

**EKOLOGIK MUAMMOLAR VA ULARNI HAL QILISHDA
GLOBAL HAMKORLIK**

Tursunaliyeva Baxtiniso Alisher qizi ¹

¹ O'zbekiston Davlat Jahon tillar universitetining tarjimonlik fakulteti

1-bosqich talabasi

Redmi.redmi12382@gmail.com

**MAQOLA
MALUMOTI**

ANNOTATSIYA:

MAQOLA TARIXI:

Received: 18.01.2025

Revised: 19.01.2025

Accepted: 20.01.2025

KALIT SO'ZLAR:

Ekologik muammolar, Global hamkorlik, Plastik chiqindilar, Atrof-muhit ifloslanishi, Barqaror rivojlanish, Qayta tiklanadigan energiya, BMT.

Ushbu maqola ekologik muammolar va ularni hal qilishda global hamkorlikning ahamiyatini o'rganadi. Iqlim o'zgarishi, biologik xilma-xillikning kamayishi, suv resurslarining ifloslanishi kabi ekologik muammolar bugungi kunning eng dolzarb masalalaridan biridir. Maqolada, bu muammolarni hal qilish uchun xalqaro miqyosda amalga oshirilgan tashabbuslar va hamkorliklar, xususan, BMT va Parij kelishuvining roli yoritilgan. Shuningdek, qayta tiklanadigan energiya manbalari, yashil iqtisodiyot va innovatsion texnologiyalar kabi yechimlar muhokama qilinadi. Maqola, ekologik barqarorlikni ta'minlashda har bir shaxs, davlat va tashkilotning mas'uliyati va ahamiyatini ko'rsatib, global hamkorlikning kelajagi haqida fikr yuritadi.

KIRISH. Iqlim o'zgarishi – bu bugungi kunda dunyo miqyosida eng jiddiy ekologik muammolardan biri. Atmosferada to'plangan issiqxona gazlari, xususan, karbonat anhidrid, metan va azot oksidlari, global haroratning ko'tarilishiga olib kelmoqda. Ushbu o'zgarishlarning iqlim tizimlariga, tabiat va inson hayotiga ta'siri sezilarli bo'lib, qurg'oqchilik, kuchli bo'ronlar, dengiz sathining ko'tarilishi kabi salbiy oqibatlarni keltirib chiqarmoqda.

Biologik xilma-xillikning kamayishi:

Biologik xilma-xillikning kamayishi ham jiddiy ekologik muammolardan biridir. Hayvonlar va o'simlik turlarining yo'qolishi tabiiy ekosistemalar uchun jiddiy xavf tug'diradi. Tabiatning xilma-xilligi nafaqat tabiatning o'ziga, balki odamlarning kundalik hayotiga ham ta'sir qiladi, chunki bizning oziq-ovqat, dori-darmonlar va boshqa resurslarimiz tabiiy xilma-xillikka bog'liq.

Atrof-muhit ifloslanishi:

Atrof-muhit ifloslanishi – plastik chiqindilar, sanoat chiqindilari va kimyoviy moddalar, suv va havo ifloslanishi kabi muammolarni o'z ichiga oladi. Bu ifloslanishlar inson salomatligiga, hayvonlar va o'simliklarga zarar yetkazmoqda. Plastik chiqindilari esa

o'zgaruvchan biologik jarayonlarga to'sqinlik qiladi va uzoq vaqt davomida tabiatda saqlanib qoladi.

4. Global hamkorlik:

Bularni hal qilishda global hamkorlik muhim ahamiyatga ega. BMT, Parij kelishuvi va boshqa xalqaro tashkilotlar ekologik muammolarni hal qilish uchun harakat qilishmoqda. Har bir davlat va tashkilot o'z resurslari va imkoniyatlari doirasida ishtirok etib, atrof-muhitni asrashda ijobiy o'zgarishlarga erishish mumkin.

Iqlim o'zgarishi — bu bugungi kunda jahon miqyosida eng jiddiy va global ekologik muammolardan biri. Ushbu muammoning oldini olish va uning ta'sirini kamaytirish uchun turli chora-tadbirlar amalga oshirilishi zarur. Bularning eng muhimi, qayta tiklanadigan energiya manbalariga o'tishdir. Quyosh, shamol, geotermal va gidroenergiya kabi barqaror energiya manbalaridan foydalanish, fosil yoqilg'ilariga bo'lgan ehtiyojni kamaytirish va issiqxona gazlarining atmosferaga chiqarilishini sezilarli darajada qisqartiradi. Shu bilan birga, energiya samaradorligini oshirish va ishlab chiqarish jarayonlarida kam energiya sarflash, iqlim o'zgarishini to'xtatishga yordam beradi.

Bundan tashqari, karbon izini kamaytirish muhim omil bo'lib, u orqali iqlim o'zgarishining oldini olish mumkin. Sanoat va transport sohalarida innovatsion texnologiyalarni tatbiq etish orqali karbonat angidrid va boshqa issiqxona gazlarining chiqarilishini kamaytirish kerak. Misol uchun, yangi ekologik toza avtomobillarni ishlab chiqarish, temir yo'l va transport infratuzilmasini modernizatsiya qilish, sanoat jarayonlarini optimallashtirish kabi chora-tadbirlar amalga oshirilishi zarur.

Shuningdek, aholining ekologik ongini oshirish va energiya samaradorligini ta'minlash muhim ahamiyatga ega. Bu borada, aholiga ekologik toza texnologiyalar, energiya tejash usullari va atrof-muhitni himoya qilishning ahamiyati haqida keng tushuncha berish zarur. Shuningdek, energiya tejash bo'yicha turli kurslar va treninglar tashkil etish, ijtimoiy media va kommunikatsiyalar orqali aholi orasida ekologik mas'uliyatni oshirishga qaratilgan tadbirlar o'tkazilishi kerak.

Xalqaro hamkorlik iqlim o'zgarishiga qarshi kurashishda asosiy omil hisoblanadi. BMT, Parij kelishuvi va boshqa xalqaro tashkilotlar, davlatlar o'rtasida iqlim o'zgarishini to'xtatish va barqaror rivojlanishni ta'minlash uchun qo'shma sa'y-harakatlar olib bormoqda. Parij kelishuvining maqsadi, 2030 yilgacha issiqxona gazlarini sezilarli darajada kamaytirish va dunyo haroratining ko'tarilishining $1,5^{\circ}\text{C}$ dan oshmasligini ta'minlashdir. Bunda barcha davlatlar o'z mas'uliyatini his qilishlari kerak va bu borada ko'proq hamkorlikka kirishishlari muhim.

Iqlim o'zgarishiga qarshi kurashishda har bir shaxsning roli nihoyatda muhimdir. Iqlim o'zgarishi kabi global muammo faqat davlatlar, tashkilotlar yoki xalqaro hamkorlik bilan hal etiladigan masala emas. Har bir insonning kundalik hayotidagi kichik o'zgarishlar ham katta ta'sir ko'rsatishi mumkin. O'zgarishlarni amalga oshirishda individlarning harakatlari,

ijtimoiy mas'uliyat va ekologik onglilik ular tomonidan amalga oshiriladigan amaliy chora-tadbirlar orqali ta'sir ko'rsatadi.

Ijtimoiy mas'uliyat va ekologik onglilik: Ijtimoiy mas'uliyat, har bir shaxsning atrof-muhitga nisbatan qanday munosabatda bo'lishi va tabiat resurslarini qanday iste'mol qilishiga bog'liqdir. O'zgarishlarga moslashish va ekologik ongni oshirish orqali har bir inson o'zining kundalik faoliyatida tabiatni asrashga yordam berishi mumkin. Ekologik onglilikni oshirish, tabiatga zarar yetkazmaslik, chiqindilarni kamaytirish va qayta ishlash, energiya samaradorligini ta'minlash kabi mas'uliyatlar shaxsiy hayotimizda amalga oshiriladigan oddiy qadamlar bo'lib, global miqyosda iqlim o'zgarishining oldini olishda muhim rol o'ynaydi.

Har bir fuqaro qanday qilib o'z kundalik hayotida ekologik toza turmush tarzini joriy etishi mumkin? Quyidagi amaliy chora-tadbirlar orqali har bir inson o'zining ekologik izini kamaytirishi mumkin:

1. **Transportni kamaytirish:** Transport sektorining iqlim o'zgarishiga katta ta'siri bor. Shuning uchun, mumkin bo'lgan joylarda piyoda yurish, velosipedda harakatlanish yoki jamoat transportini ishlatish orqali avtomobilni kamroq ishlatish zarur. Elektr transport vositalarini tanlash ham bu borada katta ijobiy ta'sir ko'rsatadi.

2. **Energiyani tejash:** Uyda va ish joyida energiya samaradorligini oshirish ekologik toza hayot tarzini yaratishga yordam beradi. Masalan, energiya tejamkor lampalar, uy qurilishida izolyatsiya ishlatish, qurilmalarni o'chirish va energiyani samarali ishlatish kabi oddiy choralar orqali energiya iste'molini kamaytirish mumkin.

3. **Qayta ishlash va chiqindilarni kamaytirish:** Chiqindilarni kamaytirish va ularni qayta ishlash iqlim o'zgarishiga qarshi kurashda katta ahamiyatga ega. Plastik buyumlar va boshqa qattiq chiqindilarni kamaytirish, qog'oz, shisha va plastikni ajratib qayta ishlash, kompost qilish kabi amaliyotlar ekologik muhitni saqlashda yordam beradi.

4. **Suvni tejash:** Suv resurslari ham iqlim o'zgarishidan ta'sirlanadi. Suvni tejash, qisqa vaqt ichida suvni oqizib yubormaslik, yomg'ir suvini yig'ish kabi usullar orqali har bir fuqaro o'z hissasini qo'shishi mumkin.

5. **Mahalliy va organik oziq-ovqatlarni iste'mol qilish:** Mahalliy ishlab chiqarilgan va organik oziq-ovqatlar iqlimga kam ta'sir qiladi. Ularni tanlash orqali tashqi transport xarajatlarini kamaytirish va o'z resurslarimizni saqlashga yordam berish mumkin.

6. **Tabiiy resurslarni tejash va ekologik mahsulotlarni tanlash:** Ekologik toza mahsulotlarni tanlash, plastiksiz mahsulotlar va tabiiy materiallardan foydalangan holda iste'mol qilish, tabiiy resurslarni tejashga yordam beradi.

Kelajak istiqbollari va yangi texnologiyalar

Kelajakda iqlim o'zgarishiga qarshi kurashishda innovatsion texnologiyalar va yangi avlod energiya manbalari muhim rol o'ynaydi. Bu texnologiyalar yordamida nafaqat energiya ishlab chiqarish va sarf qilish samaradorligini oshirish, balki ekologik

monitoringni amalga oshirish, chiqindilarni kamaytirish va qayta ishlash jarayonlarini rivojlantirish mumkin. Quyidagi texnologiyalar kelajakda iqlim o'zgarishiga qarshi samarali kurashishda asosiy vosita bo'lishi kutilmoqda:

1. Yangi avlod energiya manbalari:

Qayta tiklanadigan energiya manbalari, jumladan, quyosh, shamol, geotermal va gidroenergiya kelajakda energiya ishlab chiqarishda asosiy o'rin tutadi. Bu manbalar atrof-muhitga zarar keltirmaydi va ularning mavjudligi cheksizdir. Quyosh panellari va shamol turbinalarini rivojlantirish, energiya ishlab chiqarishda elektr va gazdan foydalanishni kamaytirishga yordam beradi. Shu bilan birga, yangi energiya manbalarining energiya samaradorligini oshirish, yangi texnologiyalar yordamida ular orqali ko'proq energiya ishlab chiqarish imkonini yaratadi. Misol uchun, quyosh energiyasini yuqori samarali batareyalar orqali saqlash va uzoq muddatda foydalanish imkoniyatlari rivojlanmoqda.

2. Sun'iy intellekt yordamida ekologik monitoring:

Sun'iy intellekt (SI) yordamida ekologik monitoring jarayonlari yanada samarali va aniq bo'lishi mumkin. Iqlim o'zgarishi va uning ta'sirini real vaqtda kuzatish uchun SI tizimlari katta ma'lumotlarni (big data) tahlil qilishga yordam beradi. Masalan, sun'iy yo'ldoshlar va dronlar yordamida o'rmonlarning qirg'illigi, atmosferadagi karbon dioksid miqdori, suv resurslarining holati va boshqa ekologik jarayonlar monitoring qilinadi. Bu tizimlar, shuningdek, tabiatdagi o'zgarishlarni oldindan aniqlash va iqlim o'zgarishiga qarshi chora-tadbirlarni ilgari surishda foydalidir.

3. Ekologik toza qurilish texnologiyalari:

Yangi avlod qurilish texnologiyalari atrof-muhitga minimal zarar keltiradi va energiya tejash imkonini beradi. Energiya samaradorligi yuqori bo'lgan materiallar va texnologiyalar yordamida qurilishda yanada ekologik toza yondashuvlar amalga oshirilmoqda. Masalan, izolyatsiyalovchi materiallar, issiqlikni saqlaydigan derazalar va energiya tejovchi texnologiyalar orqali binolarning energiya iste'moli kamaytiriladi. Boshqa tomondan, barqaror qurilish materiallari, masalan, o'simliklardan tayyorlangan materiallar, qayta ishlangan materiallar va "yashil" betonlar qo'llanilmoqda.

4. Karbonni ushlab turish va saqlash texnologiyalari:

Karbonni ushlab turish va saqlash (CCS) texnologiyalari atmosferaga chiqarilgan karbon dioksid gazini ushlab, uni yer ostiga saqlashni nazarda tutadi. Bu texnologiya, ayniqsa, sanoat korxonalarida ishlatilayotgan fosil yoqilg'ilarining karbon izini kamaytirishda muhim ahamiyatga ega. Shuningdek, karbonni o'zlashtirish va undan foydali mahsulotlar ishlab chiqarish texnologiyalari ham rivojlanmoqda. Bu usullar iqlim o'zgarishiga qarshi kurashishda samarali bo'lishi mumkin.

5. Agrotexnologiyalar va barqaror qishloq xo'jaligi:

Iqlim o'zgarishiga qarshi kurashishda qishloq xo'jaligi sohasida yangi agrotexnologiyalarni joriy etish ham muhim rol o'ynaydi. Bu texnologiyalar suvni tejash,

tuproqni unumdorligini oshirish va ekologik toza mahsulotlar ishlab chiqarishga yordam beradi. Agrosanoat tarmog'ida ishlatiladigan aqlli texnologiyalar yordamida, masalan, avtomatlashtirilgan sug'orish tizimlari, sensorlar yordamida tuproq holatini monitoring qilish va o'simliklarni kasalliklardan himoya qilish mumkin.

Ilmiy izlanishlar va sarmoya:

Yuqoridagi texnologiyalarni rivojlantirish uchun ko'plab ilmiy izlanishlar olib borilmoqda. Bu borada ilmiy tadqiqotlar, texnologik innovatsiyalar va yangi yechimlar yaratish uchun keng miqyosda sarmoya kiritilmoqda. Bir qator davlatlar, jumladan, AQSh, Xitoy, Yevropa Ittifoqi va Kanada, iqlim o'zgarishiga qarshi kurashishda innovatsion texnologiyalarni rivojlantirish uchun katta mablag'lar ajratmoqda. Xalqaro kompaniyalar, masalan, Tesla, Siemens, General Electric kabi texnologiya va sanoat gigantlari ham qayta tiklanadigan energiya manbalarini rivojlantirish va ekologik toza texnologiyalarni ishlab chiqishda sarmoya kiritmoqda.

Shuningdek, davlatlar o'rtasida hamkorlikda ilmiy izlanishlar va texnologiyalarni almashish imkoniyatlari ko'paymoqda. Yangi texnologiyalarni rivojlantirish, barqaror rivojlanishni ta'minlash va iqlim o'zgarishini to'xtatish uchun butun dunyo miqyosida birlashish zarur.

Ekologik muammolar, ayniqsa iqlim o'zgarishi, bugungi kunda butun dunyo uchun eng dolzarb muammo hisoblanadi. Ushbu masala nafaqat atrof-muhitni, balki ijtimoiy va iqtisodiy tizimlarni ham bevosita ta'sir qiladi. Biroq, iqlim o'zgarishiga qarshi kurashishda global hamkorlik juda muhimdir. Davlatlar, kompaniyalar va individlarning o'zaro hamkorlikda olib boradigan sa'y-harakatlari orqali ekologik barqarorlikka erishish mumkin. Innovatsion texnologiyalar, jumladan, qayta tiklanadigan energiya manbalari, sun'iy intellekt yordamida ekologik monitoring va barqaror qurilish texnologiyalari, bu boradagi kurashning samarali vositalari sifatida ajralib turadi. Shuningdek, har bir shaxsning ekologik ongini oshirish, energiya tejash, chiqindilarni kamaytirish kabi oddiy amaliyotlar orqali ham iqlim o'zgarishiga qarshi kurashishda sezilarli o'zgarishlar qilish mumkin. Kelajakda bu muammoni hal qilishda nafaqat texnologik, balki ijtimoiy va siyosiy hamkorlikning kuchayishi, barqaror rivojlanishga erishishda katta ahamiyatga ega bo'ladi. Har birimizning mas'uliyatimizni anglab, atrof-muhitni himoya qilish uchun kichik o'zgarishlar kiritish orqali, biz iqlim o'zgarishining oldini olishda muhim rol o'ynashimiz mumkin.

Foydalanilgan adabiyotlar:

1. Green, M. (2022). Climate change impacts and mitigation. The Environmental Network. <https://www.environmentalnetwork.org/climate-change>
2. Brown, T. (Ed.). (2018). Environmental policies in the 21st century. Oxford University Press.
3. Smith, J. (2019). Climate Change and Global Action. Green Press.