

Сукач Р.Ю., старший викладач кафедри пожежної тактики та аварійно-рятувальних робіт Львівського державного університету безпеки життєдіяльності

ОСОБЛИВОСТІ СКЛАДАННЯ ДОКУМЕНТІВ ОПЕРАТИВНОГО РЕАГУВАННЯ НА АТОМНІ ЕЛЕКТРОСТАНЦІЇ

В Україні побудовані і експлуатуються 15 енергоблоків загальною встановленою потужністю 13,835 ГВт на 4 атомних електричних станціях (АЕС). При проектуванні енергоблоків АЕС були встановлені консервативні терміни їх експлуатації з огляду на тогочасний рівень розвитку атомної енергетики. Ця проблема характеризує всю світову ядерну енергетику: до 2020 р. приблизно 80% енергоблоків АЕС, які діють у світі, вичерпають проектний ресурс. Водночас досвід експлуатації АЕС, зокрема і в Україні, показав, що фактичний термін служби основних елементів конструкцій і обладнання суттєво вищий, ніж це припускалось раніше, а заміна елементів, які цього потребують, може бути здійснена з прийнятними витратами. Тому для більшості країн, які експлуатують АЕС, продовження терміну експлуатації енергоблоків є прийнятною стратегією і здійснюється практично. В Україні є всі підстави вважати раціональним рішенням продовження термінів експлуатації енергоблоків АЕС. При цьому питанням забезпечення пожежної безпеки АЕС України, разом з ядерною, радіаційною та технічною безпекою завжди надається пріоритетне значення.

Проаналізувавши особливості розвитку пожеж на АЕС з реакторними установками ВВЕР та розглянувши фактори, що ускладнюють процес гасіння, а також особливості гасіння пожеж на АЕС в умовах ядерної і радіаційної аварії дані фактори потрібно враховувати при розробці документів оперативного реагування на АЕС. Згідно вимог пункту 1.5 [1], якщо об'єкт розташовується на великій території, а в його складі є окремі пожежонебезпечні цехи, зовнішні технологічні установки, склади, тощо оперативні плани пожежогасіння (ОППГ) складаються на ці цехи і дільниці (зокрема, склади нафтопродуктів, деревообробні цехи, великі кабельні тунелі, що мають значну протяжність, відкриті вибухопожежонебезпечні технологічні установки, тощо).

ОППГ на АЕС розробляється територіальним органом управління ДСНС і погоджується із адміністрацією об'єкту при цьому необхідно враховувати вимоги наступних нормативних документів :

- наказ Мінпаливенерго України від 30.05.2007 року №256 “Про затвердження Правил пожежної безпеки при експлуатації атомних станцій”;
- НАПБ 05.041-2009 “Інструкція щодо організації гасіння пожеж на АЕС із ядерними реакторами типу ВВЕР”;
- Норми радіаційної безпеки України. Доповнення: радіаційний захист від джерел потенційного опромінення (НРБУ-97/Д-2000) (ДГН 6.6.1.-6.5.061-2000), які затверджені постановою Головного державного санітарного лікаря України від 12.07.2000 року № 116;
- наказ Держатомрегулювання від 19.11.2007 року №162 “Загальні положення безпеки атомних станцій” (НП 306.2.141-2008);
- наказ Держатомрегулювання від 15.04.2008 року №73 “Правила ядерної безпеки реакторних установок атомних станцій з реакторами з водою під тиском” (НП 306.2.145-2008);

В основу ОППГ повинен бути покладений принцип збереження в умовах пожежі функцій систем, важливих для безпеки, і можливості здійснення

[Введіть текст]

безпечного зупину і розхолодження реакторної установки, а також попередження радіоактивних викидів в навколишнє середовище.

У ОППГ повинні бути передбачені:

- лист затвердження і погодження (перезатвердження плану має проводитися при зміні посадових осіб, що затвердили цей план, в термін не більше 3 місяців);
- лист реєстрації перегляду (план повинен переглядатися, або коригуватися не рідше ніж через 3 роки, а також у випадках введення в експлуатацію нових, або реконструкції діючих енергоблоків, виявлення недоліків під час гасіння пожежі, або проведення протипожежних тренувань, введення нових нормативних по пожежній безпеці документів). При коригуванні плану робиться відмітка, в зв'язку з чим внесено зміни, а також вказується дата, посаду та прізвище виконавця;
- лист ознайомлення з документом;
- лист відміток про проведення тренувань і навчань з плану. Практичне відпрацювання плану повинна здійснюватися шляхом проведення спільних навчань і планових протипожежних тренувань;
- лист відміток про вивчення плану.

План вивчається начальниками змін станції, начальниками змін блоків, начальниками змін цехів і відділів, оперативним персоналом АЕС, особовим складом місцевого гарнізону ДСНС.

План залучення сил і засобів територіального гарнізону ДСНС є основним документом, що встановлює порядок організації гасіння пожежі прибуваючими силами і засобами в будівлях, спорудах, на обладнанні АЕС, протипожежного забезпечення евакуаційних заходів при ліквідації наслідків аварії на АЕС.

Зазначений план розробляється територіальним органом управління ДСНС з урахуванням категорії аварії на АЕС, прогнозу радіаційної обстановки, оголошується наказом начальника органу управління і включає заходи:

- по навчанню особового складу, що залучаються підрозділів ДСНС;
- підтримці готовності технічних засобів боротьби з пожежами та надзвичайними ситуаціями;
- захист особового складу підрозділів ДСНС;
- забезпечення і відпрацювання системи управління і зв'язку.

План не рідше одного разу на рік повинен відпрацьовуватися на командно-штабних тренуваннях, або пожежно-тактичних навчаннях. План складається з текстової та графічної частин. Текстова частина складається з двох розділів:

У розділі 1 “Дії підрозділів ДПС з охорони АЕС” повинна бути визначена:

- попередня розстановка сил і засобів з урахуванням особливостей прогнозу пожежної і радіаційної обстановки на різних ділянках, установках, в будівлях і приміщеннях об'єкта;
- організація взаємодії з адміністрацією і службами об'єкта;
- порядок подання інформації до територіального органу управління ДСНС, інформування про обстановку прибуваючих підрозділів ДСНС.

У розділі 2 “Дії територіального органу управління ДСНС” повинна звертатись увага на гасіння пожеж на АЕС, протипожежне забезпечення евакуаційних заходів, організацію пожежно-профілактичної роботи на АЕС і в оперативно-режимних зонах. У плані повинні бути визначені бази для технічного обслуговування і ремонту пожежно-рятувальної техніки.

Графічна частина плану повинна включати наступні матеріали:

- топографічну карту області, на якій наносяться 30-, 50-, 100- і 200-кілометрова зони навколо АЕС. У зонах вказуються дислокація всіх підрозділів ДСНС і місця

[Введіть текст]

зосередження залучених сил і засобів, запасів пожежно-рятувального обладнання, вогнегасних речовин, засобів індивідуального захисту. На карту наноситься також схема управління і зв'язку ДСНС в режимній зоні, розрахунок сил і засобів, повинен бути представлений у вигляді таблиці.

Територіальний план повинен бути в територіальному органі управління ДСНС і в загоні, або пожежно-рятувальній частині з охорони АЕС.

Так як гасіння пожеж та ліквідація аварій на об'єктах з наявністю радіоактивних речовин повинні проводитися під індивідуальним радіаційним контролем за спеціальним допуском, в якому визначаються гранична тривалість роботи, додаткові засоби захисту, прізвища учасників та особи, відповідальні за виконання робіт, дослідивши дане питання ми пропонуємо внести до документів оперативного реагування висвітлення наступних позицій :

- особливості ведення оперативних дій в умовах підвищеного рівня іонізуючого випромінювання;
- порядок проведення дозиметричного контролю і правила роботи з дозиметрами;
- заходи, щодо захисту особового складу від радіоактивного зараження;
- проведення санітарної обробки особового складу, дезактивації і дозиметричного контролю спеціального одягу та спорядження, пожежно-рятувальної техніки;
- порядок взаємодії із спеціальними службами АЕС.

ЛІТЕРАТУРА

1. Наказ МНС України від 23.09.2011 року №1021 “Про затвердження Методичних рекомендацій зі складання та використання оперативних планів і карток пожежогасіння”.
2. Наказ МНС України від 07.05.2007 року №312 “Правила безпеки праці в органах і підрозділах МНС України”.
3. Наказ Мінпаливенерго України від 30.05.2007 року №256 “Про затвердження Правил пожежної безпеки при експлуатації атомних станцій”;
4. НАПБ 05.041-2009 “Інструкція щодо організації гасіння пожеж на АЕС із ядерними реакторами типу ВВЕР”;
5. Норми радіаційної безпеки України. Доповнення: радіаційний захист від джерел потенційного опромінення (НРБУ-97/Д-2000) (ДГН 6.6.1.-6.5.061-2000). Затверджено постановою Головного державного санітарного лікаря України від 12.07.2000р. № 116;
6. Наказ Держатомрегулювання від 19.11.2007 року №162 “Загальні положення безпеки атомних станцій” (НП 306.2.141-2008);
7. Наказ Держатомрегулювання від 15.04.2008 року №73 “Правила ядерної безпеки реакторних установок атомних станцій з реакторами з водою під тиском” (НП 306.2.145-2008);