

І.М. ВИШНЕВСЬКИЙ,
академік НАН України,
директор Інституту ядерних досліджень

Удень Чорнобильської аварії мені зателефонували додому, невідомий назвався працівником Ради міністрів УРСР, порадив їхати в інститут і чекати на вказівки. Ми пробули там цілий день, але нової інформації не почули. Зате в нас була група дозиметристів, які регулярно досліджували території у зв'язку з експлуатацією реактора. Вони поїхали в Голосіївський ліс і виявили там підвищений радіаційний фон.

Група їздила по градієнту цього фону і натрапила на веселу компанію, яка відпочивала на природі. Студенти-заочники із Сільгоспакадемії святкували зданий іспит. Деякі були з Прип'яті й казали, що, коли їхали в Київ, бачили якусь пожежу над атомною станцією. Дозиметристи здивувались, узяли їх із собою, «почистили від радіації» і відпустили.

А в неділю з'явилися цілі групи людей, які потребували дезактивації, — офіцери КДБ, МВС. У понеділок, коли працівники прийшли в інститут, на деяких «дзвонили» внутрішні стійки, що контролювали вхід-вихід. Їх розпитали і дійшли висновку, що забруднення спричинила атомна аварія.

Уранці 27-го до нас приїхав Віктор Григорович Бар'яхтар, ми розробили план дій і вирішили послати в Чорнобиль на розвідку своїх людей. Поїхав дозиметрист Гусар, а згодом заступник директора Линьов і заввідділу Карасьов, уже, на жаль, покійні. Коли вони приїхали, ми ясно усвідомили масштаб лиха. 3 травня було організовано оперативну комісію Президії на чолі з академіком Віктором Івановичем Трефіловим.

Наступного дня о 10 год. я був на нараді у В.І. Трефілова. А за годину 25 хв. — у Б.Є. Патона. Він доручив підготувати оцінку наслідків аварії. Близько полудня інститут разом з метеорологами отримав від ЦК

Компартії України завдання визначити тенденцію розподілу радіоактивності, особливо в Києві. О 15 год. в інституті проведено нараду Генпрокуратури і КДБ, де всіх під розпис ознайомили з належною інформацією, узявши обіцянку нерозголошення. Говорили, що температура всередині реактора 1400°C, бетон тріщить і 3 блок під загрозою руйнування. О 16.10. був збір даних, їх підготували і передали Президії та Урядові. За 2 год. я особисто доповідав Качаловському, голові оперативної комісії, про результати вимірювання об'єктів навколишнього середовища.

Назавтра ми мали скласти карту спектрального аналізу об'єктів природного середовища, дослідити воду на водозаборах, проконтролювати продукти харчування. 5 травня о 10 год. було засідання комісії Президії, нас зобов'язали щогодини передавати інформацію в Держкомгідромет УРСР. На телебаченні 8 травня зробили передачу «Вам відповідає вчений», вів її Шандала; мій реалістичний огляд ситуації дуже урізали, а заяви ведучого про зникнення радіоактивності після 19-го числа лунали на всю.

Наш інститут працював у зоні аварії. Захищений бронетранспортер ми обладнали дозиметрами і в перші дні з'ясували обстановку. На вертольоті облітали зони довкола АЕС і дізналися, що діється у Прип'яті й інших місцях. Наші працівники проникли в підреакторне приміщення, виміряли тепловотоки, гамма-нейтронне випромінювання. Стало зрозуміло, що проплавлення основи не буде, а уран та інші речовини, що плавляться зверху, не проваляться у ґрунт, не потраплять у підземні води. Параметри нейтронних датчиків показали, що ядерної реакції немає.

У Києві ми контролювали на радіацію все, навіть ринки. Спочатку офіційно працювали тільки спеціалісти Курчатівського інституту, а наша діяльність була «нелегальна». Великі труднощі чинило транспортування зразків до Москви, тож, ознайомившись з можливостями ІЯД, москвичі перенесли сюди майже всі вимірювання.

Тоді було розроблено систему «Шатро», яку застосували на вірменській АЕС, — розгалужену, здатну вимірювати багато параметрів. Її поставили на зруйнованому реакторі задля його контролю. Завдяки цьому в корпусах реактора, де можна пройти, автоматично виміряли всі потрібні характеристики. Між системою й інститутом налагодили зв'язок, це дало змогу керувати процесом.

Серед виконаних завдань: вимірювання радіоактивності за допомогою сотень тисяч проб води, ґрунту, рослин, тварин, харчових продуктів, установлення на молокозаводах пристроїв для експрес-перевірки сировини, контроль автотранспорту, створення побутових радіометрів бета- і гамма-випромінювання.

Чорнобиль переконливо довів: для безпечного функціонування ядерної енергетики потрібен потужний науковий супровід. Нещодавня ситуація в Японії простіша за чорнобильську, але країна не може впоратися з нею як слід.

Після аварії атомну енергетику спіткали великі труднощі: політичні вподобання керівників брали гору над економічною доцільністю, вимогами безпеки і, врешті, здоровим глуздом. Ось, скажімо, кампанія проти проекту «Вектор», спрямованого на утилізацію радіоактивних відходів у Чорнобильській зоні. Мене з В.Г. Бар'яхтаром вилаяли в міськкомі партії за підтримку цієї ідеї. На проект наклали мораторій, і спорудження необхідного технічного комплексу почалося тільки в 1999 р., через десятиліття. У 1990 р. прийняли мораторій

на будівництво реакторів на Хмельницькій і Рівненській АЕС. А вони були на 80% готові. Добудували їх аж у 2004 р.

Натомість Академія не припиняла дбати про ядерну енергетику. У 1997 р. під керівництвом В.Г. Бар'яхтара підготовлено 12 програм, що їх НАН України і Держкоматом можуть виконувати разом. Академічні інститути працювали в цих напрямках, а державний комітет ніби «оглух». Навесні 2000 р. знову пробували створити схожу програму, коли Департамент атомної енергії Мінпаливенерго і НАЕК «Енергоатом» зібрали пропозиції від кількох десятків науково-технічних установ для створення скоординованої програми науково-технічних розробок у галузі. Але справа забуксувала, головним чином через те, що на неї не виділили коштів.

Але нині з'явився позитивний тренд. Хочу звернути увагу на Державну програму фундаментальних і прикладних досліджень з проблем використання ядерних матеріалів і ядерних технологій у сфері розвитку галузей економіки. Вона завершилась, її результати недавно розглядали на Президії. Цей орган видав постанову, у якій вирішив створити в межах Академії Тимчасову програму (можливо, вона стане державною) «Науково-технічний супровід розвитку ядерної енергетики та застосування радіаційних технологій в галузях економіки». Її фінансування, на жаль, обмежене.

У квітні 2008 р. Кабмін випустив Постанову «Про створення системи науково-технічної та проектно-конструкторської підтримки ядерно-енергетичного комплексу України», якою визначено провідні організації з матеріалознавства — Інститут електрозварювання, Інститут традиційного матеріалознавства; Інститут ядерних досліджень, Харківський фізико-технічний інститут — організації з реакторних установок, включаючи активну зону. У тарифній сітці виділили кошти на відпущену елек-

троенергію. На жаль, ця програма не мала продовження, хоча з розгляду її не зняли.

Уряд схвалив 8 жовтня 2008 р. концепцію будівництва нового дослідницького ядерного реактора за межами Києва і створення центру. Розроблено кошторис, але грошей так і не виділили. Зате коштом уряду модернізовано задіяний реактор. Для дослідження стану корпусів реактора наші камери обладнано найкращими пристроями, купленими за великі суми в Чехії, Індії, Польщі, Великій Британії. Це дало змогу створити сучасну лабораторію, гідну конкурентку Курчатовського інституту і відповідних установ Чехії. Ми монополісти щодо системи моніторингу нейтронних потоків у реакторі.

Був спільний проект Єврокомісії, МАГАТЕ, України на 2007–2010 рр. з безпеки атомних станцій. А торік 7 грудня прийнято Комплексну програму «Підвищення безпеки атомно-енергетичного комплексу України», її сума — €1,4 млрд.

Ніхто з українських колег не бував на «Фукусімі», але станцію відвідали росіяни. Їхнє враження таке: «Енергетик повинен бути підготовлений до термінових дій з управління тяжкими аваріями з використанням внутрішніх і зовнішніх ресурсів. На кожній АЕС слід забезпечити набір необхідних технічних засобів, що дають змогу реалізувати заходи з управління аварією, наприклад припинення подачі води».

НАЕК «Енергоатом» і Міністерство палива та енергетики долучились до програми перевірки наших реакторів, т.зв. стрес-тестів. І це слушно, бо альтернативи ядерній енергетиці ще не знайдено. І наостанок. Як удалося швидко ліквідувати аварію на ЧАЕС? Просто була сильна виконавча вертикаль, завдяки цьому все робили вчасно. Таке неможливо за приватної власності на атомну енергетику, бо, коли приватний власник опиниться сам на сам з техногенною катастрофою, може статись жахливе.