

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

**Z.M.BOBUR NOMIDAGI  
ANDIJON DAVLAT UNIVERSITETI**

**“TABIIY FANLAR” FAKULTETI  
EKOLOGIYA YO`NALISHI  
4-BOSQICH TALABASI  
AZAMBEKOVA DILDORANING  
“EKOLOGIYA ASOSLARI” FANIDAN  
“EGOLOGIYA VA SUV” MAVZUSIDA TAYYORLAGAN**

# **MUSTAQIL ISH REFERATI**



# **Mavzu: Ekologiya va suv**

## **Reja:**

1. Suv – hayot manbai
2. Zulqarnayn qiziqqan chashmalar
3. Barchamizga barobar ne`mat

## Ekologiya va suv

Suv — hayot manbai, inson salomatligining garovi. Odam o'zini yaxshi his qilishi uchun faqat toza ichimlik suvidan foydalanishi kerak. Olimlar tomonidan inson hayoti davomiyligining suv bilan bog'liq jihatlari allaqachon o'rganilgan. Shuni inobatga olsak, Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga qaraganda, insonda paydo bo'ladigan kasalliklarning 90 foizi sifatsiz suv iste'mol qilishning natijasidir.

Toza ichimlik suvi — bu sodda qilib aytganda, odam salomatligiga zarar yetkazmaydigan, tarkibida aralashma bo'lmagan suv. Ayni vaqtda toza ichimlik suvi muammosi o'zining dolzarbligini yo'qotmagan. Yer shari aholisining ko'payishi jadal sur'atlarda kechayotgan bir paytda, hayotning barcha jabhalarida suvga bo'lgan ehtiyoj ham tobora oshib bormoqda. Bu esa o'z navbatida global suv inqiroziga, ya'ni chuchuk suv yetishmasligiga olib kelmoqda. Chuchuk suvning iste'mol darajasi dunyo aholisi o'sish tezligidan ikki barobar yuqori. Shu bois mutaxassislar fikricha, 2025 yilga kelib dunyo bo'yicha 3,5 milliard inson (bu Yer sharining taxminan yarim aholisi degani) toza ichimlik suviga tanqislikni sezadi. Boz ustiga hozir uning aksariyat qismi qishloq xo'jaligiga sarflanishini inobatga olsak, jahondagi milliardlab kishilar toza ichimlik suvidan bebahra qolib, ekologik va gumanitar halokatni boshdan kechirmoqda. Muammoning yana bir xavfli tomoni shundaki, bu tabiiy resurs «qora oltin»ga nisbatan, ya'ni neftdan oldinroq tugash ehtimoli yo'q emas. Bunda masala uning hajmi bilan bog'liq bo'lmay, bu borada Yer ikkala qutbida ham ulkan zaxiraga ega.

2006 yildagi ma'lumotlarga qaraganda, sayyoramizning 42 foiz aholisigina toza ichimlik suvidan foydalanib, bu raqam har yili ikki foizga qisqarib bormoqda. Suvning sifatsizligi va kam iste'mol qilinishi bilan bog'liq kasallik oqibatida har sakkiz soniyada bitta chaqaloq nobud bo'larkan. Chuchuk suv sayyoramiz umumiy suv hajmining atigi 2,5 foizini tashkil qilsa-da, bu ko'rsatkich barcha jabhalarni, shu jumladan inson ehtiyojini juda uzoq yillar mobaynida (25 ming yil) qondirishga

yetishi kerak. Muammo esa shundaki, bu zaxiraning deyarli 70 foizi Arktika va Antarktida muzliklarida to'plangan. Boshqa suv manbalari — daryo, ko'l hamda artezian quduqlari bo'lsa jahondagi chuchuk suv zaxiralarining 0,26 foizini tashkil qiladi, xolos.

Olimlarning fikricha, insoniyat boshqasuyuq mahsulot — neftni tashishni ham allaqachon o'zlashtirgani kabi suvga ham quvur va suyuq mahsulotlar tashiydigan kemalarni qo'llashi mumkinligiga ishora qilmoqda. Lekin bu masalada ekologlar fikri olimlarnikiga zid, ya'ni ekologiya sohasidagi yetuk ekspertlarning aytishicha, joriy yuz yillikning oxirlariga kelib sayyoramizdagi o'rtacha yillik harorat sel'siy darajasi bo'yicha uch gradusga ko'tariladi. Natijada muzlar erishi tezlashib, bu Al'pdagi tog' tizmasi muzliklarining yo'q bo'lib ketishiga sabab bo'ladi. Qisqasi, zamonaviy ilmiy nazariyalarga asoslanib aytish mumkinki, global isish oqibatida mangu muzliklarning oldindan erishi yuz beradi. Bundan ko'rinib turibdiki, insoniyat ilm-fan yutuqlari asosida toza ichimlik suvi muammosiga birgalikda yechim izlashi kerak.

### **Zulqarnayn qiziqqan chashmalar...**

Dunyoning rivojlangan davlatlarida ham ichimlik suvi qimmatbaho narxda aholiga sotiladi. Ichishdan boshqa ehtiyojlar uchun maxsus quvurlarda texnik suvlardan foydalaniladi.

Suv — bebaho ne'mat. Ammo har birimiz ham undan tejab foydalanayapmizmi? Ko'pchiligimiz bu haqda o'ylab ham ko'rmaymiz. Hatto yillab suv haqini to'lamayotganlar oz emas, desak xato qilmaymiz. Mutaxassislarning fikricha, poytaxtimiz suv ta'minoti bo'yicha dunyo mamlakatlari ichida yetakchi o'rinni egallaydi. Chunki, poytaxtimiz ichimlik suvi bilan tunu kun uzluksiz ta'minlanadi. Bu so'zlarni keltirishimizning boisi dunyodagi ko'pgina rivojlangan davlatlarning nufuzli shaharlarida ham texnik suvlardan tashqari ichimlik suvlari kunning ma'lum vaqtlarida, ko'proq odamlar uyda bo'lgan paytda beriladi.

Mamlakatimizda aholini toza ichimlik suvi bilan ta'minlash borasida katta ishlar qilinmoqda. Ayniqsa, bu boradagi ishlarni tartibga solish uchun **“Suv va suvdan foydalanish to'g'risida”**gi Qonun hamda qonunosti huquqiy-normativ hujjatlar

qabul qilindi. Prezidentimizning **“Qishloq aholisini toza ichimlik suv bilan ta’minlash to’g’risida”**gi Farmonining ijrosi yuzasidan ko‘plab ishlar qilindi.

— Hududi jihatidan birmuncha katta va asosan cho‘l zonasini tashkil etadigan Qizilqum bag‘rida joylashgan Navoiy viloyatida aholi xonadonlarini ichimlik suvi bilan ta’minlash darajasi 80,3 foizni tashkil etadi. Aholi va ijtimoiy soha ob’ektlari asosan 5 ta suv manbasidan foydalanadi, — deb yozadi gazetamizning

— Jumladan, Damxo‘ja mintaqalararo suv quvuridan Xatirchi, Konimex tumanlari markazi, Navbahor va Qiziltepa, Karmana tumanlari aholisi foydalansa, Amudaryo, Zarafshon Uchquduq suv manбайдan Zarafshon, Uchquduq shaharlari, Konimex tumanining shimoliy qismida yashovchi aholi, Zarafshon daryosi suv manбайдan esa Navoiy shahri, Karmana tumani aholisi, yer osti suvlari manбайдan Nurota, Tomdi, Xatirchi tumanlari aholisi foydalanadi. Bulloqlar suv manбайдan asosan Nurota va Xatirchi tumanining tog‘li qismi aholisi ta’minlanmoqda.

Ma’lumki, Nurota tumani viloyatning olis va tog‘li hududi hisoblanib, aholi asosan muqaddas Chashma suvidan iste’mol qiladi va dunyoning turli mamlakatlaridan kelgan sayyohlar ham bu nur chashmasi suvidan olib ketishadi. Chashmaning suv chiqadigan ikki ko‘zi bor. Biri aynan chashma suvi yig‘ilib tarqaydigan hovuz tagida, ikkinchisi chashmaning sharqiy tomonida. Xuddi shu chashma Nurota shahri yaqinida joylashgan Dehibaland qishlog‘idagi chashma bilan bog‘langan. Qadimda shahar qamal qilingan kezlarda ham chashma suvi borligi uchun aholi suvsizlikdan qiynalmagan. Nurotaning tarixiy suv manbalaridan yana biri — korizlar hisoblanib, bu inshootlar eramizdan avvalgi 329-yilda paydo bo‘lganligi tarixdan ma’lum. U qadimiy irrigatsiya inshooti hisoblanib, undan Nurota shahri atrofidagi aholi ichimlik suvi sifatida hamda bog‘-rog‘larni sug‘orish maqsadida foydalanilgan. Korizlarga o‘z davrida hatto Aleksandr Makedonskiy ham qiziqib, ularni ko‘zdan kechirganligi haqidagi tarixiy ma’lumotlar bizgacha yetib kelgan. Keyingi yillarda iqlim o‘zgarishi tufayli qurg‘oqchilik yuzaga kelib, korizlar suvi quriy boshladi.

Bugungi kunda mamlakatimiz aholisining 85 foizi vodoprovodlashgan toza ichimlik suvi bilan ta'minlangan. 15 foiz aholimiz esa buloq, quduq va maxsus nasoslar (skvajina) orqali olinadigan suvlardan bahramand bo'lishadi. E'tiborlisi, mamlakatimiz aholisining asosiy qismi ekologik toza suvni iste'mol qiladi. Bu ko'rsatkichlarni yer shari aholisining 25 foizi suvsiz joylarda yashashi bilan taqqoslaydigan bo'lsak, bizdagi ko'rsatkich juda yuqori ekanligi ma'lum bo'ladi.

### **Har narsa o'z yo'liga, biroq suv...**

Statistik ma'lumotlarda qayd etilishicha, dunyo aholisining yarim milliarddan ortig'i sifatli ichimlik suviga muhtoj. Har yili 3 milliondan ko'proq inson suvsizlikdan vafot etmoqda. Har kuni 60 ming bola iflos suvdan zaharlanadi.

Yaqinda radiodan eshitib qoldim. Xorijiy davlatlarning birida sun'iy go'sht ishlab chiqara boshlashibdi. Bir tanishimning ishbilarmon amakisi xorijdan qopda unga o'xshagan mahsulot olib kelganini aytib qoldi. Suv qo'shsa muzqaymoqqa aylanib qolarkan. Bu ham bir kashfiyot. Ilm-fan kuchi orqali nimalarni kashf qilishmaydi, deysiz. Faqat... Oллоhning bebaho ne'mati — suvni hech kim yarata olmayapti.

Aholiga toza ichimlik suvini yetkazib berish har doim ham barcha davlatlar oldida turgan dolzarb muammo. Dunyoning rivojlangan mamlakatlari ham bu masalaga jiddiy yondashadi. Birlashgan Millatlar Tashkilotining ma'lumotlariga qaraganda, yuqumli kasalliklarning 80 foizdan ortig'i ichimlik suvlarining talabga javob bermasligi tufayli yuzaga kelar ekan. Bir nafar odamning risoladagidek hayot kechirishi uchun bir kecha-kunduzda 50 litr suv kerak bo'lishini nazarda tutsak, bu ne'matga naqadar ehtiyojimiz borligini anglaymiz. Mamlakatimizda har bir kishiga kunlik suv miqdori o'rtacha 350-400, Yevropa davlatlarida esa bu raqam 200 litrni tashkil qilarkan.

Bu yil yoz Yevropa davlatlarida ham issiq keldi. Buning ustiga o'rmonlardagi yong'inlar joylardagi vaziyatni yanada og'irlashtirdi. Tabiat sirlarini qarangki, Janubiy Afrikada esa bir necha bor qor yog'di. Olimlar buni tabiatga qilingan "zug'um"ning javobi deb baholashmoqda. Bu bor haqiqat. Bunga Orolning qurib

borishi misol bo'ladi. Sobiq ittifoq davridagi paxta yakka hokimligi Orol dengizini shu ko'yg'a olib keldi. Bu suvga bo'lgan munosabatning "meva"si.

Mutaxassislarning fikricha, gidrosferada suvning miqdori 1 milliard 386 million km<sup>3</sup>. Shu suvning 97 foizi sho'r, faqat 3 foizi chuchuk suvdir. Shu 3 foiz suvning 2 foizi muz, 1 foizigina toza ichimlik suvidir.

Dunyo olimlarining hisob-kitoblariga qaraganda, 2050 yilga borib, yer yuzi aholisi 8 milliardga yetishi taxmin qilinmoqda. Ob-havoning global isib ketishi natijasida tabiatda qurg'oqchilik yuz berishi mumkin. Buni keyingi yillarda yoz oylarida yuz berayotgan jaziramalardan ham sezish qiyin emas.

### **Barchamizga barobar ne'mat**

Suv — Yaratganning bebaho ne'mati. Shunday ekan, yer yuzidagi barcha insonlar shu ne'matdan teng foydalanishi kerak. Bu fikrlarimiz dunyodagi transchegaraviy suv havzalariga tegishli. Dunyodagi ba'zi daryolar 3-4 davlat hududidan o'tadi. Ayrim daryoning yuqori qismida turuvchi davlat rahbarlari o'z manfaatlaridan kelib chiqib suvni dambalab qo'yishga harakat qiladi. Aslida bu xalqaro huquqiy normalarga zid. Bu borada yuridik fanlari nomzodi F.Bo'ronov va tadqiqotchi A.Ahrorov shunday yozadi:

"Hozirgi kunda ikki va undan ortiq davlatlar o'rtasidan oqib o'tuvchi daryolar maqomini huquqiy tartibga solish dolzarb masalalardan biriga aylangan. Birlashgan Millatlar Tashkilotining Suv masalalari bo'yicha komissiyasi ma'lumotiga ko'ra, dunyoda ikki davlat hududini kesib o'tuvchi daryolar 189 ta, uchta davlat hududini kesib o'tuvchi daryolar 31 ta, to'rtta va undan ortiq davlatlar chegaralaridan 62 ta daryo havzalari o'tadi. Bu o'z navbatida so'nggi 50 yil mobaynida transchegaraviy suvlardan hamkorlikda foydalanish masalasida 500 dan ortiq xalqaro mojaro va 40 ga yaqin o'zaro bahsli holatlar yuzaga kelishiga sabab bo'lgan. Nizoli holatlarning oldini olish maqsadida, XX asrning 50-yillaridan hozirgi kunga qadar transchegaraviy suv havzalari bo'yicha 1200 dan ortiq qo'shma tashabbuslar qabul qilingan bo'lib, shu vaqt davomida mazkur yo'nalishda 150 ga yaqin shartnoma imzolangan".

Mualliflarning yozishicha, yer yuzidagi daryo va dengiz suvlaridan ahillik bilan foydalanilsa, hammaga yetib ortadi. Biroq, sohaga oid xalqaro qonunlarni mensimaslik davlatlararo nizolarga sabab bo'lmoqda.

“Davlatlararo munosabatlarda transchegaraviy kichik daryolarning suv resurslaridan hamkorlikda foydalanish borasida huquqiy asosning yaratilmaganligi nizoli holatlarni yuzaga keltiruvchi omil bo'lishini Janubiy Kavkaz mintaqasidagi davlatlar — Gruziya, Armaniston va Ozarboyjon respublikalari misolida ko'rib chiqish mumkin, — deydi olimlar o'z fikrlarini davom ettirib. — Mintaqada Armaniston va Gruziya Ozarbayjonga nisbatan dengiz sathidan balandda joylashgan, shu sababli transchegaraviy suvlarning quyi oqimi shu davlat hududiga to'g'ri keladi. Bugungi kunda birgina Ozarboyjon Respublikasidan 21 ta transchegaraviy suv havzalari oqib o'tadi. Janubiy Kavkaz mamlakatlari ichida faqatgina Ozarboyjon BMT YelKning **“Transchegaraviy suvlar va xalqaro ko'llardan foydalanish va ularni muhofaza qilish bo'yicha”** Konventsiyasiga (Xelsinki, 1992 y.) qo'shilib, ratifikatsiya qilgan. Shuning uchun Ozarboyjon mintaqadagi transchegaraviy suvlarni hamkorlikda boshqarish bo'yicha ma'lum bir natijaga erishish maqsadida qo'shni davlatlar bilan aynan mana shu Konventsiya me'yorlari asosida huquqiy asoslarni yaratishga intilmoqda.

Bugungi kunda Ozarboyjon Gruziya, Eron Islom Respublikasi va Rossiya Federatsiyasi bilan mavjud transchegaraviy suvlarni hamkorlikda boshqarish bo'yicha huquqiy munosabatlarni ikki tomonlama idoralararo imzolagan bir nechta Kelishuvlar asosida tartibga solib kelmoqda. Biroq, Armaniston bilan transchegaraviy suvlardan foydalanish va muhofaza qilish masalasi hozirgi kunda Tog'li Qorabog' hududiy kelishmovchiligi tufayli ijobiy hal etilmadi.

Shu bilan bir qatorda, ko'p yillardan buyon Ozarboyjon Respublikasi hududiga oqib kiruvchi transchegaraviy suvlarning ifloslanish darajasi yuqoriligicha qolayotganligi kuzatilmoqda. Xususan, Armaniston orqali respublikaga oqib kiruvchi Oxchuxay daryosi shu darajada ifloslanganki, hatto mahalliy aholi uni “o'lik daryo” deb ataydi”.

Markaziy Osiyo mamlakatlarida ham yuqoridagidek suv bilan bogʻliq muammolar yetarli. Ayniqsa, Tojikiston Respublikasida qurilayotgan Rogʻun GES qurilishi haqida nafaqat Markaziy Osiyolik olimlar, balki sohaning yetuk xorijiy mutaxassislari ham oʻzlarining fikrlarini bildirmoqda.

“Gidroloyiha” MChJ direktori S.Jigaryovning taʼkidlashicha, Rogʻun loyihasi — Markaziy Osiyo uchun tsunamidan ham xavfliroq. Agar bu hududda Yaponiyadagi kabi kuchli zilzila roʻy beradigan boʻlsa, balandligi 335 metrdan ziyod toʻgʻonga chuqurligi 300 metrdan yuqori boʻlgan suvning kuchli va katta bosimi tushadi. Oqibatda toʻgʻon unga dosh berolmay, poydevori siljiydi va oʻpirilish yuz beradi. Toʻgʻonning oʻpirilishi Markaziy Osiyo mamlakatlari uchun, avvalambor, Tojikistonning oʻzi uchun misli koʻrilmagan falokat olib keladi. Voqealar shu zaylda rivojlanadigan boʻlsa, katta miqdordagi suv pastga soniyasiga 130 metr yoki soatiga 468 kilometr tezlikda Nurek GES tomon yopiriladi. Nurek GES toʻgʻoni butunlay vayron boʻlib, Nurek shahri balandligi 280 metr va tezligi 68 metr boʻlgan suv bosimi ostida qoladi. Sarbon, Qoʻrgʻontepa va Rumiylar shaharlarini butunlay suv bosadi. Suv toshqini zarbiga birinchi boʻlib ushbu shaharlar duch keladi va Tojikiston, Oʻzbekiston va Turkmanistonning boshqa oʻnlab shaharlari hamda aholi punktlarini suv bosib ketadi.

Hayotning achchiq-chuchugini koʻrgan keksalar suv balosidan oʻzi asrasin, deya bejiz duo qilishmaydi. Falokat qay vaqtda boʻlishini hech kim oldindan aytib berolmaydi. Biroq, hayotda hamma narsa boʻlishi mumkin. Tojikiston Bosh vaziri A.Oqilov oʻtgan yili Rogʻun GESi qurilishi xavfi xususida Oʻzbekistonning soʻroviga yuborgan javobida Rogʻun GESi quriladigan zonada 6 balldan kuchli zilzila boʻlishi mumkin emas, deb taʼkidlagan.

Joriy yilning iyul oyida yuz bergan yer silkinishi kimning xayoliga kelibdi deysiz. Daryolar oʻz oʻzanida oqqaniga nima yetsin.

Amudaryo bilan Sirdaryo necha asrlarki, Markaziy Osiyo xalqlarining farovonligiga xizmat qilib kelgan. Shu yerlik millat va elatlar bir oila boʻlib, ikki

daryodan suv ichib inoq, ahil yashab kelgan. Suv ham, tabiiy boyliklar ham barchaga yetib ortgan.

Bugungi kunda bu hududda 50 milliondan ortiq aholi istiqomat qiladi. Olimlarning aytishicha, bu hududda yana shuncha aholining yaxshi turmush kechirishi uchun barcha tabiiy boyliklar yetarli ekan. Jumladan, SUV masalasida ham. Faqat bu borada aql bilan ish yuritilsa bas.

Orol dengizi ilgari vaqtda dunyodagi eng katta ichki dengizlardan biri hisoblanib, unda balikchilik, ovchilik, transport va erkratsion maqsadlarda foydalanilar edi. Dengiz suv rejimini unga kuyiladigan Amudaryo, Sirdaryo, er osti suvlari hamda atmosfera yonilgilari tushishi va yuzadan suvning buglanishi tashkil etadi. qadimgi tarixiy davrlarda dengiz sathining 1,5 - 2,10 o`zgarishi tabiiy iqlim hususiyati bilan bo`liq bo`lib, suvning hajmi 100 - 150 kub km, suv sathi maydoni - 4000 kv, km ni tashkil etgan.

Sug`oriladigan dexkonchilikning rivojlanishi natijasida su`orilishga foydalaniladigan kaytmas suvlar va kurkchilik yillari Amudaryo va Sirdaryoning deltasiga kuyiladigan suv miqdori kamaydi. Shunday qilib, hozirgi vaqtda dengizning sathi 1961 yilga nisbatan 16,8 m ga pasaydi. 1994 yil 36,6 m. Bunda dengizning hajmi 3 marta, yuzasi 2 marta, shurlanish darajasi 9-10 gG`l dan 34-37 gG`l ga ortadi; 2000 yilga borib 180- 200 gG`l kutariladi. Schozirgi kunda dengiz sathining pasayishi yiliga 80 - 110 sm tashkil etmoqda. Kirgok chizigi 60 - 80 km pasayib, ochilib qolgan erlar 23 ming km<sup>2</sup> tashkil etadi. Amudaryo va Sirdaryoning kuyi okimlarida suvning sifati yomonlashadi, hamda ichish uchun yaroksiz bo`libqoladi. Ekologik tizmlar, o`simlik va hayvonlar chuqur inkirozga uchrayapti. Eng yomon axvol Janubiy oroldir. Ushbu mintaqa o`z ichiga shimoliy garbiy kizil kum, Zaungao`z, Kora kum, Janubiyustyurt va Amudaryo delütasikabi landshaft komplekslarini oladi. Orol bo`yining umumiy maydoni - 473 ming km<sup>2</sup> bo`lsa, uning Janubiy qismi 245 ming km<sup>2</sup> tashkil etadi. Bunga KKR hududi, O`zbekistonning Xorazm viloyati, Turkmanistonning Toshavvo`z vilochtlari kiradi. Orol va orol bo`yida sodir bulayotgan jadal ravishdagi chullanish hodisasi dunyo tajribasida uchratilmagan. Shuning uchun ham mikdor va sifat jixatidan baxolash ancha qiyinchilikalrga duch kelmoqda. Dengiz tubining

ochilishi va daryo delütarining qurishi hisobiga cho'l maydonlari kengaymoqda. Ochilib qolgan 1 mln ga maydon yuzasi mayda tuz zarrachalari bilan koplanib yangi shakldagi kum qoplamlarini hosil qiladi.

Shunday qilib, markaziy Osiyo hududida kum, tuz ayrozonalarini shamol yordamida kuchirib yuruvchi kuchli yangi manba vujudga keldi. Dastlabki ma'lumotlarga karaganda yiliga atmosferaga 100-150 mln. tonnagacha chang - tuzon kutarilishi mumkin. Dengiz tubidan kutarilganchang - tuz tuzoni atmosfera ifloslanishi 5% ham ortib yubormoqda Chang - tuzonlarning atmosferaga kutarilishi 1 marta 1875 yili kosmosdan ko`zatilgan. Chang - tuzon uzunligi - 400 km, eni esa 40 km bo`lib, radiusi 300 km tashkil etadi. Tuzlarning er yuzasida yogilishi natijasida paxtaning hosildorligi 5 - 15 % sholining esa 3-6 % pasayib ketdi. Orol bo`yiga yogilayotgan chang - tuz zarrachalaridan umumiy mikdor o`rtacha 520 kgG`ga tashkil etib, tuproq holati yomonlashuvining asosiy sababchilaridan biri bo`lib koldi. KKR ning su`oriladigan maydonlari chang - tuz fraktsiyalari 250 kgG`ga dan Chimboy tumanida 500 t gacha boradi. Shurlangan kum tuzlari yili orol bo`yidagi 15 imng ga Yaylovlarni egallabbormoqda. ~o`za uchun ajratilgan maydonlar kasallik ko`zgatuvchi zarakunandalar bilan zararlangan. qishloq xo`jalik maxsulotlari hosili pasayib ketmoqda. Daryoning yuqori okimidagi hududlarda meliorativ holati yomonlashishi (Surxondaryo, Kashkadaryo, Buxoro, Samarkand) II kategoriyada erlaning ko`payishiga olib kelmoqda. Amudaryoning o`rta okimi joylashgan. Turkmanistonning suv xo`jalik tumanlaridamurakkab meliorativ holat kelib chikmoqda. Amudaryo va Sirdaryoning kuyi okimlarida ko`pchilik maydonlar konikarsiz meliorativ ahvoli bilan 3 va 4 katigoriyaga mansub erlar hisoblanadi, shurlangan, kuchli shurlangan maydonlar 35- 70 % tashkil etadi. Tuproq-larning shurlanishi hisobiga kishlk xo`jalik maxsulotlari hosili O`zbekistonda - 30%, Turkistonda 40 %, Kozoxistonda - 33%, Tojikistonda - 1990 Kirgizistonda - 20 % pasayib ketdi. Kuchli shurlangan er osti suvlarning joylashishi, chullanishi jarayonini kuchaytirmoqda. Amudaryo av Sirdaryo kirgoklarini pasayish natijasida daryolarning kuyi qismida suv toshkinlarini akmaytirib yuboradi. Bu o`z navbatida tukay o`simliklari maydonlarini qisqarishiga, ilgari gumusga boy bo`lgan utloki - botqoqli

tuproqlar unumsiz utlok takir cho`l, kumli tuproqlarga aylanishga olib keladi. Sutemizuvchi hayvonlar qushlar kamayib ketdi. Kurigan maydonlar aholi uchun xavfli kasalliklarni tarkatuvchi kemiruvchilar bilan tulib bormoqda. Orol bo`yining sanitar - epidemiologik ahvoli nixoyatda ogir aholi markaz-lashtirilgan suv bilan ta'minlash 29- 67 % ni tashkil etadi. Aholini yarmi ifloslangan ochiqsuv havzalaridan foydalaniladi. Orol dengizini saqlab qolish mumkinmi? Orol muammosini asosi uni dengiz sifatida saqlab qolish tashkil etadi. Shuni ta'kidlash lozimki Orol o`z tarixi davomida ilmiy ma'lumotlarga karaganda ko`p marta o`z shaklini o`zgartirganini va ko`rib qolgani ma'lum. Orol dengizining dastlabki absolyut balandligini tiklash uchun ming kub km dan ortiq suv kerak bo`ladi.

DEH Orol dengizi muammosi xam diqqatga sazovordir. Orol dengizi 80-yillarda ayniksa kuriy boshladi Xozirgi vaktda Urta Osiyoni umumiy muammosiga aylanib kolgan. Dengiz xozirda "ulik dengiz" deb xisoblanmokda. Tirik organizm dengizda deyarli yuk. Dengizning kurigan soxillaridagi tuplanib kolgan erdagi tuzlar shamol esganda changlar bilan aralashib, inson salomatligiga jiddiy xavf tugdiradi. Usha erdagi axolida suv muammosiga duch kelinmokda. Bundan tashkari deyarli Orol dengizining yarmi kurib kolayotganidan, xech kim kaygurmeyapti. Orol dengizini tiklashga chet el mablaglari ajratilgani bilan usha mablag dengizga xarajat kilinishini xech kim uz nazoratiga olmayapti. BUndan kelib chikadiki mablaglar usha erga "etmayapti". Buni kiska kilib shunday ta'riflash mumkinki, Urta Osiyo mamlakatlarida kurgokchilik vujudga keladi. Buni jaxon xamjamiyati va Urta Osiyo mamlakatlari "pichok suyakka kadalganida" anglab etishadi. Afsuski Orol dengizi kurib kolgandan sung bu muammoni echish yullari kidiriladi. Orol dengizining kurishining asosiy sababi bu xujalik extiyojlariga ishlatilishi ya'ni paxta, bugdoy sugorilishiga Amudaryo va Sirdaryodan foydalnganliklari uchun Orol dengiziga suv kam etib kela boshlagan. Shu tufayli Orol dengizi sekin-asta kuriy boshlagan

Orolni saqlab qolish haqida hozirgi vaqtda bir necha fikrlar mavjud.

1. Orolni qanday bulmasin kutkarish va uni avvalgi holatiga qaytarish zarur.
2. Orol dengizini sathini barqaror bir sathida saqlab bulmaydi, shuning uchun uni

to'liq qurishi mukarrar.

3. Orol sathini ma'lum bir sathda saqlab qolish mumkin va uni amalga oshirish mumkin.

4. Birinchi fikr 1986G`87 yillarda Uzbekiston yozuvchilar uyushmasi a'zolari tomiridan va boshqa kardosh respublika yozuvchilar tomonidan kullab kuvatlangan.

5. Ikkinchi fikirda, ular suvni yangi erlarini o`zlashtirish va su`orishga sariflash kerak, dengizni kutkarib bulmaydi, uning qurishi mukarrar demoqda.

6. Uchinchi fikr, Orol muammosi bilan maxsus shugullangan olimlar va mutaxassislar tomonidan kutarilgan. Ular o`z fikirlarini ushbu muammo ustidan olib borgan. Ko`p yillik ilmiy izlanishlari aosida tushuntirib, dengizni barcha ekologik va ijtimoiy- iqtisodiy ahamiyatini to``ri taxmin kilgan holda uning sathini ma'lum mutloq balandlikda saqlab qolish mumkinligini isbotlab berdilar. Orol dengizini dastlabki mutlok balandlikka (53 ) m kutarishning iloji yo`q. Orol sathini bir mutlok balandlikda saqlab qolish uchun hozirgi kunda bir necha fikirlar o`rtaga tashlanmoqda.

7. Ba'zilar Kasbiy dengiz suvini kanal orqali Orolga o`tkazishni:

8. Ko`pchilik Orolni Sibir daryolari suvi hisobiga tuldirishni

9. Ba'zilar Amudaryo va Sirdaryo boshlanishi mo`zliklarini 17 ming km<sup>2</sup> eritib yuborishni ko`pchilik maslaxat berdilar. Markaziy Osiyodagi suv omborlari (92 ta, 72- O`zbekistonda) suvni daryolarga ochib yuborishni o`rtaga tashlagan. Bulardan tashqari ba'zi mutaxassislar Orol dengizi ostida taxminan 1-1,5 ming m chuqurlikda Orolning 1961 yilga kadar bo`lgan suv hajmiga nisbatan 4 barobar va undan ham ko`prok mikdrdagi er osti suvlari mavjud ushbu suvlarni buglanish yo`llari bilan bir necha skvojinalar (burgular) orqali dengizga kutarib chiqish mumkinligini ko`rsatadilar. Dengizni saqlab qolish uchun 70 kmG`kub suv kerak

"- 100 kmG`kub suvni er ostidan chiqarish uchun 600 ming ta skvijina kerak. Unga 100 mlrd sum mabla` kerak.

"600 ming skvajinani 7 x q 4,2 mln. skvajina kerak bo`ladi.

"700 kmG`kub suvni er ostidan skvajina orqali suv chiqarish uchun 700 mlrd sum pul kerak.

"600 ta skvajinani kazish uchun 1 ml tonna quvur truba kerak.

"600 ming ta skvajina kazish uchun 1 mlrd, tonna truba yoki quvur kerak.

"42 mln skvajina kazish uchun - 76 mlrd tonna truba yoki quvur kerak.

Lekin O`zbekiston respublikasi 2005 yildan boshlab dengiz atrofiga 18-20000 ta skvijina kazish kerak, bunga 30 mln.tonna truba kerak bo`ladi. Shunday qilib Orol sathini ma'lum bir mutlok balandlikda saqlab qolishning birdan-bir yo`li ushbu xafzaning o`zida mavjud bo`lgan suv rezerflarini saqlab qolishdir. Orolga xar yili kamida 20 kmG`kub suv kuyilib turish kerak. Xush ana shu 20 km suvni kayerdan topish kerak. Ma'lumki su`orish uchun 90 % suv sarf bo`ladi. Uning foydali ish koiffitsenti 0,63 ga teng. Agarda ushbu ko`rsatkichga 0,80 ga etkazilsa ancha suv jamgariladi. Demak, asosiy e'tiborni suv yo`qotishni iloji boricha kamaytirishga karatish kerak.

Orol dengizining qurib borish xavfi g'oyat keskin muammo, aytish mumkinki, milliy kulfat bo`lib qoldi. Orol dengizi muammosi uzoq o`tmishga borib taqaladi.

Orol tangligi insoniyat tarixidagi eng yirik ekologik va gumanitar fojialardan biridir. Dengiz havzasida yashaydigan qariyb 35 million kishi uning ta'siriga qoldi.

1994 yilga kelib Orol dengizidagi suvning sathi-32,5 metrga, suv hajmi- 400kub kilometrdan kamroqqa, suv yuzasining maydoni esa 32,5 ming kvadrat kilometrga tushib qoldi