

Xayrullayeva Muxlisaxon Nuriddin qizi  
Erkinov Diyorbek Zafarjon o'g'li

**Annotatsiya:** *Iqlim o'zgarishiga olib keladigan harakatlar. Global iqlim o'zgarishi oqibatlari. Iqlim o'zgarishining oldini olish masalalari. Iqlim o'zgarishi – atmosferada parnik gazlari haddan tashqari ko'p miqdorda to'planishi.*

**Kalit so'zlar:** *iqlim, havo, global muammo, quruqlik, atmosfera, yer shari, azon qatlami*

**KIRISH**

Insoniyat taraqqiyoti, urbanizatsiya jarayonining tezlashishi, globallashuvning jadallahushi Ona sayyoramiz xavfsizligiga rahna solib, bir qator masalalar bilan birgalikda ekologik muammolarni ham keltirib chiqardi. Atrofmuhitga jiddiy zarar yetkazayotgan ekologik xavf, o'rni kelganda, hattoki yadro talafoti va terrorizmdan ham dahshatliroq bo'lib, yer yuzidagi barcha xalqlarni tobora bu haqida chuqurroq o'ylashga majbur etmoqda. Butunjahon yovvoyi tabiat (WWF), Global Footprint Network jamg'armalari va Londonning zoologik jamiyati mutaxassislari hamkorlikda o'tkazgan tadqiqot natijalariga ko'ra, 1970 yildan buyon Yerdagi yovvoyi hayvon va qushlarning soni 3,43 ming turga, tirik sayyoraning indeksi esa 52% ga kamaygan, ya'ni havoda va quruqlikda yashaydigan jonivorlar turi 76% ga, Yer ustida yashaydiganlar va suvda istiqomat qiladiganlar soni 39% ga qisqargan. Har yili inson faoliyati oqibatida 11 mln. hektar tropik o'rmonlar kesilib, nobud bo'ladi. Bu o'rmonlarni tiklash borasidagi ishlardan 10 barobar ko'pdir. Har kuni atmosferaga 60 million tonnaga yaqin karbonat angidrid chiqarilib, bu havoning isishiga, o'z navbatida esa Dunyo okeanidagi suv sathining ko'tarilishiga olib kelmoqda. Karbonat angidridning havo tarkibida oshishi, chiqindi gazlarning me'yoridan ortiq havoga chiqarib tashlanishi oqibatida issiqxona effekti hosil 10 bo'lib, bugungi kunda jahon hamjamiyatini tashvishga solayotgan jiddiy ekologik muammo –global iqlim o'zgarishi yuzaga keldi. Afsuski, boshqa ekologik muammolardan farqli o'laroq global iqlim o'zgarishi Yer yuzi aholisini kam tashvishga solayapti. Bu asosan u haqida yetarlicha ma'lumot va bilim yo'qligi hamda xavfli jarayonning sekinlik bilan amalga oshayotganli bilan bog'liqdir. Xususan, mamlakatimiz ommaviy axborot vositalarida mazkur mavzuga e'tibor juda ham kam bo'lib, natijada yurtdoshlarimiz iqlim o'zgarishining oqibatlari va xavflari xususida deyarli axborotga ega emaslar. Mazkur referat OAV vakillari hamda oliy o'quv yurtlarining talabalariga iqlim o'zgarishi masalalari, shuningdek mazkur mavzuda materiallar tayyorlash ko'nikmalariga ega bo'lishga yordam beradi degan umiddamiz.

Mahalliy aholi energiyadan foydalanishi natijasida atmosferaga chiqariladigan parnik gazlar miqdorini qisqartirish yo'li bilan global iqlim tizimiga ta'sirni kamaytirishga qaratilgan. KGDning vazifasi sanoatda, energiya taqsimlash tarmoqlarida va davlat

aralashuvi hamda oqilona huquqiy tartibga solish talab etiladigan boshqa joylarda chiqindilarni qisqartirishdan iborat emas. Bu borada GEF KGD aholi energiyani bevosita iste'mol qiluvchi darajada chiqindilarni qisqartirish bilan shug`ullanadi. Mazkur natijaning maqsadi mavjud energiya manbalaridan foydalanishning samaradorligini oshirishdir. Bunga ikki yo`nalishni rivojlantirish hisobiga erishiladi: 1) joylarda energiyadan foydalanishning samaradorligini oshirish; 2) mahalliy aholi tomonidan energiya olish muqobil manbalarini amalga joriy etish. Aksariyat hollarda aholi energiya iste'molini qisqartirish yo`llari va usullarini bilmaydi. Bundan tashqari, O`zbekistonda energiya manbalarining narxlari nisbatan arzon – davlat tomonidan subsidiyalangan bo`lib, ko`pchilik energiyadan foydalanishni qisqartirishga o`zida rag`bat sezmaydi, chunki ularning energiya uchun xarajatlari vaqt bo`ylab taqsimlangan. Energiyadan foydalanishning samaradorligini oshirish uchun esa, aksariyat hollarda bir martalik investitsiyalar qilish talab etiladi.

Mazkur investitsiyalar miqdori odamlar kundalik asosda energiya xarid qilishga sarflaydigan xarajatlardan bir qarashda bir necha baravar ko`p bo`lib tuyulishi mumkin. Shunga qaramay, energiyadan foydalanishning samaradorligi tabiatni muhofaza qilish nuqtayi nazaridangina emas, balki iqtisodiy nuqtayi nazardan ham juda muhim ekanligini ko`rsatib berish muhimdir. 13 Shu tufayli ham, mazkur vazifa uylarning issiqlik o`tkazuvchanligini takomillashtirish yo`li bilan energiyadan foydalanishning samaradorligini, ro`zg`or buyumlari, isitish sistemalari, ovqat tayyorlash moslamalari va hokazolarning samaradorligini oshirish bo`yicha loyihalarni ishlab chiqish va amalga oshirishni nazarda tutadi. GEF KGD odamlar tomonidan oson idrok etiladigan, xo`jalik yuritishning kundalik amaliyotiga energiyadan foydalanish jihatidan samarali texnologiyalarni joriy etishning afzalliklarini namoyish qiladigan, keng yoyish qulay bo`lgan loyihalarni qo`llab-quvvatlashi muhimdir. Hozirgi vaqtida O`zbekiston aholisi muqobil energiya manbalaridan foydalanish borasida bilim, tajriba va ko`nikmalarga deyarli ega emas. Shu bilan bir vaqtida, texnik jihatdan amalga tatbiq etish va foydalanish jihatidan sodda va qulay, moliyaviy jihatdan ancha arzon bo`lgan muqobil energiya manbalaridan foydalanishning ko`plab variantlari mavjud.

Iqlim o`zgarishi muammosi haqida har birimiz ommaviy axborot vositalarining turli manbalaridan har kuni eshitsak kerak. Bu bejiz emas. Iqlim o`zgarishi – atmosferada parnik gazlari haddan tashqari ko`p miqdorda to`planishi natijasida dunyo miqyosidagi barqaror iqlim jarayonlarining o`zgarishi. Parnik gazlari ro`yxati bilan siz quyida, mazkur sahifaning oxirida tanishishingiz mumkin. Atmosferada parnik gazlarining bunday g`ayritabiyy ko`payishi inson faoliyati, chunonchi: energiya ishlab chiqarishda, kimyo sanoatida va boshqa ishlab chiqarishlarda neft, gaz va ko`mirdan haddan tashqari ko`p foydalanilishi natijasida yuz beradi. Atmosferadagi miqdori yildan-yilga ko`payib borayotgan asosiy parnik gazlari oksidlangan gaz va metandir. Ma'lumki, metan tabiiy gazning asosiy elementi hisoblanadi. Parnik gazlari atmosferada to`planib, sayyoraning qizigan sirti taratuvchi ortiqcha issiqlik kosmosga tarqalishiga yo`l qo`ymaydi va atmosferaning qizishiga sabab bo`ladi. Harorat oshishi natijasida muzliklar eriydi. Muzliklar eriganda 11 okean suvining

harorati va fizik xossalari o`zgaradi, okean oqimlari o`zgaradi, mazkur oqimlarga bog`liq bo`lgan mamlakatlarda iqlim o`zgaradi, global gidrologik siki va iqlimni yaratuvchi global jarayonlar o`zgaradi. Mazkur o`zgarishlar natijasi o`laroq, yog`ingarchiliklar amplitudasida katta o`zgarishlar yuz beradi – dam umuman yog`ingarchiliklar bo`lmaydi, dam haddan tashqari ko`p yog`ingarchilik bo`ladi; natijada qurg`oqchilik va toshqinlar ko`payadi; tabiiy ofatlar – tornado, tayfunlar, sellar, ko`chkilar ko`p yuz beradi. Bir qarashda bu uncha qo`rqinchli bo`lib tuyulmasligi mumkin. Ammo, yerda harorat yana 5 gradusga ko`tarilsa, barcha jarayonlar orqaga qaytarib bo`lmaydigan tus oladi va sayyoramizda har qanday hayotga jiddiy xavf tug`iladi. Inson biologik tur sifatida yashab qolishi masalasi kun tartibidan o`rin oladi. Ayni shu sababli bu muammo olamshumul ahamiyat kasb etadi. Mazkur muammoning olamshumulligi barcha odamlar uchun umumiyoq bo`lgan oqibatlar – odamzotning yo`q bo`lib ketish xavfi bilangina emas, balki bu muammoga biz qo`shayotgan hissa bilan ham belgilanadi. Gap shundaki, Yer yuzining qaysi nuqtasida atmosferaga parnik gazlari ajralayotgani ahamiyatga ega emas: mazkur jarayonlar O`zbekistonda yuz beradimi, Fillipin, Xitoy yoki Angliyadami – bundan qat`iy nazar, parnik gazining har bitta birligi qo`shilishi butun dunyo iqlim tizimiga salbiy ta`sir ko`rsatadi. Shu bois gazlar atmosferaga qayerda chiqarilayotgani emas, balki qancha chiqarilayotgani muhimdir. Har qanday energiya iste`moli, chunonchi: chiroq yoqish, uy isitish, o`tin yoqib ovqat tayyorlash va hokazolar natijasida atmosferaga parnik gazlari chiqariladi.

Aytish kerakki, BMTning Iqlim o`zgarishi bo`yicha hukumatlararo ekspertlar guruhi tomonidan taqdim etilgan mazkur ma`ruza qariyb ikki ming sahifadan iborat bo`lib, undan ana shu kabi ko`plab yo`nalishlarga oid bashoratlar o`rin olgan. Ma`ruzani tayyorlashda 310 nafarga yaqin muallif va taqrizchi, 400 nafar hammuallif ishtirok etgan. Hujjat Yaponiyaning Yokogama shahrida o`tkazilgan xalqaro anjumanda keng omma e`tiboriga havola qilinib, tadbir chog`ida “Xo`sh, endi nima qilish kerak?” degan savolga ham javoblar, mulohazalar bildirildi. Asosiy fikrlar shu bo`ldiki, aslida iqlim o`zgarishlarini butunlay to`xtatishning iloji yo`q. Chunki, dunyo aholisining iste`mol talabi bunga imkon bermaydi. Lekin kelib chiqishi ehtimoli bo`lgan jiddiy xavf-xatarlarning oldini olish yoki ularning ta`sir darajasini yumshatish mumkin. Ekspertlarning ta`kidlashicha, eng avvalo, havoga chiqarilayotgan karbonat angidrid gazi miqdorini 80 foizgacha qisqartirish zarur. Buning uchun esa Kioto protokolining o`rnini bosadigan yangi global hujjat tayyorlanib, qabul qilinishi lozim. Ishlab chiqarishga zamonaviy, ekologik sof texnologiyalarni joriy etish, aholi o`rtasida targ`ibot-tashviqot ishlarini kuchaytirish samaradorlikka erishishda, ayniqsa, muhim ahamiyatga ega.

## XULOSA

Fransuz olimi Montesks Sharl Lui «Qonunlar ruhi to`g`risida»gi (1748) asarida tabiatda va hayotda iqlimning barcha kuchlardan ustun ekanligini ta`kidlagan. Ob-havo va iqlim qadimdan sivilizatsiya rivojlanishiga katta ta`sir ko`rsatib kelgan. Bugungi kunda ham ular insoniyatning hayotiga va faoliyatiga katta ta`sir o`tkazmoqda. To`g`ri, hozirgi zamon fan va texnikasi atmosfera, okeanlar va ichki suvlarda sodir bo`layotgan jarayonlarni oldindan aytishga imkon beradi. Bu ma'lumotlar odamlarning xavfsizligini ta`minlash va

global miqyosdagi atrofmuhitni muhofaza qilish uchun zarurdir. Lekin shuni aytish kerakki, keyingi yuz yillikdagi texnologik taraqqiyot insoniyatni iqlimning roli ozaydi, degan xatarli xulosalarga olib keldi. Bunga XIX-XX asrlarda yer sharining katta qismlarida nisbatan barqaror iqlim sharoitining hukm surganligi sabab bo`lgan. Qizig`i shundaki, insoniyatning keyingi ikki yuz yillik davri davomida ilm, fan va texnikani rivojlanirish sohasida erishgan ulkan yutuqlariga qaramasdan, u hamon iqlimi sharoitlarga bog`liqlikdan xalos bo`la olmayapti. Ustiga-ustak iqlimning inson xo`jalik faoliyatining barcha qirralariga, jumladan, qishloq xo`jalik mahsuldorligi, energetika, transport harakati, texnika va texnologiyalardan foydalanish va boshqa sohalarga ta`siri yanada kuchliroq bo`lmoqda. Iqlim sharoitining inson psixo-fiziologik holatiga va uning sog`lig`iga ta`siri ham kuchayib bormoqda. Iqlim sharoiti tobora ijtimoiy va siyosiy ahamiyat kasb etmoqda. Fan va texnika taraqqiyoti hozirgacha insonni tabiiy sharoitning ta`siridan to`liq himoya qilmayapti. Insoniyat faoliyati esa ijtimoiy va iqtisodiy taraqqiyotga 24 erishishga yo`naltirilgan va bu tabiatga shu darajada ta`sir etishini boshlaganki, XXI asrda ob-havo va iqlimni butunlay o`zgartirish mumkin. O`tgan asrning 60-yillari o`rtalaridan Saxelladagi (Afrika) dahshatli qurg`oqchiliklar, suv toshqinlari va qurg`oqchiliklarning tez-tez bo`lib turishi, shuningdek, Yevropa, Amerikada uzoq vaqtdan buyon kutilmagan qahraton qishning takrorlanishi jiddiy xavotir uyg`otdi. Ayniqsa, keyingi o`n yillikda insoniyat global antropogen isish, deb ataluvchi hodisaga uchragan. Hamma joyda atrof-tabiiy geografik muhitning o`zgarishi kuzatilmoqda. Qurg`oqchilik, suv toshqini, dovullar, jazirama issiq oqimlar, yong`inlarning ko`payishi, keskin sovub ketishlar va boshqa tabiiy ofatlar Yer sharining hamma hududlarida ham tez-tez kuzatilmoqda. Keyingi yillarda g`arbiy va janubiy Yevropada, Kavkazda misli ko`rilmagan suv toshqinlari yuz berdi. 2003, 2010 yillarda Hindistonda qattiq qurg`oqchilik, suv toshqinlari bilan almashdi. 2003, 2010, 2015 yillarda Hindiston, Shimoliy Amerika va Yevropa mamlakatlarida kuchli issiqlik kuzatildi. Katta maydondagи o`rmonlar yonib ketdi. Global iqlim o`zgarishi, eng avvalo, o`rtacha havo haroratining o'sishida va noqulay gidrometeorologik hodisalarning, ayniqsa, juda issiq kunlar, qurg`oqchilik, kuchli (jala) yog`in-sochinlari, sel, sunamilar va qor ko`chishlari sonining ko`payishida aks etadi. Iqlim o`zgarishining kuchayib borishi mamlakatlar rivojlanishida salbiy oqibatlarga olib keladi. Ob-havo va iqlim bilan bog`liq bo`lgan tabiiy ofatlar oziq-ovqat ishlab chiqarishni qisqartirishga, suvlarning ifloslanishiga va boshqa iqtisodiy zararlarga sabab bo`ladi. Shuning uchun ham bugungi kunda iqlim o`zgarishi muammosi nafaqat olimlarni va siyosatchilarni, balki butun insoniyatni tashvishga solmoqda. Iqlim o`zgarishi iqtisod uchun ham va butun jamiyat uchun ham og`ir sinovdir. Keyingi vaqtarda ekstrimal meteorologik va iqlim hodisalari katta nobudgarchiliklarga olib kelmoqda. Yuz minglab odamlar halok bo`lmoqda.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:**

1. A.Akbarov, D.Nazaraliev, G.Jumabaeva, Iqlimshunoslik. o`quv qo`llanma TIMI. 2015- 114 bet.

- 
2. Petrov Y.V., Egamberdiev X.T., Aloviddinov M., Xolmatjonov B.M. Iqlimshunoslik. Unversitet.Darslik. Toshkent: Noshir,2010.- 168 b.
  3. A.Akbarov, D.Nazaraliev, X.Abdullaev Meteorologiya fanidan o`quv qo'llanma TIMI. 2008- 154 bet.
  4. A.Akbarov «Meteorologiya»dan ma'ruzalar to`plami, TIMI bosmaxonasi, 2002y.
  5. Robert V. Rohli,,Anthony J. Vega, 5 Wall street, Burlington, MA 01803, USA, 2013