

ATOM ENERGETIKASI SOHASIDA KEYINGI YILLARDA SODIR BO'LGAN KATTA AVARIYALAR VA ULARNING OQIBATLARI

Mannobova Anziratxon Kenjatoy qizi

Farg'ona Politexnika Instituti

MMTX 98_20 guruhi talabasi.

Annotatsiya: Ushbu maqoladan siz AESdagi qaysi avariya tarixidagi eng yirik avariya ekanligini bilib olasiz. 2018-yil 29-mart kuni Ruminiyadagi atom elektr stansiyasida avariya yuz berdi. Stansiyaning boshqaruv kompaniyasi muammo elektronika ekanligini va energiya blokiga hech qanday aloqasi yo'qligini ta'kidlagan bo'lsa-da, bu voqea ko'pchilikni nafaqat inson hayotiga zomin bo'lgan, balki jiddiy ekologik ofatlarga sabab bo'lgan voqealarni eslashga olib keldi.

Kalit so'zlar: AES, Chernobil, Fukusima, Zilzila, favqulodda, Sunami, Zavod, evakuatsiya, nurlanish, tabiiy ofatlar.

Chalk daryosi AES Atom elektr stansiyasida dunyodagi birinchi yirik avariya 1952-yil dekabr oyida Kanadaning Ontario shahrida sodir bo'lgan. Bu Bo'r daryosi AESiga texnik xizmat ko'rsatuvchi xodimlarning texnik xatosi natijasida sodir bo'lgan, natijada uning yadrosi qizib ketgan va qisman erishgan. Atrof-muhit radioaktiv mahsulotlar bilan ifloslangan. Bundan tashqari, Ottava daryosi yaqinida xavfli aralashmalar bo'lgan 3800 kub metr suv to'kilgan. Orleandan 30 km uzoqlikda, Luara qirg'og'ida joylashgan ushbu atom elektr stantsiyasi 1969 yilda ishga tushirilgan. Avariya 1980 yil mart oyida tabiiy uranda ishlaydigan 500 MVt quvvatga ega atom elektr stansiyasining 2-blokida sodir bo'lgan. Soat 17:40 da radioaktivlikning keskin ortishi sababli stansiya reaktori avtomatik ravishda "to'xtadi". Keyinchalik MAGATE ekspertlari va inspektorlari aniqlaganidek, yonilg'i kanallari strukturasi korroziyasi 2 ta yonilg'i tayog'ining erishiga olib keldi,

ularida jami 20 kg uran bo'lgan Ukraina va Belarus SSR chegarasida joylashgan Pripyat shahrida joylashgan atom elektr stansiyasi 1970-yilda ishlay boshlagan. 1986 yil aprel oyida 4-energoblokda kuchli portlash sodir bo'lib, reaktor butunlay vayron bo'ldi. Natijada energiya bloki binosi va turbinali zalning tomi ham qisman vayron bo'lgan. O'ttizga yaqin yong'in sodir bo'ldi. Ularning eng kattasi dvigatel xonasi va reaktor xonasining tomida edi. 2 soat 30 daqiqada ikkalasi ham o't o'chiruvchilar tomonidan bostirildi. Ertalabgacha boshqa yong'inlar qolmadi. Chernobil AESidagi avariya natijasida 380 million kurigacha radioaktiv moddalar ajralib chiqdi. Stansiyaning 4-energoblokidagi portlashda bir kishi halok bo'ldi, AESning yana bir xodimi olgan jarohatlaridan ertalab halok bo'ldi. Ertasi kuni 104 nafar jabrlanuvchi Moskvadagi 6-sonli kasalxonaga evakuatsiya qilindi. Keyinroq stansiyaning 134 nafar xodimi, shuningdek, qutqaruv va o't o'chirish guruhlarining ayrim a'zolari nurlanish kasalligiga chalingan. Ulardan 28 nafari keyingi oylarda vafot etgan. 27 aprel kuni Pripyat shahrining barcha aholisi, shuningdek, 10 kilometrlik zonada joylashgan aholi punktlari aholisi evakuatsiya qilindi. Keyin istisno zonasi 30 km gacha oshirildi. O'sha yilning 2-oktabrida Chernobil AES xodimlarining oilalari joylashtirilgan Slavutich shahri qurilishi boshlandi. Bu katta falokat 2011-yilda yuz bergan. Fukusima AESdagi avariya yadroviy hodisalarning xalqaro miqyosida 7-darajali Chernobildan keyingi ikkinchi avariya bo'ldi. Ushbu avariyaning o'ziga xosligi shundan iboratki, undan oldin Yaponiya tarixidagi eng kuchli zilzila va halokatli tsunami sodir bo'lgan. Zilzilalar paytida stansiyaning energiya bloklari avtomatik ravishda to'xtatildi. Biroq ulkan to'lqinlar va kuchli shamollar bilan birga kelgan sunami atom elektr stansiyasining elektr ta'minotining to'xtab qolishiga olib keldi. Bunday vaziyatda barcha reaktorlarda bug 'bosimi keskin ko'tarila boshladi, chunki sovutish tizimi yopilgan. 12-may kuni ertalab AESning 1-energoblokida kuchli portlash yuz berdi. Radiatsiya darajasi darhol keskin oshdi. 14 mart kuni xuddi shunday holat 3-energoblokda, ertasi kuni esa ikkinchisida sodir bo'ldi. AESdan barcha xodimlar evakuatsiya qilindi. U yerda atigi 50 nafar muhandis qolib, ular ixtiyoriy ravishda jiddiyroq ofatning oldini olish uchun harakat qilishdi. Keyinroq, 4-blok ustida oq tutun

paydo bo'lgan va u yerda yong'in chiqqani haqida xavotirlar paydo bo'lgach, ularga yana 130 nafar o'zini-o'zi mudofaa askari va o't o'chiruvchilar qo'shildi. Yaponiyada Fukusima atom elektr stansiyasidagi avariya oqibatlaridan butun dunyo xavotirga tushdi. 11-aprel kuni atom elektr stantsiyasida yana 7 magnitudali zilzila sodir bo'ldi. Elektr quvvati yana o'chdi, lekin bu qo'shimcha muammo tug'dirmadi. Dekabr oyi o'rtalarida 3 ta muammoli reaktor sovuq o'chirishga o'tkazildi. Biroq 2013-yilda stansiyadan jiddiy radioaktiv moddalar sizib chiqishi kuzatildi. Hozirda yapon mutaxassislarining fikricha, Fukusima yaqinida radiatsiyaviy fon tabiiy fonga teng. Biroq, AESdagi avariyaning oqibatlari yaponlarning kelajak avlodlari, shuningdek, Tinch okean flora va faunasi vakillari salomatligi uchun qanday oqibatlarga olib kelishini bilish kerak.

Foydalanilgan adabiyotlar.

1. Radiatsiya xavfsizligi M.Yunusov, I.Axmedov, S,Gazinazarova, E.Ibragimov, S.Asilova ,N.Saidxo'jayeva Toshkent 2012
2. Книга "Атомная мифология" - Алексея Яблокова.
3. G. AXMEDOVA «RADIOAKTIVLIK VA UNING AHAMIYATI»
2020