

ПОРЯДОК ДІЙ ПЕРСОНАЛУ СТАНЦІЇ У ВИПАДКУ АВАРІЇ НА АЕС

*Омельчук Е. О., студ. (гр. ТЯ-51, ТЕФ КПІ ім. Ігоря Сікорського);
Чернушак І. І., ст. вик. (каф. ОППЦБ КПІ ім. Ігоря Сікорського)*

Великі аварії, катастрофи та інші надзвичайні ситуації з великими матеріальними втратами і людськими жертвами, які відбулися за останні роки, загострили увагу до проблеми техногенної безпеки, захисту населення і навколишнього середовища. Однак об'єктивно ця проблема вийшла в якості однієї з найгостріших не лише в результаті не тільки інцидентів, що сталися, але і як неминучий і закономірний наслідок розвитку людства.

Продовжує зростати енергоозброєність суспільства. Енергонасичені і об'єкти, які використовують небезпечні речовини, концентруються. Задля економічних показників підвищується їх одинична потужність. Зростає тиск в основних промислових апаратах і транспортних комунікаціях. Тільки в сфері енергетики щорічно в світі видобувається, транспортується, зберігається і використовується близько 10 млрд.т умовного палива. За енергетичним еквівалентом ця маса палива, яка здатна горіти і вибухати, стала порівнянною з арсеналом ядерної зброї, накопиченого в світі. Складність і суперечливість даного положення полягає в тому, що багато досягнень науково-технічного прогресу, які дають кошти для вирішення матеріальних і соціальних проблем, одночасно приносять у світ нові труднощі і небезпеки.

Для сьогоденного світу характерна наступна тенденція: при зменшенні ймовірності кожної окремо взятої негативної події масштаби наслідків, якщо воно все ж трапляється, як правило, помітно зростають. Подібна динаміка є характерною і для ядерної енергетики.

Тому попередження, підготовка до локалізації та ліквідації наслідків аварій та інших надзвичайних ситуацій будь-якого характеру носить пріоритетний характер в діяльності підприємств, установ, організацій.

Особлива увага приділяється підготовці персоналу до дій в умовах надзвичайних ситуацій, захисту населення і навколишнього середовища.

Дії персоналу аварійних груп і бригад АЕС

Оповіщення керівного складу АЕС за командою начальника зміни (НЗ) АЕС проводиться черговим начальником зміни електроцеху (ЕЦ), черговим телефоністом системи диспетчерського та технологічного управління (СДТУ) і черговими начальниками змін структурних підрозділів.

Черговий начальник зміни ЕЦ (черговий центрального щиту управління (ЦЩУ)) по команді НЗ АЕС включає систему циркулярного виклику і по телефонах керівного складу АЕС (членів штабу керівника аварійними роботами на проммайданчику (КАРП)) передається сигнал «Оголошено збір».

Після прибуття керівного складу АЕС (членів штабу КАРП) до місця збору і оцінки НС, яка виникла, приймається рішення про приведення аварійних груп і бригад в готовність в повному складі або частково, у міру

необхідності (відповідно зі складними обставинами), і віддається розпорядження про їх оповіщення, збір та приведення в готовність.

Для оповіщення та збору керівного складу АЕС (членів штабу КАРП) і персоналу, який входить до складу аварійних груп і бригад (АГіБ), встановлено сигнал «Оголошено збір». Цей сигнал може передаватися за допомогою:

- системи гучномовного зв'язку;
- системи циркулярного виклику;
- телефонного зв'язку, шляхом набору номерів телефонів осіб, які сповіщаються;
- мобільного зв'язку.

Генеральний директор (КАРП) і члени комісії з надзвичайних ситуацій (штаб КАРП) прибувають і розміщуються у внутрішньому кризовому центрі АЕС.

Час збору штабу КАРП:

- в робочий час - через 15хв. після оповіщення;
- в неробочий час - через 1 годину після оповіщення.

Час збору персоналу, який входить до складу АГіБ

- в робочий час - через 1 годину. після оповіщення;
- в неробочий час - через 1 годину 30 хв. (місце збору може бути визначено в ході оповіщення);
- доставка персоналу аварійних груп і бригад на проммайданчик (до інших місць виконання аварійних робіт) проводиться автобусами.

Час приведення АГіБ в готовність до дій:

- в робочий час - не більше ніж через 30 хв. після збору;
- в неробочий час - не більше ніж через 1 годину 30 хв. після збору.

Завдання персоналу аварійних груп і бригад у разі НС:

- виконання розпоряджень та робіт по локалізації та ліквідації наслідків надзвичайних ситуацій (НС), а також інших робіт відповідно до призначення і функціональними обов'язками;
- рішення задач, пов'язаних із захистом персоналу, проведенням аварійно-рятувальних та аварійно-відновлювальних робіт.

Склад, завдання, оснащення аварійних груп і бригад АЕС визначено в планах приведення в готовність і дій персоналу АГіБ структурних підрозділів АЕС в умовах аварії або іншої НС.

При отриманні сигналу оповіщення і команди про збір аварійних груп і бригад, керівник зобов'язаний:

- отримати від КАРП завдання на проведення аварійних робіт;
- уточнити наявність запасів матеріальних цінностей, аварійних комплектів, при необхідності подати заявки на поповнення;
- уточнити радіаційну обстановку в місці проведення робіт;
- оцінити обсяг і способи виконання аварійних робіт;
- оцінити за допомогою керівника / персоналу ЦРЛ (центральної районної лікарні) необхідність застосування профілактичних протипроменевих засобів;

- провести цільовий інструктаж для членів аварійних груп і бригад із записом в журналі інструктажів;

- організувати видачу аварійно-технічних засобів з аварійного комплекту інструментів і обладнання, необхідних для проведення робіт, засобів ІДК (індивідуального дозиметричного контролю) і засобів індивідуального захисту.

Після отримання завдання на проведення аварійних робіт, керівник аварійної групи (бригади) зобов'язаний:

- визначити кількість персоналу, необхідного для виконання робіт і необхідний час перебування персоналу аварійної групи (бригади) в зоні інтенсивного радіоактивного впливу;

- визначити персонал, який може проводити даний вид аварійних робіт і отримати письмову згоду персоналу;

- попередити персонал про можливі наслідки для здоров'я;

- оформити наряд-допуск на проведення аварійних робіт;

- запитувати в штабі КАРП і керівника групи радіаційного контролю і розвідки радіаційної і хімічної обстановки зміни радіаційної обстановки. Керівник аварійної групи (бригади) несе персональну відповідальність за проведення робіт персоналом в радіаційно-небезпечних умовах тільки по дозиметричних нарядах!!!

- доповідати про потерпілих серед членів аварійної групи / бригади;

- забезпечувати дозиметричний контроль засобів і устаткування, що застосовувалися.

Після отримання завдання на проведення аварійних робіт персонал аварійної групи (бригади) зобов'язаний:

- отримати аварійно-технічні засоби з аварійного комплекту;

- підготувати технічні засоби і інструменти для проведення робіт, перевірити їх працездатність;

- прибути на місце проведення аварійних робіт відповідно до наряд-допуском, в супроводі дозиметриста;

- проводити роботи відповідно до отриманим завданням. Самовільна зміна місця роботи може привести до непередбачених доз опромінення !!!

- дотримуватися вимог РБ (радіаційної безпеки), ППБ (правил пожежної безпеки), ОП (охорони праці);

- при необхідності надавати потерпілим першу допомогу;

- доповідати про випадки травматизму і переопромінення керівнику аварійної групи (бригади);

- виконувати вказівки супроводжуючого дозиметриста, в частині радіаційної безпеки;

- щозміни або за запитом надавати керівнику аварійної групи (бригади) доповідь про результати виконуваної роботи.

Після закінчення аварійних робіт готується звіт про кількість потерпілих серед персоналу аварійної групи (бригади), використаних аварійно-технічних засобів. Крім того, необхідно підготувати і здати всю документацію, яка використовувалася в ході виконання аварійних робіт.

Дії персоналу, який не входить в склад аварійних груп і бригад АЕС

Для забезпечення дій персоналу, який не входить до складу аварійних груп і бригад, керівники підрозділів зобов'язані:

- забезпечити оповіщення і виконання заходів, визначених начальником зміни станції, підлеглим персоналом (в тому числі і прикомандированим, які знаходяться в приміщеннях даного структурного підрозділу);
- при необхідності організувати проведення йодної профілактики та видачу засобів індивідуального захисту;
- при оголошенні евакуації підготувати списки персоналу, який підлягає евакуації і подати їх в евакокомісії АЕС, організувати евакуацію персоналу;
- інформувати штаб КАРП про хід виконання заходів щодо захисту персоналу.

Порядок дій персоналу, який знаходиться на проммайданчику АЕС:

- уважно вислухати інформацію, яка передається по радіотрансляційної мережі або від безпосереднього керівника;
- призупинити роботу, вимкнути електроприлади на робочих місцях;
- якщо персонал знаходиться поза межами робочого місця (на території проммайданчика АЕС) - прибути на постійне робоче місце або до найближчого укриття;
- підготувати до застосування засоби індивідуального захисту; виконувати вказівки, які передані по радіотрансляційної мережі, розпорядження свого безпосереднього начальника;
- діяти швидко, чітко, злагоджено, без метушіння, не створювати паніки.

Порядок дій персоналу, місця укриття персоналу наведено в планах захисту персоналу структурних підрозділів АЕС в умовах радіаційної аварії, пожеж та інших надзвичайних ситуацій.

Література

1. Кодекс цивільного захисту України N 5403-VI
2. Закон України "Про об'єкти підвищеної небезпеки" № 2245-III
3. Національний класифікатор ДК 019:2010 "Класифікатор надзвичайних ситуацій"
4. Постанова Кабінету Міністрів України від 11 липня 2002 р. № 956 "Про ідентифікацію та декларування безпеки об'єктів підвищеної небезпеки"
5. Основные положения организации системы готовности и реагирования НАЭК «Энергоатом» на аварии и чрезвычайные ситуации на АЭС Украины ПЛ-Д.0.03.089-12.