

БӨЛІМ: ЖАЛПЫ РУБРИКА

Озон қабатының бұзылуы және салдары

ЖАРИЯЛАНДЫ
27.11.2024СІЛТЕМЕ
https://bilimger.kz/170641/

Озон қабатының бұзылуы және салдары

Озон қабаты – Жер атмосферасының маңызды бөлігі, ол шамамен 20–30 км биіктікте орналасқан және озон (O₃) молекулаларының жоғары концентрациясымен ерекшеленеді. Бұл қабат күннен келетін зиянды ультракүлгін (УК) сәулелерді сіңіріп, жердегі тіршілікті қорғайды. Алайда адам әрекеттерінің нәтижесінде озон қабаты бұзылып, бұл жаһандық экологиялық проблеманың туындауына себеп болды.

Озон қабатының бұзылу себептері

1. Антропогендік факторлар:

- Хлорфторкөмірсутектер (ХФК):** Тоңазытқыштар, аэрозольді баллондар мен өндірістік жабдықтарда қолданылатын бұл химиялық заттар атмосфераға көтеріліп, ультракүлгін сәулелердің әсерімен озон молекулаларын ыдыратады.
- Галогенді көмірсутектер (бромды метан және басқалар):** Ауыл шаруашылығында және өнеркәсіпте қолданылатын заттар озон қабатын зақымдайды.
- Әуе көліктері мен зымырандардың шығарындылары:** Олар стратосфераға зиянды химиялық заттарды тікелей жеткізеді.

2. Табиғи факторлар:

- Полярлық стратосфералық бұлттар:** Антарктида сияқты суық аймақтарда бұлттар озонды жоюға ықпал ететін химиялық реакцияларды күшейтеді.
- Вулкандық атқылау:** Атмосфераға газдар мен аэрозольдерді шығара отырып, озонның бұзылуына әсер етеді.

Озон қабатының бұзылу салдары

1. Денсаулыққа зияны:

- Ультракүлгін сәулелердің артуы тері обыры (меланома) мен көздің катаракта ауруларына әкеледі.
- Адам иммунитетінің әлсіреуіне әсер етеді.

2. Экожүйелерге әсері:

- Теңіз экожүйесі:** Фитопланктондардың өсуі баяулайды, бұл балықтар мен басқа теңіз жануарларының азық тізбегіне кері әсер етеді.
- Өсімдіктер:** УК сәулелері ауыл шаруашылық өнімдерінің сапасы мен көлемін төмендетуі мүмкін.

3. Климатқа әсері:

- Озонның бұзылуы атмосфералық динамика мен жылу балансын өзгертеді, бұл климаттық өзгерістерге ықпал етеді.

Озон қабатын қорғау шаралары

1. Халықаралық келісімдер:

- Монреаль хаттамасы (1987 ж.):** Озон қабатын бұзатын заттарды өндіру мен қолдануды қысқартуға арналған маңызды халықаралық келісім. Оның арқасында көптеген зиянды заттарды қолдану тоқтатылды.

2. Экологиялық таза технологиялар:

- Озон қабатына зиян келтірмейтін заттарды қолдану.
- Жаңартылатын энергия көздеріне көшу.

3. Білім беру және ақпараттандыру:

- Халық арасында озон қабатын қорғау қажеттілігі туралы білім тарату.
- Экологиялық сауаттылықты арттыру.

Қорытынды

Озон қабатының сақталуы – Жердегі тіршілікті қорғаудың басты шарттарының бірі. Бұл мәселені шешу үшін халықаралық ынтымақтастық, заманауи технологиялар мен әрбір адамның саналы әрекеті маңызды рөл атқарады. Озон қабатын қорғау – болашақ ұрпаққа таза және қауіпсіз орта қалдырудың кепілі.

ҚМ АА Куәлік нөмірі: **KZ45VPY00102718** — ҚР Мәдениет және Ақпарат министрлігі

© 2026 **Bilimger.kz** Ақпараттық-танымдық білім порталы. Барлық мазмұн авторлық құқықпен қорғалған.