

## ATMOSFERA HAVOSINING IFLOSLANISHI VA UNI KAMAYTIRISH YO'LLARI

*Shuhratov Firdavs Dilshod o'g'li*

*Toshkent davlat iqtisodiyot universiteti*

*Iqtisodiyot fakulteti talabasi*

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada atmosfera havosining ifloslanish muammosi, uning kelib chiqish sabablari va inson salomatligiga hamda atrof-muhitga ta'siri tahlil qilinadi. Sanoat korxonalari, transport vositalari va maishiy chiqindilar havoning asosiy ifloslanish manbaalari sifatida ko'rib chiqilgan. Shuningdek, havoni muhofaza qilish, ifloslanish darajasini kamaytirish va ekologik muvozanatni saqlashning samarali yo'llari yoritilgan.

**Kalit so'zlar:** atmosfera, ekologiya, havo ifloslanishi, transport, sanoat chiqindilari, ekologik muhofaza, global isish.

Hozirgi kunda atmosfera havosining ifloslanishi global ekologik muammolardan biri hisoblanadi. Sanoat korxonalari faoliyatining kengayishi, transport vositalari sonining ortishi, yoqilg'i-energetika resurslaridan ko'p foydalanish hamda maishiy chiqindilar hajmining oshishi natijasida havoga turli zararli moddalar chiqarilmoqda. Bu esa nafaqat tabiiy muhitga, balki inson salomatligiga ham salbiy ta'sir ko'rsatmoqda.

Atmosfera havosining ifloslanishi iqlim o'zgarishi, global isish, kislotali yomg'irlar, ozon qatlamining yemirilishi kabi muammolarni keltirib chiqarmoqda. Bundan tashqari, ifloslangan havo insonlarda nafas yo'llari kasalliklari, allergiya, yurak-qon tomir kasalliklari kabi turli xastaliklarning ko'payishiga sabab bo'lmoqda. Shu bois atmosfera havosini muhofaza qilish va uning ifloslanish darajasini kamaytirish bugungi kunda ekologik siyosatning muhim yo'nalishlaridan biri hisoblanadi.

Atmosfera Yer sayyorasining eng muhim tabiiy qismlaridan biridir. U Yer yuzini o'rab turgan gazlar qatlami bo'lib, tirik organizmlar hayotini ta'minlaydi. Inson hayoti uchun toza havo juda zarur hisoblanadi. Odam bir sutkada o'rtacha 10–12 kilogramm havo

iste'mol qiladi. Shuning uchun ham havoning sifati inson salomatligi uchun katta ahamiyatga ega.

Hozirgi davrda sanoatning rivojlanishi, transport vositalarining ko'payishi va tabiiy resurslardan ortiqcha foydalanish natijasida atmosfera havosi tobora ifloslanib bormoqda. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti ma'lumotlariga ko'ra, har yili taxminan 7 millionga yaqin odam havo ifloslanishi sababli vafot etadi. Bu esa havo ifloslanishi insoniyat uchun katta xavf tug'dirayotganini ko'rsatadi.

Atmosfera havosining ifloslanishi nafaqat inson salomatligiga, balki o'simliklar, hayvonlar va butun ekotizimga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli havoni muhofaza qilish va uning ifloslanishini kamaytirish ekologiyaning muhim vazifalaridan biri hisoblanadi. Bu esa havo ifloslanishi insoniyat uchun katta xavf tug'dirayotganini ko'rsatadi. Atmosfera havosining ifloslanishi nafaqat inson salomatligiga, balki o'simliklar, hayvonlar va butun ekotizimga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli havoni muhofaza qilish va uning ifloslanishini kamaytirish ekologiyaning muhim vazifalaridan biri hisoblanadi.

Atmosfera havosining ifloslanishiga turli omillar sabab bo'ladi. Ularni asosan ikki guruhga bo'lish mumkin: antropogen ya'ni inson faoliyati bilan bog'liq va tabiiy omillar. Inson omili tufayli zararlanishiga quyidagi bir nechta manbaalar kiradi:

Sanoat korxonalarini havoni ifloslantiruvchi asosiy manbalardan biri hisoblanadi. Metallurgiya, kimyo, neftni qayta ishlash va energetika korxonalaridan atmosferaga turli zararli gazlar chiqariladi. Bu gazlar tarkibida karbonat angidrid ( $\text{CO}_2$ ), oltingugurt dioksidi ( $\text{SO}_2$ ), azot oksidlari va turli chang zarralari mavjud bo'ladi. Masalan, ko'mir va neft yoqilganda havoga katta miqdorda karbonat angidrid chiqadi. Bu esa global isish jarayonini tezlashtiradi.

Transport vositalari ham havoning ifloslanishida katta rol o'ynaydi. Avtomobil dvigatellaridan chiqadigan gazlar tarkibida uglerod oksidi, azot oksidlari, benzol va boshqa zararli moddalar mavjud. Mutaxassislar fikriga ko'ra, yirik shaharlarda havoning ifloslanishining 60–70 foizi transport hissasiga to'g'ri keladi. Bunga misol qilib yirik shaharlar markazida avtomobillar sonining ko'pligi va ular sababli havoda zararli gazlar miqdori yuqori bo'ladi.

Ba'zi hududlarda chiqindilarni yoqish natijasida ham havoga zararli moddalar ajraladi. Ayniqsa, plastik mahsulotlar yonganda dioksin kabi zaharli moddalar hosil bo'ladi. Bu moddalar inson sog'lig'i uchun juda xavfli hisoblanadi.

Ba'zi hollarda tabiat hodisalari ham havoning ifloslanishiga sabab bo'ladi. Masalan: vulqon otilishi, o'rmon yong'inlari, chang bo'ronlari. Ammo bunday ifloslanish ko'pincha vaqtinchalik bo'ladi. Atmosfera ifloslanishining oqibatlari quyidagilar:

Iflos havo inson salomatligiga jiddiy zarar yetkazadi. Ayniqsa, quyidagi kasalliklar ko'payadi: bronxit, astma, o'pka kasalliklari, yurak-qon tomir kasalliklari va boshqalar. Havo tarkibidagi zararli moddalar insonning nafas olish tizimiga zarar yetkazadi va immunitetni pasaytiradi.

Atmosferaga ko'p miqdorda karbonat angidrid chiqarilishi issiqxona effektini kuchaytiradi. Natijada, Yerning o'rtacha harorati oshib boradi. Bu jarayon global isish deb ataladi. Buning natijasida: muzliklar eriydi, dengiz sathi ko'tariladi, iqlim o'zgaradi. Bular ham o'z navbatida muammoning kuchayishiga olib keladi.

Atmosferadagi zararli gazlar o'simliklarga ham salbiy ta'sir qiladi. Ba'zi gazlar barglarni zararlaydi va o'simliklarning o'sishini sekinlashtiradi. Bundan tashqari, kislota yomg'irlari tuproq va suv ekotizimiga zarar yetkazadi.

Havo ifloslanishini kamaytirish uchun bir qator choralar ko'rish zarur bunga misol qilib esa yashil hududlarni ko'paytirish, ekologik transportlardan foydalanish, bir nechta zamonaviy texnologiyalarni joriy etish, chiqindilarni qayta ishlash, ekologik madaniyatni oshirish zarurdir. Ularni joriy etishning bir nechta afzal tomonlari bor. Ular quyidagilar:

Daraxtlar havoni tozalashda katta rol o'ynaydi. Ular karbonat angidridni yutib, kislorod ajratadi. Mutaxassislarning fikriga ko'ra, bir daraxt yil davomida 20 kilogrammgacha karbonat angidridni yutishi mumkin.

Elektromobillar, velosipedlar va jamoat transportidan foydalanish havoga chiqariladigan zararli gazlarni kamaytiradi. Sanoat korxonalarida maxsus gaz tozalash filtrlarini o'rnatish havoga chiqariladigan zararli moddalarni sezilarli darajada kamaytiradi. Chiqindilarni yoqish o'rniga ularni qayta ishlash ekologik jihatdan foydaliroq hisoblanadi. Bu nafaqat havoni, balki tuproq va suvni ham muhofaza qiladi. Aholining

ekologik savodxonligini oshirish ham muhim ahamiyatga ega. Har bir inson tabiatni asrashga mas'uliyat bilan yondashishi kerak

Xulosa sifatida shuni aytish mumkinki, atmosfera havosining ifloslanishi hozirgi zamonning eng dolzarb ekologik muammolaridan biridir. Sanoat korxonalarini, transport vositalari va chiqindilar havoning asosiy ifloslanish manbalari hisoblanadi. Havo ifloslanishi inson salomatligiga, iqlimga va tabiatga salbiy ta'sir ko'rsatadi. Shu sababli havoni muhofaza qilish va ifloslanishni kamaytirish uchun kompleks choralar ko'rish zarur. Yashil hududlarni kengaytirish, ekologik transportdan foydalanish, zamonaviy texnologiyalarni joriy etish va ekologik madaniyatni oshirish orqali bu muammoni kamaytirish mumkin. Atrof-muhitni muhofaza qilish har bir insonning muhim vazifasi hisoblanadi.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati**

1. Qurbonova X. B. et al. EKOLOGIK MUAMMOLARNING MOHIYATI, OQIBATLARI VA HAL ETISH YO'LLARI //TANQIDIY NAZAR, TAHLILY TAFAKKUR VA INNOVATSION G'OYALAR. – 2024. – T. 1. – №. 1. – C. 455-458.
2. Ismatullayevna N. I. EKOLOGIK MUAMMOLAR VA ULARNI BARTARAF ETISHDA HOZIRGI DAVRDAGI GLOBAL MUAMMOLAR //Conferences. – 2025. – T. 1. – №. 4. – C. 241-244.
3. Jahon sog'liqni saqlash tashkiloti (WHO). Havo ifloslanishi bo'yicha global ma'lumotlar va hisobotlar.
4. Avazbek R., Sayyora A. ELEKTR AVTOMOBILLARINING IQTISODIYOTGA FOYDASI VA ZARARLARI //TANQIDIY NAZAR, TAHLILY TAFAKKUR VA INNOVATSION G'OYALAR. – 2025. – T. 1. – №. 9. – C. 36-39.
5. Axralovna S. N. et al. TOSHKENT SHAHRI HAVO SIFATINING YOMONLASHUV OMILLARI VA STATISTIK TAHLILI //Global Science Review. – 2025. – T. 9. – №. 1. – C. 249-256.