

## **RADIOAKTIV CHIQINDILARNING ATROF TABIIY MUHITGA VA INSON SALOMATLIGIGA SALBIY TA'SIRI**

**Rahimqulova Husnora Xolmo'min qizi**

*Termiz davlat universiteti Tabiiy fanlar fakulteti Ekologiya va atrof muhit muxofazasi  
(tarmoqlar va sohalar bo'yicha) ta'lim yo'nalishi 1- kurs talabasi.*

**Xurramova Ruxshona Zokir qizi**

*Termiz davlat universiteti Tabiiy fanlar fakulteti Ekologiya va atrof muhit muxofazasi  
(tarmoqlar va sohalar bo'yicha) ta'lim yo'nalishi 1- kurs talabasi.*

**Mamatmurodova Sevinch Mamadamin qizi**

*Termiz davlat universiteti Tabiiy fanlar fakulteti Ekologiya va atrof muhit muxofazasi  
(tarmoqlar va sohalar bo'yicha) ta'lim yo'nalishi 1- kurs talabasi.*

**Xudoyberdiyeva Halima Bayram qizi**

*Termiz davlat universiteti Tabiiy fanlar fakulteti Ekologiya va atrof muhit muxofazasi  
(tarmoqlar va sohalar bo'yicha) ta'lim yo'nalishi 1- kurs talabasi.*

**Tojiyeva Maftuna Nizomiddin qizi**

*Termiz davlat universiteti Tabiiy fanlar fakulteti Ekologiya va atrof muhit muxofazasi  
(tarmoqlar va sohalar bo'yicha) ta'lim yo'nalishi 1- kurs talabasi.*

**Annotatsiya:** *Maqolada O'zbekistonda radioaktiv chiqindilar bilan xafsiz darajada munosabatda bo'lishni ta'minlash, ularni tashishda, saqlashda va chiqindilarni chetlashtirish va ko'mishda inson salomatligi hamda atrof-muhit muhofazasini ta'minlashning amaliy tavsiyalarini berishda kompleks yondashishni ta'minlash, radiaktiv xavfli hududlardan aholi va tabiiy muhitni muntazam ravishda muhofaza qilish chora-tadbirlarini ishlab chiqish kelgusidagi barcha ilmiy tadqiqotlarning zamini bo'lib xizmat qiladi deb yoritib berilgan.*

**Kalit so'zlar:** *oziq-ovqat, yoqilg'i, kiyim-kechak, radioaktiv moddalar, radiaktiv xavfli hududlar, tuproqdagi qo'rg'osh, atrof-muhitga chiqarilgan radioaktiv chiqindilar.*

### **KIRISH**

Hozirgi vaqtda jahon fan-texnika taraqqiyoti jadal rivojlanishi munosabati bilan tabiiy zaxiralardan xo'jalik maqsadlarida tobora ko'proq foydalanilmoqda. Buning ustiga, dunyo aholisi yildan-yilga o'sib borib, ko'proq miqdorda oziq-ovqat, yoqilg'i, kiyim-kechak va boshqa narsalarni ishlab chiqarish talab qilinmoqda. Bu esa o'rmonlar egallab turgan maydonlarning jadal sur'atlarda qisqarishiga, cho'l-sahrolarning bostirib kelishiga, tuproqning buzilishiga, atmosferaning yuqorida joylashgan ozon to'sig'i kamayib ketishiga, yer havosining o'rtacha harorati ortib borishiga va boshqa holatlarga sabab bo'lmoqda.

Beto'xtov davom etayotgan qurollanish poygasi, atom, kimyoviy qurollar va ommaviy qirg'in qurollarining boshqa turlarini ishlab chiqarish, saqlash va sinash insoniyat yashaydigan muhit uchun juda katta xavfdir [2].

Insoniyat tabiat qonuniyatlarini yetarlicha tushunmasliklari yoki bilganlariga amal qilmasliklari hamda tabiat boyliklaridan noqonuniy foydalanishlari natijasida insonning atrof

muhitga salbiy ta'siri o'z nomiga mos bo'lgan ekologiya – (oykos-uyim-joyim, atrof-muhitim ma'nosini anglatadi) doirasidan chiqib umumbashariy ekologik muammolar darajasiga yetdi. Oxir oqibatda necha ming yillar davomida barqaror bo'lib kelgan ekologik muvozanatga putur yetib, insoniyatning umumiy vatani va makoni bo'lgan ona tabiat, bebaho zamin falokat yoqasiga kelib qolmoqdi.

Yerning ifloslanishida eng ko'p uchraydigan kimyoviy moddalar neft uglevodorodlari, erituvchilar, pestitsidlar, qo'rg'oshin, simob va boshqa og'ir metallardir. Yuqorida aytib o'tilgan barcha xavflar inson salomatligiga bir qator salbiy ta'sirlarni keltirib chiqarishi mumkin. Ularning ta'siri bosh og'rig'i, ko'zning tirnash xususiyati va teri toshmasi kabi engil alomatlardan tortib, ancha jiddiy kasalliklarga qadar o'zgarib turadi. Misol tariqasida, tuproqdagi qo'rg'oshinning yuqori miqdori yosh bolalarda miya rivojlanishiga zarar etkazishi mumkin. Boshqa tomondan, simobga ta'sir qilish organlarning shikastlanish xavfini oshirishi mumkin; buyrak va jigar shikastlanishi, shu jumladan. Kimyoviy ifloslanish manbalariga kelsak, biz aniqlashimiz mumkinki, qishloq xo'jaligi, sanoat, chiqindilarni yo'q qilish va yoqish, holbuki havo ifloslanishining asosiy hissasi transport va energiya hisoblanadi. Biroq, imkoniyatlar mavjud atrof-muhit bilan bog'liq sog'liq uchun xavflarni va to'plangan foydalarni kamaytirish sog'liqni saqlash xarajatlarini kamaytirish bilan bog'liq ekologik siyosatdan va hosildorlikning oshishi ularni amalga oshirish xarajatlaridan oshib ketadi. Qattiq chiqindilar manbalari va tarkibiy qismlarini aniqlash, utilizatsiya qilingan qattiq maishiy chiqindilarning turi va miqdorini ta'kidlash, qattiq chiqindilarni yo'q qilish usullari va noto'g'ri chiqindilarning ta'siri, yuqumli kasalliklar tarqalishiga olib keladigan sog'liqni saqlashni boshqarish muhim ahamiyatga ega hisoblanadi. Shunday qilib, hukumatlar va siyosatchilar, ayniqsa atrof-muhit ifloslanishini boshqarish va kamaytirish bilan bog'liq tashkilotlar chiqindi hosil bo'lishi sabablarini hisobga olish kerak, shunda ifloslanish miqdori kamaydi, ammo buning uchun biz chiqindilarni to'g'ri boshqarishimiz kerak. Bu esa insonlardan atrof-muhitga ta'sir qilmasligimizni ta'minlash majburiyatini oladi.

Ilmiy yangiligi Markaziy Osiyo radioaktiv chiqindilardan holi bo'lgan hududlar sirasiga kiritib bo'lmaydi. Chunki O'zbekiston bilan chegaradosh bo'lgan Qirg'iziston va Tojikistonda ishlatilmaydigan va hozirda ishlatiladigan konlar mavjudligi aniqlangan. Ulardan eng kattalari: Moylisuv va Shokaptar ishlatilgan uran konlari, Sumsar-qo'lom koni, Haydarkon-simob va surma koni, Qadamjoy surma koni, Tegma ota-radioaktiv chiqindilar to'plangan joy (Sirdaryo havzasida), Anzob tog'-kon sanoati va Tojikiston oltin qazib oladigan kombinat (Zarafshon daryo havzasida) oqovalari chiqaziladigan yerlar shular jumlasidandir. Sirdaryo va Amudaryo oralig'ida tarkibida 0,02% dan 12,8-18,3% gacha uran bo'lgan katta miqdorda yirik uran konlari aniqlangan. Hammasi bo'lib hozirgi vaqtda respublika hududida 24 ta uran koni aniqlangan va o'zlashtirilganligi ma'lum bo'ldi. Mamlakatimizning Ohangaron daryo vodiysida radiatsion holat hozirgacha saqlanib qolganligi aniqlandi. Lekin, butun O'zbekiston bo'yicha radiatsion vaziyat me'yor chegarasidadir, ya'ni gamma nurlarining tabiiy ko'rsatkichi 10-30 mkR/soat miqdorda ya'ni me'yorda ekanligi aniqlandi.

Amaliy ahamiyati. O'zbekistonda radioaktiv chiqindilar bilan xafsiz darajada munosabatda bo'lishni ta'minlash, ularni tashishda, saqlashda va chiqindilarni chetlashtirish

va ko'mishda inson salomatligi hamda atrof-muhit muhofazasini ta'minlashning amaliy tavsiyalarini berishda kompleks yondashishni ta'minlash, radiativ xavfli hududlardan aholi va tabiiy muhitni muntazam ravishda muhofaza qilish chora-tadbirlarini ishlab chiqish kelgusidagi barcha ilmiy tadqiqotlarning zamini bo'lib xizmat qiladi. Shuning uchun ham Markaziy Osiyoda, jumladan, O'zbekistonda doimiy radiatsion xavfsizlik choralarini ko'rish va ularning oldini olish tadbirlarini ishlab chiqishga zaruriyat sezilmoqda.

Radioaktiv chiqindilar radioaktiv moddalarni halq xo'jaligining turli sohalarida qo'llashdan hosil bo'ladi. Ularning radiatsiyaviy va ekspluatatsiyaviy xavflilik darajasi juda past ko'rsatkichdan (kam harakatchan va uzoq saqlanib turmaydigan holatda) o'ta xavfli ko'rsatkichgacha bo'lishi mumkin [1]. Eng xavfli, birinchi navbatda insonlarga va boshqa tirik organizmlarga o'z ta'sirini tez va uzoq muddatda ko'rsatib boradi. Radiatsiya darajasi maxsus asboblarda yordamida o'lchanadi. Butun dunyoda har yili yadroviy issiqlik energiyasini ishlab chiqarish natijasida 200 ming m<sup>3</sup> faollashmagan va 10 ming m<sup>3</sup> yuqori faollashgan radioaktiv chiqindilar chiqaziladi. Radioaktiv moddalarning yangi izotoplarining topilishi atom energetikasi jadal rivojlanishiga olib kelmoqda va shu bilan birga biosferadagi ekologik holat buzilishidagi yeeng global muammolardan biriga aylanmoqda.

Yer yuzida radioaktiv chiqindilarning to'planib borishi insonlar hayotiga katta xatar tug'dirmoqda. Shu munosabat bilan barqaror rivojlanish konsepsiyasining oldiga qo'ygan vazifalaridan biri mazkur chiqindilarni iloji boricha ekologik xavfsiz ravishda chetlab, ularni saqlash va bir joydan ikkinchi bir joyga ko'chirishda xavfsizlik talablariga rioya qilish hamda bu sohada halqaro hamkorlikni kuchaytirish muhimdir. Yer yuzida faolligi yuqori bo'lgan chiqindilarda 99 foizgacha radioaktiv moddalarning izotoplari mavjud. Mazkur moddalarni atrof-muhitga radiatsion ta'sirlarini doimo bo'lib turishi organizmlar faoliyatiga asta-sekinlik bilan ta'sir o'tqazib, turli genetik irsiy kasalliklarni keltirib chiqarmoqda.

Dunyoning ko'pgina mamlakatlarida mazkur sohada sezilarli darajada ishlar olib borilmoqda. Lekin, radioaktiv moddalarni saqlashda va tashishda doimiy sezgirlikni yo'qotmaslik zarur. Chernobil AESning 4-blokidagi avariya holati va uning oqibatida atrof-muhitga chiqarilgan radioaktiv chiqindilarning tarqalishi ko'plab kishilarning nurlanishini bunga misol qilsak bo'ladi. Natijada juda katta maydon radiatsiya ta'siriga uchradi va minglab aholi bu yerlarda yashash salomatlik uchun xavfli zona bo'lgan uchun o'z joylarini tashlab ketishga majbur bo'ldilar.

Xulosa. Radiatsiyaviy xavfsizlikni ta'minlash maqsadida Navoiy tog'-metallurgiya kombinatining maxsus xizmatlari tomonidan O'zbekiston Respublikasi Tabiatni muhofaza qilish davlat qo'mitasi hududiy organlari bilan kelishilgan holda ushbu ob'ektlarda radiatsiyaviy holat ustidan har tomonlama nazorat olib borish va bir qator tabiiy muhitni muhofaza qilishgan doir chora-tadbirlar ishlab chiqish tavsiya etiladi.

#### **FOYDALANILGAN ADABIYOTLAR RO'YXATI:**

1. O'zbekiston Respublikasining "Radiatsiyaviy xavfsizlik to'g'risida"gi Qonuni // O'zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining Axborotnomasi. 2000. – №7-8. – 212-modda.

2. O‘zbekiston Respublikasining “Chiqindilar to‘g‘risida”gi Qonuni // O‘zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining Axborotnomasi. 2002. – №4-5. – 72-modda.
3. O‘zbekiston Respublikasining “Atmosfera havosini muhofaza qilish to‘g‘risida”gi Qonuni // O‘zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining Axborotnomasi. 1997. – №2. – 52-modda.
4. O‘zbekiston Respublikasining “O‘simlik dunyosidan foydalanish va uni muhofaza qilish to‘g‘risida”gi Qonuni // O‘zbekiston Respublikasi Oliy Majlisining Axborotnomasi. 1998. – № 1. – 12-modda.
5. P.S.Sultonov “Ekologiya va atrof-muhitni muhofaza qilish asoslari” «Musiqqa » nashriyoti Toshkent -2007