

НАУКОВЦІ ПРИБУЛИ ВІДРАЗУ ПІСЛЯ ПОЖЕЖНИКІВ...

Наталія БАНДУРА, Тетяна СЕРДЮК

Першими вступили у двобій з атомним вогнем пожежники. Почалося одне з найбільш героїчних в історії пожежної охорони протистояння людей атомній стихії. Серед перших, хто став на боротьбу з гігантським радіаційним вулканом, були також співробітники Українського науково-дослідного інституту пожежної безпеки МНС України (колишньої філії Всесоюзного науково-дослідного інституту протипожежної оборони МВС СРСР), спеціалісти в галузі дослідження пожеж та вогнегасних речовин

Робота виконувалася переважно за двома головними напрямками: надання консультативної допомоги штабам протипожежної служби в Чорнобилі, Києві, Москві та пошук нових вогнегасних речовин і способів їх застосування під час гасіння можливих пожеж на ЧАЕС.

Вже 26-го квітня група наших співробітників у складі Анатолія Антонова та Олександра Волошаненка вирушила до Чорнобиля. Доводилось приймати відповідальні рішення. Адже з таким випадком спеціалісти зустрілися вперше. Стали в нагоді всі знання з атомної енергетики. Вивчивши перелік компонентів хімічних речовин, наявних на той час на станції, вони рекомендували один з них для застосування. Особисто здійснили скидання перших мішків з цим компонентом з борту гелікоптера в зону пошкодженого реактора. Крім того, 27-го квітня ними було розроблено конструкцію контейнера для

викиду хімічних речовин, здійснено технічний нагляд за його виготовленням та апробовано безпосередньо над реактором. Одночасно за участю співробітників Володимира Даниленка та Володимира Коваленка здійснювалось консульгування представників хімічної служби щодо застосування пожежної техніки для дезактивації місцевості спеціальними речовинами.

У Києві було придбано всі компоненти для отримання піни, а на полігоні інституту відпрацьовано варіанти гасіння розлитого трансформаторного мастила шляхом покриття його швидкодіючою піною. ВНДІПО МВС СРСР саме на той час опанував технологію отримання і застосування швидкотвердіючої піни для пожежогасіння. Вже мали дослідний зразок обладнання для генерації піни, так званий ранцевий варіант – це коли ємність із затверднувачем (кислотою) ствольник несе за

плечима. Досліджували способи охолодження графіту, гасіння трансформаторного мастила, пінополістиролу, кабельної продукції найрізноманітнішими речовинами, в тому числі й імпортними. Попри виконання основної роботи, перед ВНДІПО МВС СРСР, філією якого був наш інститут, поставили низку додаткових завдань: визначити можливості використання англійського захисного костюма в радіаційнозабруднених зонах, а також проаналізувати варіант зниження ризику переопромінення особового складу, який працював на ділянках з високим рівнем іонізуючого випромінювання. Це була рятівна соломинка, за яку хапаються з відчаєм й безнадії, бо найскладнішою проблемою для науковців стало напрацювання способів захисту особового складу протипожежної служби від дії іонізуючих випромінювань. Створена для цього державна комісія, до складу якої входили співробітники інституту Дмитро Білкун та Анатолій Антонов, винесла рішення про цілковиту непридатність зазначеного костюма, що викликало велике розчарування. Захисні функції подарованих нам костюмів виявилися не кращими, ніж у звичайнісінького одягу. Пекучою ця проблема була ще й тому, що вона не піддавалася швидкому вирішенню і залишалася відкритою постійно. Катастрофа, яка не мала аналогів у світовій практиці, день у день породжувала нові проблеми, що потребували неординарних вирішень із залученням наукового потенціалу країни. Певна річ, що й протипожежна служба вимагала нових підходів та вдосконалення професійного озброєння відповідно до надзвичайно складних умов та специфіки праці в радіаційно забрудненій зоні.

Чимало критичних зауважень було спрямовано в той час у бік нашої науки, яка начебто виявилася абсолютно

безпорадною перед ядерною стихією, але ці дорікання були справедливими лише частково. Науковий і технічний потенціал будь-якої супердержави не був готовим до подібного удару. Японських роботів заклинило від надвисоких радіаційних полів. Не мали ніякого ефекту німецькі піноутворювачі, які до того часу вважались універсальним засобом для гасіння будь-яких пожеж на АЕС. Тому, в лабораторіях та на випробувальному полігоні інституту кишла цілодобова робота. Визначали способи пожежогасіння в умовах обвалення даху в приміщеннях ЧАЕС, перевіряли на горючість різні ізоляційні матеріали. У період з 9 по 11 травня 1986 року в умовах полігону проводилися масштабні випробування щодо визначення вогнегасної здатності різних типів піноутворювачів, у тому числі і закордонного виробництва, для забезпечення ефективного гасіння великих за площею розливів трансформаторного мастила. Тоді ж науковці визначили потрібні типи вогнегасних речовин, які під час взаємодії з цією рідиною доводили мастило до стану застигання і до повної втрати горючих властивостей цієї легкозаймистої рідини.

Над проблемою забезпечення ліквідації наслідків аварії на ЧАЕС Український науково-дослідний інститут пожежної безпеки безпосередньо працював також упродовж наступних років. Зокрема після аварії проводилися випробування горючості покрівельних матеріалів для визначення можливості їх використання для покриття машинних залів ЧАЕС. І сьогодні Інститутом робиться максимум можливого для вдосконалення протипожежного захисту та створення сучасних видів оснащення рятувальників, завдяки чому сподіваємося контролювати техногенні катастрофи та стихійні лиха.

