

bitta mamlakatda har bitta shahar, viloyat, tuman va qishloqlarda atrof muhit ifloslanishini oldini olish chora tadbirlarini qo'llash, maktab va maktabgacha talim oliy o'quv yurtlarida tushuntirish ishlarini olib borish, kimyoviy zavodlar va ularning ishlash tartibini rejalashtirgan holda yo'lga qo'yish lozim.

## **YASHIL MAKONGA O'TISHNING UGLEROD NEYTRALLIGIGA TA'SIRI**

*Rahimova Hilolaxon Rustamjonovna, Xabibullayev Ne'matillo Ubaydullayevich  
Central Asian Medical University*

Jazirama kunlarda hammamiz global isish haqda ko'p o'ylaymiz, kelajak haqida qayg'uramiz. Biroq ob-havoning so'nggi davrlardagi bunday injiqliklarini umumiy qilib «iqlim o'zgarishi» deb atash to'g'ri bo'ladi. Chunki ob-havo nafaqat yozgi kunlarda, balki qishda ham o'z injiqliklarini ko'rsatmoqda. Yer sayyorasining harorati 1 °C ga oshgan. Bu raqam sezilarli emasdek ko'rinishi mumkin, ammo unga sayyora yuzasidagi o'rtacha ko'rsatkich sifatida qaraydigan bo'lsak, o'zgarish katta ekanligini, oqibatda muzliklar eriyotganini va dengizlar darajasining keskin ko'tarilayotganini ko'rishimiz mumkin. Agar issiqxona gazlarining tarqalishi to'xtamasa, olimlar Yer sayyorasi o'rtacha haroratining 4 °C ga oshishini prognoz qilishmoqda. Bu esa quruqlikning katta qismini inson hayoti uchun yaroqsiz holga keltirib qo'yadi. Bunga ishonish qiyin, lekin insoniyat issiqxona effekti haqida bir asrdan ko'proq vaqt davomida xabardor. XIX asrda olimlar ayrim gazlarning Yerdan chiqadigan issiqlikni ushlab turishini va ularning yordamisiz bu issiqlik koinotga chiqib ketishini aniqlashdi. Bu jarayonda asosiy rolni karbonat angidrid o'ynaydi: usiz sayyora muzlagan cho'lga aylangan bo'lar edi. 1896 yilda issiqxona gazlari konsentratsiyasining oshishi sababli sayyoradagi haroratning oshishi haqida ilk bor bashorat qilingan. Bugungi kunda ularning atmosferadagi soni sanoat inqilobidan oldingi davrga nisbatan 43% ga oshdi va yerning o'rtacha harorati olimlar bashorat qilgan qiymatgacha oshdi.

Sanoat issiqxona gazlari tarqalishining ulushini aniqlash uchun radioaktiv nurlanishdan foydalanilgan tadqiqotlar kabi ishonchli dalillar mavjud. Tadqiqot natijalari shuni ko'rsatadiki, ortiqcha gaz inson faoliyatining natijasidir. Karbonat angidrid darajasi har doim tabiiy ravishda ko'tarilgan va tushib ketgan, ammo bu o'zgarishlar minglab yillar davom etgan. Geologlarning ta'kidlashicha, odamlar iqtisodiy faoliyat davomida karbonat angidridni atmosferaga tabiatdan ko'ra ko'proq intensiv ravishda chiqaradi. Olimlarning ta'kidlashicha, yaqin 25–30 yil ichida iqlim yanada issiqlashadi va ob-havo sharoiti keskinlashadi. Marjon qoyalari va boshqa zaif yashash joylari allaqachon yo'q bo'lib keta boshladi. Atmosferaga issiqxona gazlari chiqindilari nazoratsiz ravishda tarqalishda davom etsa, olimlar buning uzoq muddatli jiddiy oqibatlarga olib kelishidan qo'rqishmoqda: bular, dunyo tartibining buzilishi, keng ko'lamlı migratsiya, Yer tarixidagi o'simliklar va hayvonlarning oltinchi ommaviy yo'q bo'lib ketishining tezlashishi, muzliklar erishi, dengiz sathining ko'tarilishi va dunyoning qirg'oqbo'yi shaharlarining ko'p qismini suv bosishi kabi oqibatlardir.

Dengiz sathi keskin sur'atlarda ko'tarilmoqda va hozirda har 100 yilda 0,3 metr tezlik bilan ko'tarilmoqda, bu hukumatlar va mulk egalarini qirg'oq eroziyasiga qarshi kurashish uchun o'nlab milliard dollar sarflashga majbur qilmoqda. Ammo bu tendensiya o'zgarmasa, bunday o'sish oqibatlarini nazorat qilish mumkin, deydi ekspertlar. Biroq, xavf shundaki, dengiz sathining ko'tarilishi davom etaveradi. Yer tarixini o'rganuvchi olimlar, eng yomon holatda, garchi bu ehtimoldan yiroq bo'lsa-da, o'n yil ichida suv yarim metrga ko'tarilishiga ishonishadi. Ko'pgina ekspertlarning fikricha, ertaga issiqxona gazlari chiqindilari to'xtagan taqdirda ham, dengiz sathining 4–6 metrga ko'tarilishi muqarrar va bu ko'plab shaharlarni suv bosishi uchun yetarli. Albatta, agar ularni himoya qilish uchun trillionlab dollar sarflanmasa. Bu qancha davom etishi noma'lum. Ammo agar bu shunday davom etsa, u oxir-oqibat 24–30 metrgacha ko'tarilishi mumkin.

Insoniyat uzoq vaqt davomida hech qanday chora ko'rmadi, shuning uchun olimlarning fikriga ko'ra, hozirda vaziyat umid baxsh etmaydi. Ammo Yer yuzida qazib olinadigan yoqilg'i bor ekan, harakat qilish uchun hali ham kech emas. Atmosferaning qizishi faqat issiqxona gazlari chiqindilari nolga tushirilganidagina, potensial boshqarilishi mumkin bo'lgan ko'rsatkichga keladi. Yaxshi yangilik: avtomobillar uchun yoqilg'i tejamkorligi standartlari, jiddiy qurilish qoidalari va elektr stansiyalari uchun emissiya chegaralari kabi dasturlar natijasida hozirda ko'plab mamlakatlarda gaz chiqindilari miqdori kamaymoqda. Ammo mutaxassislar iqlim o'zgarishining eng yomon oqibatlarini oldini olish uchun qayta tiklanadigan energiya manbalariga o'tish jarayonini sezilarli darajada tezlashtirish kerak, degan fikrda.

#### **Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. To'xtayev A.S. "Ekologiya o'quv qo'llanma". Toshkent. -1998 y.
2. Ergashev A. "Umumiy ekologiya". Darslik. Toshkent. -2003 y.
3. Sultonov P.S. "Ekologiya va atrof –muhitning muhofaza qilish asoslari". T. "Musiqqa" nashriyoti. Toshkent. -2007 y.
4. Xo'janazarov O'.E., Yoqubjonov SH. Ekologiya va tabiatni muhofaza qilish. O'quv qo'llanma. Toshkent. -2018 y.

### **UGLEROD NEYTRALLIGI – UNGA ERISHISH YO'LLARI**

*Ramazonov B.G, Qayumov A., Sadullayeva D.*

*[b.ramazonov75@mail.ru](mailto:b.ramazonov75@mail.ru)*

*Buxoro muhandislik texnologiya instituti*

Bugungi fan-texnika, sanoat ishlab chiqarishi rivojlanib borayotgan davrda insoniyat oldida turgan eng muhim masalalardan biri – bu ekologiya va atrof-muhit masalasi bo'lib qolmoqda. Bu borada, ya'ni ekologiya haqida so'z borganda "uglerod neytralligi" degan ibora so'ggi yillarda tez-tez ishlatilyapti. Bu qanday ibora, uning ma'nosi nima, shu to'g'risida to'xtalsak. Hammamizga ma'lumki so'nggi yillar ichida sayyoramizda o'rtacha yillik havo harorati 0,5 darajaga ko'tarilib boryapti. Haroratning bu darajadagi ko'tarilishi u qadar yuqori bo'lmasada, bir necha yilda bu ko'rsatkich sezilarli darajada bo'lishi va bu borada tabiat bunga albatta o'z munosabatini bildirmay qolmaydi: abadiy muzliklar abadiy bo'lishini to'xtatadi, tuproq quriydi, bir vaqtlar yam-yashil o'simliklar bilan burkangan mintaqalar o'rnida tobora ko'proq cho'llar paydo bo'ladi. Xo'sh, haroratning ko'tarilishiga insoniyatning qanday aloqasi bor deyishimiz mumkin. Albatta aloqasi bor, sababi inson o'zining kun sayin ortib borayotgan har sohadagi talab va ehtihojlarini qondirish maqsadida sanoatni jadal ishlashi va rivojlanib borishga majbur qilmoqda. Bu esa o'z navbatida tabiatda o'z aksini topmasdan qolmayapti. Bular millionlab avtomobillarning yoqilg'i sarfi hisobiga harakatlanishi, yirik zavod, fabrikalardan chiqib turgan CO<sub>2</sub> gazi miqdorining keskin ko'payib borayotganligidir. Yaqin paytlargacha tabiat insoniyatning ishlab chiqarish va sanoat chiqindilarini neytrallash, uglerod izi bilan kurashishni uddalab kelayotgandi, lekin bugungi kunga kelib tabiat ham bu jarayon oldida ojizlik qilmoqda. Bugungi kundagi holat juda ham tashvishli: xavfli ishlab chiqarishlar va mashinalar havoni shunchalik ifloslantiradiki, tabiatning o'zi bardosh bera olmaydi.

Bugungi kunda "Uglerod neytralligi" tushunchasining kirib kelishi tabiat, atrof-muhitga etkazilgan zararni muvozanatlashtiradigan choralarni ko'rishni anglatadi va taqozo etadi. 2016 yilning bahorida BMTning iqlim bo'yicha konferensiyasida iqlim o'zgarishi bo'yicha Parij kelishuvi tuzildi. Hujjatning asosiy maqsadi - barcha mamlakatlarni iqlim o'zgarishiga qarshi kurashishga chaqirish. Asosiy vazifa – sanoat ishlab chiqarishi natijasida o'rtacha yillik harorat ko'tarilishining oldini olish, aks holda Yerdagi barcha hayot halokatli xavf ostida.

Ko'pgina iqlimshunos olimlar kelishuvni qattiq tanqid qilishdi, chunki uning talablari bajarilmagan taqdirda bu davlatga nisbatan hech qanday sanksiyalarning qo'llanilishi unda nazarda tutilmagan edi.