

**Kurbonov Alimardon Sattorali o'g'li**

**Stajer-o'qituvchi**

**Namangan muhandislik-qurulish instituti**

**MARKAZIY OSIYO MINTAQASIDAGI RADIOAKTIV CHIQINDILAR  
BILAN BOG'LIQ EKOLOGIK MUAMMOLAR VA ULARNING  
YECHIMLARI.**

**Annotatsiya.** Ushbu maqolada radioaktiv chiqindilar, sanoatning qanday sohalarida radioaktiv moddalardan foydalanilish hamda Markaziy Osiyo hududida yashovchi insonlarga hamda tabiatiga xavf solib turgan radioaktiv chiqindi omborlari borasida ilmiy va faktik ma'lumotlar keltirilgan.

**Аннотация.** В данной статье представлена научная и фактическая информация о радиоактивных отходах, о том, в каких отраслях промышленности используются радиоактивные вещества, а также о складах радиоактивных отходов, представляющих опасность для людей и природы, проживающих на территории Центральной Азии.

**Annotation.** in this article, scientific and scientific information on radioactive waste, the use of radioactive substances in what areas of the industry, as well as radioactive waste reservoirs, which pose a threat to people and their nature living in the territory of Central Asia are presented.

**Kalit so'zlar.** Radiaktiv modda, uran yadrosi, radiaktiv chiqindilar, favqulodda vaziyatlar, radiaktiv chiqindi omborlari, xavf, radiatsiyaning inson organizmiga ta'siri, yadroviy tibbiyot, yadroviy tadqiqotlar, yadroviy energiya ishlab chiqarish.

**Ключевые слова.** Радиоактивное вещество, ядро урана, радиоактивные отходы, чрезвычайные ситуации, хранилища радиоактивных отходов, опасность, воздействие радиации на организм человека, ядерная медицина, ядерные исследования, производство ядерной энергии.

**Keywords.** Radioactive substance, uranium nuclear, Radioactive waste,

emergency situations, Radioactive waste reservoirs, danger, the effect of radiation on the human body, nuclear medicine, nuclear research, nuclear energy production.

Ushbu maqolaning maqsadi qo‘shni qirg‘iz Respublikasining Mayli-Suv shahri hududida yuzaga kelishi mumkin bo‘lgan transchegaraviy favqulodda vaziyatlarni oldini olish va Mayli-suv daryosi va uning irmoqlari yaqinidagi radioaktiv chiqindilarni ko‘mib tashlash va profilaktik tadbirlar orqali Mayli-suv daryosi atrofida yashovchi aholining xavfsiz yashash sharoitlarini ta‘minlashdan iborat.

Farg‘ona vodiysi aholisi va hududlarini transchegaraviy favqulodda vaziyatlardan himoya qilishni ta‘minlash bo‘yicha aniq, ilmiy asoslangan tavsiyalarni ishlab chiqish asosiy vazifa hisoblanadi.

**Radioaktiv chiqindilar:** bu radioaktiv moddalarni o‘z ichiga olgan xavfli chiqindilardir. Radioaktiv chiqindilar yadroviy tibbiyot, yadroviy tadqiqotlar, yadroviy energiya ishlab chiqarish, noyob tuproq elementlarini qazib olish va yadro qurollarini qayta ishlash kabi ko‘plab faoliyat natijasida paydo bo‘ladi.

Radioaktiv chiqindilarni saqlash va ko‘mish inson salomatligi va atrof-muhitni muhofaza qilish maqsadida davlat organlari tomonidan tartibga solinadi.

Radioaktiv chiqindilarni boshqarish muammosi sanoat energiyasidan foydalanishning eng katta muammolaridan biridir. Atom energetikasining boshqa energiya manbalaridan asosiy farqlovchi xususiyati yadroni energiyaga aylanishining deyarli barcha bosqichlarida hosil bo‘lgan radioaktiv chiqindilar katta hajmda bo‘lishidir.

Mana Shunday radioaktiv chiqindilarni saqlash omborlari Markaziy Osiyoda ko‘plab joylashgan. Shulardan biri Qirg‘iziston hududida joylashgan bo‘lib hozirgi kunda Markaziy Osiyo davlatlariga xususan O‘zbekistonning sharqiy qismi Farg‘ona vodiysiga katta xavf solib turibdi. Farg‘ona vodiysidagi daryolar va qishloq xo‘jaligi yerlaridan oqib o‘tadigan radioaktiv chiqindilarni

tozalash bo'yicha birgalikda qo'shni davlatlar bilan hamkorlikda ishlash kerak, bu mintaqada yashovchi odamlarning salomatligi va atrof-muhit uchun juda ham zarurdir.

1946 yildan 1968 yilgacha Mayli-suvdagi g'arbiy kon-kimyoy kombinatida 9.000 tonnadan ortiq uran rudasi qazib olindi va qayta ishlandi va 2 million kubometr dan ortiq chiqindi hosil qilindi, ular o'sha davrda Mayli-suv daryosi bo'ylab tog' yonbag'irlarida 23 ta obyektga umumiy maydoni 50 gektar yerga ko'milgan.

1958 yil aprel oyida 7-sonli radioaktiv chiqindi omborida yomg'ir va yuqori seysmik faollik natijasida Mayli-suv allyuvial to'g'on qulab tushdi, natijada Mayli-suv daryosiga 400000 kubometr dan ortiq radioaktiv chiqindilar tushdi va ular keyinchalik 30-40 km pastroqqa O'zbekistonda sug'oriladigan qishloq xo'jaligi yerlariga tarqaldi. Ushbu falokatning oqibatlari bugungi kungacha davom etmoqda.

So'nggi yillarda ham daryo va tog' yonbag'irlari bo'ylab uran chiqindi omborlarini vayrona qiladigan, qo'shni hududlarni ifloslanishiga sabab bo'ladigan zilzilalar, ko'chkilar va kuchli yomg'irlar tez-tez sodir bo'lib turibdi.

Hozirgi kunda esa Sirdaryoning O'zbekistonga Qirg'iziston orqali oqib o'tadigan asosiy oqimi bo'lgan Mayli-suv daryosini ifloslantirib, aholi zich joylashgan Farg'ona vodiysiga radioaktiv chiqindilarni tarqatmoqda.

Bir qator xalqaro tashkilotlar Mayli-suvdagi falokatlarni oldini olish uchun ish olib bordilar. Jahon banki uran chiqindilarini tozalash uchun 11 million dollardan ortiq mablag' ajratdi. 2015-yilda Yevropa komissiyasi Qirg'iziston, Tojikiston va O'zbekistondagi eng xavfli hududlarni qayta tiklash bo'yicha tashabbus bilan chiqdi. Biroq, ifloslanish davom etmoqda va Markaziy Osiyo mamlakatlari Farg'ona vodiysida yuzaga keladigan ekologik ofatlarning oldini olish, Shuningdek, iqtisodiy zararlarni kamaytirish va siyosiy masalalarni hal qilish uchun strategik hamkorlikni yanada takomillashtirishlari kerak.

Markaziy Osiyo mamlakatlari o'rtasidagi hamkorlik: transchegaraviy daryolarning ifloslanish muammosini hal qilishda hal qiluvchi ahamiyat kasb etadi, chunki bu muammolar mintaqadagi barcha mamlakatlar bilan bog'liq. Masalan, Farg'ona vodiysidagi chiqindi omborlarini qayta tiklash va reabilitatsiya qilish uchun iqtisodiy hamkorlik zarur. Jahon banki va Yevropa Ittifoqi qo'llab-quvvatlashiga qaramay, Qirg'iziston qo'shimcha yordamga muhtoj. Rossiya Federatsiyasi 2012-yildan 2017-yilgacha Qirg'izistonda uran qoldiqlarini tadqiq qilish uchun 1 milliard rubl (14 million AQSh dollari) sarfladi. Bugungi kunda shunday katta ekologik muammoni chegamizdan chetdagi muammo deb e'tiborsiz qoldirib bo'lmaydi. Demak bunday muammolarni hal qilish uchun mintaqadagi barcha davlatlar birdek harakat qilmog'i lozim.

Men quyidagilarni tavsiya qilaman: Mayli-suv hududida joylashgan radioaktiv chiqindilarni rekultivatsiya (xavfsiz hududga ko'chirish) ni tavsiya qilaman. Bu yo'l bilan sodir bo'lish mumkin bo'lgan xavfni batamom bartaraf etgan bo'lamiz.

Mayli-suv daryosi suvini yo'lga suniy to'g'on qurish hamda to'plangan suvdan radioaktiv chiqindilardan tozalash ishlarini olib borilishi lozim.

### **Foydalanilgan adabiyotlar ro'yxati**

1. O'zbekiston Respublikasining 837-son XII-son 06.05.1993 yildagi "Suv va suvdan foydalanish to'g'risida"gi Qonuni
2. O'zbekiston Respublikasi Prezidentining qishloq xo'jaligida yer va suv resurslaridan samarali foydalanish chora-tadbirlari to'g'risida" 2019 yil 17 iyundagi pf-5742-son farmoni.
3. Kurbonov, A. (2023). OROL DENGIZI HAVZASIDAGI EKOLOGIK VAZIYAT-MARKAZIY OSIYO EKOLOGIK BARQARORLIGIGA TAHDID. Евразийский журнал академических исследований, 3(5 Part 4), 160-165.

4. Азимов, Х. Г., Курбонов, А. С., & Мукимов, И. М. (2022). АТРОФ-МУҲИТНИНГ ЭКОЛОГИК ЖИҲАТДАН ИФЛОСЛАНИШ МУАММОЛАРИГА ОИД ТАҲЛИЛЛАР. Oriental renaissance: Innovative, educational, natural and social sciences, 2(5-2), 984-993.
5. “Mintaqaviy ekologik muammolar va milliy ustuvorlik” <http://ekolog.uz/>
6. <https://lex.uz/docs/-26776>
7. <https://www.thethirdpole.net/ru/590/69548/?amp>
8. <https://www.reuters.com/article/oruoe-kyrgyzstan-environment-nuclear-was-idRUKBN1XF1A0-ORUOE>
9. [https://translated.turbopages.org/proxy\\_u/en-ru.ru.90b7fbf9-6267d943-d9326918-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Radioactive\\_waste](https://translated.turbopages.org/proxy_u/en-ru.ru.90b7fbf9-6267d943-d9326918-74722d776562/https/en.wikipedia.org/wiki/Radioactive_waste)