

## **Участь гідрометеорологічних організацій ДСНС України у національних тренуваннях з реагування на умовну радіаційну аварію, які відбувалися на Запорізькій АЕС**

Дирекція ДП «НАЕК «Енергоатом» 17-18 листопада 2021 року здійснювала за планом тренувальних навчань реагування силами підпорядкованих їй підрозділів на радіаційну аварію (умовну) на Запорізькій АЕС.

Згідно з нормативно-правовими актами, які регулюють дії компетентних органів державної влади та ліцензіата щодо реагування на подібні НС, до участі в таких навчаннях залучаються і підрозділи, які підпорядковані ДСНС України, зокрема – гідрометеорологічні організації. З 2016 року до функцій Національної гідрометеорологічної служби України щодо «фонових радіаційних спостережень» додалося «Реагування на радіаційні/ядерні загрози». Це стало можливим, коли до радіометричної мережі спостережень гідрометеорологічних організацій (далі – РМ) додалося утворення в складі УкрГМЦ Центру прогнозування наслідків радіаційних аварій, якому на додаток до прогнозування поширення радіоактивного забруднення довкілля та оцінку радіологічних наслідків для населення і довкілля, було додано ще й функції координації дій постів спостережень РМ, коли виникає необхідність в реагуванні на виникнення радіаційних/ядерних загроз чи то внаслідок НС на об'єктах, які належать до сфери використання ядерної енергії в Україні або в сусідніх державах, чи то внаслідок терористичного акту із застосуванням радіоактивних речовин, чи то обумовленого втратою контролю за джерелами іонізуювального випромінення.

За сценарієм, розробленим фахівцями АЕС, планове загальностанційне протиаварійне тренування відбувалося за умов, що класифікуються як «Комунальна аварія» на ЗАЕС».

На відміну від попередніх тренувань, коли їх учасників запрошують до участі заздалегідь повідомляючи про початок тренувань, а у деяких випадках і про умови розвитку УРА, цього разу повідомлення від оперативного чергового Держатомрегулювання, яке отримав черговий синоптик УкрГМЦ, містило тільки два вирішальні фактори в умовах фактично повної відсутності конкретної інформації про стан блоків АЕС, не буквально, а за підтекстом – очікується аварія з можливими важкими наслідками!

Відповідно до повноважень Центр прогнозування наслідків радіаційних аварій (ЦПНРА) спочатку визначив траєкторії поширення імовірно забруднених повітряних мас, оцінив масштаби забруднення територій певних областей, потім повідомив керівнику УкрГМЦ про УРА, отримав дозвіл на участь ГМО у заході та погодив режим їх функціонування під час тренувань – «підвищеної готовності» з вимірюванням ПЕД кожні 6 годин у відповідні синоптичні строки та щоденним відбиранням проб атмосферних випадів та аерозолей. До участі у навчаннях було залучено РМ Запорізької, Кіровоградської, Миколаївської і Дніпропетровської областей та ЦГО ім.Бориса Срезневського.

Згідно з повноваженнями кожна із сторін-учасників відпрацьовувала свої процедури реагування в режимі реального часу:

- РМ вимірювала ПЕД та надсилала (усталеним десятиріччями способом і форматом) телеграми стандартного типу з реально зафіксованими показниками ПЕД до УкрГМЦ;
- ЦПНРА відпрацьовував моделювання умов поширення 72-годинного викиду радіонуклідів у довкілля за поточними прогнозами погоди на 4 доби.

Під час тренувань, які відбувалися останнім часом ЦПНРА разом з РМ відпрацьовував автоматизовану обробку отриманих телеграм, їх перекодування за міжнародним форматом "IRIX", який використовується в міжнародних системах обміну радіологічної інформації IRMIS та EURDEP, до яких вже надходить інформація, яку отримують на РМ щодня і тільки

один раз за добу. Натомість новий програмний продукт, який тестувався і цього разу, мав забезпечувати надсилання до міжнародних баз обміну радіологічними даними вимірних показників ПЕД до 24 раз на добу.

Крім взаємодії з РМ щодо реагування на радіаційні/ядерні загрози, ЦПНРА УкрГМЦ взаємодіяв з Інформаційно-кризовими центрами Держатомрегулювання, ДП «НАЕК «Енергоатом» іншими учасниками мережі RODOS-Україна як постачальник щодоби кожні 6 годин трьох моделей цифрових метеопрогнозів (WRF) різної розподільчої здатності для території України і суміжних держав, а також обмінювався результатами моделювання з ІКЦ Держатомрегулювання та НТЦ ЯРБ.

Детально сценарії, всі розрахунки по ним та їх аналіз буде описано в звіті «Про участь гідрометеорологічних організацій у тренуваннях з аварійного реагування на умовну радіаційну аварію 17-18 листопада 2021 року на Запорізькій АЕС», який буде надіслано всім учасникам тренувань РМ НГМСУ та до Держатомрегулювання.

А попередньо, можна зробити висновок, що всі завдання тренувань були успішно виконані. До виявлених під час тренувань недоліків можна віднести некоректно складені телеграми (учасники вирішили завищити реальні показники ПЕД) з метеостанцій Кіровоградської області.

Будуть проаналізовані недоліки та похибки, складені підсумки тренувань, зроблено висновки та намічено шляхи удосконалення взаємодії, щоб недоліки «не вилізли боком» під час реальних НС.