GLOBAL IQLIM O‘ZGARISHINING JAHON XO‘JALIGIGA TA’SIRI

A.U.Yuldashov
Guliston davlat pedagogika inistituti, g.f.n., dots.
X.A.Saidmurodov, M.G‘.Karimova
Guliston davlat pedagogika inistituti magistrlari

Annotatsiya: Dunyo bo‘yicha global iqlim o‘zgarishining salbiy oqibatlari ortib borayotganligi xalq-xo‘jaligining barcha tarmoqlariga o‘z tasirini ko‘rsatmoqda. Iqlimning o‘zgarishi haqida ayrim taxminlar bor. Iqlim o‘zgarishi bo‘yicha hukumatlararo ekspertlar guruhi (HEG) fikrlariga ko‘ra, 1850-yildan boshlab havoning global isishi 0,500 ga oshgan. Iqlim o‘zgarishi qanday ta'sir etishini oldindan aniq aytish qiyin, chunki iqlim faqat atmosferada amalga oshayotgan jarayonlar bilan belgilanib qolmasdan, balki u yana muzliklar, tirik organizmlar bilan ham bog‘liqdir. Iqlim o‘zgarishi harorat va yog‘inlarni o‘zgarishiga olib keladi.

Kalit so‘zlar: antropogen jarayonlar, Fan-texnika inqilobi, urbanizatsiya, oziq-ovqat taqchilligi, globallashuv.

Jahonda “inson-tabiat” o‘rtasida munosabatlar oqibatida vujudga kelayotgan turli tabiiy va antropogen jarayonlarni tadqiq etishga kuchli e’tibor berilmoqda. Jumladan, O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Shavkat Mirziyoyevning 2020 yil 24 yanvardagi Oliy Majlisga Murojaatnomasida “atrof-muhitni muhofaza qilish, ekologik holatni optimallashtirishga e’tiborni kuchaytirish, hudud va korxonalar bo‘yicha ekologiyani yaxshilash, chiqindilarga doir ishlar yuzasidan dasturlar ishlab chiqish va ularning ijrosini ta’minlash lozimligi” ta’kidlangan. 2030 yilgacha bo‘lgan davrda O‘zbekiston Respublikasining “Atrof-muhitni muhofaza qilish konsepsiyasi”da atrof-muhitni muhofaza qilish muammosini hal etishni ilmiy jihatdan ta’minlash bo‘yicha muhim vazifalar belgilab berilgan. Shuningdek, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28-yanvardagi PF–60-son Farmoni bilan tasdiqlangan «2022-2026 yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi»ning 79-maqsadi “Aholi salomatligi va genofondiga ziyon yetkazadigan mavjud ekologik muammolarni bartaraf etish” hamda 80-maqsadi “Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish, shahar va tumanlarda ekologik ahvolni yaxshilash, «Yashil makon» umummilliy loyihasini amalga oshirish” yuzasidan muhim vazifalar belgilab berilgan. Bu borada, jumladan, ekologik vaziyat o‘ziga xos bo‘lgan Jizzax viloyati voha landshaftlarini sug‘orish ta’sirida o‘zgarishini tadqiq etish, ekomeliorativ sharoitni baholash orqali vujudga kelgan meliorativ holatni kartalashtirishga yo‘naltirilgan ilmiy tadqiqotlar muhim ahamiyat kasb etadi.

O‘zbekiston Respublikasining “Ekologik nazorat to‘g‘risida”gi Qonuni, “Atmosfera havosini muhofaza qilish to‘g‘risida”gi Qonuni, O‘zbekiston Respublikasi Prezidentining 2022 yil 28 yanvardagi PF–60-son Farmoni bilan tasdiqlangan «2022-2026 yillarga mo‘ljallangan Yangi O‘zbekistonning taraqqiyot strategiyasi to‘g‘risida»gi Farmoni, 2020 yil 24 yanvardagi O‘zbekiston Respublikasi Prezidenti Sh.Mirziyoyevning Oliy Majlisga Murojaatnomasi talablariga mos ravishda hamda mazkur faoliyatga tegishli boshqa me’yoriy-huquqiy hujjatlarda belgilangan vazifalarni amalga oshirishga ushbu maqola ham muayyan darajada xizmat qiladi.

Dunyo bo‘yicha global iqlim o‘zgarishining salbiy oqibatlari ortib borayotganligi xalq-xo‘jaligining barcha tarmoqlariga o‘z ta'sirini ko‘rsatmoqda. Iqlimning o‘zgarishi haqida ayrim

taxminlar bor. Iqlim o‘zgarishi bo‘yicha hukumatlararo ekspertlar guruhi (HEG) fikrlariga ko‘ra, 19-asrdan boshlab havoning global isishi oshgan. Iqlim o‘zgarishi qanday ta'sir etishini oldindan aniq aytish qiyin, chunki iqlim faqat atmosferada amalga oshayotgan jarayonlar bilan belgilanib qolmasdan, balki u yana muzliklar, tirik organizmlar bilan ham bog‘liqdir. Iqlim o‘zgarishi harorat va yog‘inlarni o‘zgarishiga olib keladi. XX asrning 1950 yillaridan boshlab, ishlab chiqarish kuchlarining «Fan-texnika inqilobi» deb nom olgan sakrab o‘sishi munosabati bilan inson bilan tabiat o‘rtasidagi o‘zaro ta'sir misli ko‘rilmagan masshtabga yetdi va ko‘p jihatdan yangi shakllarga ega bo‘ldi. Fan-texnika inqilobi tufayli sanoat va transportning gurkirab o‘sishi, urbanizatsiyaning kuchayishi, qishloq xo‘jaligi ishlab chiqarishini kimyolashtirish-tabiiy resurslardan foydalanishni nihoyatda jadallashtirib yubordi. Mazkur jarayon, bevosita va bilvosita iqlim o‘zgarishlarigaga ham olib kelmoqda.

Darvoqe, yerdagi hayotning bosh manbai quyosh radiatsiyasidir. Quyosh radiatsiyasining bir qismi, taxminan 30 % yer yuzi va atmosferadagi bulutlar orqali darhol kosmosga qaytadi. 55 % ga yaqini atmosfera orqali yerga tushadi va uni isitadi. Yer yuzasi uzun to‘lqinli radiatsiyani tarqatadi. Atmosferani tashkil qiluvchi ayrim gazlar ushbu radiatsiyani yutish qobiliyatiga ega va shuning hisobiga atmosfera isiydi. Insoniyat o‘z ehtiyojlarini qondirish maqsadida yer atmosferasini faoliyatini o‘zgartirdi. Buni biz atmosferadagi gazlar muvozanatini o‘zgartirganimiz misolida ko‘rishimiz mumkin. Bu ayniqsa karbonat angidrid (CO2), metan (CH4), azotning chala oksidi (N2O) kabi gazlar uchun tegishlidir. Tabiatda bu gazlar atmosferada 0,1 % dan kam hissasini tashkil qiladi [1].

Iqlim o‘zgarishini qishloq xo‘jaligiga ta'siri katta. O‘rtacha harorat o‘zgarishidan dengiz sathi ko‘tariladi va qishloq xo‘jaligi yerlarini suv bosishi va sho‘rlanishi kuzatiladi. Iqlim mintaqalarini qutblarga qarab ko‘chishi va quruqlik yuzasi katta qismiga tuproq namligini kamayishiga olib keladi. Iqlim va agroiqlim zonalari qutblarga qarab siljishi mumkin. Mo‘tadil mintaqalarda yillik harorat 10 darajaga oshishi natijasida bug‘lanish taxminan 5 % ga ko‘payadi. Oxirgi yuz yil ichida okeanning global sathi taxminan 15 sm. ga ko‘tarilgan. Agar iqlim o‘zgarsa bu 18 sm. bo‘lishi kutilmoqda [2].

Cho‘llashishning 2 ta asosiy sababi bor. Biri insoniyat bo‘lsa, ikkinchisi qurg‘oqchil rayonlarda kuzatilayotgan iqlim tebranishidir. Quruqlikning 1/3 qismi qurg‘oqchil mintaqa bo‘lib, jahon aholisini 1/6 qismi yashaydi. Iqlimning global o‘zgarishi cho‘llashishga ta'sir ko‘rsatishi mumkin, chunki harorat, bug‘lanish va yog‘inlarning o‘zgarishi hududlar bo‘yicha turlichadir va cho‘llashish ba'zi joylarda tez, ba'zi joylarda sekin kechadi.

Afrika qit'asi janubidagi qurg‘oqchilik tufayli mintaqada 14 million kishi ochlik girdobiga tortilishi mumkin. Afrika taraqqiyot banki e'lon qilgan bayonotga ko‘ra, ayni kunlarda Afrika aholisining to‘rtdan bir qismi to‘yib ovqat yemaslikdan aziyat chekmoqda. Jahon oziq-ovqat tashkiloti mazkur mintaqada kuzatilayotgan oziq-ovqat xavfsizligining bugungi vaziyatidan xavotirga tushayotganini bildirgan. Mintaqada ekin ekish ishlari deyarli yakunlanganligiga qaramay hosil mo‘l bo‘lishiga shubha bor. Jumladan, keyingi yillarda yomg‘ir kam yoqqani bois Malavida aholining 2,8 millioni ochlik yoqasiga kelib qolgan.

Ayni chog‘da Madagaskarda 1,9 million, Zimbabveda 1,5 million kishi ocharchilikdan aziyat chekmoqda. Lesoto hukumati qurg‘oqchilik sababli o‘tgan yilning dekabr oyida favqulodda holat joriy etishga majbur bo‘lgan. Oziq-ovqat taqchilligi borasida Angola, Mozambik va Svazilend hukumatlari ham o‘z tashvishini bildirmoqda. So‘nggi yillarda yer yuzidagi iqlim kuchli o‘zgarib bormoqda. Ayrim mamlakatlarda g‘ayritabiiy issiq kuzatilayotgan bo‘lsa, boshqa mamlakatlarda havo harorati pasayib borayotganligi kuzatilmoqda. Ekologlar global iqlim o‘zgarishi, muzliklar erib borishi va dunyo okeanlari sathining ko‘tarilishi borasida bong urishmoqda. Iqlim isishi o‘z navbatida avval kuzatilmagan hodisalarni-suv toshqinlari, bo‘ron, qurg‘oqchiliklarni keltirib chiqarmoqda. Afrikadagi qurg‘oqchilik va ocharchilikda, Janubiy Osiyoda ob-havo isib ketishida, Shimoliy Amerikadagi tabiiy ofatlar orqali buni ko‘rib turibmiz.

Olimlarning aytishicha, 2015 yilning o‘n oyida sayyoramizda harorat 19 asr boshlariga nisbatan 1,02 daraja issiq bo‘lgan. Olimlar bir ovozdan insonlarning faoliyati-neft, gaz va ko‘mir

yoqilishi “parnik effekti” ni keltirib chiqarayotganini va havo haroratining ko‘tarilishiga sabab bo‘layotganini aytishmoqda.

Bugungi kunda kechayotgan globallashuv jarayoni, shundan dalolat bermoqdaki, agar dunyo davlatlari, hukumatlar atrof-muhit muhofazasi bilan jiddiy shug‘ullanmaydigan bo‘lsa, u holda 2100 yilga borib, sayyoramizda havo harorati 3,7-4,8 darajagacha ko‘tarilishi mumkin. Iqlimshunoslar harorat 2 darajadan oshganidan so‘ng ekologiya xavf ostida qolishidan ogohlantirib kelishadi. Iqlim muammolariga e'tiborni qaratish maqsadida BMT munozaralarga nafaqat siyosatchilar va olimlarni, balki taniqli kishilarni, jumladan, kino va san'at yulduzlarini ham jalb qilishga qaror qildi [3].

Iqlim o‘zgarishi va tabiiy ofatlar o‘rtasidagi o‘zaro bog‘liqlikni sayyoramizning turli mintaqalarida kuzatilayotgan noodatiy yog‘ingarchilik, qorbo‘ronlari, o‘rmon yong‘inlari kabi hodisalarni amerikalik olimlar jiddiy o‘rganishdi va isbotlashdi. BMT ekspertlari iqlim o‘zgarishlari ekinlar hosiliga salbiy ta'sir ko‘rsatayotganidan ogohlantirishmoqda. Bu kabi noxushliklar Afrika, Osiyo va Lotin Amerikasi mamlakatlarida yaqqol ko‘zga tashlanmoqda. Hosilning kamayib ketishi oziq-ovqat muammolarini keltirib chiqarishi hech kimga sir emas. Vaziyat shunday davom etsa, u holda 2080 yilga borib 600 million kishi ochlik bilan to‘qnash kelishi mumkin.

Iqlim o‘zgarishidan keladigan talafotlarni kamaytirsh uchun insoniyat o‘z faoliyatining barcha sohalarida, jumladan, sog‘liqni saqlash, qishloq xo‘jaligi va boshqa infratuzilmalarda rejali ish olib borishi lozim. Iqlim o‘zgarishiga qarshi har bir davlat o‘z imkoniyatidan kelib chiqqan holda kurash olib boradi. Gollandiya va Bangladesh bir xil muammolar bilan to‘qnash kelmoqda. Har ikki mamlakatda okean sathining ko‘tarilishi tufayli muntazam bo‘ron va to‘fonlar bo‘lib turibdi. Gollandiya to‘g‘on qurish orqali xavfga qarshi kurashadi. Bangladesh esa mablag‘ yo‘qligi sabab bu ishni qila olmaydi. Mazkur mamlakatning xavfli hududlarida 100 millionga yaqin kishi istiqomat qiladi.

Olimlarning fikricha, havo darajasini 2°C ushlab turish uchun 2050 yilga qadar mamlakatlar parnik gazlarini chiqarishni 1990 yilgi darajaga tushirishi kerak. 21 asr oxiriga qadar esa bu raqam nolga tushishi kerak. Atmosfera uchun zararsiz energiya manbai gidroenergetika, atom elektr stantsiyalari va qayta tiklanuvchi yangi (quyosh, shamol) manbalari hisoblanadi. Gidroenergetikadan cheklangan miqdorda foydalanish mumkin. Chunki yer yuzida daryolar unchalik ham ko‘p emas. Shamoldan ham hamisha foydalanib bo‘lmaydi. Shu sababli kelajakning energetika manbai sifatida quyosh va atom energiyasi tan olinadi. Shu o‘rinda shuni ta'kidlash lozimki, mamlakatimiz Prezidentining tashabbuslari bilan Buxoro viloyatining G‘ijduvon va Peshku tumanlarida shamol elektr stantsiyalari barpo etilishi boshlandi va bu ishlarning 75 foizi bajarildi. 2025 yilning may oyida shamol elektr stantsiyalari to‘liq ishga tushiriladi.

Jizzax viloyatining Forish tumanida bir nechta kichik atom elektr stantsiyalarini qurish ishlari 2024 yildan boshlanadi. Bu haqda ikki davlat rahbarlari Sh.M.Mirziyoyev va V.V.Putinlarning 2024 yil 26-28 may kunlari Toshkent shahrida bo‘lib o‘tgan oliy darajadagi uchrashuvlarida kelishuvlar imzolandi. Bunday yirik proyektlarning davlat tomonidan qo‘llab-quvvatlanayotganligi va amalga oshirilishi mamlakatimizda muqobil energiyaga bo‘lgan e'tiborning ortganligidan dalolat beradi.

Ekologik sof energiyadan foydalanish uchun mablag‘ kerak bo‘ladi. Rivojlangan mamlakatlar muzokaralarda ishtirok etayotgan barcha davlatlar birdek o‘z hissasini qo‘shishi kerakligini aytib keladi. Rivojlanayotgan mamlakatlar esa iqlim o‘zgarishiga barcha mas'uliyat iqtisodi taraqqiy etgan davlatlar zimmasiga tushishi kerak deyishmoqda. Chunki aynan taraqqiy etgan davlatlar atmosferani parnik gazlari bilan ifloslantirmoqda (AQSh, Rossiya, Xitoy, Hindiston).

Bugungi kunda yer yuzidagi eng katta Ayvanpa quyosh elektrostantsiyasi Kaliforniya shtatining Moxave cho‘lida joylashgan. 2010 yilda rivojlanayotgan mamlakatlarga ko‘mak berish maqsadida BMT shafeligida “Yashil iqlim jamg‘armasi” tashkil etilgan edi. Jamg‘arma mablag‘i 2020 yilga borib, 100 milliard dollarga yetadi. Ayni damda jamg‘arma xazinasida 10 milliard dollar bor.

Iqlim o‘zgarishlariga bag‘ishlangan xalqaro anjumanda ishtirok etgan BMT Bosh kotibi Antonio Gutterish iqlim o‘zgarishi ham boy, ham kambag‘al davlatlarga ta'sir ko‘rsatishini

ta'kidladi. “Agar o‘z vaqtida zudlik bilan chora-tadbirlarni ko‘rmaydigan bo‘lsak, u holda xavfsizlik va global farovonlikka qaratilgan rejalarimizni hayotga tatbiq eta olmaymiz” dedi BMT Bosh kotibi A.Gutterish.

Bosh kotib hisobotda suv taqchilligi, dengizlar sathining ko‘tarilishi, muzliklarning erishi, xavfli meteorologik ko‘rinishlar barcha mamlakatlarni qamrab olayotgani va sayyoramiz ekotizimiga salbiy ta'sir ko‘rsatishi ta'kidlanadi. “Hatto iqlim o‘zgarishi Arktikada ham kuzatilmoqda. Kunlarning isib ketishi odamlar sog‘lig‘iga ta'sir ko‘rsatmoqda, oq ayiqlar qirilib ketish xavfi bilan to‘qnash keldi” deyiladi hisobotda. Amazoniya o‘rmonlarining saqlanib qolishi ham savol ostida qolmoqda. Butun dunyo bo‘yicha kuzatish ishlarini olib borayotgan tahlilchilar fikriga ko‘ra, bu jarayonni to‘xtatish borasida jiddiy chora-tadbirlar ko‘rilishi lozimligini aytishmoqda [4].

Tahlillar va soha mutaxassislarining fikricha, quyoshdan kelayotgan nurlar, atmosfera qatlamidan o‘tar ekan, havo tarkibidagi gazlarni isitish uchun to‘rtdan bir energiyasini sarflaydi. Bunda, asosan, uzun to‘lqinli nurlar yutilib qoladi. Yer yuzasiga yetib kelgan bir qism Quyosh nuri akslanib, yana koinotga qaytadi. Qolgan qismi yer yuzasini isitishga sarflanadi. Ma'lum darajada qizigan yer ham o‘zidan issiqlikni nurlata boshlaydi.

Global iqlim o‘zgarishi inson faoliyati oqibatida kelib chiqqanligi aniq dalillar bilan isbotlandi. Vaziyatning jiddiy ekani xalqaro hamjamiyat tomonidan tan olinmoqda. Ayni damda hukumatlar talafotlarni imkon qadar kamaytirishga urinmoqda. 22 asrga borib bahor va kuz tarixdan o‘rin olishi mumkin, degan qo‘rquvlar ham bor. Biroq eng dahshatli muammo oziq-ovqat yetishmovchiligidir. Iqlim o‘zgarishi davlatlar o‘rtasida qurolli mojarolarga sabab bo‘lishi mumkin. Bu kabi mojarolarda, asosan, kambag‘al davlatlar ziyon ko‘radi. Biroq qurg‘oqchilik va suv toshqinlari rivojlangan davlatlar iqtisodiyotiga katta zarar yetkazadi. Bularning barchasi tabiatni asrash borasida zudlik bilan zaruriy chora-tadbirlar ko‘rishni, bu borada barcha hukumatlar yakdillikni namoyon etishini taqozo qildi.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Tursunov X. "Ekologiya asoslari va tabiatni muhofaza qilish". Toshkent. "O‘qituvchi", 1997. 56-b.

2. Yormatova D. “Tabiiy fanlarning zamonaviy konsepsiyasi” Toshkent. 2008. 64-b.

3. Dr. Y.K.Singh. Eviromental science. New Dehli-2006.

4. www.ziyonet.uz