

OZON TUYNUGINI YEMIRILISH OQIBATLARI

Umarova Mavluda Mo‘minali qizi

Talaba, Farg‘ona Politexnika instituti, Farg‘ona shahri

E-mail: mavludaumarova810@gmail.com

Murotaliyeva Adolatxon Akbarali qizi

Talaba, Farg‘ona Politexnika instituti, Farg‘ona shahri

E-mail: adolatmurotaliyeva202@gmail.com

Ozon teshigi, ozon tuynugi — Yer atmosferasining ozon katlamidagi uzilish; dastavval, 1985-yilda Antraktida ustida, keyinchalik Avstraliya tomon siljiyotgani, 1992-yilda esa Arktika ustida kuzatilgan. Ozon teshigi taxminlarga ko‘ra, antropogen (insoniyat faoliyati) ta’sirlar, shu jumladan, ozon qatlamini yemiruvchi xlorli sovitchlar (frenon)ni sanoat va turmushda ko‘plab miqdorda ishlatish natijasida ro‘yobga chiqqan. Quyoshning ultrabi-nafsha (200—300 nm) nurlanishi ozon katlamida yutilgani uchun tirik orga-nizmlarga xavfli bo‘lgan nurlanish Yer sirtiga yetib kelmaydi. Ozon katlamini muhofaza qilish to‘g‘risida 1985-yilda Vena konvensiyasi, 1987-yilda Monreal protokoli qabul qilingan. Bu hujjatlarda xlorli sovitchlar va dezodorantlardan voz kechish zarurligi qayd etilgan.

Ozon qatlamining asosiy qismi stratosferada, yer yuzidan o‘rtacha 15-50 km. balandlikda joylashgan. Qutblarda esa bu bor-yo‘g‘i 8 km. balandlikdan boshlanadi. 20-kilometrdan 25 km.gacha oraliqdagi 5 km.da ozon eng zich joylashgan. Juda katta qatlamni tashkil etsa-da, ozonning zichligi juda past, agar u yer yuzidagi havo qadar zichlashtirilsa, atigi 3,5 mm.li juda yupqa plyonka hosil bo‘ladi. Shunday bo‘lsa-da, ozonning ahamiyati beqiyos.Ozon kislorodning qarindoshidir. Ozonning o‘zi juda zararli modda, kundalik hayotimiz nuqtai nazaridan qaralganda zahardan o‘zga narsa emas. Quyosh nurlari kislorodni bombardimon qilishidan hosil bo‘ladigan bu modda

Yer sharidagi jamiki jonzotlarni, o‘simliklarni ayni shu quyoshning xavfli ultrabinafsha nurlaridan asraydi. Ya’ni ozon qatlami yer sharining o‘ziga xos himoya qalqonidir. Bu qatlamning yemirilish sabablari bo‘yicha bir necha nazariyalar bor. Avvaliga olimlar yuqori balandlikda uchuvchi raketalar, samolyotlar ta’sirida ozon yemiriladi, degan fikrni ilgari surishgan. Keyinchalik kimyo zavodlarining atmosferaga chiqarayotgan zararli gazlari — freonlar — xlorftoruglerodlar ozonning eng xavfli kushandalari sifatida e’tirof etila boshlandi. Shuningdek, xlor va bromning zararli ta’siri natijasida stratosferadagi ozon miqdori 10 foiz kamaygan, degan taxmin ham mavjud. Ozon qatlamining yemirilishiga nafaqat insoniyatning, balki tabiiy jarayonlarning ham o‘ziga yarasha salbiy ta’siri bor. Vulqonlar uyg‘onishi, yer qa’ridagi gazlarning ajralib chiqishi bu qatlamdagi tuynuklarni kengaytiradi. Atmosfera tarkibidagi ozonning umumiy 0.0001 foizdan ham kamroq. Lekin shu miqdorning 1 foizgagina kamayishi xavfli ultrabinafsha nurlarining yer yuziga yetib kelishini 2 foizga oshiradi. Bu holat o‘z navbatida quyidagi muammolarni keltirib chiqaradi: Qatlamning yemirilishi natijasida katta miqdordagi quyosh radiatsiyasi yer yuziga yetib keladi, insoniyatda teri saratoni bilan kasallanish keskin ortib ketadi. Shifokorlar bu turdagi saratonlarni davolash juda murakkabligi haqida ogohlantirishmoqda, insonning kasalliklarga qarshi kurashuvchi immun tizimida susayish kuzatiladi, odamning eng muhim a’zolaridan biri ko‘zlar zararlanadi, hosildorlik pasayib ketadi. Daraxtlar parvarish qilinganiga qaramay, qurib qolaveradi. O‘simliklarning barglari kichrayadi. Bu o‘z navbatida kislorod manbai bo‘lgan barglarda fotosintez jarayoniga salbiy ta’sir ko‘rsatadi. Qattiq ultrabinafsha nurlar dunyo okeanidagi jonzotlar va o‘simliklarni ham zararlaydi. Jahon hamjamiyati Ozon qatlamini saqlab qolishning ahamiyatini tushunib yetgan holda bir qancha choralarni ko‘rgan va ko‘rmoqda. 1987-yilda qabul qilingan Monreal dalolatnomasida eng xavfli xlorftoruglerodlar ro‘yxati tuzib chiqilgan va bu moddalarni ishlab chiqaruvchilar ishlab chiqarish hajmini kamaytirishni o‘z zimmlariga olganlar. 1990-yilning iyunida bu dalolatnomaga qo‘shimcha kiritilgan. Unga ko‘ra 1995-yilda freon ishlab chiqarishni ikki barobarga qisqartirish, 2000 yilda batamom to‘xtatish ko‘zda

tutilgan.1998 yilda Shimoliy qutb tepasida ozon qatlamidagi tuynuk hajmi rekord darajaga — 26 mln. kv. km.ga yetgan. Bu butun boshli Avstraliya qit’asidan 3 barobar katta maydon deganidir. Ozon teshigi, ozon tuynugi — Yer atmosferasining ozon katlamidagi uzilish; dastavval, 1985-yilda Antraktida ustida, keyinchalik Avstraliya tomon siljiyotgani, 1992-yilda esa Arktika ustida kuzatilgan. Ozon teshigi taxminlarga ko’ra, antropogen (insoniyat faoliyati) ta’sirlar, shu jumladan, ozon qatlamini yemiruvchi xlorli sovitkichlar (frenon)ni sanoat va turmushda ko’plab miqdorda ishlatish natijasida ro’yobga chiqqan. Quyoshning ultrabi-nafsha (200—300 nm) nurlanishi ozon katlamida yutilgani uchun tirik orga-nizmlarga xavfli bo’lgan nurlanish Yer sirtiga yetib kelmaydi. Ozon katlamini muhofaza qilish to’g’risida 1985-yilda Vena konvensiyasi, 1987-yilda Monreal protokoli qabul qilingan. Bu hujjatlarda xlorli sovitkichlar va dezodorantlardan voz kechish zarurligi qayd etilgan.

FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO‘YXATI: (REFERENCES)

1. A. Ergashev “Umumiy ekologiya”. Oliy o‘quv yurt talabalari uchun darslik Toshkent- 2003.
2. Y. Shodimetov, R.Rahimbekov, “Ijtimoiy ekologiyaga kirish”. Oliy o‘quv yurtlari uchun darslik. Toshkent „O‘qituvchi” 1994.
3. O. Qudratov „Sanoat ekologiyasi”.Oliy va o‘rta maxsus ta’lim vazirligi bakalavrlar uchun o‘quv qo‘llanma.Toshkent-2003.
4. I. X.Ayubova, M.N.Musayev, I.A.Jamgaryan. „Atrof-muhit sifat analizi va monitoringi".Oliy o‘quv yurtlari uchun darslik.Toshkent-2011.