

«НАВІТЬ НАЙДРІБНІША ПОДІЯ В ЧОРНОБИЛІ МАТИМЕ ВЕЛИЧЕЗНИЙ РЕЗОНАНС У СВІТІ...»

Роботи з метою убезпечення
об'єкта «Укриття»



Не пам'ятаю вже, кому належить вислів: «До тих пір, поки ми будемо вважати ядерну енергетику небезпечною, вона буде безпечною. Якщо ж думатимемо інакше — не уникнути ще одного Чорнобиля». Віктор БАР'ЯХТАР, академік Національної академії наук України, науковий керівник Міжгалузевого науково-технічного центру «Укриття», відповідає на запитання нашого позаштатного кореспондента.

— Вікторе Григоровичу, не

вдаючись до якихось складних науково-технічних викладок, давайте бодай коротко окреслимо, чого ж можна очікувати від зруйнованого енергоблока і наскільки його треба боятися?

— Боятися ні в якому разі не варто. Треба прагнути якомога більше знати про цей об'єкт і діяти для максимального його убезпечення. Одразу після катастрофи, дякуючи справді мудрому інженерному рішенню

«НАВІТЬ НАЙДРІБНІША ПОДІЯ В ЧОРНОБИЛІ МАТИМЕ ВЕЛИЧЕЗНИЙ РЕЗОНАНС У СВІТІ...»

Закінчення. Початок на стор. 1

і героїчним зусиллям десятків тисяч людей, лише за півроку була зведена оболонка над зруйнованим блоком, названа «Укриттям». Слід визнати, що ця споруда не вирішила проблем повної безпеки зруйнованого блока, але врятувала світ від ще однієї біди.

Минуло спокійних 13 років. Що ми маємо сьогодні? Кращі науково-технічні сили практично з усього світу після тривалих досліджень і організаційної підготовки нарешті взялися за реалізацію міжнародної програми, що передбачає стабілізаційні роботи на об'єкті протягом найближчих 8-9 років.

Що таке «саркофаг»? До крайності спрощуючи ситуацію, його можна порівняти з... купую сміття. Але сміття неоднорідного і вкрай небезпечного. З цієї причини специфіка об'єкта полягає в тому, що ніякі оцінки його стану не можуть вважатися остаточними і незмінними. Цьому перешкоджає як динамічність процесів, що постійно йдуть всередині зруйнованого блока, так і неприступність багатьох його приміщень. Перш за все, більш інтенсивно, ніж ми очікували у перші післяаварійні роки, проходить накопичення пилу, що утворюється від розтріскування лавоподібних залишків палива та інших радіоактивних матеріалів. Цей пил дуже дрібнодисперсний, і якщо щось серйозне трапиться, він вийде назовні і довго буде осідати на землю. І хоча на об'єкті діє штатна система пригнічення його спеціальними розчином, проблема залишається.

— І все ж, що може статися, якщо пил вийде назовні?

— За результатами розрахунків, якщо щось подібне й трапиться, то забруднення торкнеться лише промислового майданчика ЧАЕС. Інша справа, що резонанс цього тривожною хвилею прокотиться всім світом.

— А що можна сказати про радіоактивну воду, яка скупчується в зруйнованому блоці?

— Тут маса радіоактивної води, кількість якої оцінюється в тисячі кубічних метрів.

— А чому колись тверді, як каміння, лавоподібні маси починають перетворюватися на пил?

— Якщо раніше паливовмісні маси були склоподібними, то тепер вони розтріскуються і взаємодіють з водою, від чого радіоактивність останньої зростає. Звичайно ж, вчені, керівники і спеціалісти ЧАЕС на сидять склавши руки. Вже є міжнародний проект з переробки води з метою її знезараження.

— Вилікає рознепокоєння і стан самої конструкції «Укриття». Чи можливе розтріскування його, обвал стін?

— До цього, слава Богу, гадаю, не дійде. Наявність же в зовнішній оболонці численних негерметичностей відома всім. Звідки вони? «Саркофаг» з причин надзвичайної ситуації, в якій він зводився, не міг відповідати всім правилам і нормам цивільного будівництва. Треба було діяти дуже швидко, бо радіаційні поля сягали тисячі рентген. Це значить, що, скажімо, за норми 25 рентген на рік, людина могла набрати цю дозу буквально за дві хвилини. Тож монтаж конструкцій часто-густо виконувався дистанційним способом. І це, зрозуміло, не могло гарантувати повного уцілювання всіх швів, у тому числі й на даху. До того ж, всі ці роки дощ робив свою справу. Кілька етапів герметизації не дали належного ефекту. Фахівці і вчені розробляють зараз нові підходи в цьому напрямку.

Щодо стану будівельних конструкцій всередині «саркофага», то вони теж викликають занепокоєння, особливо ті, що були зруйновані вибухами реактора. Під час будівництва «саркофага» на ці фактично залишки старих конструкцій були покладені нові. А як поведуть себе зруйновані, що дедалі більш деградують: стоять чи ще десятиліття років чи впадуть завтра? На ці запитання точно сьогодні ніхто не відповідає.

Можна робити лише припущення. Але завдяки повномасштабним дослідженням, ми знаємо всі найслабші місця і можливості їх зміцнення.

— Давайте, Вікторе Григоровичу, уявимо: об'єкт якійсь чином руйнується і радіоактивна вода вилиться назовні. Що станеться?

— Більша частина її потече в Прип'ять, а з неї в Дніпро. Не збираюся нікого заспокоювати, але і при цьому великої трагедії не буде. Зараз ми вже знаємо, що мул цих річок поглинає радіоактивні елементи. І саме ця обставина в свій час врятувала Україну. Але знову і знову повторюю: громадська думка нічого не вибачить. Уявіть собі повідомлення про те, що мізерна кількість цієї радіоактивної води вилілася в Прип'ять. Я, як фізик, розумію, що це дуже мало в порівнянні з десятками тисяч кубічних метрів, що проходять руслом цієї ріки щороку. Проте, кому це пояснити і хто захоче слухати.

— А якщо припустити вихід радіаційного випромінювання з надр «саркофага»?

— Воно практично зараз не потрапляє назовні, тому що радіаційні поля високі тільки піддахом «Укриття», а вже на відстані 100 метрів від нього їх нема.

— Наскільки мені відомо, вирішення багатогранної проблеми «Укриття» уповільнюється обмеженими знаннями про те, що діється всередині його...

— Так. І саме тому ми приступаємо до створення потужної інформаційно-виміральної системи, що дала б змогу контролювати, в якому стані знаходяться конструкції, які там радіаційні поля, скільки пилу, води, куди мігрують всі ці небезпечні компоненти. Нині за сприяння Департаменту енергетики США вже монтується новітня система ядерного моніторингу, і я впевнений, що вона буде виконана на високому рівні.

— Важко повірити, що світ колись, нарешті, заспокоїться, озирнувшись на «сар-



Академік Віктор БАР'ЯТАР

кофага». І все ж, як ви гадаєте, коли це може статися?

— Якщо і станеться, то лише тоді, коли всі небезпечні матеріали будуть з нього вилучені і поховані у повній відповідності з міжнародними нормами радіаційної безпеки. Таку стратегію позаторік прийняли уряд України і міжнародне співтовариство. Але треба визнати, це ще буде не скоро. Десять років через десять може бути зведене «Укриття-2». Гадаю, тоді проблема з пилком відпаде. Роботи з переробки радіоактивної води вже розпочалися, і через кілька років вони будуть закінчені.

— Періодично виникають чутки, що Україна, мовляв, шантажує світову спільноту небезпечною «саркофага», аби вибити на нього кошти. Як би ви це прокоментували, Вікторе Григоровичу?

— Я відкидаю будь-які навіть елементи шантажу. Український уряд, вчені і спеціалісти відкрито кажуть про стан справ на об'єкті «Укриття». Це абсолютно чесно і відповідально політика. І ми чудово розуміємо, який величезний резонанс навіть найдрібніша подія в Чорнобилі матиме на світову суспільну думку і на розвиток ядерної енергетики. Адже ціна проблеми як для України, так і для всього світу надто висока. А страх і зайві розмови — то не кращий помічник.

Взяв інтерв'ю Володимир КОСТЕНКО.