

Людина, яка
не боялася правди

Про представництво
МАГАТЕ на ЧАЕС

Час вибудувати
нову стратегію



31 січня 2023 | №01 (1542)

НОВИНИ ЧАЕС

Офіційна газета ДСП «Чорнобильська АЕС»



Рік 2023

Чим житиме ЧАЕС?

Людина, яка не боялася правди

На 88-му році життя після тривалої хвороби пішов з життя Валентин Купний — колишній директор об'єкта «Укриття».

...Є люди, про яких розповідати надзвичайно легко та водночас надзвичайно важко. Навіть не так: про них неймовірно важко сказати «був», адже, у супереч матеріалістичному сприйняттю світу, здається що вони вічні, як Всесвіт. Саме так згадується Валентин Іполітович Купний тим, хто його знав особисто.

Він народився 2 травня 1935 року в селі Компаніївка Кіровоградської області. Про напівголодне воєнне та повоєнне дитинство згадувати не любив — взагалі не любив зациклюватися на труднощах, які минулися. Зате із хлоп'ячим ентузіазмом розповідав про те, як ще підлітком захоплювався технікою. Відповідно, й фах обрав такий, що був максимально щільно пов'язаний саме з передовою галуззю економіки — енергетикою.

Після закінчення навчання в Київському політехнічному університеті двадцятидвохрічний Валентин Купний їде за розподілом працювати до Казахстану, в місто Джезказган — машиністом турбіни до турбінного цеху місцевої ТЕЦ. Усього за п'ять років роботи (з 1958 по 1963 роки) на Джезказганській ТЕЦ він виростає до



посади начальника турбінного цеху. Хто пам'ятає радянські часи, добре розуміє: таке шалене кар'єрне зростання у зовсім молодій людині могло бути лише у особистості із виключними професійними якостями та організаторськими здібностями.

В 1963-му Валентина Купного запросили на посаду старшого інженера-механіка Білоярської АЕС. Вже будучи головним інженером цієї станції, він став лауреатом Державної премії СРСР за створення, пуск та експлуатацію енергоблока на швидких нейтронах.

В 1985 році Валентина Іполітовича призначили директором Запорізької АЕС. Під його керівництвом були введені в експлуатацію 1-й та 2-й енергоблоки станції, розпочиналося будівництво 5-го та 6-го блоків ЗАЕС.

Наприкінці 1986-го року Валентину Купному знову довелося змінити місце роботи: його відправили до російського Челябінська, на сумно відомий комбінат «Маяк», де йому довелося відпрацювати три роки на посаді заступника головного інженера.

Чорнобильський етап в житті Валентина Купного розпочався наприкінці 1988 року, а з перших днів 1989-го він вже став до виконання обов'язків заступника головного інженера «Спец-





комбінату» за напрямком нової техніки та об'єкта «Укриття» НВО «Прип'ять» у місті Чорнобиль.

Проблеми зони відчуження Валентин Іполітович знав не із сторонніх розповідей: протягом трьох років, з 1992 по 1995, працював заступником керівника Адміністрації зони відчуження. Саме тому призначення начальником ОУ Чорнобильської АЕС було закономірною сходинкою. Але Валентину Іполітовичу ОУ запам'ятався не як об'єкт, який привертає шалену міжнародну увагу.

«Перший похід на ОУ в якості керівника запам'ятався мені відсутністю санвузлів, — розповів Валентин Купний в одному із останніх інтерв'ю нашої газети. — Та й взагалі, вигляд об'єкта із середини та ставлення до нього тодішньої адміністрації станції наочно демонстрували, що в країні немає розуміння виключної значущості ОУ для подальшої долі ЧАЕС.

Станція тоді була в генерації, тому ОУ сприймався керівництвом як непотрібний, безнадійний тягар.

Розуміння того, що останов блоків автоматично виведе саме об'єкт «Укриття» на чільне місце ще на сотню років, в Україні тоді не було. Так само, як і не було розуміння, що процес зняття ЧАЕС з експлуатації та перетворення ОУ на екологічно безпечну систему — це справа не одного десятиліття.

Нам довелося цю стіну пробивати... Ми мусили пояснювати, що «саркофаг» і початково не був безпечною системою, а з часом небезпека наростатиме. Це була дуже незручна правда, яку мало хто хотів чути, проте хтось таки мав її казати, особливо за умови, що ми просили у держави гроші на перетворення ОУ. Неможна було одночасно розповідати про суцільну безпеку ОУ і просити кошти на підвищення цієї самої безпеки.

...Але почали ми з малого — з перетворення побутових умов працівників «Укриття» на пристойні та прийнятні».

Валентин Купний вийшов на пенсію в 2002 році, проте й після цього він не по-

лишив ЧАЕС: був членом громадської ради при генеральному директорі ЧАЕС, просував питання ЧАЕС на всіх можливих та доступних державних та міжнародних науково-практичних майданчиках.

За його авторством побачили світ 26 наукових робіт за тематикою атомної енергетики. Він співавтор методу покращення радіаційної стійкості конструкційних матеріалів реакторів та установки для дезактивації бетонів.

Він — активний учасник міжнародної співпраці щодо створення та впровадження енергоблоків із реакторами на швидких нейтронах.

Він — людина енциклопедичних знань, цікавий співрозмовник, небайдужа й неординарна особистість.

Справжній патріот України. Особа із рідкісної стрункості державним мисленням.

...Про таких, як Валентин Іполітович Купний дуже важко сказати «був», адже він залишив по собі стільки світлих думок, справ та спогадів.

Напевно, всім, кому доводилося із ним спілкуватися, приятелювати або дружити, крізь сум та смуток від втрати неодноразово подякують долі, за те, що така надзвичайна людина зустрілася на їх життєвому шляху.

Пам'ятаймо.



МАГАТЕ відкриває постійне представництво на ЧАЕС

18 січня генеральний директор Міжнародного агентства з атомної енергії Рафаель Гроссі відвідав Чорнобильську АЕС.

Візит відбувся у супроводі вищих керівників МАГАТЕ, заступника міністра захисту довкілля та природних ресурсів України, керівництва ДІЯРУ та ДАЗВ.

Одним із завдань візиту делегації МАГАТЕ в Україну було обговорення створення на українських атомних електростанціях постійних представництв МАГАТЕ.

Метою таких представництв є зменшення ризиків виникнення ядерної аварії або інцидентів, а також контроль забезпечення ядерної безпеки, захищеності та фізичного захисту на атомних станціях України, які знаходяться в умовах повномасштабної війни з боку російської федерації.

«Найближчим часом МАГАТЕ відкриє постійні представництва на кожній АЕС України, включаючи майданчик Чорнобильської АЕС. Це важливий крок в нашій діяльності для надання допомоги Україні у ці надзвичайно важкі часи. Наші експерти з ядерної безпеки та захищеності будуть відстежувати ситуацію на атомних станціях,



проводити оцінку потреб в обладнанні та інших потреб, надавати технічну підтримку та рекомендації, а також повідомляти в штаб-квартиру МАГАТЕ результати такої роботи», — заявив Рафаель Гроссі.

Постійні представництва МАГАТЕ зокрема будуть сприяти виконанню таких функцій:

1. Моніторинг реальної ситуації на майданчиках АЕС шляхом постійної фізичної присутності експертів МАГАТЕ.

2. Визначення пріоритетних потреб та напрямків надання допомоги атомним електростанціям у майбутньому, включаючи поставку обладнання для забезпечення ядерної безпеки та захищеності.

3. Надання технічних рекомендацій українському персоналу на АЕС за погодженням з компетентними органами України.

4. Надання регулярних звітів в МАГАТЕ та ДІЯРУ щодо стану виконання вищезазначених функцій.

«Вже зараз ми можемо сказати, що ЧАЕС майже повністю пододала наслідки окупації та продовжує працювати над підвищенням безпеки. МАГАТЕ є давнім та надійним партнером ЧАЕС, і ми раді створенню постійної місії Агентства на нашому промайданчику. Я дуже сподіваюся на вдалий розвиток цієї співпраці!», — коментує тимчасово виконуючий обов'язки генерального директора ЧАЕС Валерій Сейда.

Зараз на станції працюють два інспектори МАГАТЕ, які пробудуть на майданчику до початку лютого. Після цього цих інспекторів змінять їх двоє інших колег, і постійне представництво продовжить свою роботу.



Частина бійців, які охороняли ЧАЕС, повернулися із полону

Під час окупації Чорнобильської АЕС 169 нацгвардійців військової частини 3041, що здійснювали охорону підприємства, було взято в полон російськими окупантами.

8 січня пройшов перший у 2023 році обмін полоненими. Серед тих українців, яких обміняли на російських солдат, опинилося 11 нацгвардійців військової частини 3041, які потрапили у полон під час захоплення станції.

Усього ж протягом 2022 року та на початку 2023 додому в результаті обмінів вдалося повернути 35 військовослужбовців нацгвардії, які обороняли ЧАЕС.

Довідково: Станом на 10 січня 2023 до лав Збройних Сил України долучилося 130 працівників ДСП ЧАЕС. Троє з них, на жаль, віддали своє життя, боронячи нашу землю.



31 грудня 2022 з полону повернувся працівник ЧАЕС Михайло Решинський, який служив у роті охорони міста-супутника ЧАЕС Славутича. Він потрапив у полон наприкінці березня під час штурму міста.

Нагадаємо, що Чорнобильська АЕС

знаходилася під окупацією військами російської федерації з 24 лютого по 31 березня 2022. Під час окупації персонал станції впорався з викликами та не втратив контроль над ядерними і радіоактивними матеріалами.

Всупереч погодним примхам



За інформацією Чорнобильського радіаційно-екологічного біосферного заповідника, з початку січня фіксувалося стрімке підняття рівня води в річці Уж. Незвичний зимовий паводок спричинило нагромадження криги — зажори.

Зажори формуються, як правило, в осінній період або протягом нестійких зим. Це скупчення шуги, внутрішньоводного льоду, битої криги та згустків снігу, що випадає на водну поверхню. Уся ця водна маса рухається у товщі води вниз за течією. На звужених ділянках русла, поворотах, перекатах швидкість її уповільнюється, вона ущільнюється й, інколи, забиває майже весь водний переріз — так і утворюється зажор, своєрідна крижана гребля. При цьому рівень води стрімко піднімається, може затоплюватись заплава річки.

Потужна водно-крижана маса здатна руйнувати береги та гідротехнічні споруди, що робить ці явища небезпечними. Наприклад, у січні-лютому 1991 року та лютому 1994 року зажорний підйом рівнів води у річці перевищив 2,5 м.

З березня 2022 року, здійснюючи ротацію персоналу ЧАЕС, мусимо враховувати й поведінку річок на Поліссі. Проте, на переконання начальника ТрЦ ЧАЕС **Сергія ЗДОРЕНКА**, ситуація із доправленням персоналу на проммайданчик станції контрольована:

—За маршрутом руху автотранспорту, який перевозить персонал ДСП ЧАЕС, перетинаються мости. Один із мостів через річку Уж знаходиться у виселеному населеному пункті Черевач.

Внаслідок бойових дій, що проходили на даній ділянці маршруту, основний залізобетонний міст було зруйновано. Пізніше на його місці побудували тимчасовий міст. У зв'язку з паводком міст та під'їзди до нього залиті шаром води, що певною мірою заважає нормальному руху транспорту.

Наразі вже проведено відновлювальні роботи на зруйнованому залізобетонному мосту. У найближчі дні по ньому буде запущено рух транспорту. Після цього будуть проведені роботи з підняття тимчасового мосту, щоб уникнути ситуацій із підтопленнями в майбутньому. Персоналу ДСП ЧАЕС не варто хвилюватись та переживати.

Рік 2023-й. Чим житиме ЧАЕС?

В рамках першої в новому році соціально-виробничої наради виконувач обов'язків генерального ДСП ЧАЕС директора Валерій Сейда провів презентацію, у якій фактично підбив підсумки роботи персоналу станції після звільнення майданчика від російських окупаційних військ.

Серед основних досягнень минулого року Валерій Сейда назвав наступні:

1. Перехід на вахтовий метод роботи;
2. Відновлення дії ліцензій на усі види діяльності ЧАЕС;
3. Відновлення поводження з усіма видами радіоактивних відходів і радіоактивних матеріалів на проммайданчику ЧАЕС;
4. Відновлення готовності ЧАЕС продовжувати перевезення ядерного палива зі СВЯП-1 до СВЯП-2.

Фактично, за словами Валерія Сейди, вже зараз можна сказати, що ЧАЕС майже повністю пододала наслідки окупації та продовжує працювати над підвищенням безпеки.

Також у презентації йшла мова про 12 найважливіших завдань для ЧАЕС у 2023 році, зокрема:

1. Забезпечення безпеки при знятті з експлуатації, перетворенні об'єкта «Укриття» та поводженні з радіоактивними матеріалами;
2. Обстеження нестабільних конструкцій об'єкта «Укриття» та підготовка до їх демонтажу;
3. Продовження робіт з планового перевезення відпрацьованого ядерного палива;
4. Продовження переробки рідких РАВ на ЗПРРВ та отримання дозволу на промислову експлуатацію ПКПТРВ та ін.

Більш детально завдання на майбутнє викладено в наказі №1, котрий було введено в дію в січні 2023-го, та деталізовано в ході першої соціально-виробничої наради поточного року.

Зокрема, щодо перетворення ОУ, окрім забезпечення безпечної експлуатації комплексу НБК-ОУ, намічено наступне:

- продовжити роботи з розробки РП «Новий безпечний конфайнмент



(НБК). Пусковий комплекс 2 (ПК-2). Демонтаж нестабільних конструкцій об'єкта «Укриття» ДСП ЧАЕС в частині «раннього демонтажу»;

- розпочати закупівлю дистанційно керованого устаткування для демонтажу нестабільних конструкцій ОУ, що навішується на мобільну інструментальну платформу системи основних кранів нового безпечного конфайнмента, за наявності фінансування;

- продовжити роботи з розробки РП реконструкції частин деаераторної етажерки та машзала ОУ, що виступають за межі огорожувального контуру НБК, за наявності фінансування;

- продовжити виконання науково-дослідних робіт за «Програмою науково-технічного супроводу на етапах введення в експлуатацію та експлуатації НБК-ОУ»;

- «Науково-технічний супровід проєктів та програм:

- на етапах введення в експлуатацію та експлуатації НБК-ОУ (моніторинг ПВМ)», яка передбачена «Програмою моніторингу паливовмісних матеріалів (ПВМ) ОУ (ядерна та радіаційна безпека ОУ)»;

- буріння та облаштування спостережних свердловин радіогідроекологічного моніторингу на території проммайданчика комплексу НБК-ОУ і

проммайданчика ДСП ЧАЕС»;

- з оцінки стану захисного полімерного покриття в підкрівельному просторі об'єкта «Укриття».

Відносно поводження з ВЯП заплановано, по-перше, продовжити роботи з планового перевезення відпрацьованого ядерного палива зі СВЯП-1 до СВЯП-2. Решта планів можуть бути реалізовані лише за наявності фінансування. Йдеться, насамперед, про продовження будівництва системи радіаційного контролю СВЯП-1, роботи з технічного переоснащення СВЯП-1 в частині заміни силового обладнання, систем освітлення та зв'язку, КВПтаА (2, 3 ПК) та реалізацію проєкту «Будівництво комплексу інженерно-технічних засобів системи фізичного захисту при перевезенні відпрацьованого ядерного палива зі СВЯП-1 до СВЯП-2 на ДСП ЧАЕС».

Аналогічним чином виконуватимуться й заплановані завдання в частині зняття з експлуатації. Насамперед, передбачається завершити проєктування «Реконструкції блока Б головного корпусу для створення лінії подрібнення довгомірів на ДСП ЧАЕС», а також продовжити виконання робіт з консервації реакторних установок блоків 1, 2, 3 згідно з «Програмою реалізації етапу остаточного закриття та консервації блоків 1, 2, 3 Чорнобильської АЕС».



Від наявності фінансування напряду залежить завершення реалізації проекту «Реконструкція підстанції 110/6 кВ ЗСО на ДСП «Чорнобильська АЕС» та коригування двох робочих проектів «ДСП ЧАЕС: модернізація системи хімводоочищення ВОК і реконструкція обладнання ХВО і СХР хімічного цеху (Коригування)» й «Автоматизованого комплексу інженерно-технічних засобів фізичного захисту периметру контрольованої зони Чорнобильської АЕС».

Звичайно, наступного року на Чорнобильській АЕС продовжуватиметься демонтаж обладнання, неважливого для підтримки безпеки, зокрема, тепломеханічного, електротехнічного обладнання та металоконструкцій головного корпусу, а також окремих будівель та споруд промайданчика ДСП ЧАЕС. Відбуватиметься сортування, характеристика та переміщення накопичених РЗОМ на існуючі майданчики (ділянки) тимчасового зберігання.

Щодо поводження з РАВ, то першочерговими завданнями, звичайно, будуть продовження переробки кубового залишку на заводі з переробки рідких РАВ (ЗПРРВ) а також проведення комплексних «активних» випробувань ЗПРРВ з відпрацьованими іонообмінними смолами та їх сумішами з кубовим залишком.

Окрім того, за 2023 рік необхідно здійснити внесення змін до ліцензії Держатомрегулювання України на право провадження діяльності «переробка, збе-

рігання радіоактивних відходів», а саме:

- переробка РАВ — експлуатація УВТВ і ЗПТРВ ПКПТРВ;
- початок промислової експлуатації УВТВ і ЗПТРВ та переробки ТРВ;
- виконання комплексу робіт з переробки пілотної партії солебітумного компаунда Рівненської АЕС в рамках укладеного договору між ДСП ЦППРВ та ДСП ЧАЕС;
- закупівля, монтаж та введення в експлуатацію вакуумної випарної установки для переробки РЗВ за наявності фінансування;

- продовження робіт з вибору та обґрунтування нових технологій і методів поводження з РЗВ та РАВ й дезактивації радіоактивних матеріалів.

Зрозуміло, що реалізовувати ці амбітні плани персоналу ЧАЕС доведеться в умовах тривалого широкомасштабного воєнного вторгнення росії в Україну. За цих умов особливої важливості набирає міжнародне співробітництво.

В цій галузі планується продовження співпраці з Корейським науково-дослідним інститутом атомної енергії «KAERI» в рамках проведення пілотних випробувань поводження з радіоактивними матеріалами.

В планах станції — продовження роботи з пілотних випробувань з компанією Fortum Power and Heat Oy (Фінляндія) про проведення пілотних випробувань з використанням їх сорбентів, реалізація проекту МТД U4.01/18В «Модернізація системи дозиметричного контролю в зоні відчуження», зокрема, «Обладнання для модернізації системи дозиметричного контролю...».

Серед пріоритетів цього напрямку також продовження реалізації проекту поставки системи вимірювань ядерних матеріалів в контейнерах з РАВ ЧАЕС (CWAD) та співпраці з МАГАТЕ в рамках реалізації національного проекту технічного співробітництва.



Час вибудовувати нові глобальні стратегії



Минулий рік ще раз нагадав стару істину: хочеш насмішити Всесвіт — розкажи йому про свої плани. Менш із тим, життя триває, і події 2022 року у найекстремальніший спосіб нагадали необхідність прогресивного стратегічного планування.

До розмови про нову стратегію роботи та розвитку майданчика ЧАЕС ми запросили начальника відділу стратегічного планування Дмитра СТЕЛЬМАХА.

— З огляду на події лютого-березня 2022-го, які найбільші ризики для станції виявила російська воєнна агресія та окупація?

— Електрика. Жодна АЕС у світі не розрахована на те, щоб довгий час залишатися без електроживлення. Після аварії на АЕС Фукусіма-Дайїчі всі атомні станції пройшли стрес-тести — ЧАЕС не була виключенням. На момент початку війни ми мали дизель-генератори та запас пального, які повинні забезпечити власні потреби промислового майданчика протягом двох діб.

За звичайних умов цього періоду достатньо, щоб відновити електропостачання об'єктів, систем, обладнання. Але то за звичайних умов, а умови, про які ми зараз розмовляємо, звичайними не були.

На щастя, наші блоки вже майже 10 років як остаточно звільнені від ядерного палива, та й саме паливо вже не настільки гаряче, як на Фукусімі. Тому ЧАЕС уникла фукусимського сценарію, проте цей сценарій, на жаль, й досі актуальний для Запорізької АЕС.

— Порівняння із подіями на Фукусімі, напевно, не є надто коректними: Японія стикнулася із наслідками стихійного лиха, а Україна — із першим відвертим випадком державного ядерного тероризму.

— Насправді, перший акт ядерного тероризму росія вчинила проти України ще в 2014-му, коли під час захоплення Криму росіяни захопили в Севастополі дослідницький ядерний реактор. Світ цю подію, як то кажуть, «проковтнув», удавши, що нічого «такого» не відбулося. Наслідки подібного потурання діям агресора наочні: росія продовжує шантажувати людство ймовірним вчиненням катастрофи на найбільшій АЕС Європи.

Ми можемо наразі нескінченно довго обговорювати бездіяльність МАГАТЕ щодо дій агресора на наших ядерних майданчиках та навколо них, але мусимо визнати: напрацьованих механізмів та протоколів дій у таких обставинах у МАГАТЕ немає. Але вони мають бути! Їх необхідно створити, оскільки після 24 лютого 2022 року треба ка-

зати не якщо подібний інцидент повториться, а коли він обов'язково повториться.

Жоден звіт із аналізу ядерної безпеки не містить даних, що може відбутися у разі захоплення промислового майданчика АЕС терористами чи при веденні на ньому бойових дій. Такий аналіз ніколи ніким не робився, оскільки апріорі вважалося, що бойові дії навколо ядерних об'єктів вести безглуздо — особливо після Чорнобильської катастрофи, яка показала, що таке атомний блок, який вийшов з-під контролю.

Однак, те, що сталося одного разу, вперше, обов'язково станеться ще — питання лише часу й місця. Бажано, щоб на той момент вже були напрацьовані заходи, що допоможуть усунути або хоча б зменшити ризики від енергетичного в цілому, та зокрема ядерного тероризму. Хтось має стати ініціатором такої роботи. Як на мене, логічно, щоб ініціатива виходила саме від України.

Ще раз згадаємо Фукусіму та стрес-тести, проведені на АЕС після неї. Більш ніж впевнений, що після наших подій всі АЕС у світі виконають моделювання обставин, за яких вони можуть опинитися в центрі воєнних дій, і визначать небезпеки, які при цьому можуть виникнути саме на їх майданчиках. Але тривале знеживлення точно буде спільним ризиком для всіх.

До речі, ЧАЕС може бути зразком того, як подібні ризики можуть долатися. У нас на майданчику вже є сонячна електростанція, яка за потреби може видавати необхідне живлення на власні потреби обладнання. Так, вона, ця станція приватна, але у надзвичайних обставинах цей факт навряд чи може бути перешкодою для використання виробленої нею електроенергії на критичні потреби АЕС.

Не використати її — це як помирати від спраги біля джерела. До речі, й технічно це не надто складно. Не буду описувати процес, проте скажу, що за

описувати процес, проте скажу, що за наявності коштів подібне обладнання може бути поставлено на майданчик за місяць.

Чи є такі дії зміною стратегії розвитку атомних майданчиків? Та безумовно. Взагалі, має бути доброю практикою — встановлення акумулювальних станцій та станцій іншого типу дії навколо всіх АЕС. Це дозволить вирішити безліч як тактичних питань енергетики, так і питань стратегічних.

До слова, на відміну від дизель-генераторів, які є лише витратною частиною, оскільки вимагають обслуговування та споживають великі об'єми пального, поєднані із акумуляторними, приміром, сонячні та/або вітрові станції, можуть працювати як у звичайному режимі генерації, так і у режимі маневрових потужностей — за потреби у цьому.

Зараз в Україні близько 50 відсотків електричної енергії виробляється АЕС, і це, так би мовити, «стеля» їх можливостей — саме тому, що немає достатньої кількості потужностей «для маневру»: прийняти, коли згенеровано надлишок, і видати у мережу, коли збільшується споживання.

Будь-хто, хто знається на економіці та на енергетиці, скаже, що описана мною вище стратегія розвитку буде дуже продуктивною.

Звісно, я зараз запропонував лише один із чисельних шляхів вирішення проблеми, яка, безумовно, за результатами стрес-тестів, виявиться актуальною для будь-якої АЕС.

— Проте, зараз ми все ж таки обговорюємо локальні стратегії, але, напевно, є низка глобальних стратегічних питань, які викрила російська агресія проти України? Припустимо, стосовно персоналу АЕС...

— Так, це окрема і дуже чутлива тема. Сьогодні працівники атомної станції — наприклад, і нашої, і Запорізької, — законодавчо абсолютно не захищені з точки зору визначення, що є колаборацією із ворогом.

Ми всі захоплюємося мужністю робітників ЧАЕС, які відпрацювали най-



довшу зміну — 26 діб під постійним тиском окупантів. Ми пишаємося й тими, хто поїхав їх міняти — знаючи про небезпеку, свідомо йдучи на ризик для власного життя.

Всі ці люди не допустили аварій на майданчику, забезпечили функціонування обладнання, зберегли контроль над ядерними та радіоактивними матеріалами. Переважна більшість з них відзначені державними нагородами, і це справедливо.

Але розгляньмо ситуацію з іншого боку. Чи існує сьогодні хоч в якомусь нормативному документі чи підзаконному акті чітке визначення, що є виконання працівником своїх посадових обов'язків із забезпечення безпеки, а що є колаборація із ворогом?

Зараз це питання напряму стосується персоналу Запорізької АЕС, але це може бути актуально для будь-якого робітника будь-якого атомного майданчика. Ми ж вже казали: питання не в тому, чи станеться захоплення АЕС знову, — питання лише де і коли це станеться.

— Так, скриньку Пандори відчинено...

— І тому все це має бути зазначено у міжнародних документах, зокрема під егідою МАГАТЕ. І ці документи повинні містити чіткі рекомендації, коли працівник тієї або іншої посади має залишатися на робочому місці, коли має право його полишити. Має бути прописана недоторканість працівників АЕС — так, як

визначена недоторканість дипломатичних працівників. Це вже не теоретичне бажання — це вимога часу після подій, що відбулися. І це також стратегічне питання, напряму пов'язане із безпековою складовою експлуатації АЕС.

Міжнародні інституції доволі інертні, але, впевнений, що ця реакція буде обов'язково. Принаймні, я на це сподіваюся. Розумієте, все, що наразі відбувається навколо українських АЕС зокрема, та української енергетики в цілому, — це прецедент.

Захоплення АЕС — прецедент, тортури щодо персоналу на Запорізькій АЕС — прецедент. Розміщення зброї на промисловому майданчику, створення ситуацій, критичних для безпеки об'єкта, обстріли АЕС, проліт ракет у безпосередній близькості до АЕС, шантажування світу ймовірними спланованими терактами на майданчиках станцій — все це є прецеденти, з якими світ не стикався. Механізмів впливу на агресора у міжнародної громадськості наразі немає.

До речі, минулого сторіччя деякі АЕС опинялися в зоні бойових дій, але в тих випадках у нападника спрацьовував інстинкт самозахисту, і бої переносилися на інші території. В нашому випадку цього не сталося, і тим цей прецедент небезпечніший для долі світу. Тому й стратегія розвитку атомної енергетики має враховувати те, про що ми сьогодні згадали.

(Далі буде)

«Лорди-самогубці»

Більшість тих, хто займався ліквідацією аварії на Чорнобильській АЕС, були досить молодими людьми. В результаті на них чекало багато років хвороб від наслідків радіаційного опромінення.

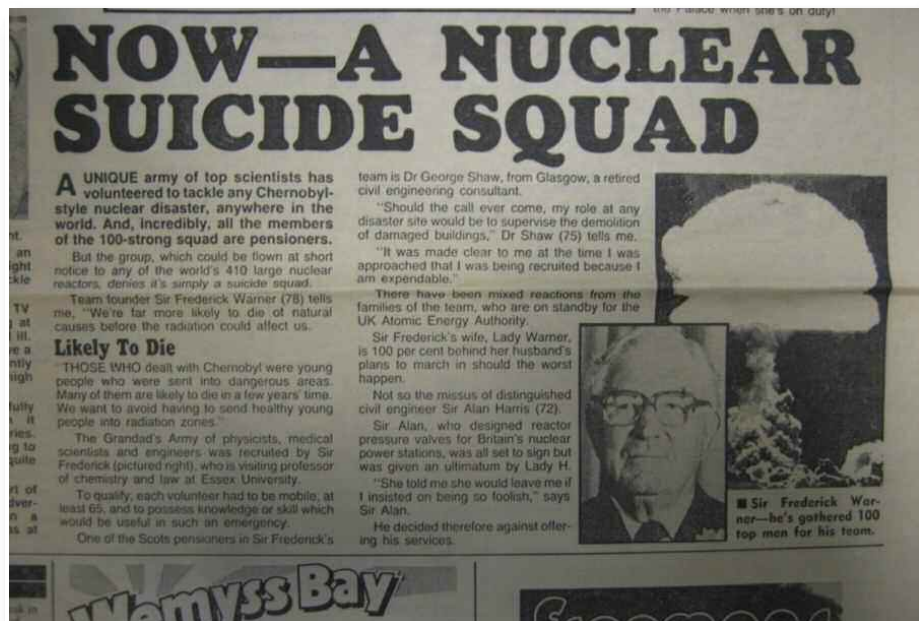
В той самий час, у Британії 78-річний сер Фредерік Уорнер (народився 31 березня 1910 р.; помер 3 липня 2010 р.), професор хімії та права в Есекському університеті, провідний спеціаліст у галузі управління хімічними ризиками та ядерної безпеки, зібрав групу вчених для боротьби із подібними радіаційними аваріями.

Окрім наявності багажу необхідних знань до добровольців у цій команді пред'являлося ще дві вимоги — вік та мобільність. Мінімальний віковий ценз становив 65 років, але при цьому кандидат мав бути здатним оперативно самостійно пересуватися.

Професор Уорнер припускав, що фахівці похилого віку здатні краще, ніж молоді, переносити вплив радіації, і менше турбують про можливі генетичні ефекти. У листопаді 1986 року Уорнер надіслав листи всім членам Королівського товариства (FRS) та Товариства інженерів (FEngs) у віці старше 65 років, запрошуючи їх стати волонтерами.

Цікаво відзначити, що у більшості випадків фахівці-пенсіонери, яким пропонували участь у подібній «аварійній бригаді», висловлювали беззастережну згоду на роботи в умовах радіаційних аварій, проте члени їхніх родин реагували не завжди позитивно.

Дружина самого Фредеріка Уорнера підтримала чоловіка у готовності рятувати життя та здоров'я молодих ціною участі «старих». Сам професор дотриму-



вався позиції, що «має набагато більше шансів померти природною смертю до того, як радіація зможе вплинути на нас».

75-річний доктор Джордж Шоу з Глазго (Шотландія), колишній консультант з цивільного будівництва, без роздумів висловив готовність надавати послуги, пов'язані зі знесенням будівель у заражених зонах, попри розуміння, що його (цитата) «вербують, тому що він витратний матеріал» та сім'я його підтримала. Водночас дружина видатного інженера-будівельника сера Алана Харріса (72 роки), який свого часу розробив клапани тиску реактора для британських атомних електростанцій і готового підписати угоду, виступила принципово проти, аж до розлучення, внаслідок чого кандидатура Харріса була відхилена.

У листах у відповідь Уорнеру добровольці часто наводили причини для свого волонтерства: громадську діяльність, ностальгію по службі, бажання підтримки

британських ядерних проєктів. Листи, що зберігаються в архівних документах Уорнера в Університеті Есекса, виражають цінності покоління, яке було виковано на війні, побудувало ядерний світ і за це було готове пожертвувати старими тілами.

У підсумку до команди, яка перебувала в режимі очікування при Управлінні з атомної енергії Великобританії, увійшли фізики, вчені-медики, інженери, загалом понад сто фахівців, у тому числі лауреат Нобелівської премії, вісім лордів, 50 членів Королівського товариства. Їхнім потенційним завданням було діяти на найнебезпечніших ділянках при ліквідації наслідків аварій на атомних об'єктах. Група ветеранів висловлювала готовність до роботи не лише в самій Британії, а й можливість у найкоротші терміни вирушити до будь-якого з 410 великих ядерних реакторів світу та ображалася на журналістів за свою неофіційну назву — «загін смертників».

Ukraine NOW

Газета: «Новини ЧАЕС»

Засновник: ДСП «Чорнобильська АЕС»

Газету засновано у 1995 році. Свідectво про держреєстрацію друкованого засобу масової інформації Кі №830 від 11 листопада 2004 року.

Рукописи, надані в редакцію, не редагуються й не рецензуються. Редакційна колегія може не поділяти точку зору авторів публікацій.

Відповідальний за випуск: Віталій Медвідь

Над номером працювали: Майя Руденко, Віталій Медвідь, Анастасія Єрашова, Дмитрій Корчак

Зворотній зв'язок: korchak@chnpp.gov.ua
+380 4593 421 97