

SUVNI ASRANG! SUV- HAYOT MANBAIDIR

Xoshimov Ilhomjon Inomovich

Ismoilov Sadirdin Isomiddinovich

Turdaliyeva Sojidabonu Rafiqjon qizi

ANNOTATSIYA

Suv tabiatning bebaho in’omidir, suvsiz yer yuzida hayot bo’lmas edi. Olimlarning ko’pchiligi ham ilk sodda organizmlar suvda paydo bo’lganini tan olishadi. Suv bor ekan o’simliklar dunyosi, hayvonot olami va biz insonlar tirikmiz.

Kalit so‘zlar: suv zaxirasi, global isish, ekologik toza, chuchuk suv, sof suv.

Olimlar sayyoramizdagi ilk tirik mavjudotlar suvda paydo bo’lganini ta’kidlashadi. Million yillardan buyon suv tiriklik evolyutsiyasiga ham, Yer sayyorasining geografik shakliyu, iqlim o’zgarishlariga ham beqiyos ta’sir ko’rsatib kelmoqda. Suvsiz hayot yo‘q. Uni insoniyat ko‘z qorachig‘idek asrashga majbur.

Sayyoramizdagi toza ichimlik suvi zaxirasini asrash, undan oqilona foydalanish, sanoat va ishlab chiqarish jarayonini tabiatga zarar yetkazmaydigan tarzda “ekologik toza” innovatsion uslublar bilan yo’lga qo’yish va turli ta’lim usullaridan foydalanib, aholining ekologik madaniyatini yuksaltirish kabi dolzarb muammolarga insoniyat e’tiborini qaratish maqsadida har yili 22-mart – Butun jahon suv zaxirasi kuni sifatida dunyoning deyarli barcha davlatlarida nishonlanadi.

“Butun jahon suv zaxirasi kuni” ni nishonlash taklifi dastlab 1992 yilda BMTning “Atrof-muhitni himoya qilish va rivojlanish” mavzuidagi xalqaro konferentsiyasida ilgari surilgan. 1993 yil 22 fevralda esa BMT Bosh Assambleyasining bu haqdagi maxsus rezolyutsiyasi qabul qilingan.

Rezolyutsiyada barcha ijtimoiy-iqtisodiy faoliyat suv va uning sifatiga sezilarli darajada bog‘liq bo‘lgani holda, ushbu masalaga yetarlicha e‘tibor qaratilmayotgani, aholi sonining o‘shishi, shuningdek, ko‘plab davlatlarda iqtisodiy faoliyatning kengayishi natijasida isrofgarchilikka yo‘l qo‘yilayotgani, suv zaxiralarini asrashga, undan tejamkorlik bilan foydalanishga jamiyatni mahalliy, milliy, mintaqaviy va xalqaro darajada ogohlikka chaqirish zarurati vujudga kelgani qayd etilgan.

Shundan so‘ng har yili 22-martda suvning ahamiyati va undan oqilona foydalanish bo‘yicha dunyo miqyosida turli tadbirlar o‘tkazish yo‘lga qo‘yildi. Tadbirlar har yili muayyan dolzarb mavzuga bag‘ishlanadi. 2014 yilda “Suv va energiya”, 2015 yilda “Suv va barqaror rivojlanish”, 2016 yilda “Suv zaxirasi va aholi bandligi”, 2017 yilda “Nima uchun oqova suvlar?”, 2018 yilda “Tabiat va suv”, 2019 yilda “Hech kimni orqada qoldirmaslik” mavzularida keng ko‘lamli anjumanlar o‘tkazilgan bo‘lsa, 2020 yil uchun BMT tomonidan “Suv va iqlim o‘zgarishlari” mavzusida bo‘lib o‘tdi.

Albatta, uchdan ikki qismi suvdan iborat sayyoramizda global isish, “issiqxona effekti”, cho‘llanish kabi iqlim o‘zgarishlari bilan bog‘liq muammolarni hal etishda suvning ahamiyatini va ta‘sirini chetlab o‘tib bo‘lmaydi. Iqlim o‘zgarishiga doir muammolarning kelib chiqishi suvning ifloslanishi va sho‘rlanish darajasi bilan chambarchas bog‘liq. Bir so‘z bilan aytganda, suv sayyoramizdagi iqlim barqarorligini belgilab beradi.

Ta‘kidlash o‘rinliki, sayyoramiz ekotizimida beqiyos ahamiyatga ega bo‘lgan suv zaxiralariga insoniyatning salbiy ta‘sirini cheklash orqali nafaqat iqlim o‘zgarishi bilan bog‘liq, balki boshqa ko‘plab global muammolarni ham hal etish mumkin. Ammo sanoat va ishlab chiqarishning kengayishi natijasida bu salbiy ta‘sir yildan yilga kuchaymoqda. BMT ma‘lumotlariga ko‘ra hozirgi kunda deyarli 80 foiz oqova suvlar tozalanmasdan daryo va dengizlarga, hatto chuchuk suv havzalariga oqizilmoqda.

Bu esa shundoq ham cheklangan chuchuk suv zaxirasining yanada qisqarishiga olib kelmoqda.

Bugungi kunda dunyo aholisining 29 foizi toza ichimlik suvi yetishmasligidan aziyat chekayotganini, har kuni mingga yaqin bolalar toza ichimlik suvi iste'mol qilmaslik va yomon sanitar-gigienik sharoitlarda yashash natijasida vafot etayotganini ko'z oldimizga keltirsak, oldimizda turgan muammoning ko'lamini yanada teranroq anglaymiz.

Suv havzalariga yetkazilgan salbiy ta'sir natijasida butun ekologik tizim izdan chiqishini Orol dengizi fojiasi misolida ham ko'rishimiz mumkin. XX asrning birinchi yarmida maydoni deyarli 68 ming, suv hajmi 1000 dan ortiq bo'lgan ulkan dengiz maydoni qishloq xo'jaligi uchun yangi yerlarni o'zlashtirish va tejamkorlik bilan ishlamaydigan gidrotexnika vositalari tufayli deyarli 80 foizga qisqarib, o'rnida qum-tuzli Orolqum cho'li paydo bo'ldi. Natijada dengiz flora va faunasi halokatga uchradi, unumsiz sho'r tuproq quruqlikda yashovchi o'simlik va hayvonot dunyosining qirilib ketishiga, chang-tuzli bo'ronlar esa atmosferaning ifloslanishiga olib keldi. Orolbo'yi mintaqasining sanoat, qishloq xo'jaligi va chorvachilik kabi iqtisodiy tarmoqlari katta talofat ko'rdi. Mintaqa aholisining salomatligiga jiddiy xavf tug'ildi. Ma'lumotlarga ko'ra har yili 15 – 75 mln tonna tuz, kimyoviy o'g'itlar va zaharli moddalardan iborat chang atmosferaga ko'tariladi. Buning ta'sirida mintaqada atmosferaning ifloslanishi 3 marotaba, havodagi o'rtacha chang miqdori 6-7 marotaba ortdi. Aholi orasida sil bilan kasallanish darajasi juda yuqori.

Hozirda mamlakatimizda Orol dengizi fojiasi oqibatlarini bartaraf etish bo'yicha keng ko'lamli chora-tadbirlar amalga oshirilmoqda. Jumladan, chang bo'ronlari muammosini hal qilish uchun Orol dengizi o'rnidagi 1 mln gektar maydonga 2030 yilga qadar tuzga chidamli daraxt ko'chatlarini ekish ishlari reja asosida olib borilmoqda.

Muxtasar aytganda, bugun atrofimizda ro'y berayotgan suv bilan bog'liq ekologik muammolar barchamiz uchun ogohlik qo'ng'irog'i hisoblanadi. Bundan har birimiz tegishli xulosa chiqarib, suvni tejash va isrof qilmaslik tamoyilini kundalik mezonimizga aylantirishimiz zarur. Zero, global muammolar, aslida, kichik

e'tiborsizliklardan kelib chiqishini unutmaylik. Bugun bizga hayot va zavq ulashayotgan toza ichimlik suvidan kelajak avlod ham bizdek bahra olishga haqli.

Suv keng tarqalganligi va uning insonlar hayotidagi ahamiyati kattaligi tufayli qadimdan hayot manbai hisoblanadi. Qadimda dunyo faylasuflari fikricha hayot uchun zarur bo'lgan to'rt unsurning biridir (olov, havo, tuproq qatori).

Suvsiz hayot bo'lmaydi. Har qanday tirik mavjudotda suv bor. Kishi suvsizlikdan ko'ra ochlikka uzoqroq chidashi mumkin. Odam va ko'p hayvonlar tanasining 2/3 qismi suvdan iborat. Ba'zi o'simliklarning deyarli 4/5 qismi suvdan tashkil topgan.

Yer yuzining 2/3 qismini suv, faqatgina 1/3 qismini quruqlik egallagan. Suv okeanlar, dengizlar, daryo va ko'llarda, yer ostida va tuproqda bo'ladi. Muzlik va aysberglar ham suvdan iborat, faqat ular muzlagan holdagi suvdur. Atmosferada ham suv ko'p, ular bulut, tuman, bug', yomg'ir va qor holida.

Siz qattiq muz ham, gazdek yengil bug' ham suvmi deb, ajablanishingiz mumkin. Ha, suv. U suyuq, qattiq va gazzimon holatda bo'ladi.

Tabiatda sof suv bo'lmaydi. Sof suvni faqatgina laboratoriyalarda olish mumkin. Bunday suv bemaza bo'ladi. Uning tarkibida tirik organizmlar uchun zarur bo'lgan tuzlar bo'lmaydi. Dengiz suvida esa keragidan ortiq turli xil erigan tuzlar bor. Shuning uchun u ham ichishga yaramaydi.

Yer yuzida aholi iste'mol qiladigan toza suv miqdori borgan sari kamayib bormoqda. Odamlar sanoat ehtiyojlari uchun mo'ljallangan suvdan ko'proq foydalanmoqdalar. Suv korxonalar chiqindilari bilan ifloslanmoqda. Muhandislar suvni tozalashning turli usullarini topmoqdalar. Mamlakatimizda sanoat chiqindilari va oqova suvlarni suv havzalariga oqizish taqiqlangan. Har doim esingizda bo'lsin: suvni asrang, uni isrof qilmang.

Yer paydo bo'libdiki, suv mavjud. Shuncha vaqt o'tsa ham nega suv tugamayapti? degan savol tug'uladi albatta. Buning asosiy sababi suv moddasining yerda uzluksiz aylanma harakatda bo'lishligidir. Ya'ni okean, dengiz va boshqa manbalardagi suvlar, quyosh nuri va energiyasi ta'sirida bug'lanib havoga ko'tariladi va atmosfera namligini

oshiradi. Nam havo esa, harakatlanib atmosferadagi sovuq havo qatlamlari bilan to‘qnashadi va kondensatsiyalanish jarayoniga uchrab, yog‘in-sochin ko‘rinishida yer yuziga qaytib tushadi. Quyosh ta‘sirida qor va muzlar erib soy-daryolar orqali yana dengiz, okeanlarga tushadi. Har yili okean yuzasining 1 metrgacha qatlami bug‘lanadi, lekin suvning aylanma harakati natijasida uning o‘rni har doim to‘lib boradi. Gidrosfera tarkibining juda oz qismini tashkil etadigan chuchuk suv zahiralari XXI asrga kelib, har xil sabablar tufayli ko‘p ifloslanib bormoqda. Suvning ifloslanishi – uning fizikaviy xossalari yani tiniqligi, rangi, hidi, ta‘mi kabilarning o‘zgarishida, tarkibida sulfadlar, xloridlar, nitratlar, zaharli og‘ir metallar miqdorining ko‘payishida, kislorod miqdorining kamayishida, radioaktiv elemtnlarning paydo bo‘lishida, kasallik tug‘diruvchi bakteriyalar mavjudligida namoyon bo‘ladi. Hozirda 400 dan ortiq turdagi moddalar suvni ifloslantirishi mumkinligi aniqlangan. Suvni ifloslantiruvchi moddalarni 3 guruhga ajratish mumkin. Bular: Kimyoviy, biologik, fizikaviy moddalardir.

Kimyoviy ifloslantiruvchilar ichida – neft va neft mahsulotlari, sintetik yengil-faol moddalar, pestitsidlar, og‘ir metallar, dioksin kabilar keng tarqalgan. Biologik ifloslantiruvchilar ichida – viruslar, bakteriyalar va boshqa kasallik tug‘diruvchi mikroblar alohida ajralib turadi.

Fizikaviy ifloslantiruvchilar ichida – radioktiv moddalar va issiqlik, har xil kukunlar alohida ajralib turadi. Suvning kimyoviy ifloslanishi ancha keng tarqalgan bo‘lib, bu ifloslanish, organik-fenollar, pestitsidlar, noorganik tuzlar, kislotalar, ishqorlar, zaharli–margimush, simob, qo‘rg‘oshin, kadmiy birikmalari va zaharsiz bo‘lishi mumkin. Suvning bakteriyali ifloslanishi suvda kasallik qo‘zg‘atuvchi bakteriyalar, viruslarning (700 dan ortiq) paydo bo‘lishidadir.

Suvning radioaktiv ifloslanishi g‘oyat xavfli bo‘lib, radioaktiv moddalarning juda kichik miqdori ham suvga tushsa, juda salbiy oqibatlarga olib keladi. Suvning mexanik ifloslanishi suvga turli xil mexanik aralashmalar qum, loy-balchiq tushushi bilan izohlanadi. Ular suvning sifat ko‘rsatkichlarini yomonlashtiradi.

Xalqimizda bir naql bor «Suv yeti dumalab toza bo‘ladi” lekin bu naql bugungi kunda talabga javob bermaydi. Chunki hozir «XXI – fan-texnika inqilobi asridir”, har bir bajarayotgan ishimizni, har xil loyihalarimizni har tomonlama o‘ylab bajarishimiz kerak, chunki xatolarni keyinchalik to‘g‘iray olmasligimiz mumkin.

XULOSA

Bugungi kunda turli xil global muammolar mavjud bo‘lib, bu muammolar qatoriga dunyo bo‘yicha chuchuk suvning tanqisligi ham dadil qadam tashlab bormoqda. Bu muammoni bir yoqlamalik bilan hal etib bo‘lmaydi, bunga qarshi butun dunyo xalqlari birgalashib kurashmog‘i lozim. Shundagina bu muammoni oldini olish mumkin bo‘ladi. Biz esa yurtimizdagi har bir tomchi suvni ko‘z-qorachig‘imizday asrashimiz lozim, chunki bu bizning – kelajak avlodlarimiz oldidagi burchimizdir.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YHATI: (REFERENCES)

1. <https://insonhuquqlari.uz/oz/articles/suv-aet-manbai>
2. <https://uz.atomiyme.com/suv-yer-yuzidagi-hayot-manbai/>