

ЧАЕС.Близько 97% радіоактивного матеріалу 4-го реактора знаходиться в саркофазі, який потроху руйнується .

Ліквідатори ЧАЕС дуже швидко збудували надійний для того часу саркофаг, який перешкодив подальшому розповсюдженню радіоактивних речовин з реактора. Влада СРСР збиралася через 20 років замінити саркофаг на новий. Проте, як ми всі знаємо, "віз і нині там". Зараз саркофаг поступово руйнується, його поверхня покрита тріщинами, ширини яких цілком достатньо, щоб всередину пробрався щур.

Для того, щоб побудувати новий саркофаг, потрібно більше 2 мільярдів доларів. В Україні таких грошей немає, а інші країни не поспішають виділяти засоби.

Івашко О.О., курсант 2 курсу
ННІ №3; науковий керівник:
Гузенко Є.В., старший
викладач кафедри, кандидат
психологічних наук.

АВАРІЯ НА ЧОРНОБИЛЬСЬКІЙ АЕС СТАЛА НОВОЮ ВІХОЮ ВІДЛІКУ В ІСТОРІЇ АТОМНОЇ ЕНЕРГЕТИКИ

*«...Жилось легковажно, Жилось
безбережно,
Та вибух дістав нас —
Пожжежа!»*

Ось уже 30 років дзвони Чорнобиля стукають у наші серця, змушують зупинитись і озирнутись у 1986-й... Скільки зламаних доль? Сироти, що втратили батьків, ненароджені діти, хвороби, туга за рідним краєм.

Чудовими красвидами, щедро врожайними садами, прекрасними лісами славилась чорнобильська земля. Та тільки

— до жахливої позначки, до радіаційної межі, проораної квітневої ночі 1986-го. Звідтоді ця земля стала називатись зоною — скаліченою, непридатною для життя місцевістю. І якщо від атомної катастрофи здригнулись серця всіх землян, то слово «зона» не перестає боліти у цих серцях уже тридцять років і ще надовго лишиться в пам'яті людства[1 ^ 27].

Аварія на Чорнобильській АЕС стала новою віхою відліку в історії атомної енергетики, показала, наскільки небезпечна позбавлена контролю сила атома і як неймовірно важко вгамувати її.

Тридцять років — це мить, зовсім небагато часу. Але яким далеким, безхмарним видається тепер нам той до чорнобильський світ — спокійний, неквапливий! Світ без катастроф, жертв, без стресових ситуацій, що випали на долю мільйонів людей після Чорнобильської трагедії [2 ^ 18-19].

Найперший удар стихії прийняла на себе воєнізована пожежна частина атомної станції. Пожежники добре розуміли, на що йшли, опинившись у самому пеклі смертельної радіації. Та за їхніми плечима були їхні ж діти, рідні, земляки, весь отчий край. Ціною неймовірних зусиль, а часом і ціною життя, зупинили чорнобильські пожежники вогневу стихію, що вирувала над аварійним енергоблоком. Вічна їм слава і пам'ять!

Уже з перших годин, днів численні наші співвітчизники не вагаючись стали до боротьби з грізним і невидимим ворогом: щоденно несли небезпечні вахти біля розпеченого реактора, очищали від радіації поля, сади й житло, щиро приймали у себе переселенців. Так починався літопис всенародного подвигу.

Евакуація. Цей термін воєнного часу, що жив тільки у пам'яті людей, які пізнали лихоліття часів Вітчизняної війни, увірвався в наше сьогодення. Його викликав чорнобильський ураган, вирвавши людей з обжитих ними місць, відірвавши від коренів, що єднали з рідною землею. Чим можна зміряти їх горе?

Чорнобильське лихо. Радіація. Радіонукліди... Скільки тривоги внесли ці слова в наше життя! З'явилися нові тривоги, і головна з них — майбутнє нашої планети. Біда причаїлася скрізь: і в ґрунті, й у воді, у повітрі, в їжі. Проходять роки після аварії на Чорнобильській АЕС. От уже минає тридцятий, а буде шістдесятий рік. Та біль не вщухає, тривога не полишає людей, пов'язаних скорботним часом ядерного апокаліпсиса.

Про жакливу подію важко згадувати, страх проймає душу при згадці про мільйони загиблих людей, особливо молодих, які помирають повільно, але в тяжких муках. Ще багато століть ця трагедія буде нагадувати про себе... Масштаби на наслідки катастрофи:

Від аварії постраждало 7% населення України, що становить 3 361 870 осіб. Медичної допомоги потребують у першу чергу 700 тисяч дітей, які мешкали на заражених територіях, які з того часу були евакуйовані і поселені в інших місцях, і у яких щитовидні залози піддалися впливу радіоактивного йоду. Постраждалих розподіляють на наступні чотири категорії:

- особи, безпосередньо задіяні в ліквідації аварії - 86 775 осіб;
- особи, евакуйовані з уражених районів, в тому числі дорослі, діти та підлітки - 307 982 осіб;
- особи, які і досі проживають на територіях, що знаходяться під посиленням радіаційним контролем - 549 649 осіб;
- діти - 1 264 329 осіб.

Очікується зростання чисельності населення, яке піддалося впливу аварії, внаслідок збільшення кількості дітей, визнаних постраждалими через отримання надлишкової дози опромінення щитовидної залози, а також народжених у евакуйованих батьків та ліквідаторів. Окрім наслідків впливу радіації, виникли ще й психічні та психосоматичні хвороби; чисельність постраждалих від них важче оцінити; ці хвороби погіршені страхом та непевністю, які заволоділи населенням в цілому [3 с.89].

Наслідки, які мала аварія на 4-му блоці Чорнобильської АЕС, дали підстави вважати цю подію катастрофою планетарного масштабу. Із 192 т палива, що знаходилося в реакторі 4-го блока, близько 4% було викинуто у повітря протягом 10 днів. В основному це були радіоактивний йод, стронцій, плутоній та деякі інші ізотопи. З урахуванням розпаду сумарний випад радіоактивних речовин становив 50 мільйонів кюрі. Це рівнозначно наслідкам вибуху більш як 500 атомних бомб, подібних до тих, які скинуті в 1945 році американськими збройними силами на японське місто Хіросіму. Гарячий струмінь від реактора піднявся на висоту понад кілометр, впавши пізніше до кілька сот метрів. Хмара, що виникла над ЧАЕС, під дією вітру пізніше посунулася на північ, накривши собою українське Полісся, деякі регіони Білорусії і Росії. Незабаром після катастрофи радіоактивні викиди були виявлені на території Швеції і Фінляндії, а згодом - Польщі, Німеччини, Франції. Радіація проникла в атмосферу всієї північної півкулі [4 с.4-5].

Радіоактивного забруднення зазнали величезні території. Проведені згодом обстеження показали, що лише в Україні забруднення плутонієм-239 (із щільністю від 0,1 кюрі і вище на 1 кв. км) становило 700 квадратних кілометрів; стронцієм-90 (3 і більше кюрі на 1 кв. км) і цезієм-137 (5 і більше кюрі на 1 кв. км) - понад 3420 кв. км.

Значного забруднення зазнали водні джерела, особливо річки, що протікають неподалік від ЧАЕС і Київське водосховище, а також водозбірні площі басейнів рік Дніпро і Прип'ять. Сліди радіоактивності відразу після аварії були виявлені в усіх водосховищах Дніпровського каскаду, водою яких користуються понад 30 мільйонів жителів в Україні. Є небезпека проникнення радіонуклідів у підземні водотоки.

Всього в Україні забруднено територію площею понад 50 тис. кв. км у 74 районах 12 областей (Київська, Житомирська, Чернігівська, Рівненська, Вінницька, Черкаська, Хмельницька, Івано-Франківська, Волинська, Чернівецька,

Сумська, Тернопільська). На цій площі розташовані 2294 населені пункти. У цілому в Україні потерпілих від Чорнобильської катастрофи налічується понад 3,2 мільйона чоловік, серед них - близько 1 мільйона дітей. Після Чорнобильської катастрофи Україну оголошено зоною екологічного лиха [5 с.7-9].

Найбільшу стурбованість викликає стан здоров'я дітей, які народилися від постраждалих батьків, і особливо від осіб, які брали участь у ліквідації аварії. Чисельність цього контингенту постійно зростає. Так, з 1991 по 1993 вона збільшилась з 86573 до 252134 осіб. До Національного реєстру України внесені дані на 20503 дитини із сімей ліквідаторів.

За даними Національного реєстру, показники захворюваності дітей цієї групи за 1991-1993 рр. коливались в межах 11869,3-14912,5 на 10 тис. дітей, що вище аналогічних показників у дітей України. Її структура протягом трьох років не зазнавала істотних змін. Лідируюче положення займають:

1 місце - хвороби органів дихання - 7778,7-9280,3 на 10 тис. дітей, що становить 52,2%-78,2%;

2 місце - хвороби органів травлення - 1037,4-1075,1 на 10 тис., що становить 6,9%-9,1%;

3 місце - хвороби ендокринної системи і порушення обміну речовин - 684,7-1083,8 на 10 тис., що становить 5,8-7,3%.

Злоякісні новоутворення склали 26,2-14,2 на 10 тис. дітей (0,18-0,12%), а вроджені вади розвитку - 203,9-227,8 на 10 тис. дітей (1,37-1,60%). Серед аномалій розвитку на першому місці за частотою знаходяться вади кістково-м'язової, а потім серцево - судинної, статевої, нервової і системи травлення. [5 с.9-17].

СПИСОК ВИКОРИСТАНОЇ ЛІТЕРАТУРИ

1. Щипець Д. "Кажу про те, що бачив сам..." // Пожежна безпека. - 2006. - № 5. - С.27.

2. Ткаченко О. Слово “ Чорнобиль” з пам'яті не стерти // Надзвичайна ситуація. - 2005. - № 12. - С.18-19
3. Загреба М. Пропусти Чорнобиль крізь серце: Фотокнига.- К.: Спалах, 2002. - 119 с.
4. Десятников П. Біль, якому немає меж: Чорнобильська трагедія // Пожежна безпека. - 2004. - № 4. - С.4.
5. Глазко В.І. Популяційно-генетичні наслідки Чорнобиля // Безпека життєдіяльності. - 2011. - № 4 . - С.9-17.