

## EKOLOGIK MUAMMOLAR

### Sharopova Dildora Xoldorovna

Namangan Viloyat Chust Tuman 2 -son kasb hunar maktabi Biologiya fani katta o'qituvchisi

**Annotatsiya:** Ushbu maqolada hozirgi kunda insonlarni oldida yuzaga kelgan dunyodagi global ekologik muammolari va ularning kelib chiqish sabablari, shuningdek, bu muammolarni yechimi haqida so'z yuritiladi. Sanoat ishlab chiqarishining ftoridli gaz yutgichlarini tayyorlash muammoosiga yangi yondashuv taklif qilindi va ilmiy asoslangan bo'lib, u hosil bo'lgan tizimga ta'sir qilishning mexanokimyoviy usullaridan oqilona foydalanishga asoslangan va chiqindi gazlarni sanitariya tozalash uchun arzon, yuqori faol sorbentlarni olishga imkon beradi.

**Kalit so'zlar:** Global ekologik o'zgarishlar, Tabiat, Xlor gazi

Jamiyatning atrof-muhit bilan o'zaro ta'sirining tabiatni so'nggi paytlarda keng jamoatchilik orasida tashvish uyg'otmoqda. Odamlarning yashash joylari tobora ifloslanib bormoqda va uning o'zini o'zi boshqarish qobiliyati halokatli darajada pasaymoqda. Ilgari yoki umuman kuzatilmagan yoki mahalliy xarakterga ega bo'lgan bunday kasalliklar keng tarqalgan. Ular "sivilizatsiya kasalliklari" deb nomlangan.

Ham tabiiy, ham ijtimoiy muhit himoya va yaxshilanishga muhtoj. Biror kishi noqulaylik his qiladi va tabiatdagi ekologik muvozanatning buzilishidan ham, ijtimoiy muhitning tiqilib qolishidan ham kasal bo'lib qoladi.

Global ekologik o'zgarishlarning salbiy oqibatlari nimalarda aks etadi? Mamlakatlarning iqtisodiy va siyosiy hukmronlikka intilib, ulkan obro' qozonish maqsadida mamlakat ishlab chiqarishiga alohida urg'u berib kelayotganligi global ekologik inqirozni keltirib chiqarmayaptimikan? Yoki bu muammolarga biz insonlarning yashash tarzimiz sabab bo'la oladimi?

O'tgan asrga nisbatan insoniyat yashash tarzi shunchalik darajada o'zgardiki, insoniyat sivilizatsiyasida hali mutlaqo kuzatilmagan global isish, dengiz va yer ekotizimlarining misli ko'rilmagan darajada kamayib borishiyu, yer yuzining turli mintaqalarida qurg'oqchilik, suv toshqinlari kabi bir qator salbiy holatlar ham yuz berayotganligi barchamizga birdek ayondir. Bir so'z bilan aytganda insonning tabiatga aralashuvi aqlga sig'maydigan darajaga yetishga ulgurdi.

O'zbekiston Respublikasining ekologik holati nihoyatda tashvishga solmoqda. Tuproq, havo va suv ifloslangan. Foydali qazilmalarni qazib olish mantiqsiz, tabiat kam. Tabiat, shuningdek, em-xashak, dorivor, oziq-ovqat o'tlari va butalarini intensiv yig'ishdan aziyat chekmoqda. Xom ashyoni intensiv yig'ish, tartibga solinmagan chorva mollarini boqish, landshaftlarga rekreatsion yuk mamlakatning biomassa zaxirasining pasayishiga olib keladi.

Tabiiy muhitni saqlash va ekologik muammolarni hal qilish uchun butun jamiyatning ekologik madaniyati darjasini muhim rol o'yaydi. Aholining ekologik madaniyatini shakllantirish va rivojlantirish uchun ekologik ta'larning maxsus metodologiyasini yaratish

kerak, unga asoslanib va \u200b\u200buning yordamida odamlar o'z harakatlarini nazorat qilishlari va ekologik madaniyatni faol shakllantirishlari mumkin.

O'zbekiston tomoni har doim alyuminiy ishlab chiqarish chiqindilarining atrof-muhitga, shuningdek, aholi salomatligi va genofondiga ta'siri ta'siridan xavotir bildirdi. 1994 yil 17 noyabrda Toshkent shahrida O'zbekiston va Tojikiston o'rtasida Tursunzod shahridagi alyuminiy zavodi faoliyati ta'siri ostida bo'lgan hududlarda ekologik vaziyatni yaxshilash bo'yicha hamkorlik to'g'risida bitim imzolandi. Afsuski, shartnomaning bir qator tadbirlari Tojikiston tomonidan amalga oshirilmadi.

UNEP vakillari, boshqa xalqaro ekspertlar bilan bir qatorda, saytda aniq faktlar bilan shaxsan tanishdilar va alyuminiy zavodining sanoat faoliyati oqibatlarini o'z ko'zlar bilan ko'rdilar. Va faktlar quyidagilar haqida gapiradi: korxona atmosferaga 22 ming tonnaga yaqin ifloslantiruvchi moddalar, shu jumladan 120 tonna inson salomatligi va atrof-muhit uchun eng xavfli va zararli vodorod ftoridini chiqaradi [1].

Ushbu chiqindilarning katta qismi kuniga 18-19 soat davomida 600 mingdan ortiq odam yashaydigan Surxondaryo viloyatining Sariosiyo, uzun, Denov, Oltinsoy, Shurchi, Qumqo'rg'on tumanlariga havo oqimi orqali tashiladi.

Olimlar ekologlar va mutaxassislar ushbu mintaqaning atrof-muhitida ftoridlarning to'planishi flora va faunaning degradatsiyasiga olib kelishini, sintez va minerallashuv jarayonlarining muvozanatini buzishini va mutatsion jarayonlarning paydo bo'lishiga yordam berishini isbotladilar. Ftor birikmalari florozning tarqalishiga, mushak-skelet, nafas olish va endokrin tizimlarning rivojlanishidagi anormalliklarga olib keladi. Bu erda tug'ma nuqsonli bolalar tug'ilishi odatiy holga aylandi. Korxonaning ta'sir zonasida yildan-yilga kasallanish darajasi oshib borishi, erta tug'ilish va tushish, tug'ma nuqsonlar va o'lik tug'ilishlar soni ortib borayotgani ayniqsa tashvishlidir.

Yuqoridagilar bilan bog'liq holda, uni ishlab chiqarish va atrof - muhit ob'ektlarini himoya qilishda xavfsizlik choralarining eng muhim vazifalaridan birini ifodalovchi vodorod ftoridining makro va mikrokontsentratsiyasini nazorat qilish dolzarb bo'lib qolmoqda. Havo aralashmalarida vodorod ftoridining xavfliliyi va zararli darajasini tezda aniqlashning sanab o'tilgan muammolarini hal qilish faqat zarur dinamik parametrlar va metrologik xususiyatlarga ega yangi Ekspress usullarni ishlab chiqish orqali mumkin.

Havodagi vodorod ftoridini tezkor va aniq aniqlash uchun qo'yilgan vazifalarning eng to'g'ri va to'g'ri echimi oddiy, juda arzon va arzon sensorlarini yaratish va qollashdir. Shu munosabat bilan yarimo'tkazgich effektlariga asoslangan samarali usullarni ishlab chiqish va ularning asosida vodorod ftoridini kuzatish uchun asboblarni yaratish vazifasi zamонавиан аналитик кимо ва экологиyaning dolzarb muammosidir.

"Issiqxona samarası" Keyingi yillarda atmosfera tarkibida karbonat angidrid gazlarining ortishi natijasida issiqxona samarası vujudga keldi. Bunga sabab sanoat korxonalarida yoqilg'i mahsulotlari ayniqsa, toshko'mirdan keng ishlatilishi, transport vositalarida yoqilg'ilardan foydalanimishi, o'rmonlarning kesilishi, o'rmon yong'inlaridir. Bular issiqxona samarasini jadallahshuviga olib keldi. Ahvol shu tariqa davom etsa XXI asrga kelib yer yuzasi harorati 1,5-4,5 gradusga ortishi mumkin. Buning oqibatida iqlimning

o'zgarishi, ayniqsa cho'llashish jarayoni kuchayadi. Tabiat zonalari siljiydi, okean va dengizlar sathi ortadi. Muzliklar erishi va hajmi kamayishi kabi hodisalar ro'y beradi.

Chuchuk suv yetishmasligi muammosi. Suvning biosferada roli juda katta. U tiriklik va hayot manbai. Gidrosferada 1,5 mldrд kub kmdan ko'proq suv mavjud bo'lsada, shuning atigi 3% chuchuk suvlaridir. Chuchuk suv zahiralarining asosiy qismi qutbiy muzliklarda to'plangan. Jamiyat rivojlangani sari chuchuk suvga bo'lgan talab tobora ortib bormoqda. Gidrosferaning jami hajmining 3%ini tashkil etgan chuchuk suv iste'molida aholi, sanoat, qishloq xo'jaligi birlamchi rol o'ynaydi. Chuchuk suv yer yuzasi bo'ylab notekis taqsimlangan. Masalan Afrika aholisining 10%i muntazam chuchuk suv bilan ta'minlangan bo'lsa, Yevropada bu ko'rsatgich 95% ni tashkil etadi. Ayniqsa tropik Afrika mamlakatlarida toza ichimlik suv muammosi jiddiy muammo bo'lib turibdi.

Havodagi vodorod ftoridini aniqlash uchun turli usullar qo'llaniladi, ularning tanlovi havoda va havo aralashmalarida vodorod ftorid bilan birga keladigan aralashmalar bilan bog'liq [2].

Vodorod ftoridi, xlor, vodorod xlorid, ftor va xloro-organik moddalarni o'z ichiga olgan sanoat gazlari va shamollatish chiqindilarining hosil bo'lishi ko'plab sanoat tarmoqlariga xosdir (xlor ishlab chiqarish, magniy metalini ishlab chiqarish, rangli metallarni qayta ishlash va boshqalar). [3].

Xlor va xlor o'z ichiga olgan moddalarni singdirish uchun suv, gidroksidi va organik moddalarning suvli eritmalarini ishlataladi. Ohak usuli bir qator afzallikkarga ega: arzon narx, reaktivning mavjudligi, uskunani korroziyadan ehtiyyotkorlik bilan himoya qilish talab qilinmaydi, chunki atrof-muhit gidroksidi. Usulning kamchiliklari tozalashning past darajasi, changni yutish vositasidan etarli darajada foydalanmaslikdir.

Xlor gazi va ftor lignin va kaltsiy lignosulfanat kabi qattiq organik birikmalar tomonidan yaxshi so'rildi. Biroq, ushbu absorberlardan suvli eritmalar va pulpa shaklida foydalanish samaraliroq. Sanoat chiqindi gazlaridan vodorod xloridning qattiq absorberlari sifatida temir oksidi xlor va mis oksidi xlorid, qo'rg'oshin, kadmiy, ba'zi organik polimer materiallardan foydalanish mumkin. Absorbsiyani tozalash doimiy va odatda tsiklik jarayondir, chunki aralashmalarning so'riliishi odatda assimilyatsiya eritmasining yangilanishi va tozalash tsiklining boshida qaytishi bilan birga keladi. Jismoniy so'riliish paytida changni yutish vositasining yangilanishi isitish va bosimni pasaytirish orqali amalga oshiriladi, buning natijasida so'rilgan gaz aralashmasining desorbsiyasi va uning kontsentratsiyasi sodir bo'ladi.

## FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR:

1. «Трансграничное влияние загрязняющих веществ, выбрасываемых ГУП ТАЛКО на население и окружающую среду отдельных районов Сурхандарьинской области Узбекистана», «Forum International». Ташкент, 2010.

2. Наркевич Н. П., Печковский В. В. Утилизация технологических фторсодержащих газов за рубежом // Химическая промышленность за рубежом: Обзор, инфор-ция. М.: НИИТЭХИМ, 1989, № 7.



3.A.Sattorov, Q.Allanov, B.Abdumo'minov Global iqlim o'zgarishi, uning oqibatlari va unga moslashish. Termiz 2019.

4. [www.water.gov.uz](http://www.water.gov.uz)