

ЗІРКА "ПОЛИН" НАД УКРАЇНОЮ

20 років із дня аварії
на Чорнобильській АЕС

Наслідки Чорнобиля — найбільшої в історії людства техногенної катастрофи — ще довго відчуватимуть і сучасники, і прийдешні покоління. Викиди в атмосферу значної кількості радіоактивності, забруднення повітря, ґрунтів, вод, загроза здоров'ю десятків і сотень тисяч людей — такі результати аварії на Чорнобильській АЕС 26 квітня 1986 року. Її уроки ще повністю не осмислені, хоча вже два десятиліття живемо в реальності, яка настала після того трагічного квітневого дня. Справджене похмуре біблійне пророцтво про зірку "Полин" і води, які стануть гіркими, — страшний урок всьому людству — змушує замислитися над мірою відповідальності влади перед народом за рішення, які вона приймає.

Жахлива аварія супроводжувалась не менш жахливою брехнею. Перше повідомлення про те, що "радіаційна обстановка на станції стабілізована" з'явилося лише 30 квітня. 1 травня, немовби нічого не трапилось, відбулася багатолюдна демонстрація у Києві. 3 травня радянські ЗМІ інформували: "ЦРУ США ... є головним джерелом дезінформації стосовно аварії на АЕС. Роздмухують антирадянську істерію...". Україна задихалась від чуток, голосно вимагала пояснень міжнародна спільнота, а в матеріалах МАГАТЕ повідомлялося, що дозиметри 2 травня реєстрували: на території ЧАЕС — близько 5 тис. мікрорентген, у Києві — 220, у Москві — 11, у Лондоні — 6...

Різноманітних пояснень причин чорнобильської аварії набралось понад сотню. А науково обґрунтованих — лише два. Перше з них з'явилося в серпні 1986 року. Суть його зводиться до того, що в ніч на 26 квітня персонал 4-го блоку ЧАЕС у процесі підготовки та проведення суто електротехнічних випробувань шість (!) разів грубо порушив регламент, тобто правила безпечної експлуатації реактора. Причому в шостий раз вивів із його активної зони не менше 204 керуючих стрижнів із 211 штатних, тобто понад 96 %, а до того були свідомо відключені майже всі засоби аварійного захисту. Внаслідок цих дій реактор увійшов у некерований стан і в певний момент у ньому почалася ланцюгова реакція, що завершилася типовим вибухом. Тож, основна причина — "людський фактор". Крім цього, було вказано на деякі особливості конструкції реактора, що "допомогли" персоналу довести велику аварію до масштабів катастрофи. У висновку зазначалося, що першопричиною аварії стало вкрай малоімовірне поєднання порушень порядку й режиму експлуатації, допущених персоналом енергоблоку.

1991 р. друга офіційна державна комісія, створена Держатомнаглядом переважно з експлуатаційників, дала інше пояснення причин Чорнобильської аварії: зокрема, що мав реактор 4-го блока певні "конструктивні недоліки", які "дозволили" черговій зміні довести його до вибуху. При цьому вихідною подією аварії вважається натискання кнопки А, що викликало рух стрижнів униз. Локальні теплові навантаження на тепловидільні елементи досягли величин, що перевищили межі їхньої механічної міцності. Розрив кількох цирконієвих оболонок тепловидільних елементів спричинив частковий відрив верхньої захисної плити реактора від кожуха. Це призвело до масового розриву технологічних каналів і заклинювання стрижнів. За цією версією в аварії винні вчені й проектувальники, які спроектували та створили такий реактор, а черговий персонал тут ні до чого. 1996 р. третя офіційна урядова комісія, в якій тон також задавали експлуатаційники, проаналізувавши нагромаджені матеріали, підтвердила висновки другої комісії.

Минають роки, обидві сторони залишаються при своїй думці, дійшовши діаметрально протилежних висновків. І вже 2002 р. фахівці говорять про те, що офіційна хронологія чорнобильської аварії неадекватно відбиває катастрофічні події на 4-му енергоблоці. І знову виникає необхідність її офіційного перегляду з урахуванням нових обставин.



З перших кроків на шляху вирішення складних проблем, породжених аварією, до ліквідації її наслідків були залучені науковці багатьох галузей знання. Поряд з дезактивацією територій і будівель на станції та довкола неї, будівництвом ізолюючої стіни в ґрунті й охолоджуючої підреакторної плити, захороненням "рудого лісу" та виконанням значних гідрозахисних заходів постало будівництво укриття над зруйнованим 4-м енергоблоком. Фахівці розуміли, що всі ті високорадіоактивні "завали" та "розвали", виявлені при обстеженні руїни, повинні бути ізольовані від навколишнього середовища. Хоча і з деяким порушенням запланованих термінів, лише в кінці листопада 1986 року будівництво "Укриття" було завершено. На самій станції його прийняття на технічне обслуговування почалося 1 грудня 1986 року.

Усередині саркофага — тисячі приміщень, частина з яких збереглася. Є зал, звідки ведеться дозиметричний і телевізійний контроль над усіма майданчиками навколо "Укриття". Вахтовики чергують за скороченим режимом. У Чорнобилі працюють будівельники, медики, лісничі, пожежники, міліціонери. Навколо станції — зона відчуження: 2600 кв. км, 90 населених пунктів, із яких виселено понад 100 тис. осіб. Є тут самосели — люди, які не змогли прижитись на новому місці, ті, кому надане житло виявилось неякісним, і, звісно, ті, кого привела сюда ностальгія за рідною оселею. Вони повернулись не доживати, а жити: копають городи, тримають худобу й домашню птицю. Проте ніхто не скаже, що акліматизувався в цій екстремальній ситуації. За нинішніх матеріальних труднощів саме тут є гарантоване робоче місце й зарплата. От і нехтують люди ризиком втратити здоров'я, виправдовуючи себе тим, що радіації вистачає не лише в зоні, а й скрізь в Україні. Працівники об'єкта "Укриття", хоч як не гірко це звучить, — унікальний експериментальний матеріал для дослідження впливів різних рівнів іонізуючого випромінювання на людський організм. Оскільки через необхідність виконання багатьох специфічних операцій, що не піддаються автоматизації, та відсутність достатньої кількості так званих безлюдних технологій важливого значення набуває фізичний стан працівників. Здоров'я та працездатність людей з числа персоналу ЧАЕС та зони відчуження є предметом наукових досліджень кількох наукових та лікувальних установ.

15 грудня 2000 року на вимогу передусім міжнародної спільноти станцію було закрито. Усе робилося поквапно, зупинення не було підготовлено як у технічному плані, так і в соціальному. Не було вироблено концепції зняття з експлуатації Чорнобильської АЕС, не вирішено безліч важливих питань: куди вивантажувати ядерне паливо, адже нове сховище тільки будується, а старе заповнене вщерть. З утилізацією — теж проблема, бо завод із переробки рідких відходів будується, а комплекс із переробки твердих тільки-но проектується. На всі ці заходи не вистачає фінансування. У бюджеті немає коштів, а Захід, незважаючи на попередні домовленості, допомагати не поспішає.

Вітчизняні вчені вважають, що для вирішення проблем Чорнобильської АЕС практично не використовується український науково-технічний потенціал. Лідерами тут виступають західні фірми, а українські фахівці для них — лише постачальники унікальної інформації, яку потім останні одержують назад, але відредаговану і з вражаючим дизайном. Українська сторона отримує деяке устаткування, до того ж, не найсучасніше. На думку багатьох фахівців, західні фірми просто прагнуть збути свою застарілу продукцію, а їх діяльність у зоні відчуження перетворилась на успішний бізнес. Тому давно час втрутитись у процес бездумного витрачання грошей і спря-

мували ті невеликі кошти, які є в розпорядженні держави, на розв'язання пекучих науково-технічних проблем. Крім того, залучення українських фахівців до проведення робіт на Чорнобильській АЕС має відбуватись на однакових умовах, таких, як і для західних учасників.

Чорнобильська АЕС усе ще становить велику небезпеку для навколишнього середовища. Діючий саркофаг споруджувався в умовах високого рівня радіоактивності методом дистанційного монтажу. Основним завданням захисної споруди, термін гарантованої експлуатації якої завершується у 2006 р., є недопущення поширення радіоактивного пилу за межі реактора. На даний момент українським ученим нічого не відомо щодо процесів, що відбуваються всередині реактора, а також про стан близько 200 т ядерного палива. Крім того, у стінах саркофага з'явилися тріщини й трохи просіла стеля. Експерти попереджають, що обвалення захисної споруди може призвести до більш важких екологічних наслідків, ніж аварія 1986 р.

Для переведення "Укриття" в екологічно безпечний об'єкт був спроектований у формі арки новий саркофаг — "Укриття-2". Його буде зведено поблизу четвертого енергоблоку, а потім насунуто на останній. Термін експлуатації нового саркофага складатиме 100 років. Вартість переведення енергоблоку в безпечну систему, у тому числі спорудження арки, складає 758 млн доларів. Фінансування робіт здійснюється за рахунок Міжнародного Чорнобильського фонду "Укриття" (708 млн доларів) й уряду України (50 млн доларів). Очікується, що закладання фундаменту нового саркофага розпочнеться у квітні 2006 року, відразу після закінчення робіт зі стабілізації будівельних конструкцій існуючого об'єкта "Укриття". До монтажу нового саркофага планують приступити у лютому 2008 року.

Період напіврозпаду радіоактивного елемента плутонію становить 24000 років. Отже, аби ґрунт, забруднений радіацією, повернувся до нормального стану, потрібен саме такий строк. А це означає, що пророцтво про зірку "Полин", що зійшла над Україною 26 квітня 1986 року на Чорнобильській АЕС, залишиться з нами назавжди.