



---

## **EKOLOGIK O'ZGARISH BILAN BOG'LIQ BO'LGAN VAZIYATLAR**

Latipova Dildora

Xorazm viloyati Favqulodda vaziyatlar boshqarmasi

Hayot faoliyati xavfsizligi o'quv markazi o'qituvchisi

### **Annatotsiya:**

Maqolada aholi va hududlarni ekologik xususiyatli favqulodda vaziyatlardan muhofaza qilishni tashkil etish hamda Quruqlik (tuproq, yer osti)ning holati o'zgarishi bilan bog'liq vaziyatlar, Atmosfera (havo muhiti) tarkibi va xossalari o'zgarishi bilan bog'liq bo'lgan vaziyatlar, Gidrosfera holatining o'zgarishi bilan bog'liq vaziyatlar to'g'risidagi ma'lumotlar keltirilgan.

**Kalit so'zlar:** gidrosfera holatining o'zgarishi, halokatli ko'chiklar, atmosfera (havo muhiti) tarkibi va xossalari o'zgarishi bilan bog'liq bo'lgan vaziyatlar, quruqlik (tuproq, yer osti)ning holati o'zgarishi bilan bog'liq vaziyatlar

**Ekologiya** - (yunoncha oikos - uy, yashash, muhit, logos - fan, o'rganaman) tirik organizmlarning yashash sharoiti, o'zaro va atrof muhit bilan aloqasini o'rganuvchi fandır. Ekologiya atamasi birinchi bor 1866-yilda nemis zoologi Ernst Gekkel (1834-1919) tomonidan kiritilgan.

### **Quruqlik (tuproq, yer osti)ning holati o'zgarishi bilan bog'liq vaziyatlar.**

O'zbekiston Respublikasida qabul qilingan tasnifga muvofiq ekologik favqulodda vaziyatlar quyidagi guruhlariga bo'linadi:

halokatli ko'chiklar – foydali qazilmalarni qazish chog'ida yer ostiga ishlov berilishi va insonning boshqa faoliyati natijasida paydo bo'luvchi yer yuzasining o'pirilishi, siljishi;

tuproq va yer ostining sanoat tufayli kelib chiqqan toksikantlar bilan ifloslanishi, og'ir metallar, neft mahsulotlari, shuningdek qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishida odamlarning sog'lig'i uchun xavf soluvchi konsentratsiyalarda qo'llanadigan pestitsidlar va boshqa zaharli kimyoviy moddalar mavjudligi.



Atmosfera (havo muhiti) tarkibi va xossalari o'zgarishi bilan bog'liq bo'lgan vaziyatlar:

havo muhitining quyidagi ingrediyentlar bilan ekstremal yuqori ifloslanishi:

oltingugurt dioksid, dioksid va azotli oksid, uglerodli oksid, dioksin, qurum, chang va odamlar sog'lig'iga xavf soluvchi konsentratsiyalarda antropogen tushadigan boshqa zararli moddalar;

katta ko'lamda kislotali maydonlar hosil bo'lishi va ko'p miqdorda kislota chiqindilari yog'ilishi.

er yuzasi va yer osti suvlarining sanoat va qishloq xo'jaligi ishlab chiqarishi oqoyalari: neft' mahsulotlari, odamlarning zaharlanishiga olib kelgan yoki olib kelishi mumkin bo'lgan tarkibida og'ir metallar, har xil zaharli kimyoviy moddalar bo'lgan chiqindilar va boshqa zararli moddalar bilan ekstremal yuqori darajada ifloslanishi;

binolar, muhandislik kommunikatsiyalari va uy-joylarning yemirilishiga olib kelishi mumkin bo'lgan yoki olib kelgan sizot suvlar darajasining oshishi;

suv manbalari va suv olish joylarining zararli moddalar bilan ifloslanishi oqibatida ichimlik suvining keskin yetishmasligi.

Er yuzasiga eng ko'p salbiy ta'sirni tog'-kon sanoati ko'rsatadi. Bu ta'sir, ayniqsa, foydali qazilmalarni ochiq usul bilan qazib olganda kuchli bo'ladi. Bunday usul bilan qazib olishda juda katta maydondagi hosildor yerlar ishdan chiqadi, atmosfera zaharli moddalar bilan ifloslanadi va h.k. Neft', gaz va yer osti suvlari olishda yer yuzasining katta maydonlarida bo'shliqlar hosil bo'ladi. SHuning uchun suyuq foydali qazilmalar olinadigan hududlarda yer ostiga ishlatilgan suv yuboriladi. U o'z navbatida yerning cho'kishiga ta'sir ko'rsatadi.

Tuproqning yuqori qatlamlarida yengil eruvchi tuzlarning to'planishi natijasida tuproq ikkilamchi sho'rlanishga uchrashi mumkin. Bu hol qishloq xo'jalik ekinlariga zararli ta'sir ko'rsatadi. Ikkilamchi sho'rlanishning asosiy sabablari yerning tartibsiz, me'yordan ortiq sug'orilishi, drenaj tizimining mavjud emasligi, fil'tratsiya suvlari bilan suv balansining buzilishi va boshqalardir. SHo'rlanishning oldini olish uchun sug'orish tizimlarini ta'mirlash, drenaj, irrigatsiyaning suv saqlovchi usullarini qo'llash kabi tadbirlar o'tkaziladi.



Tuproq xossalari antropogen omillar (eroziya, ikkilamchi sho'rlanish, noto'g'ri agrotexnika va boshq.) ta'sirida sekin-asta yomonlashishi mumkin. Bu holat tuproq degradatsiyasi deb ataladi. Bunday yerlarda hosildorlik taxminan 32-47% ga tushib ketadi.

Tuproqning ifloslanishi, shuningdek atmosferadan tushayotgan zararli moddalar ta'sirida va mineral o'g'itlarning haddan ortiq ishlatilishidan yuzaga keladi. Mineral o'g'itlar hosildorlikni 50% gacha oshirishga yordam beradi. Ammo azotli, fosforli va kaliyli o'g'itlarning ko'p tushishi salbiy holatlarni keltirib chiqaradi. Masalan, fosforli o'g'itlar me'yordan ortiq ishlatilganda tuproqdagi ftorid, stronsiy, uran va boshqa ayrim radioaktiv elementlar miqdori oshib ketadi. Tuproqdagi kaliyli o'g'itlar miqdorining ortishi undagi bir va ikki valentli kationlar nisbatini o'zgartiradi. O'simliklarning magniy va kal'siyni kam olishi fotosintez va hosildorlikning tushib ketishiga olib keladi. Bunday o'simliklar bilan oziqlangan jonivorlarning asab tizimi kasalliklariga uchraydi. Tuproq tarkibidagi azot miqdorining ortib ketishi sabzavotlar, mevalar va sutdagi nitrat va nitritlarning miqdorini ko'paytirib yuboradi.

Erga mineral o'g'it solingandan so'ng 2-4 hafta mobaynida qishloq xo'jaligi mahsulotlarini iste'mol uchun ishlatib bo'lmaydi. Nitratlarning ovqat orqali organizmga tushishini kamaytirish uchun hosilni kechki paytda yig'ib olish kerak. Tarkibida nitratlar bo'lgan sabzavotlarni salat sifatida iste'mol qilish, foydalanishdan avval 1,5-2 soat davomida suvga solib qo'yish yoki qaynatish lozim. Qaynatilganda sabzavotlar tarkibidagi nitratlarning 50% yuvilib ketadi.

**Atmosfera (havo muhiti) tarkibi va xossalari o'zgarishi bilan bog'liq bo'lgan vaziyatlar.** Havoning tarkibiy qismida ro'y berayotgan o'zgarishlar, uni turli moddalar bilan to'yinishi zavod va fabrikalar, kimyo sanoati korxonalari faoliyati bilan bog'liq. O'rmonlar yonishi, foydali qazilma konlari, neft' mahsulotlari va boshqalar havoning ifloslanishiga jiddiy ta'sir ko'rsatadi.

Havoning ifloslanishini yirik shaharlarda kuzatish mumkin. Chunki shaharlardagi sanoat tizimi, transport tarmog'i, chiqindi uyumlari havoni ifloslantiruvchi manbalar hisoblanadi.



YOmgir yog'ib o'tgandan so'ng yengil toza havoni ko'p marta sezgansiz. Bunda havodagi zaharli moddalarni yomg'ir yuvib ketadi. SHuning uchun bunday yomg'irlar zaharli yoki kislotali yomg'irlar deyiladi. Bunda zaharli moddalar suv bilan aralashib daryo, ko'l, dengizlarga oqib boradi. Bir qismi esa yerga singadi. Avtomobillar harakati havoga turli og'ir metal (asosan SO<sub>2</sub>, Rv, R va boshqa) larni chiqarish orqali ham havo ifloslanadi.

Tamaki tutuni va mashinalar dvigatelidan chiqayotgan gazlar tarkibida o'ta zaharli moddalar – benzopiren, dioksin va boshqalar bo'ladi. Tamaki tutunida 4000 ga yaqin birikmalar mavjud bo'lib, ularning 50 tasi rak kasalligini keltirib chiqaradi. Tamaki tutunida, shuningdek, is gazi, ammiak, azot oksidlari, piridin, nitratli birikmalar, izopren, atseton, izobutilen, buten, toluol, propilen, stirol, propnitril bo'ladi.

Chang havo tarkibidagi zaharli moddalarni o'zida jamlaganligi sababli, u organizm zaharlanishining sababchilaridan biri hisoblanadi. Buning ustiga chang mikroblar rivojlanishiga zamin yaratadi. CHang bilan kurashish uchun xonalarni namlab tozalash, ko'chalarni yuvish lozim. O'simliklar havo, tuproq va suvni turli ifloslantiruvchi moddalardan tozalashda eng samarali usuldir. Zarang, majnuntol, shumurt, terak havoni eng yaxshi tozalovchilardir. YAproqli daraxtlar ignabarglilarga qaraganda changni ko'proq ushlab qoladi.

**Gidrosfera holatining o'zgarishi bilan bog'liq vaziyatlar.** Yer yuzining 70% dan ortiq maydoni, quruqlikning 3% maydoni suvdan iborat.

Amudaryo va Sirdaryo etagida suvning ifloslanishi 2-3% gacha yetgan. Bunga sabab daryolarga oqava va zovur suvlarining tushishidir. Ekin maydonlariga solinadigan mineral o'g'itlar, zaharli kimyoviy moddalarning bir qismi oqava suvlar bilan daryolarga tushadi. Organik, mineral o'g'itlardan haddan ortiq ko'p foydalanish ham suvni ifloslantiradi.

Markaziy Osiyo hududlarida oxirgi bir necha o'n yillikda ichimlik suvining tanqisligi, yetishmasligi kuzatilmoqda. Ekologik muammolar tufayli kelib chiqadigan kasalliklarning 80% ifloslangan suv bilan bog'liq. SHu sababli suvni iste'mol qilishda uning tozaligiga e'tibor qaratish lozim.

Ichimlik suvini alyuminiy idishda saqlab bo'lmaydi. Suv tarkibidagi xlorni yo'qotish uchun suvni sirlangan idishga solib, 1,5-2 soat davomida tindirib qo'yish



kerak. Suvni xlrlash vaqtida unda dioksin paydo bo'lishi mumkin. Dioksin, fenol va boshqa zaharli moddalarni yo'qotish uchun suvni fil'trdan o'tkazish lozim. Ichimlik suv tarkibida, shuningdek tabiiy radioaktiv gaz – radon ham bo'ladi. Qaynatish yo'li bilan suvni ushbu gazdan to'la tozalash mumkin.

**Foydalanilgan adabiyotlar:**

1. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 1998 yil 27 oktyabrdagi "Tabiiy, texnogen va ekologik tushdagi favqulodda vaziyatlarning tasnifi to'g'risida"gi 455-sonli qarori.
2. O'zbekiston Respublikasi Vazirlar Mahkamasining 2019 yil 9-sentyabr' kunidagi "Aholini favqulodda vaziyatlarda harakat qilishga va fuqaro muxofazasi sohasida tayyorlash tartibini takomillashtirish to'g'risida "gi 754-sonli Qarori.
3. Ibrohimov Q. Ekologik muammolar nazoratining o'ziga xos xususiyatlari. Huquq. O'zbekiston Respublikasi Bosh Prokuraturasining nashri. 19.04.2014.