

Є ТАКА ДУМКА



Тетяна ПОМАЗАНОВА

Основна теза, що звучить постійно, на усіх рівнях, виглядає так – розв'язання проблем Чорнобильської "спадщини" вимагає, перш за все, відповідального ставлення до долі людини. І цілком логічним кроком за такої ситуації буде значна увага до наукових напрацювань у цьому напрямі. Навіть найнеймовірніші дослідження та гіпотези мають право на життя. Сучасні винаходи повинні ретельно розглядатися компетентними структурами, і якщо вони "працюють" в ім'я життя людини, братися на озброєння

КЛАСИЧНА ФІЗИКА ТА ТЕОРІЯ ПОЛЯ

Ряд українських учених, інженерів і спеціалістів під керівництвом члена-кореспондента Міжнародної академії інформатизації, академіка Української академії оригінальних ідей Анатолія Кіндеревича на основі нових поглядів на теорію поля, керуючись матеріалами спостережень на об'єкті "Укриття", обґрунтували свій прогноз поведінки радіоактивних матеріалів, що знаходяться в завалах зруйнованого четвертого блоку ЧАЕС. Це прозвучало на прес-конференції, проведеної нещодавно у Києві. Її учасники, науковці, зазначили, що за певних умов можуть надати Україні унікальні технології, які дозволять кардинально вирішити питання зняття загрози об'єкта "Укриття". Зокрема Анатолій Кіндеревич зазначив:

– Наша науково-технічна група вчених та спеціалістів може розробити план поетапного вилучення небезпечних матеріалів із об'єкта "Укриття" та, при певній копії коштів і повноважень, забезпечити його виконання у термін до двох років. Цим буде знято загрозу створення мінімальних критичних мас та перетворення самовільної ланцюгової реакції (СЛР) у ядерний вибух. Вона також бере на себе повну дезактивацію об'єкта "Укриття" протягом трьох років, високорадіоактивних паливно-вмісних матеріалів (ПВМ) приміщень 305/2 і 304/3 без їх вилучення з об'єкта "Укриття". Цими заходами протягом п'яти років буде повністю знято загрозу як для України, так і для Європи, що таїть в собі "САРКОФАГ". Вартість усіх цих робіт не перевищить 300 млн. доларів США. Світова ядерна класична фізика стверджує: ніякими, ні фізичними, ні хімічними процесами не можна змінити ані активність, ані період напіврозпаду радіоактивних елементів. Але ми, спираючись на знання теорії поля (7 книг та 2 700 сторінок теоретичної фізики), робимо це практично. З цієї позиції можна пояснити: паливно-вмісні матеріали – це матеріали з невірноваженими спінами (спін – момент кількості руху мікрочастинки, що має квантову природу), а тому вони створюють локальну область, в якій дуже інтенсивно йдуть деструктивні процеси. Саме з відчутним прискоренням відбуваються процеси розпаду. Руйнується все: бетон, метал, ядерні матеріали та активно накопичується пил ядерних подільних матеріалів. Зараз цього дрібнодисперсного пилу понад 50 тонн. За нашими розрахунками, все ядерне паливо (а його там 130 тонн) перетвориться в пил до 2010 року. Але пил – це зовсім інша субстанція, ніж тверді ПВМ. Він усе більше подрібнюється і

перемішується. Коли в деяких місцях замість звичного 2-процентного збагачення ураном-235 відбудеться 30- або 50-процентне збагачення, це буде дуже небезпечно не тільки для Європи, але і для всього світу...

Вчений згадує, як 12 жовтня 2001 року зробив півторагодинну доповідь на семінарі для керівників і науковців об'єкта "Укриття". Тоді, на його прохання, була взята проба аерозолів над завалами ПВМ. Їх доправили до Санкт-Петербурга в інститут імені Хлопіна. Там підтвердилася його гіпотеза: дійсно, в повітрі над звалищами ПВМ існує радіоактивний пил субмікронного розміру. Під час 15-ї наукової конференції, що проходила в місті Славутичі в грудні 2001 року, оприлюднилася інформація результатів аналізу. "І з'явилися думки, що дійсно ми не уявляємо точно, що відбувається в "САРКО-

ФАЗГ"; дійсно, треба все ядерне паливо із "САРКОФАГА" виймати, але немає досвіду, немає грошей, – відзначив він. Так, спеціалісти міжвідомчого науково-технологічного "Укриття" НАН України, зокрема А.А.Боровик, В.Г.Гніденко, А.А.Ключніков, В.А.Краснов, С.П.Орехов, В.Н.Щербин також вважають, що для низки накопичених ПВМ, про котрі немає достатньої інформації, при певних умовах неможливо повністю виключити ймовірність виникнення самовільної ланцюгової реакції (СЛР)".

"І ВСЕ-ТАКИ ЦЕ МОЖЛИВО... ?"

– Основна перешкода, котра існує на шляху вилучення радіоактивних матеріалів із завалів "Укриття" – стверджує Анатолій Кіндеревич, – висока радіація (в межах 300-440 рентгенів за годину). В світі немає технологій, які б дозволили зняти таку радіацію. Більше того, класична фізика стверджує, що жодні фізичні та хімічні процеси не можуть впливати на період напіврозпаду і активність радіоактивних елементів. Але ми теоретично і практично довели, що це не так. Уже наприкінці квітня 2002 року наша група вчених за участю доктора фізико-математичних наук Огородника С.С., прискорено знизил активність цезію-137 за 32 години на 15 %. У червні того ж року знижено активність зразка ПВМ за 40 годин на 74 %, тобто втричі. Період напіврозпаду в обох випадках було змінено з 30 років до 98 годин. Після цього, протягом 2002-2004 років проведені десятки експериментів. На даний час ми працюємо за двома напрямками: створення концентратора енергії для прискореної дезактивації радіоактивних відходів АЕС та створення дистанційного пристрою для прискореної дезактивації радіоактивних матеріалів. Перший напрям призначений для прискореної дезактивації радіоактивних відходів атомних електростанцій. До речі, в світі нині накопичено один мільйон тонн радіоактивних відходів. Проблема їхньої ліквідації загострена настільки, що такі держави, як Німеччина, Франція, Японія в найближчому майбутньому збираються відмовитися від атомних електростанцій. Другий напрям стосується наступного: можна прискорено дезактивувати різні радіоактивні матеріали на відстані, через бетон. Він прямо підпорядкований вирішенню проблеми "САРКОФАГА".

Слід зазначити, що дані авторські розробки не мають аналогів у жодній країні світу і можуть принести Україні величезну користь. Є й патенти на винаходи (американські, українські). Тепер слово за експертами.