

**OZON QATLAMINI YEMIRILISHINING EKOLOGIK XAVFLARI VA  
UNI MUHOFAZA QILISHNING HUQUQIY ASOSLARI**

*Samatova Nargiza Shavkatbek qizi*

*Abdujjabarova Aziza Abdujalil qizi*

*Toshkent davlat Yuridik universiteti*

*Xalqaro huquq va qiyosiy huqushunoslik fakulteti talabalari*

**Annotatsiya:** Progressiv rivojlanish jarayonida zamonaviy sivilizatsiya, insoniyat doimo jamiyatning hayot sifatini yaxshilash uchun atrof-muhitni o'zgartiradi Biroq, natijada bunday o'zgarishlar ba'zan kutilmagan zararli oqibatlarga olib keladi. Ular nafaqat inson hayoti va sog'lig'iga ta'sir qiladigan oqibatlar, balki barcha tirik mavjudotlarning mavjudligiga bevosita tahdid bo'ladi. Ushbu maqolada ozon qatlaming yemirilish sabablari va a uni oldini olishning xalqaro huquqiy asoslari haqida gap boradi.

**Kalit so'zlar:** Ozon, Ozon teshiklari, Ozon qatlaming yemirilishi, Ozon xususiyatlari, Yaxshi ozon, Yomon ozon, huquqiy asoslari

### **KIRISH**

Dunyoda biologik muvozanatni saqlaydigan atmosferadagi eng muhim gazlardan biri bo'lgan ozon, havoni tozalash orqali dunyo hayotining davom etishiga hissa qo'shadi. Bir necha oy davomida oziq-ovqat va suvsiz yashay oladigan odam havosiz 5 daqiqa yashay olmaydi. Shu sababli, hayotning qurilish bloklaridan biri bo'lgan turli xil kislород shakllari ham sog'lom hayot uchun ishlataladi. Ozon bu shakllardan biridir. Havoga ko'k rang beradigan ozon deyarli barcha yomon hidlarni yo'q qila oladigan noyob gazdir. Bu ma'lum bo'lgan eng kuchli dezinfektsiyalovchi va oksidlovchi gaz hisoblanadi.

*Ozon.* Ozon – rangsiz, o‘ziga xos o‘tkir hidli gazdir. Ozon qatlami stratosferaning 12 dan 50 km gacha balandlikdagi bir qismidir. Ozon - yuqori konsentratsiyali O<sub>2</sub> qatlami, qalinligi taxminan 3 mm. Atmosferaning ozon qatlami quyoshning insoniyat uchun, umuman yer yuzidagi barcha hayvon va nabotot uchun o‘ta zararli bo'lgan ultrabinafsha nurlarini “tutib” qoluvchi asosiy to‘siq hisoblanadi. Sodda qilib aytganda, ozon yer yuzining soyabonidir. Ozon bizning atmosferamizning juda kichik qismidir, ammo uning mavjudligi inson farovonligi uchun katta ahamiyatga ega. Ozonning katta qismi atmosferada, Yer yuzasidan 10-40 km balandlikda joylashgan. Bu hudud stratosfera deb ataladi va barcha atmosfera ozonining taxminan 90% ni o'z ichiga oladi. Birinchi marta Ozon 1840- yilda kashf etilgan. Ushbu kashfiyat 1840- yilda nemis kimyogari Kristian Fredrik Shonbayn tomonidan amalga oshirilgan. Havoda fosfor oksidlanishi yoki kislotalangan suv elektrolizida ajralib chiqadigan kislород yaxshi hid

ekanligini aniqlagan Shönbayn bu hidni keltirib chiqaradigan gazga “ozon” deya nom berdi.



### *Ozon teshiklari.*

Ko'pgina tashqi ta'sirlar natijasida ozon qatlami o'zining tabiiy qatlamiga nisbatan yupqalasha boshladi va ma'lum bir ta'sirlar natijasida, ma'lum hududlar ustida butunlay yo'q bo'lib ketayapdi- ya'ni ozon ozon teshiklari paydo bo'la boshladi. Ta'kidlash joizki, ozon teshigi asosan Antarktida ustida joylashgan bo'lib, Ozon qatlami uchun zararli gazlarning aksariyati rivojlangan mamlakatlarda chiqarilganiga qaramay, bu gazlarni Antarktida tomon olib boradigan atmosfera oqimi mavjud. Mutaxassislar uning paydo bo'lishini atmosferadagi o'zgacha sharoitlar bilan, xususan, ozon darajasining keskin pasayishiga olib kelgan stratosferadagi ayozli haroratlar bilan bog'lashadi. 1985 yil may oyida Britaniya Antarktika tadqiqotining xulosalari bilan maqola nashr etilgandan so'ng, Antarktida ustidagi ozon qatlamining emirilishi fenomeni "ozon teshigi" deb nomlandi. Bu atama birinchi marta Nobel mukofoti sovrindori Shervud Rouland tomonidan qo'llanilgan deb tahmin qilinadi.

### *Ozon qatlamining yemirilishi.*

Olimlarning olib borgan taddiqotlariga ko'rta, ozon qatlamining yemirilishiga kundalik hayotimiz davomida foydalanadigan sovitish texnikalari, yong'in o'chirish vositalari, tarkibida galogenlar) bo'lgan kimyobiy moddalarning sanoatda va qurilish sohalarida keng qo'llanilayotgani asosiy sabablardan biridir.

Shu o'rinda, Ozon qatlamining yana bir qancha yemirilish sabablari mavjud:

Birinchidan, bu kosmik raketalarning uchirilishi. Yonayotgan yoqilg'i ozon qatlamidagi katta teshiklarni "yoqadi". Bir paytlar bu "teshiklar" yopilgan deb taxmin qilingan. Afsuski yo'q. Ular anchadan beri mavjud.

Ikkinchidan, samolyotlar. Ayniqsa, 12-15 km balandlikda uchadiganlari. Ular chiqaradigan bug' va boshqa moddalar ozonni yo'q qiladi.

Uchinchidan, azot oksidlari. Ular yuqorida ta'kidlab o'tilgan samolyotlar tomonidan tashlanadi, lekin ularning ko'pchiligi tuproq yuzasidan chiqariladi.

To'rtinchidan, bu xlor va uning kislorod bilan birikmalari. Kimyo zavodlarining atmosferaga chiqarilayotgan zararli gazlari ya'ni freonlar ozonning eng xavfli kushandalari sifatida e'tirof etila boshlandi.

Ozon qatlaming yemirilishiga nafaqat insoniyatning balki tabiiy jarayonlarning ham o'ziga yarasha salbiy ta'siri bor.

Vulqonlarning uyg'onishi, yer qaridan gazlarning ajralib chiqishi bu qatlamdag'i tuyuklani kengaytiradi. Ozon qatlaming yemirilishi natijasida katta miqdorda quyosh radiatsiyasi yer yuziga yetib keladi. Laboratoriya va epidemiologik tadqiqotlar shuni ko'rsatadiki, shu sababdan teri saratoni, onkologik kasalliklarning soni ortib, immun tizimida susayish kuzatiladi, insonning eng zarur azolaridan biri ko'zlarini zararlanadi, hosildorlik pasayib ketadi, daraxtlar parvarish qilinishiga qaramasdan qurib qolaveradi, qattiq ultrabinafsha nurlari dunyo okeanidagi o'simliklar va jonzotlarni ham zararlaydi.

*Ozon xususiyatlari:*

- ❖ Atmosferaning ozon qatlami quyoshning ultrabinafsha nurlarini ushlab qoladigan qalqon
- ❖ Ozon eng kuchli oksidlovchi (shunchaki zahar) hisoblanadi, yer darajasidagi ozon xavflidir;
- ❖ Yer yuzasidagi infraqizil nurlanishni yutish qobiliyati
- ❖ Atmosferaning kimyoviy tarkibiga to'g'ridan-to'g'ri va bilvosita ta'sir qilish qobiliyati

"Yaxshi ozon" va "yomon ozon" mavjud. "Yomon Ozon" - bu olimlar fitokimyoviy smog deb ataydigan narsa. Stratosferadagi ozon odatda "yaxshi" ozon deb ataladi, chunki u yerni halokatli nurlanishdan himoya qiladi. Qolgan 10 % "yomon" ozonning aksariyati atmosferaning sirt qatlamida -troposferada va ma'lum kontsentratsiyalarga erishib, u aholi salomatligi va farovonligi uchun xavf tug'diradi.

*Ozon qatlamini muhofaza qilishning Xalqaro huquqiy asoslari*

1985 yilda Ozon qatlamini himoya qilish to'g'risidagi Vena konvensiyasi qabul qilinganligi ozon muammosini hal etish bo'yicha xalqaro sa'y-harakatlarning aniq mexanizmi bo'ldi. Mazkur Konvensiya doirasida ilmiy tadqiqotlarni o'tkazishda xalqaro hamkorlik, ozon qatlamini tizimli monitoring qilish, ozonni yemiruvchi moddalar – xlorftoruglerodli birikmalarining ishlab chiqarilishi monitoringi va axborot almashinushi ko'zlangan. Ilmiy tadqiqotlar davomida ozonni yemiruvchi eng zararli moddalar hamda kelgusida xalq xo'jaligida ishlatish uchun yaroqli bo'lgan moddalar aniqlanib, uning natijalari 1987 yil 16 sentabrda rivojlangan va rivojlanayotgan

davlatlar tomonidan Ozon qatlamini yemiruvchi moddalar bo'yicha Montreal protokolining qabul qilinishiga asos bo'ldi.

Montreal protokoli ozon qatlamini himoya qilishdek global muammoni yechishda muhim hujjatga aylandi. Unda ozonni yemiruvchi asosiy moddalar belgilanib, ularga tarkibida xlor, ftor, brom, uglerod va vodorod kabi uglevodorod sinfiga taalluqli kimyoviy birikmalar kiritilgan, ularni ishlab chiqarish va foydalanishni qisqartirish va oxir oqibat umuman bartaraf etish bo'yicha reja-jadval, shuningdek bu jarayon ustidan nazorat belgilangan.

Yakuniy mulohazalar. Ozon qatlaming yemirilishi zararli nurlarning ayovsiz yerga yog'ilishi va shu bilan birga iqlim o'zgarishlariga ham sabab bo'lishi mumkun. Bugungi kunda xo'jalik faoliyatida bromli metil, galonlar, freonlar, xladonlar va tetraxloruglerodlarni ishlatilishi ozon qatlamini siyraklashishiga olib kelmoqda. Ozon siyraklashgandan so'ng Quyoshning ultrabinafsha nurlarini yaxshi yuta olmaydi. Bu nurlar Yer yuziga kelib insoniyat rivojiga aks ta'sir qiladi. Bu muammo bugungi kunda ham, keljak uchun ham dolzarbdir.

Ozon qatlamini saqlash uchun quyidagi chora-tadbirlar ko'riliishi zarur:

1) Ozon qatlamini kuzatishni davom etish, undagi o'zgarishlarini darhol ko'ra bilish uchun.

2) Mamlakatlar tomonidan qabul qilingan, ratifikatsiya qilingan shartnomalar yuzasidan ulardagи majburiyatlar bajarilishini ta'minlash.

3) Ozon qatlamidagi o'zgarishlar sabablarini aniqlash ustida ishlashni davom ettirish va ozonning yemirilishida yangi kimyoviy moddalarning zararli xususiyatlarini baholash va ularning iqlim o'zgarishiga ta'sirini kuzatish.

Shu o'rinda, Yurtimizda Ozon qatlamini muhofaza qilish bo'yicha amalgalashirilayotgan harakatlarga ham to'htalib o'tsak, O'zbekiston Respublikasi 1993-yildan buyon Ozon qatlamini muhofaza qilish to'g'risidagi Vena konvensiyasi va Ozon qatlamini buzuvchi moddalar bo'yicha Montreal protokoli tomoni hisoblanadi. Bundan tashqari, O'zbekiston Vena Konvensiyasi bo'yicha Montreal protokolining majburiyatlarini bajarish yuzasidan 2005-2019-yillar davrida ozon qatlamini buzuvchi moddalardan foydalanish miqdorini 884 tonnadan 33 tonnagacha kamaytigan. Shuningdek, O'zbekiston Respublikasida Montreal protokolining A, V va Ye ro'yxatlarida, shuningdek, S ro'yxati II va III guruhlarida ko'rsatilgan moddalarni import qilish taqiqlangan.

### Foydalaniman adabiyotlar:

1. O'zME. Birinchi jild. Toshkent, 2000-yil
2. Nebel B., Atrof-muhit fanlari, V.1 dunyo qanday ishlaydi.-2010. -34b.
3. Gvishiani D.M., Rim klub. Yaratilish tarixi, tanlangan ma'ruzalar va nutqlar, rasmiy materiallar, M., 2011. -58.b.
4. Mikael P. Todaro, Iqtisodiy rivojlanish, M., 2010. -20.b
5. Vronskiy V.A. Amaliy ekologiya: ta'limga sarflash: Feniks, 2012. -100.b