olishi suvni iqtisodiy tovar sifatida baholash unchalik to'g'ri emasligini ko'rsatadi.

GEJ/JB WEMP loyihasi tavsiyalariga kura (2002), manfaatdor mamlakatlar Tuxtagul suv omboridan foydalanish tartibini besh yil davrga belgilashlari lozim. Bu suv omboridan yillik suv berish bir yilda oqib keladigan suv oqimidan oshmasligini hamda uning miqdorini uzoq yil boshkarish uchun saqlashni kafolatlashi lozim. O'rta va quyida oqimda joylashgan mamlakatlar uchun eng qulay yo'l To'xtafuldan yezda 6,5-6 km³ suv olinishidir. Bunga esa kishda suv oqizishni keskin kamaytirish orqaligina erishish mumkin. Bu borada kamroq bo'lsa-da, suvni kafolatli tarzda yetkazib berish bo'yicha o'zaro kelishuvga erishish zarur.

Amudaryo xavzasi

hozirgi sharoitda Amudaryo oqimining yaxshi boshkarilmayotgani dare suvi balansining keskin o'zgarishiga olib keladi va suv manбайдan xujalik uchun foydalanishni qiyin-lashtiradi. Amudaryo oqimining mavsumiy boshqaruvinu Nurek va Tuyamo'yin suv omborlari ta'minlaydi. Ayni paytda Tojikistonda 1 va 2-Sangtud (quvvati 890 MVt) va 1 hamda 2-Rogun (3600 MVt) qurilishini nixoyasiga yetkazish uchun astoydil xarakat qilinmoqda.

Amudaryo xavzasidagi vaziyat Uzbekiston uchun unchalik ogir emas. Chunki bu borada Chorjuyda (1996 yil 16 yanvar) Turkmaniston va Uzbekiston Prezidentlari tomonidan imzolan-gan "Amudaryo suv resurslaridan hamkorlikda va oqilona foydalanish bo'yicha ikki tomonlama shartnoma"ga amal qilinmoqda. Shartnoma-ning 6-modsasida tomonlar Amudaryoning Ota-murot posti (Kerki) ko'ndofidagi oqimini teng (ellikka ellik) taqsimlashga kelishib olingani qayd etilgan. 1996 yilgacha suvni taqsimlash 1991 yil 21 apreldagi xukumatlararo bitim asosida xudsi shunday tartibda amalga oshi-rilgan.

Shuningdek, kafolatli suv yetkazib berishni ta'minlash va Amudaryoda suv sifatining yomonlashishi bilan bo'flik ko'plab qiyinchiliklar ham mavjud. 2-bobda qayd etil-ganidek, Amudaryo o'ng qirfofidan Qarshi cho'li va Buxoro voxasiga suv nasos stansiyalari yor-damida yetkazib berilmoqda (Qarshi va Amu-Buxoro kaskadi). Ularning asosiy suv olish in-shootlari esa Turkmaniston xududida joylashgan. Ushbu nasos stansiyalari uskunalarining eskirganligi Amudaryodan suv olishni 2 km³ga

kamaytirmoqda. Jaxon banki va boshqa donorlar kredita bo'yicha amalga oshirilayotgan "Karshi nasos stansiyalar kaskadini qayta tiklash" loyihasining xukumatlararo kelish-movchilik tufayli to'xtatib qo'yilishi kariyb 1,5 millionlik axolini suv bilan ta'minlash-ni qiyinlashtirib qaymoqda.

Amudaryoning Termiz posti kuyi qismida suv sifatining yomonlashganidan davlat va jamoatchilik tashvishda. Ayniksa daryoning kuyi oqimi (Buxoro) va etaklarida joylashgan suvdan foydalanuvchilar ximoyaga muxtoj. Ularga maishiy va kishlok xo'jalik extiyojlari uchun yaroksiz, 1,5-1,8 g/l minerallashgan xamda YKKdan 2 marta oshadigan kattiklashgan dare suvi oqib kelmokda (2-bob). Xorazm viloyati va Qoraqalpoviston Respublikasi axolisi DST talablariga moye sifatli ichimlik suvidan de-yarli foydalanish imkoniga ega emas.

1996 yil 16 yanvardagi yukorida ko'rsatib o'tilgan ikki tomonlama shartnoma kabul kilinganidan sung, Uzbekiston Amudaryo o'ng

"Kirfiziston Respublikasining MOXTdagi milliy muvofiklashtiruvchisi janob B.Mambetovning davlatlararo suv-energetika resurslaridan kisman bozor shartlari bo'yicha foydalanishga doir o'zaro munosabatlar tizimini tashkil etish tugrisidagi 2004 yil 26 oktyabrdagi 22-2229-raqamli maktubi.

kirfovidan kollektor-drenaj oqova suvlarini kamaytirish orqali dare oqimi sifatini yaxshilashga aloxida e'tibor qaratomokda. Umumiy xarakatlar dasturining birinchi boskichi janubiy Qoraqalpovistonda Jaxon banki krediti/karzi xisobidan amalga oshirilayotgan "Drenaj, irrigatsiya va vetlandlarni yaxshilash" loyihasi xisoblanadi (2-bo'limga karang). Turkmaniston xam kollektor suvlarini Amudaryo chai kirfofiga oqizish bo'yicha katta ishlarni bajarmokda. Bu ishlarni 2012 yilda nixoyasiga yetkazish muljallangan. Ammo xar ikki mamlakatning bu boradagi sa'y-xarakatlari oqimning tobora ifloslanib bo-rayotganini to'la bartaraf etish va uning dare etaklari uchun ijtimoiy-iktisodiy oqibatlarining oldini olish imkonini ber-maydi. Oqova suvlarni oqizishning oldini olish va cheklash, daryolarni ximoya qilish buyicha bir xil chora-tadbirlar ko'rilmaz ekan, suv oqimlarining ifloslanishi davom etave-radi, odamlar xamda tabiiy ekotizimlar yax-litligiga xavf solaveradi.

2-bobda ta'kidlanganidek, 2000-2001 yillarda yuz bergan mislsiz suv aqchilligidan daryolar xavzalaridagi barcha suvdan foydalanuvchilar va tabiiy ekotizimlar zarar kurdi (55,92). Amudaryo-Xorazm etaklarida joylashgan, Qoraqalpoviston Respublikasi xamda Turkmaniston Respublikasining Toshxovuz viloyati suvdan foydalanuvchilari ofir axvolda koldi. Qoraqalpovistonning shimoliy xududlari, ayniksa, ogir musibatlarni boshdan kechirdi. Bu yerda kishlok xo'jaligidagi muayyan yukotishlardan tashkari Amudaryo deltasi va Orolbo'yiga katta ekologik zarar yetkazilgani kayd etildi. Suv kam bo'lgan yillarda barcha suv xavzalari va tabiiy ko'llar deyarli kurib koldi, baliklarning katta kismi nobud buldi, xayvonot va o'simliklar dunyosi deyarli yo'kka chikdi, Orolbo'yi yangi falokat yokasiga kelib

ҚОЛДИ.

Cheklangan suv resurslaridan foydalanish bo'yicha yuqorida kayd etilgan muammolar jiddiy xavf va xarajatlarni yuzaga keltirmoqda. Shimoliy Afonistonda qishloq xujaligi ishlab chikarishining qayta tiklanishi, ushbu mintaqada suv iste'molining oshishi Amudaryo xavzasidagi kamayib borayotgan chuchuk suv zaxi-rasining yanada kamayib ketishiga olib keladi. Bundan tashkari suv resurslarini boshqarishda mintaqa ahamiyatiga molik falo-katlar xavfi bilan bo'liq bir qancha muxim joylar mavjud. Xususan, Tojikistondagi Sa-rez kuli tabiiy dambasining o'pirilishi xalokatli toshqinlarga olib kelishi va Amudaryo xavzasida yashayotgan millionlab odamlar xayotiga xavf solishi mumkin. Suv-energetika resurslaridan birgalikda foydalanish soxasida o'zaro kelishuv va foydali xamkorlikka erishilmas ekan, Amudaryo va Sirdaryo xavzalaridagi ijtimoiy-iktisodiy xamda ekologik axvol yanada keskinlashadi, axoli xayoti va salomatligi, tabiiy ekotizimlar uchun yangi taxdidlarni yuzaga keltiradi.

Kushimcha suv omborlar va kompensapiyalar

Tuxtagul suv omboridan o'zaro kelishilgan va barkaror tartibda foydalanilganida, masa-lan, qishda 5,5 km³, yezda 6 km³ suv chikargan taqdirda xam 2-3 km³ miqdoridagi suv xujalik maqsadlarida foydalanilmasdan Chordara tu'foni orqali o'tishi lozim. Bunda Qirgiziston suv resurslaridan asosan ichki bozorda sotila-yotgan arzon elektr energiyasi ishlab chikarish uchun foydalanadi (80 %). Biroq so'nggi yillarda Qirgiziston xam Tojikiston va Qozofiston kabi elektr energiyasini sotish bo'yicha ichki bozorni kengaytirishga e'tibor qaratmoqda (4.6-ramka).

Uzbekiston Norin-Sirdaryo o'rta oqimi asosiy o'zanida yana bitta to'fon qurishning imkoni yo'qligini xisobga olib, Farfona vodiysida kushimcha sigim tashkil etmoqda (2.1-ramka)

Chirchik xamda Oxangaron daryolari suv resurslaridan yanada oqilona foydalanish yo'llarini kurib chikmoqda. Sirdaryo oqimini boshqarishni bu tarzda yaxshilash agarda Tuxtaguldan foydalanishning keyingi o'n yilda o'zgartirilgan tartibi tiklansa, yuqori Samara berishi mumkin. Qayroqum va Chordara suv omborlaridan foydalanish koidalarini muayyan darajada o'zgartirish ushbu muammoni bartaraf etishga yordam beradi. Bunday loyixalarni amalga oshirish uchun talab qilinadigan sarf-xarajatlar Tuxtagul omboridan foydalanish tartibini o'zgartirishga ketadigan xarajatlarning bir qismini tashkil etadi va buni barcha mamlakatlar e'tibor-ga olishlari darkor [62].

Shuningdek, Qozofiston xam sugorish xamda ekologiya maqsadlarida ishlatiladigan ortiqcha qishki oqimlarni saklash uchun Chordara oqimi quy qismida joylashgan Ko'ksaroy pastliklaridan foydalanish bo'yicha tadqiqotlar olib bormoqda. Agar Norin-Sirdaryo tizimi barkaror ishlasa, bunday suv

omborga ehtiyoj qolmaydi. Bundan tashqari uning tashkil etilishi buflanish natijasida yuzaga keladigan qo'shimcha suv yo'qotishga sabab bo'ladi (0,4 km³). Qo'shimcha suv omborlar tashkil etishning turli variantlarini amalga oshirish qisqa muddatda keskinlikni kamaytirishga yordam bermaydi. Mintaqaviy institutlar Tuxtagul suv omboridan barkaror foydalanish bo'yicha qo'shma shartnomalarga erishish uchun mintaka xamda xalqaro xamjamiyatni jalb qilgan xolda, asosiy tomonlar bilan tufridan-to'fri muzokaralar va ko'p tomonlama maslahatlarni kuchaytirishi juda muximdir.

WEMP loyixasida ta'kidlanganidek (2002), keyingi o'n yilda elektr energiya uchun kompensatsiya to'lanishidan pul bilan xisob-kitob qilish asosida elektr energiyasi xamda kuvvatlar erkin savdosiga o'tish yuz beradi. Taxminlarga ko'ra, barcha davlatlarda energetika tarmoqini birlashtirish jadal sur'atda rivojlanadi. Ushbu o'tish davrida turli energetika kompaniyalari davlat nazoratida qoladi, irrigatsiya soxasidagi manfaatdor tomonlar esa ular bilan yoz mavsumida Qirg'izistondan elektr energiyasini sotib olish tugrisida kelishib olishi mumkin.

Kelajakda erkin bozor iqtisodiyotining rivojlangan tamoyil va mexanizmlari ustuvor-likka ega bulsa, gidroresurslardan foydalanish uchun olinadigan suv va energiya energetika xam, kishloq xo'jaligi tarmofiga xam teng taqsimlanadi. Elektr energiyasi eksporti va importa suv ta'minotidagi xizmatlardan aj-ratib olinadi. Energetika kompaniyalari uz mijozlariga xizmat kursatish kulami va uz daromadini oshirish yo'llarini izlaydi. Kishloq xujaligi tarmogida bu omil suvdan foydalanuvchilar uyushmalarini mustax-kamlashga yordam beradi. Uyushmalar esa o'z navbatida, sugorishga muljallangan suv yetkazib berishga oid xizmatlarni taqdim etganligi uchun tulov joriy etish orqali suv iste'molini yanada ta-komillashtiradi.

4.2.2. Suvdan foydalanish monitoringi va nazoratiga oid muammolar *Suv resurslarini kuzatish va monitoringi tizimi*

GEJ va boshqa tashkilotlar fikricha (2001), sunggi yillarda suv resurslarini kuzatish va monitoringining yagona mintaqaviy tizimida-gi axvol jidsiy yomonlashgani qayd etilmoksa (4.3-ramka) [55,92]. Texnik uskunalari, pribor-lar va boshqa infratuzilmalarning eskirgani tufayli gitsrometeorologik stansiyalar tarmogi, kuzatuv postlari va xajmi uzluksiz kamaymoksa. To'flarsa qor o'lchash ishlarining axvoli yomonlashgan, ko'llar va suv omborlaritsa o'z vazifasini qar soim xam to'la bajarmaysi-gan ayrim postlargina qolgan. Tojikistonsa-gi ilmiy va uslubiy markaz xisoblangan

Qayroqum observatoriyasi o'z ishini to'xtatsi. Uning funksiyasi ko'l stansiyasi stansartiga-cha pastlashtirilgan.

Natijada katta xutsutlar (ayrim saryolar yoki ularning guruxitsagi xavzalar, tizmalar kiyaliklari, balans xutsutlar) gitsrologik, me-teorologik va qor o'lchash kuzatuvlari bilan to'liq kamrab olinmagan. Ayniksa, uzunligi 1025 kilometrlik kichik saryolarsa kuzatuv ishlari achinarli xolga kelib qolgan. Kuzatuvlar orasitsagi uzilishlar va ma'lumotlarning yukligi (stansiyalarni rekonstruksiya qilish

4.3-ramka

Orol dengizi xavzasida kuzatuv tarmofi

1991 yilgacha Orol dengizi xavzasi atrofida 400 meteorologik stansiya, 475 gidrologik post va ko'plab aerologik, aktinometrik xamda agroiklim stansiyalari faoliyat yuritgan. To'flarda qor qoplami va zaxirasini kuzatish ishlarini 239 yer usti punkti va 988 aviatsiya punkti amalga oshirgan, suv yuzasidagi buglanishlarni kuzatish bo'yicha 6 suv-balans stansiyasi ishlagan. Orol dengizi rejimini kuzatish buyicha 11 stansiya, ko'llarda 49 post va 6 stansiya, suv omborlarida yetmishga yaqin suv o'lchash postlari faoliyat ko'rsatgan. Suv omborlari kirfoqlarini qayta shakllantirish, nasoslarni kuchirish, termik va muz rejimi xamda boshqa yo'nalishlar bo'yicha keng ko'lamli tadqiqotlar olib borilgan (Uzgidromet, 2001).

yoki almashtirish paytida) tadqiqotlarni, ko'p yillik oqimlar o'zgarishi va ob-xavoni aniqlashni kiyinlashtirmokda. Suv ob'ektla-ri monitoringi tarmofining kiskarishi bilan bir katorda to'flarda qorni suratga olish va yoringarchiliklarni kuzatish ishlari deyarli tuxtatib ko'yildi. Bu shuni anglatadiki, tex-nologiyalarning kompyuterlashtirilgani, ma-sofaviy tekshirishlar natijalaridan foyda-lanilayotganiga qaramay gidrologik xisob-kitoblar va ob-xavo ma'lumotlarida no-anikliklar kamaymayapti.

Suvdan foydalyatpitt nazorat silish va qararlarni amalga oshirish tizimiXavza suv xujaligi birlashmasi infratuzil-masining zamonaviy uskunalari, suv resurslarini texnik o'lchash va

hisobga olish vositalari bilan yaxshi ta'minlanmagani suv resurslarini boshqarishning asosiy muammolaridan biri hisoblanadi. Nazorat kilish inshootlari va ob'ektlarida boshqaruvni avtomatlashtirish va markazlashtirish darajasining pastligi axborotlarni kabul kilish va uzatish, ularni saqlash va qayta ishlash tizimini chek-lab qo'yimoqda, dare o'zanlaridagi suv oqimini aniq nazorat kilishni pasaytirmoqda. Mavjud yer osti resurslari va qaytadigan suvlarini hisobga olmaslik, dare uzanini nazorat kilish va monitoring ishlari ko'lamining tor-ligi bu ishlarga to'skinlik qilayotgan boshqa omillardan sanaladi. Boshqaruvning barcha darajasida xodimlar bilimi va tajribasi-ning yetishmasligi, kadrlarning talablar darajasida tayyorlanmagani kuzatilmogda. Bu esa boshqaruvning yangi texnologiyalari va vositalarini joriy kilishni orqaga surmogda. Ushbu kamchiliklar aniq hisob-kitob kilish, suvni taqsimlash va favkulodsa xolatlarda qarorlar kabul kilishni qiyinlashtirmogda.

Orol dengizi xavzasida axborot tizimini ishlab chikish (WARMIS, WUFMAS) 1996 yilda 1-Orol dengizi xavzasi dasturi doirasida YeI-Tasis texnik ko'magida boshlangan edi. Keyinchalik YuSAID, GEJ/JB va boshqalar yordami-da modellashtirish xamda DSS ishlari amalga oshirildi. Buning natijasida esa bir-biriga o'xshash va muvofiklashtirilgan uzaro boglik modellarning samarali majmui tashkil etildi (4.4-ramka).

Boshqaruv amaliyotiga ASBOM kabi va boshqa shunday tizimlarni joriy etish mavjud texnik, iqtisodiy va institutsional cheklovlarni bartaraf etadi. Bunday tusiqlarni bartaraf etish, avvalo, minta-qaviy boshqaruv tuzilmalari va monitoring buyicha mas'ul xizmatlar o'rtasidagi muvofiklashtirish, munosabat xamda xamkorlikni mustaxkamlash, shuningdek, ularning yagona mintaqaviy xamda global tarmogga birlashishi uchun qulay imkoniyat yaratish bilan bo'glik.

Bundan tashkari, SCADA tizimlarini joriy etgan xolda, eskirgan uskunalarni modernizatsiya kilish, Xavza suv xujaligi birlashmalari infratuzilmasini (asosiy inshootlar, dispetcherlik punktlari, dare gidropostlari va boshqalar) avtomatlashtirish va boshqaruvini markazlashtirishga texnik jixatdan xalqaro yordam kursatish, investitsiya sarflash, shuningdek, tajribani ommalashtirish buyicha o'quv markazlari va

4.4-ramka

GEJ/JBning WEMP loyixasiga oid qarorlarni amalga oshirish tizimi, 2002

GEJ loyixasining optimallashtirilgan ASBOM modeli texnik, iqtisodiy, ekologik va kishloq xujaligiga oid jixatlarni mantiqan tugal yagona tizimga birlashtirgan (4.4-rasm). ASBOM o'zaro kelishuv asosidagi turli xolatlardan olinadigan foydani baxolashning muxim vositasidir. Bu elektr energiyasi yoki suvni mamlakatlarga sotish yoxud kompensatsiya tulovlari, shuningdek, mamlakatlar va daryolar uchastkalari o'rtasida suv/energiya masalalari bo'yicha bevosita muzokaralar uchun umumiy tizimni shakllantirishdan iborat bo'lishi mumkin.

Orol dengizini boshqarishning ASB-MM modeli gidrologik va ijtimoiy-iktisodiy modullardan iborat bo'lib, ikki xil versiyani o'z ichiga oladi: ASB-MM - keng jamoatchilikning mintaka muammolari va tavakkalchiliklariga doir tushunchasini kengaytirish; ASB-MM-expert - siyosatchilarning turli strategiyalar va ularni amalga oshirish natijalarini baholashga oid tushunchasini kengaytirish. Model aholi ushishining turli jihatlarini, iktisodiyotdagi o'zgarishlar va iqlim o'zgarishlarini xisobga olishga qodir. Tuproq namligi, sizot va drenaj suvlarning minerallasishini oldindan ayta olish uchun Orol dengizi xavzasining shurlanish modeli ishlab chikildi. Bu model turli gidrogeologik sharoit va suvni muqobil boshqarishda tanlash va qarorlar kabul qilish imkonini beradi.

xizmatlarini, qarorlarni qo'llab-quvvatlash vositalarini tashkil etish orqali imkoniyatni mustaxkamlash xamda xabardorlikni kengaytirish zarur.

Kuzatuv tarmogini optimallashtirish, Xavza suv xujaligi birlashmalari postlari bilan bo'flik xolda oqim prognozini va uni kayd qilishni, "on line" rejimida axborot olishni takomillashtirish, kurfoqchilik xaqida oldindan ogox etish, toshqinlar, ifloslanishdan ximoya kilish tizimi, jumladan ekstremal vaziyatlarda ogox etish va favkulodda xolat joriy etish tizimini shakllantirish bo'yicha umumiy xatti-xarakatlar rejasini ishlab chikish aloxida e'tibor talab qiladi. Shuningdek, barcha ishtirokchilar uchun yagona axborot tizimi va GIS/DZ ma'lumotlar bazasini kengaytirish, i n d i k a t o r l a r v a s u v o q i m i n i ifloslantiradigan oqova suvlarni aniqlash tizimini yaxshilash imkoniyatini yaratish zarur. Ushbu choralarning amalga oshirilishi monitoring ishlarining tezkorligi, uzluksizligi va ishonchliligini, boshkaruvning barcha darajasida suv miqdori xamda sifatini aniq nazorat qilishni ta'minlaydi.

Rivojlangan mamlakatlar tajribasi shuni kursatadiki, erkin fikr almashish va axborotdan foydalanishni ta'minlash maqsadida sa'y-xarakatlarni birlashtirish barcha mamlakat xamda mintakalar manfaati va ex'tiyojlarini xisobga olgan xolda, gidrobirdamlik va o'zaro ishonch tamoyillariga asoslangan xamkorlikni rivojlantirishning asosiy shartlaridandir.

4.3. Mintakaviy xamkorlikka oid muammolar va istiqbol 4.3.1. Mintakaviy xamkorlikka oid muammolar

Tomonlar fikrlarining turlichaligiga karamay, Markaziy Osiyoda davlatlararo suvlarni boshkarish borasidagi xamkorlik keyingi un yilda ancha rivojlandi, kabul kilingan mintakaviy shartnomalarga muvofiq oqilona va teng xukukli ulush tamoyiliga nisbatan muayyan murosaga kelindi [99]. Biroq suvdan foydalanish borasidagi ustuvor yunalishlar buyicha kelishmovchilik va qarama-qarshiliklar xali xam mavjud. Bu esa cheklangan suv resurslarining yo'kka chikishi, keskinlikning kuchay-ishi va ziddiyatlar xavfini yuzaga keltiradi. Mamlakatlar o'rtasida suv va energetika muammolari bo'yicha qarorlarni muvofiklash-tirishdagi qiynchiliklar davlatlararo suv oqimlarini ximoya qilish, suv xamda resurslarni tejash buyicha milliy dastur va rejalarni amalga oshirish choralari ancha

orqaga tortmoqda. Ayni paytda suvdan milliy darajada yanada samarali va oqilona foydalanish mintaqada keskinlikni kamaytirish xamda barqarorlikni mustaxkamlashga yordam bergan bular edi. BMT Taraqqiyot dasturining fikriga kura (2005), xamkorlikning yo'lga ko'yilmagani tufayli ko'rilayotgan zararni aniq xisob-kitob qilishning iloji yo'q. Ammo xamkorlik natijasida olinadigan yillik daromad o'rtacha yal-pi ichki maxsulotning 5 foizi miqdorida baxolanmoqda, daryoning yuqori qismida joylashgan mamlakatlar uchun bu ko'rsatkich ikki baravar ko'p bo'lishi mumkin.

Xamkorlikdagi sa'y-xarakatlarning yetarli darajada muvofiklashtirilmagani va mintaqaviy darajada boshqaruv mexanizmlarining yo'qligi sababli suv va energetika resurslaridan foydalanish masalalari buyicha o'zaro foydali qarorlar qabul qilish xamda murosaga kelish imkoniyatlari cheklangan. Eng so'nggi tashki ma'lu-motlarga ko'ra, sho'ro davridan meros bulib qolgan "yuqoridan turib" nazorat qilish suv resurslarini boigkaripgga salbiy ta'sir qilmoqda [70]. Davlatlararo muvofiklashtiruvchi suv xujaligi komissiyasi o'zgarib borayotgan siyosiy va iqtisodiy munosabatlarni e'tiborga olmayap-ti. Bugun ushbu komissiya fakat suvni taksimlash bilan shugullanadigan xukumatlararo yopik organgina bo'lib qolmoqda va Barqaror rivojlanish bo'yicha davlatlararo komissiya bilan tula xamkorlik qilmayapti. Uning tarkibida kishloq xujaligi va sanoat iste'molchilari, energetika mutaxassisleri, ilmiy-ishlab chikarish birlashmalari vakillari yo'q. "Energiya" birlashgan dispetcherlik markazi xukumatlararo shartnomalarga to'la rioya **KILISHNI** ta'minlash uchun vakolat xamda mexa-nizmlarga ega emas. Mamlakatlarning ekin may-donlarini kengaytirish, suv omborlari va sun'-iy kullarni barpo etish bilan borlik ko'pchilik loyixalar buyicha uzaro maslaxatlashuvlari yulga ko'yilmagan. Bu esa davlatlarning bir-biridan shubxalanishni kuchaytirmoqda.

Kuplab munozaralar taxlili shuni kursatadiki, quyidagi ikki tomonlama xamda ko'p tomonlama shartnomalarning qabul qilinishi yoki yangilanishi xavzalar suv-energetika resurslaridan foydalanish masalalari bo'yicha amaliy mulokot va xamkorlikni yulga ko'yish va mustaxkamlash borasida muxim omil bo'lishi mumkin [82]:

- Orol dengizi xavzasidagi daryolarning suv-energetika resurslaridan birgalikda foydalanish va suv-energetika resurslari xamda energiya ta'minotini o'zaro amalga oshirish mexanizmi buyicha. Amaldagi shartnomaga (1998.17.3) amalga oshirish mexanizmlari bo'yicha tegishli uzgartishlar kiritgan xolda mudsatini chuzish yoxud mintaka va jaxon tajribasi-ni xisobga olib, yangi shartnoma qabul qilish taklif etilmoqda;
- suv-energetika resurslarini bosh-qarishning davlatlararo organi, xalkaro organlarning ijro tashkilotlari, ularning raxbarlari va xodimlarining xukukiy maqomi xamda ishlash tartibi buyicha;
- davlatlararo axamiyatga ega suv xujaligi va energetika ob'ektlari, shuningdek, Orol dengizi va Orolbo'iining xukukiy maqomi bo'yicha;

- davlatlararo suv oqimlarining gidrologik va gidrokimyoviy kursatkichlari buyicha kuzatuv ishlari tartibi va tarkibi, davlatlarning chegara qo'ndoklarida oldindan kelishilgan suv oqimi miqdorining o'tishi buyicha;
- davlatlararo suv resurslarining xajm va sifatga oid vaziyat tugrisida, shuningdek, suv xo'jaligi xamda gidroenergetika ob'yektlarining ishlash tartibi va axvoli xaqida axborot almashish bo'yicha;
- davlatlararo tashkilotlarni moliyalash, davlatlararo suv xujaligi va gidroenergetika ob'ektlarini ta'minlash xamda ta'minlash buyicha xamkorlikda faoliyat yuritish, kidiruv-loyixa va ilmiy-tadqiqot, shuningdek, atrof-muxitni muxofaza qilish ishlarini amalga oshirish buyicha va xokazo.

Biroq ushbu shartnomalarni samarali amalga oshirish uchun davlatlar o'rtasida katta ishonch, o'z manfaatlari uchun xam, mintakada suvga oid munosabatlarni tartibga solish xamda uning ijtimoiy va ekologik extiyojlarini kondirish uchun xam murosaga kelishi talab etiladi. Mintakaviy qonunchilik bazasi va xukukiy tizimi suv xosil bo'ladigan va tarkaladigan xududlar, suvdan foydalanuvchilar xamda atrof-muxit o'rtasida barqaror boshqaruvni ta'minlash, suv bilan bofliq ziddiyatlarni xal qilish aso-siga aylanishi lozim. Mintakaviy kuchli xukukiy bazani tashkil etish mexnat talab qiladigan jarayon bo'lib, u yuqori malakali mu-taxassislar, milliy ekspertlar, jamoatchilik va siyosatchilarni jalb qilishni taqozo etadi.

Mamlakatlar sa'y-xarakatini birlashtirish va ular o'rtasida o'zaro xamjixatlikka erishish uchun mintakaviy boshqaruv tuzilmalari javobgarligi xamda vakolatini kuchaytirish, ularning imkoniyatini mustaxkamlash va rivojlantirish talab etiladi. Mintakaviy institutlar o'z burchi va a'zo davlatlar oldidagi majburiyatlariga to'la rioya qilishi, mintaka xamjamiyati oldidagi javobgarligini xis etmogi lozim. Ular umummintakaviy qarorlarni ishlab chikish, tenglik va do'stlik asosida mamlakatlar o'rtasida kelishuvga erishish bo'yicha xamkorlikdagi faoliyatni muvofiklashtirishi, bajarilishini nazorat qilishi, shuningdek, suvning adolat bilan taqsimlanishini ta'minlash va davlatlararo suvlarni ximoya qilishga doir tegishli xukukiy, iktisodiy xamda moliyaviy choralarni amalga oshirishi lozim.

Suv resurslarini xamkorlikda boshqarishning xukukiy mexanizmlari ko'plab ziddiyatlarni mintakaviy va milliy darajada xal qilish asosi bo'lishi darkor. Bugun Orol dengizi xavzasida joylashgan barcha mamlakatlar milliy suv xukukini xalkaro xukuk normalariga moye xolga keltirishda xukumatlararo va xalkaro tashkilotlar yordamiga muxtoj. Mintakada ushbu jarayonni amalga oshirish uchun suv va energetika resurslarini birlashgan xolda boshqarish borasida jaxon tajribasi xamda rivojlangan davlatlar yutuqlari asos bo'lishi mumkin.

Markaziy Osiyo davlatlari Xalkaro suv-energetika konsorsiumining tashkil etilishiga katta umid bo'lamokda. (4.5-ramka).

Konsorsium muvakkat shartnoma asosida faoliyat yuritishi nazarda tutilmoqda. Shartnoma koidalariga muvofiq, suvni ishlatish, suv omborlari va yetkazib berish tizimlaridan foydalanish, elektr energiyasi savdosi bo'yicha ikkinchi bosqich shartnomasi. shuningdek, shartnomalarni amalga oshirish mexanizmlari ishlab chikiladi 15.

"Markaziy Osiyo xamkorligi" tashkiloti doirasida Konsorsiumni tashkil etish bo'yicha kelishilgan konsepsiya qabul qilingunicha. 1998 yil 17 martdagi Muvakkat shartnoma va Tuxtaful gidroenergetika kompleksining suv-energetika resurslaridan foydalanishga oid bir yilga muljallangan xukumatlararo bitimlarga amal qilish maqsadga muvofiqdir.

Mintaqaviy xamkorlikni strategik rejalash-tirish va rivojlantirish borasida BMT ning Markaziy Osiyoda iqtisodiyot bo'yicha maxsus dasturi (SPEKA) aloxida ahamiyatga ega. Markaziy Osiyo davlatlarida suv va energetika resurslaridan oqilona xamda samarali foydalanishga oid xamkorlik strategiyasi ushbu das-tur amalga oshirilishining muxim natijasiga aylandi. U Kirfiziston, Qozofiston, Tojiki-ston v a Uzbekiston xukumatlari tomonidan ma'kullangan. Strategiya Markaziy Osiyo mam-lakatlari o'rtasida suv-energetika resurslaridan unumli tarzda foydalanish bo'yicha samarali xamkorlik qilishning siyosiy platfor-masidan iborat xamda ushbu yo'nalishdagi fao-liyatning qator funksional prinsiplarini uz ichiga olgan [104]. Ayni paytda barcha manfaat-dor tomonlar ishtirokida strategiyaning mil-liy xarakat dasturlari bilan o'zaro bo'flikligini ta'minlashga doyr kelgusi vazi-falar ko'rib chikilmokda.

4.5-ramka

Xalqaro suv-energetika konsorsiumini tashkil etish bo'yicha konsepsiya loyihasi

Konsorsium vazifasiga quyidagilar kiradi: (!) Konsorsium ishtirokchilariga berilgan vakolatlar doirasida sub'ektlar faoliyatini muvofiklashtirish, jumladan, xalqaro shartnomalarni tayyorlash, ichki va tashqi manbalar xisobidan moliyalanadigan mintaqaviy ahamiyatga ega TIA loyixalarini muvofiklashtirish; (ii) tegishli konunlar uyfunlashtirilishini ta'minlash va a'zo davlatlarning xalqaro xukukiy bazasini takomillashtirish; (Sh) xalqaro va boshqa manfaatdor tashkilotlar bilan o'zaro xamjixatlikni ta'minlash; (iv) Konsorsium sub'ektlarining fao-liyati natijasida a'zo davlatlarga zarar yetkazilishining oldini olishga doir tadbirlarni ishlab chikish; (v) tomonlarning suv, energetika va yoki'fi resurslaridan oqilona xamda samarali foydalanishga doir xalqaro shartnomalarni amalga oshirishi bo'yicha monitoring o'tkazish. Konsorsiumga xalqaro shartnomalar orkali belgilanadigan boshqa vazifalar xam yuklanadi.

4.3.2. Elektr energiyasi eksporta istiqboli

Jaxon banking fikricha (2004), Markaziy Osiyoda 2015 yilga borib, elektr energiyasi-ning yillik sarfi soatiga 43663 GVt ni tashkil etadi. Shuning 65 foizga yakini yoz oylari-ga to'f'ri keladi. Kirfiziston va Tojikiston kushni mamlakatlarga elektr energiyasini eksport qilish borasida sezilarli imkoniyatlarga ega. Ushbu respublikalar o'rtasida Botken-Konibodom liniyasi buyicha ikki tomonlama shartnoma, shuningdek, Kirfiziston v a Qozofiston o'rtasida Kirfizistondan Rossiyaga elektr energiya eksporta to'frisida shartnoma imzolangan. Pokiston xamda Erondagi daryo-lardan foydalanish xam Kirfiziston va Tojikiston uchun foydali. Xitoy sharqida joylash-gan eng chekka tumanlarda elektr energiyasiga extiyoj katta, shu bone, ularning extiyojini kondirish uchun katta mablar talab etiladi (4.6-ramka).

Kirfiziston Qozofiston yordamida ushbu ikki mamlakatni Rossiya xamda Pokiston bilan boflaydigan energetika yo'lagini barpo etish niyatida. Qozofiston Kirfiziston energetika-sidan, jumladan, Qambarota GESni tashkil etish, o'rta va yukori Norinning gidroenergetika imkoniyatlarini o'zlashtirishdan manfaatdor. Qozofistonda atom stansiyalarini barpo etishga da'vogar bo'lsa, Kirfiziston energiya ta'minoti masalasini arzon uslubda xal etishni taklif etmoqda. Eronga elektr energiyasi Afganistan, Turkmaniston va Uzbekiston orkali tegishli shartnomalar tuzilgan xolda tranzit yo'l bilan yetkazib berilishi kerak.

Elektr energiya savdosining Jaxon banki16 tomonidan muvofiklashtiriladigan birinchi boskichi Tojikistondan Pokiston orkali Afgonistonga 1000 MVt energiya import kilish va zarur infratuzilmani tashkil etishni uz ichiga oladi. Kirfizistondan ortikcha elektr energiyasini yangi elektr uzatish liniya-larini urnatish orkali uzatish mumkin. Qiymati

kariyb 1 milliard AQSh dollarni tashkil qiladigan ushbu loyixani 2010 yilda yakunlash rejalashtirilmoqda.

AMMO BMT Taraqqiyot dasturining fikricha (2005), eksport bozoriga chikishga Afonistonning to'lovga layoqatsizligi, elektr uzatish liniyalarini barpo etish zarurati, elektr xaqini tulash narxini belgilashning noanikliigi va, ayniqsa, siyosiy barqarorlik xamda xavfsizlikni ta'minlash bilan bogliq kator muammolar tuskinlik qilmoqda. Shu tariqa elektr energiyasini Markaziy Osiyodan tashkariga sotish xajmining oshishiga oid bunday prognozlar eksport qiluvchi mamlakat uchun xam, tranzit davlatlar uchun xam muayyan miqdorda zarar yetkazishi mumkin. Bu esa mintakaviy o'zaro foydali xamkorlikni ri-vojlantirishni cheklaydi. Yuzaga kelishi mumkin bo'lgan tavakkalchiliklarni kamaytirish va xavfsizlikka taxdid solishning oldini olish uchun yaqin va uzok kelajakda energiya va suv resurslarini xamkorlikda boshqarish mexanizmlarini samarali muvofiklashtirish xamda rivojlantirishni ta'minlash borasida asosiy sheriklar faolligini kuchaytirish zarur.

4.6-ramka

Markaziy Osiyodan rejalashtirilayotgan elektr energiyasi eksporti

Ayni paytda Kirfiziston Respublikasi 1-Qambarota GES (400 MVt) va 2-GES (1200 MVt) kurilishini niyoiasiga yetkazishni rejalashtirmoqda. Ularning umumiy qiymati 2,5-2,9 milliard AQSh dollarini tashkil etadi. Xukumat Kirfiziston janubiy xududlari uchun "500/220 kV quvvatga ega "Datka" kichik stansiyasi kurilishi buyicha investitsiya tenderini o'tkazish tugrisida" va "Sari-Jaz daryosida gidroelektr stansiyalar kaskadi kurilishi tugrisida"gi (Issikko'l viloyati) qarorlarni imzoladi. Kaskad quvvati kamida 750 MVt ni tashkil etadi. Taxminlarga ko'ra, asosiy elektr energiya iste'molchisi Xitoy buladi. Loyixaning umumiy qiymati 2,5-3 milliard dollar miqdorida baxolanmoqda. Xisob-kitoblarga qaraganda, Kirfiziston xar yili kariyb 300 million dollar qiymatga teng elektr energiyasini eksport qilishi mumkin. Kirfizistondan Afonistonga elektr energiyasini yetkazib berish bo'yicha TIA loyixani ishlab chikish uchun Osiyo taraqqiyot banki 0,8 milliard AQSh dollar ajratdi. Kobulga sotiladigan energiyaning taxminiy narxi soatiga 1 KVt uchun 5-6 sentni tashkil etadi.

Tojikiston, Eron va Afoniston energetika idoralari raqbarlari uzunligi 1100 kilometr Sangtuda-Mashxad yukori voltli elektr uzatish liniyasini barpo etish, shuningdek, Tojikistonda Osiyoning boshqa davlatlariga elektr energiyasi tranziti tugrisida uch tomonlama shartnomani imzoladi (2006 yil 21 fevral). Shuningdek, Tojikiston va Afoniston o'rtasida Tojikiston elektr energiyasini yil davomida yetkazib berish, gaz soxasidagi xamkorlik, Panj daryosida GES kurilishi bo'yicha loyixani amalga oshirish tugrisida ikki tomonlama shartnoma tuzildi. Ayni paytda Afonistonga eksport kilinayotgan elektr energiyasi bir kunda soatiga 120 ming KVtni tashkil etadi.

Qozofiston yokilfi energetika majmui Amerika va Yevropaning yirik transmilliy korporatsiyalari, Xitoy va Xindistonda katta qizikish uyfootmoqda. Mamlakatda energiya

ishlab chikaradigan korxonalar deyarli xususiylashtirilgan, katta quvvatga ega gidroelektr stansiyalar konsessiyaga berilgan. Energetika boy shimol bilan energiyaga extiyoj sezayotgan janub o'rtasida aloqani mustaxkamlash uchun 2008-2010 yillarda Shimol-Janub ikkinchi elektr uzatish liniyasi va Shimoliy Qozofiston-Aktyubinsk viloyati o'rtasida elektr uzatish liniyasi qurilishini yakunlash rejalashtirilmokda. Bu Qozofistonni elektr energiya sotib olishdan xalos etadi va uning energiya mustakilligini ta'minlaydi. Umumiy qiymati 9,5 milliard AKSh dollariga teng Qozofiston-Xitoy energiya robitasini tashkil etish loyixasini ishlab chikish xam ko'zda tutilgan. Ushbu robitani ta'minlash maqsadida 7200 MVt quvvatga ega yangi GRES va Xitoy markazita umumiy uzunligi 3800-4200 kilometrni tashkil qiladigan elektr uzatish liniyasi barpo etiladi. Ushbu loyixaning amalga oshirilishi Qozofistondan Xitoyga elektr energiyasini eksport qilish imkoniyatini (6 ming MVtdan ortiq) ancha oshiradi. (Energetikaga doir vaziyat xaqidagi ma'lumotlardan, Uzbekiston Respublikasi Mintakalararo va strategik tadqiqotlar instituti, 2006).

4.3.3. Suv resurslarini integratsiyalattgan xolda boshqarishga ko'shilishga doyr majburiyatlar

Markaziy Osiyo davlatlari raqbarlari 1995 yil 20 sentyabrda Nukusda qabul qilingan dek-laratsiyada Davlatlararo suvlar to'frisidagi konvensiyani qo'llab-quvvatlashini bildirgan va Orol dengizi xavzasini barqaror rivoj-lantirish bo'yicha xalqaro konvensiyani tashkil etish zarurligini kayd etgan. Davlatlararo muvofiklashtiruvchi suv xo'jaligi komis-siyasining Olmaotada o'tgan yifilishi protoko-lida (2002 yil 14-15 iyun) *komissiya a'zolari o'z davlatlari xukumatiga Davlatlararo suv uqimlari va xalsaro kullarni ximoya silish va ulardan foydalanish bo'yicha konvensiyani (Xelsinki, 1992) ratifikatsiya silish imko-niyati to'zrisidagi takliflarni belgilangan tartibda kiritish masalasini kurib chuqishi zarurligi sayd etilgan*. Shuningdek, Markaziy Osiyo davlatlari raqbarlarining davlatlararo xamkorlikni yanada mustaxkamlash va rivoj-lantirishga tayyor ekanligi o'z ifodasini toptan qator bayonot va deklaratsiyalari xam mav-jud.

Bugungi kunda Davlatlararo suv oqimlari va xalqaro ko'llarni ximoya qilish va ulardan foydalanish bo'yicha konvensiyaga faqat Qozofiston Respublikasi (2000) ko'shilgan, biroq Markaziy Osiyoning barcha davlatlari tabiiy resurslardan oqilona foydalanish xamda atrof-muxitni muxofaza qilish buyicha majburiyatlarni o'z zimmasiga olib, BMTning Rio-Konvensiyasini ratifikatsiya qilgan. Glo-bal konvensiyalar o'rtasidagi o'zaro boqliklik va ularning sinergetiv imkoniyatlari suv resurslarini birlashgan xolda boshqarish uchun mazkur tizimlarning vosita va mexanizmlari-dan yanada oqilona, samarali va tejab-tergab foydalanish imkonini beradi. Bu borada xalqaro suv oqimlaridan foydalanishning quyidagi asosiy tamoyillariga rioya kilinadi:

- *suv resurslari umumiy mulk va kelajak-dagi taraqqiyot asosi* xisoblanadi, ularning miqdori juda cheklangan;
- suv resurslari davlatlar chegaralari bilan cheklanmagan;

- suv resurslarini boshqarishdan ko'zlangan asosiy maqsad - xalqlar va davlatlarning umumiy farovonligidir;
- xavzalar manfaatlari shaxsiy, jumladan suv resurslaridan foydalanadigan ayrim davlatlar manfaatlaridan xam ustun;
- suv resurslaridan adolatli va oqilona foydalanish tamoyili xamda zarar yetkaz-maslik koidalariga kat'iy amal qilish.

Markaziy Osiyoning boshqa davlatlari kabi O'zbekistonning sa'y-xarakatlari va faoliyati xam uning xalqaro suv oqimlaridan daryolar-ning yukori va quyri qismida joylashgan boshqa davlatlarga nisbatan adolatli xamda oqilona foydalanishning asosiy koidalariga rioya qilish tarafdori ekanidan dalolat beradi. Avvalgi bo'limlarda ushbu mamlakat tomonidan suv taqchilligi va atrof-muxit inkirozining salbiy oqibatlarini bartaraf etish bo'yicha kurilayotgan tezkor choralar milliy va mintakaviy darajada mavjud vaziyatga ijo-biy ta'sir ko'rsatadi.

Yoxannesburga o'tkazilgan Barkaror rivojlanish buyicha jaxon sammita (2002) barcha davlatlarni 2005 yilda suv resurslarini birgalikda boshqarish xamda suvni tejash bo'yicha o'z rejalarini ishlab chikishga davat etdi. Sammit davlatlarga *"suv xavzalari, tatssimlagichlari va yer osti suvlarini birgalikda boshqarish bo'yicha milliy va mintatsaviy strategiyalar, rejalar xamda dasturlarni ishlab chikib, amalga oshirish; suv resurslaridan foydalanish samaradorligini oshirish va tatssimotini ta'minlashda insonning eng muxim uqtiyojlarini sondirish, ximoyaga muxtoj ekotizimlarni asrab-avaylash, sayta tiklash talablari va maishiy, sanoat, sishlots xujaligi uqtiyojlari o'rtasida mutanosiblik-ka erishishga ustuvor vazifa deb sarash, jumladan, ichimlik suv sifatini yaxshilash"* tavsiya etdi. Suv resurslarini integratsiya-lashgan xolda boshqarish keng ma'noda uchta asosiy ustuvor yunalish - iqtisodiy rivojlanish, ekologik barkarorlik va ijtimoiy ehtiyojlar o'rtasida siyosiy uzviylikdan ibo-ratdir.

Jaxon bankining Orol dengizi xavzasi bo'yicha dasturi (ODXD-1) doirasida qabul qilingan "Orol xavzasi mamlakatlari mintakaviy suv strategiyasining asosiy koidalari" xujjatining qabul kilinishi Markaziy Osiyoning Suv resurslarini integratsiyalashgan xolda boshqarish jarayoniga kushilish borasidagi dastlabki qadami bo'ldi (1997). Yukorida qayd etilganidek, BMTning Osiyo va Tinch okeani buyicha iqtisodiy va ijtimoiy komissiya-sining (ESKATO) faoliyati 2000 yildan boshlab, Markaziy Osiyo mintakasida strategik rejalashtirish va suv xamda energetika resurslarini boshqarish soxasidagi imkoniyatni oshirishga karatilgan (105). 2002 yildan CACENA Global suv xamkorligining Texnik kumitasi suv resurslarini integratsiyalashgan xolda boshqarishning tamoyil va yondashuvlarini Markaziy Osiyoning besh davlatida joriy etmoqda. 2004 yilda ushbu ko'mita donor mamlakatlarning moliyaviy ko'magida (Finlyandiya va Norvegiya) Kozofiston Respublikasida SRIB Milliy strategiyasi va Orol dengizining boshqa mamlakatlari uchun SRIB Milliy strategiyasining asosiy koidalarini ishlab chikish tashabbusi bilan chikdi. Markaziy Osiyo mamlakatlarning

integratsiyalashuvi uchun xalkaro yordam, SRIB va suvdan samarali foydalanish buyicha milliy strategiyalar xamda rejalarni ishlab chikishda ko'maklashish talab etiladi. Orol dengizi xavzasida xavfsizlik va barqarorlikni ta'minlash maqsadida suv-energetika resurslaridan oqilona foydalanish buyicha SRIB milliy rejalarni BMT ESKATO xamkorlik strategiyasi bilan chambar-chas boglash zarur.

Uzbekiston Respublikasida SRIB Milliy strategiyasini ishlab chikish ekologik samara-dorlik, suv xamda yerdan foydalanishda axoli sonining kupayishi, migratsiyasi va extiyojlari bilan boflik o'zgarishlarga mosla-shish xisobga olingan xolda suv-energetika resurslarini integratsiyalashgan xolda boshkarish yondashuvlari va mexanizmlarini rivojlantirish xamda joriy etishga yordam beradi. SRIBga oid strategik nazar 4.4-rasmda uz ifodasini topgan.

O'zbekistonda SRIBni muvaffaqiyatli tadbik etishda o'tgan yillar tajribasi va dunyo yutuqlari xamda xalkaro xamjamiyatning moliyaviy ko'llashida dastur va loyixalarni

4.4-rasm. Suv resurslaridan integrapiyalashgan xolda boshkarshshshng strategik bosqichi -xarakatlantiruvchi kuchlar, natijalar va faoliyat

amalga oshirishda mamlakatni olgan saboqlari xalklarining tub manfaatlarining umumiyli-asosiy turtki buligpi mumkin. Kup asrlik ri- gi belgilangan maqsadlarga erishishga ishonch vojlanish tarixi va Orolbo'yi mintaqasi tuqdiradi.