

ATOM ENERGETIKASIDA XAVFSIZLIK MASALASI VA UNING MUAMMOLARI.

Ergasheva Gulnora Axrorjon qizi.

Farg'ona Politexnika Instituti

MMTX 98_20 guruhi talabasi.

Kalit so`zlar: atom energiyasi, atom energetikasi, ishlatib bo‘lingan yadroviy yoqilg‘i, radiatsiyaviy manbalar, radioaktiv moddalar radioaktiv chiqindilar, saqlash punktlari, yadroviy materiallar, yadroviy qurilmalar, Radiatsiyaviy xavfsizlikni ta’minlash prinsiplari, radiyatsiyaviy avariya sodir bo‘lganda aholining hatti-harakati

Atom energiyasidan foydalanishning asosiy prinsiplari quyidagilardan iborat:

Fuqarolarning hayoti va sog‘lig‘ini, jismoniy hamda yuridik shaxslarning mol mulkini himoya qilish, shuningdek atrof-muhitni muhofaza qilish ustuvorligi;

xavfsizlikning ta’minlanishi; axborotning ochiqligi;

yadroviy qurol va boshqa yadroviy portlovchi qurilmalar ishlab chiqarishning taqiqlanishi.

Radiatsion avariylar ta’sirida ifloslangan hududlarda o‘tkaziladigan tadbirlar chegaralari va xarakterlari

Radiatsion avariya holatida va radioaktiv moddalar atmosfera havosiga tarqalgan holatlarda aholi muhofazasi ishlab chiqarishdagilarga nisbatan samaraliroq bo‘lishi kerak, chunki, aholi orasida homilador ayollar, yoshbolalar, nogironlar va betoblar borligi shuni talab etadi. Ular organizmining radioaktiv moddalarga sezgirligi ishlab chiqarishdagilarga nisbatan yuqoriq bo‘ladi.

- radiatsion nazorat zonasasi –1 dan 5 mZv/ yilgacha. Majburiy radiatsion nazorat o‘tkaziladi. Bunda atrof-muhit ifloslanishi, qishloq xo‘jaligi mahsulotlari va aholini

nurlanish dozasi tekshiruvda bo‘ladi. Radiatsiyaga qarshi choralar optimallashtirish prinsipi bo‘yicha o‘tkaziladi.

- aholini cheklangan ko‘chirish zonası – 5 dan 20 mZv/yil. Yuqorida ko‘rsatilgan choragi qo‘srimcha aholini sog‘ligiga radiatsiya xavfi to‘g‘risida tushuntiriladi.

- ixtiyoriy ko‘chiriluvchilar zonası – 20 dan 50 mZv/yil. Tibbiy radiatsion ximoya choralarini o‘tkaziladi. Ixtiyoriy ko‘chirilganlarga yordam ko‘rsatiladi.

- ko‘chirish zonası (foydalananmaydigan zona) – 50 mZv/ yildan yuqori. Aholini doimiy yashashiga yo‘l qo‘yilmaydi, boshqa faoliyatlar maxsus dalolatnomalar asosida yuritilishi mumkin. Bu joyda monitoring yuritiladi, shaxsiy dozimetrik nazorat olib boriladi.

- Lokal radiatsion ifloslanish aniqlangan holatda 2 bosqichli, tadqiqot va aralashuv bajariladi.

- Tadqiqot darajasi 1dan 3 mZv/yil. Bunda 70 yilga kutiladigan yillik samara dozasi tadqiq etiladi.

- Aralashuv darajasi – 0,3mZv/yildan yuqori. Aholi nurlanishini chegaralash maqsadida himoya tadbirlari talab etiladi.

Radiatsion avariyanan so‘ngi vaziyatdan kelib chiqib quyidagi muhofaza choralarini o‘tkaziladi:

- aholini tezda nevakuatsiya qilish;
- nurlanganlarga tibbiy yordam ko‘rsatish;
- ochiqjoylarga kelishni cheklash, radiatsion himoya tartibini o‘rnatish;
- barcha bino va inshootlar kirish-chiqish (eshik, romlar, havoyo‘llari) qismlarini germetiklash;
- dori vositalarini qo‘llash;
- shaxsiy vafarmakologik vositalarni qo‘llash;
- radioaktiv moddalar bilan normadan yuqori ifloslangan tana qismlari, kiyimlarni yuvish;
- ifloslangan oziq-ovqat mahsulotlarini istemol qilishni cheklash yoki yo‘qotish;

- hududga kirish-chiqishni muvofiqlashtirish;
- ifloslangan joyni zararsizlantirish (dezaktivatsiya).

Radiatsion avariya holatida sanitar-kiritish rejimi kompleks tadbirlar bo‘lib tarkibida sanitar kirituvchilar(xodimlar), to‘silalar, shaxsiy muxofaza vositalari, maxsus kiyimlar bo‘lib teri qobig‘iga kunlik ishov berishni ta’minlaydi. Maxsus kiyim va shaxsiy muhofaza vositalarini ishlatalish odam organizmiga radiaktiv moddalarning tushish ehtimolini kamaytiradi yoki butunlay bartaraf qiladi. Sanitar kiritish shartli ravishda “toza” va «iflos» zonalardan iborat bo‘ladi. Kirish va chiqish joylarida dozimetrik post tashkil etiladi va ular o‘rtasida yuvinish joyi(dush) tashkil etiladi. Iflos yuzalarni himoya qilish uchun polimer plenkalardan foydalaniladi. Mamlakatimizda radiatsion avariya holatida aholini qanday harakatlanishga o’rgatish, amaliy tadbirlarni amalga oshirish borasida o’quv-mashg’ulotlari tashkil qilinishi zarur. Radiatsion avariya holatida foydalanish uchun zamonaviy tibbiy ximoya vositalari zaxiralarini yaratish zarur. Energetika tizimini rivojlantirish borasida yutuqlarga erishish barobarida fuqorolarning atom savodxonligini oshirish talab etiladi.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. “Radiatsiyaxavfsizligi” I.A.Axmedov, N.S.Saidxo’jaeva
2. O’RQ 565 09.09.2023 y
3. LEX.UZ sayti