

ЧАЕС забезпечила
безпечне будівництво НБК

Історія ЧАЕС —
з архівів КДБ

«Холодні» випробування
на СВЯП



НОВИНИ ЧАЕС

23 серпня 2019 | №17 (1460)

Офіційна газета ДСП «Чорнобильська АЕС»

ІЗ ДНЕМ НЕЗАЛЕЖНОСТІ,



УКРАЇНО!



@chornobylnpp



@chornobylnpp



@chornobylnpp

Коротко про важливе

На ПКПТРВ триває підготовка до третього етапу «гарячих» випробувань.

За розширеною програмою 2-го етапу «гарячих» випробувань ПКПТРВ, який виконується зараз, на підставі «Технічного рішення о выполнении обработки твердых и жидких горючих низкоактивных краткосуществующих радиоактивных отходов ... в рамках выполнения работ по второму этапу «горячих» испытаний...» на заводі з переробки твердих радіоактивних відходів (ЗПТРВ) в серпні 2019 року виконуються роботи з обробки горючих твердих та рідких низько активних відходів методом спалювання.

Також, згідно з цією програмою, на ЗПТРВ виконуються роботи з перепакування високоактивних відходів (ВВВ) з подальшим



розміщенням для тимчасового зберігання в тимчасовому сховищі ВВВ, обладнаному на майданчику станції в будівлі 84.

Продовжується дослідно-промислова експлуатація установки очищення радіоактивно забруднених вод (РЗВ) методом зворотного осмосу. Минулого місяця у такий спосіб очищено 132 м³ трапних вод.

З метою підтримки працездатного стану мембранних модулів (ММ) установки необхідно періодичне проведення експлуатаційних технологічних операцій, однією з яких є хімічне промивання (регенерація). Персоналом виконана регенерація ММ 1-ї та 2-ї ступені установки зворотного осмосу, що дозволило підвищити продуктивність і якість очищення.

В липні 2019 року на завод з переробки рідких РАВ (ЗПРРВ) прийнято 33 м³ рідких радіоактивних відходів (кубовий залишок). Виконана їх характеристикація.

Для переробки рідких РАВ на ЗПРРВ прийнято першу партію в'язучих матеріалів (лужного цементу) в кількості 47,06 тон. Виконано лабораторні проби даного цементу. Проводяться лабораторні дослідження з вибору альтернативних в'язучих матеріалів для іммобілізації кубового залишку.

Продовжується переробка рідких РАВ. Протягом липня перероблено 7,45 м³ відходів. На кінець місяця було виготовлено 80 упаковок РАВ. Станом на середину серпня кількість упаковок готового продукту перевищила 100 одиниць.

Тривають підготовчі роботи по проведенню «активних» випробувань ЗПРРВ на іонообмінних смолах та суміші іонообмінних смол і кубового залишку.

В рамках реалізації заходів щодо поводження з водами об'єкта «Укриття» і ЧАЕС у вимірвальній водно-радіохімічній лабораторії ЦПРВ (ВВРХЛ) продовжуються лабораторні та пілотні випробування установки з очищення радіоактивно забруднених вод (РЗВ) та кубового залишку від ТУЕ та органічних сполук.



Як повідомив начальник лабораторії Анатолій Терзі, персонал ВВРХЛ проводить подальші випробування для розробки методу визначення концентрації органічних сполук в кубових

залишках. Даний показник є одним з основних критеріїв безпечної експлуатації заводу з переробки рідких РАВ.

- Мета проведення випробувань — визначити технологічні режими, параметри обладнання, зібрати вихідні дані, необхідні для реалізації проекту промислової установки з очищення РЗВ.

Необхідність додаткового очищення вод була виявлена у 2003 році. Тоді на доупарювачі установки з переробки трапних вод був знайдений дефект, який став причиною відмови обладнання: на внутрішніх стінках трубного простору було виявлено скупчення латексу, тобто гуми. Аналіз і лабораторні дослідження показали, що в трапних водах ОУ присутня речовина, яка під дією високих температур перетворюється в гуму.

Речовина використовується у системі пилопригнічення. Вона розчиняється у водних потоках та через нещільності роздільної стіни між 3 і 4 блоком разом з РЗВ потрапляє в систему спецканалізації. Тому перед працівниками ВВРХЛ поставлене завдання: вилучити дану складову з РЗВ до потрапляння на переробку, щоб забезпечити безвідмовну роботу обладнання. Зараз випробування з використанням активного продукту вже завершено. Стартувала наступна — фінальна фаза випробувань.

Як ЧАЕС забезпечила безпечне будівництво НБК

При виконанні робіт за проектом ПЗУ з 2005 по 2019 рік відпрацьовано більше 35 мільйонів людино-годин. За цей час зафіксовано:

- 25 нещасних випадків. Кількість втрачених днів через аварії на 1000 відпрацьованих годин становить 0, 02.

- 29 випадків перевищення контрольних рівнів опромінення, 1 випадок перевищення ліміту дози опромінення.

Фахівці, які подивляться наведені цифри, зрозуміють: це зовсім небагато. А за умов виконання робіт такого рівня складності й небезпеки — це просто фантастично мало. Досягнути подібних результатів забезпечила діяльність центру підготовки персоналу ОУ (ЦПП ОУ).

Даний центр було створено в рамках проекту, передбаченого «Планом здійснення заходів щодо перетворення об'єкта «Укриття» на екологічно безпечну систему» (ПЗУ/SIP) на базі навчально-тренувального центру (НТЦ) ЧАЕС.

Чому?

Роботи за проектом ПЗУ унікальні та істотно відрізняються від звичайних будівельно-монтажних робіт. По-перше, одразу було відомо, що виконуватимуться вони в особливих радіаційних умовах, обумовлених наслідками аварії на 4-му блоці ЧАЕС, а також нестабіль-

ним станом конструкцій «Укриття», змонтованих на зруйнованому блоці.

І тут важливо підкреслити: Чорнобиль-



ська аварія й досі вважається найбільшою техногенною аварією в світі — з найважчими наслідками технічного та екологічного характеру. Отже, ніде в світі досі не було досвіду, як саме виконувати заходи, спрямовані на її подолання.

Фахівців, які мали величезний практичний досвід роботи на об'єкті «Укриття» (ОУ) на Чорнобильській АЕС чимало. Проте, не будучи будівельною організацією, станція не мала ані технічних, ані людських, ані фінансових можливостей самостійно реалізувати ПЗУ. Однак, в Україні і в світі також

не існувало підрядних організацій, які мали б достатній досвід виконання робіт в умовах, подібних до умов на ОУ. Скажемо більше: система професійної

підготовки фахівців для робіт, які здійснюються на майданчику ЧАЕС, в структурі освіти України була відсутня. Тому для забезпечення безпеки при виконанні робіт в ПЗУ було включено вимогу до замовника — ЧАЕС — щодо забезпечення обов'язкового спеціального навчання підрядників, які залучаються до виконання робіт за проектом.

Створення центру підготовки персоналу (ЦПП ОУ) було передбачено в 1-му Пакежі проекту ПЗУ. Його метою було створення всіх умов для проведення навчання персоналу сторонніх організацій безпечно виконання робіт на об'єкті «Укриття», в тому числі і на макетах.

Як?

Було розроблено навчально-методичні матеріали, підібрано колектив інструкторів, що мали практичний досвід роботи на ОУ. Інструктори пройшли спеціальну психолого-методичну підготовку.

Довідково. В 2012 році Держатомрегулювання випустило нормативний документ «Порядок проведення навчання і перевірки знань з питань ядерної та радіаційної безпеки у персоналі експлуатуючої організації (оператора) та юридичних осіб, що залучаються експлуатуючими організаціями в якості підрядників».



Навчання в ЦПП ОУ відбувалося за «Програмою курсового навчання персоналу підрядних організацій, який залучається до робіт з реалізації ПЗУ за курсом: Забезпечення безпеки при виконанні робіт на промайданчику ДСП

Але насамперед керівники здебільшого недооцінювали вірогідні негативні наслідки роботи їх персоналу у надскладних умовах і без жодного практичного досвіду.

кої покрівлі ОУ.

Пластикові ЗІЗ в спеку при важких фізичних роботах приводили до перегріву робітників — перейшли на одноразові гігроскопічні комбінезони «ТАЙВЕК». Також за результатами тренувань були доопрацьовані вузли пересування захисних кабін для вирізки отворів в контрфорсній стіні ОУ.

Доопрацьовання знадобилося й оснащення для піддомкращування. Довелося додатково відкоригувати й саму технологію піддомкращування і передачі навантажень від балок Б-1 і Б-2 з аварійної стіни на нові змонтовані металоконструкції.

Важливо згадати ще один момент. Під час реалізації проєкту ПЗУ персонал, що брав у ньому участь, проходив постійний медичний контроль. Після того, як в біопробах у підрядника виявилися сліди радіоактивних елементів, всі роботи по стабілізації на ОУ були зупинені, закуплені нові ЗІЗ і ЗІЗОД «ЗМ» (засоби індивідуального захисту органів дихання). Користуватися їми вчився не тільки підрядний персонал, але й пра-



ЧАЕС». Навчальні матеріали були «прив'язані» до конкретних вимог нормативних документів і коригувалися відповідно до виконуваних підрядниками завдань. Навчальний процес включав обов'язкові проміжні і підсумкові контрольні процедури.

Однак після перших же тренувань ставлення до занять на макетах у керівництва підрядників різко змінилося, адже прикладів дійсної користі від них відомо чимало.

Кожен курс включав у себе характеристику виконуваних робіт, шляхи доступу до місця їх проведення, шляхи евакуації, радіаційну обстановку в місцях виконання виробничих задач та на шляхах доступу. Передбачалися також інструктажі перед первинним допуском та додаткове спеціальне навчання за заявками підрядника.

Важливою частиною навчання були тренування на макетах, зокрема при підготовці підрядників для виконання стабілізаційних заходів.

Під час тренувань на макетах відпрацьовувалися не тільки безпечні прийоми виконання роботи, послідовність операцій, але й вибір додаткових засобів індивідуального захисту (ЗІЗ), синхронність виконання операцій піддомкращування, придатність і надійність оснастки, передача роботи від ланки ланці, фізичні можливості робітника.

На перших етапах виконання робіт керівництво підрядників негативно ставилося до тренувань на макетах: терміни виконання проєкту були жорсткі.



Так, тільки на таких тренуваннях з'ясувалося, що кран-укосіни для навішування біозахисту на опорі балки «Мамонт» потребують доопрацювання конструкції, оскільки інакше це могло призвести до великих додаткових дозовитрат. Вихід знайшли: було придбано 2-й комплект необхідного оснащення.

Нетренований робітник, як виявилось, не міг поставити більше 20 заклепок клепальним пістолетом на ремонті лег-

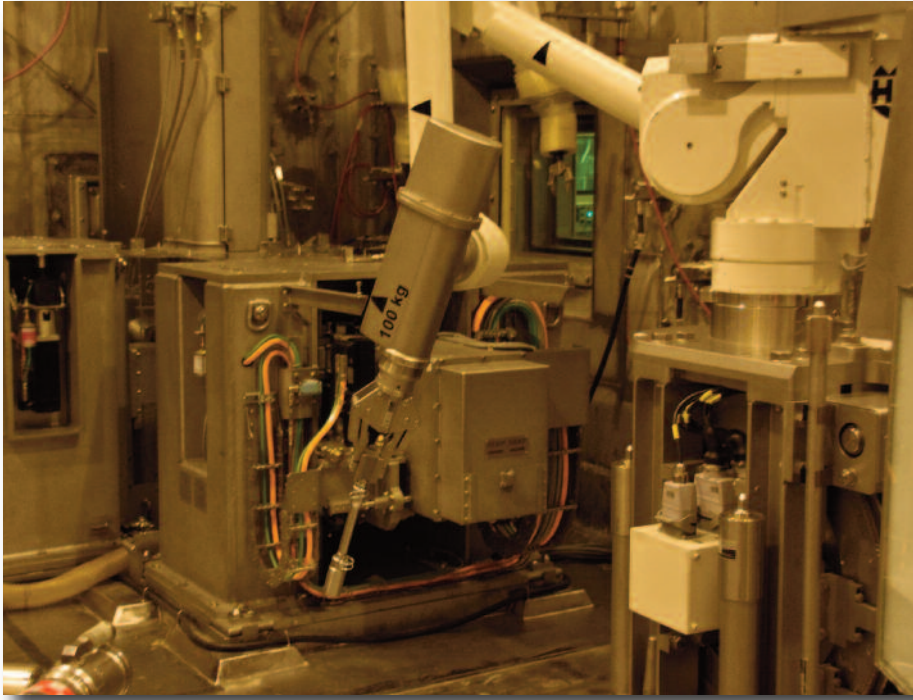
цівники ЧАЕС, які здійснювали допуск підрядників на ОУ.

Результат

Новий безпечний конфайнмент побудовано, і побудовано безпечно. Це той самий випадок, коли перемогу гарантують не швидкість, масовий героїзм і бойовий наскок, а вдумлива систематична робота людей, які не тільки багато що знають самі, але й можуть цього навчити інших.

СВЯП-2: завершуються «холодні випробування»

Згідно з контрактом, укладеним між ДСП ЧАЕС та компанією «Holtec International» на завершення проекту СВЯП-2, проект знаходиться на етапі Дозволу 2.



вікна та двері захисні, модифікації люка захисного та кранів вантажопідіймальних) проведення ЗПВ не планується. Приймальні (індивідуальні) випробування будуть проведені на майданчику СВЯП-2.

гулювання та затвердження замовником.

На даний час на розгляді та затвердженні Держатомрегулювання України / ДНТЦ ЯРБ знаходиться низка документів стосовно технічних специфікацій на проходки копіюючих маніпуляторів, на ДСЕП, на апарат для різання ВТВЗ, на на крани прим. 501 (SFP-CR-11), козловий прим. 305 (SFP-CR-08) та мостовий прим. 119 (SFP-CR-01), внутрішньо-майданчиковий транспортний контейнер НІ-TRAC-Н, кесон 501А, а також на захисні, зсувні та герметичні двері, стіл для поводження з пошкодженим паливом, СРК, систему вентиляції гарячої камери, стикувальний пристрій ТК-8, автоматизовану систему контролю радіаційної обстановки СВЯП-2, систему поводження з РРВ.

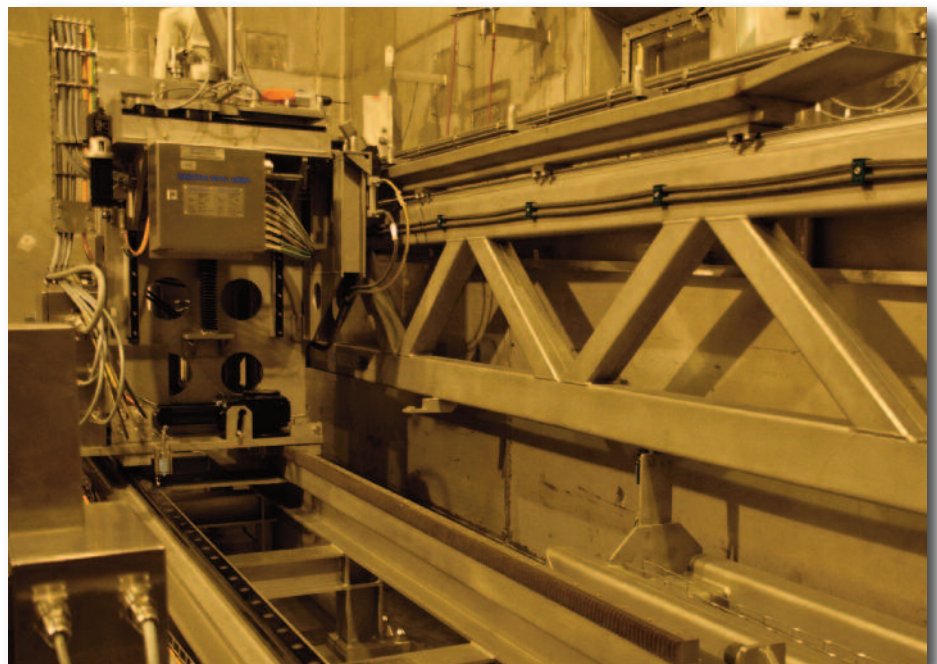
Станом на 19.08.2019 на розгляд до Держатомрегулювання України спрямовано відкоригований документ «Методики контролю герметичності ДСЕП». До ДНТЦ ЯРБ на виконання технічної оцінки експертами направлено остаточну редакцію доку-

В рамках контракту заплановано проектування, виготовлення, постачання матеріалів та обладнання, будівельно-монтажні роботи, пусконаладжувальні випробування, а також підтримка Замовника на етапі введення в експлуатацію СВЯП-2.

В порядку робочої взаємодії з Держатомрегулювання України/ДНТЦ ЯРБ та Підрядником триває робота з розгляду та доопрацювання документації на обладнання СВБ СВЯП-2 та ПЗАБ ред. 7.1.

На даний час отримані висновки державної експертизи ЯРБ на всі технічні специфікації (41) обладнання важливого для безпеки (ВБ), на всі технічні специфікації систем ВБ (7) та на всі необхідні 35 програми заводських приймальних випробувань (ЗПВ) обладнання ВБ, та програми на некласифікованого обладнання СППТ.

Для частини обладнання ВБ (існуючі



Після проведення приймальних (індивідуальних) випробувань обладнання СВБ підрядник надасть остаточні редакції технічних специфікацій для узгодження Держатомре-

мента «Технічна специфікація на систему поводження з РРВ».

На ДСП ЧАЕС виконані поставки 231 ДСЕП (Лоти 1-46) та 42 966 паливних

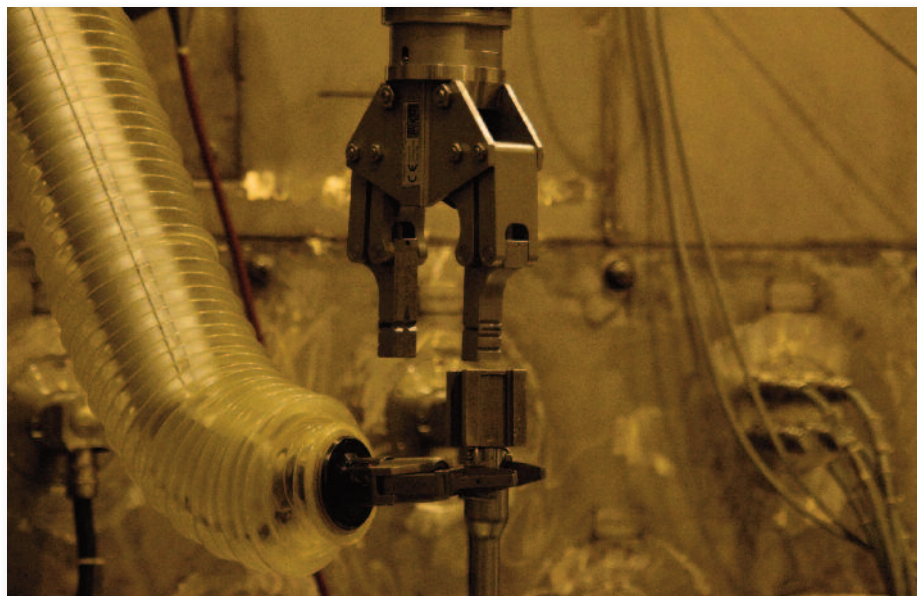
ПРОЕКТИ

патронів (ПП), 186 допоміжних ПП, 1 ДСЕП та 223 додаткових ПП для випробувань. Завершується поставка на майданчик СВЯП-2 обладнання ВБ та обладнання НВБ. Виконується його митне оформлення та вхідний контроль.

Відповідно до поточного Графіка виконання робіт, на майданчику СВЯП-2 тривають «холодні» випробування обладнання та систем (без ВТВЗ) розпочаті 01.08.2017 (1-ий етап — в частині поводження с транспортувальним контейнером).

06.05.2019 почато проведення «холодних» випробувань з імітаторами ВТВЗ, завершення яких заплановано на жовтень 2019 року (з наданням та узгодженням відповідного звіту).

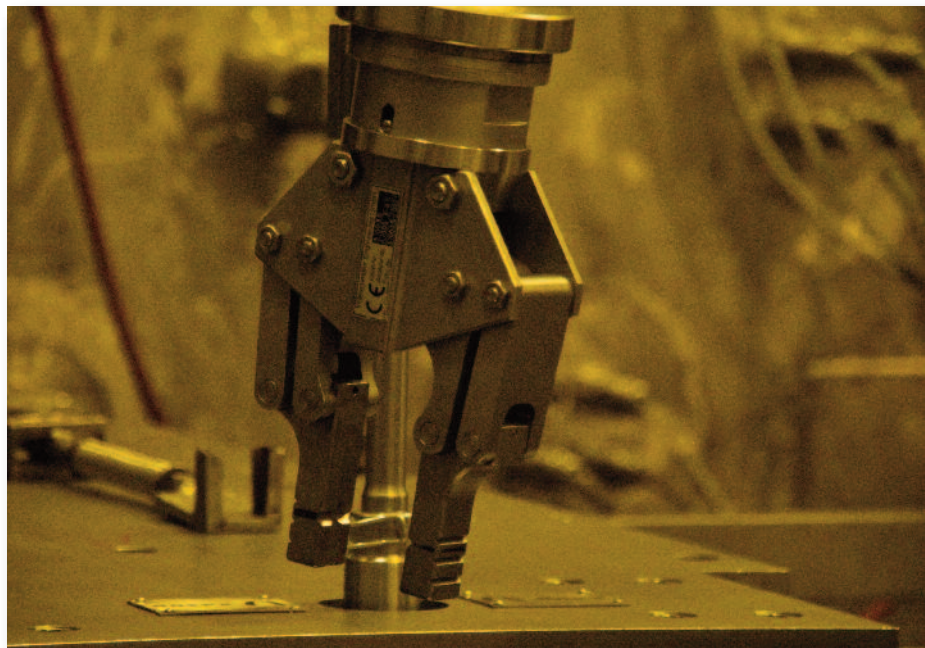
Початок «гарячих» випробувань (з ВТВЗ) планується з грудня 2019 року. Він триватиме протягом 3 місяців.



Завершення Дозволу 2, який передбачає доопрацювання ЗАБ на основі результатів «гарячих» випробувань (з ВТВЗ), заплановано на липень 2020 року.

В рамках планових робіт на майданчику СВЯП-2 проводились випробування обладнання та систем:

- приймальні (індивідуальні) випробування кранового візка з лебідкою та захватами (MIS-CR-222);
- комплексні опробування трансформаторної підстанції і силового електрообладнання системи нормального електропостачання УПВПЗ;
- фільтрів колодязів №1 та №3. Система поводження з ТК-8;



- третій етап комплексних «холодних» випробувань СВЯП-2 з імітаторами ВТВЗ.

- переміщення упаковок з ДСЕП на склад ЧАЕС;

- модифікація підйомних воріт (MIS-LD-04) прим. 119;

- відновлення антикорозійного покриття блискавкоприймачів СФЗ;

- комплектація виконавчої і здавальної документації;

- підготовка і передача остаточних редакцій Замовнику;

- усунення зауважень за результатами комплексного випробування системи примусового газового осушення (СПГО) та системи вакуумного осушування (СВО);

- дослідна експлуатація системи відеоспостереження за транспортними пеналами;

- дослідна експлуатація СКУ транспортними пеналами;

- усунення зауважень за результатами комплексного випробування систем вентиляції «гарячої» камери і загальнообмінної системи вентиляції та інші.

- усунення зауважень за результатами комплексного випробування систем вентиляції «гарячої» камери і загальнообмінної системи вентиляції та інші.

- усунення зауважень за результатами комплексного випробування систем вентиляції «гарячої» камери і загальнообмінної системи вентиляції та інші.

- усунення зауважень за результатами комплексного випробування систем вентиляції «гарячої» камери і загальнообмінної системи вентиляції та інші.

- усунення зауважень за результатами комплексного випробування систем вентиляції «гарячої» камери і загальнообмінної системи вентиляції та інші.

- усунення зауважень за результатами комплексного випробування систем вентиляції «гарячої» камери і загальнообмінної системи вентиляції та інші.

- усунення зауважень за результатами комплексного випробування систем вентиляції «гарячої» камери і загальнообмінної системи вентиляції та інші.

- усунення зауважень за результатами комплексного випробування систем вентиляції «гарячої» камери і загальнообмінної системи вентиляції та інші.

- усунення зауважень за результатами комплексного випробування систем вентиляції «гарячої» камери і загальнообмінної системи вентиляції та інші.

- усунення зауважень за результатами комплексного випробування систем вентиляції «гарячої» камери і загальнообмінної системи вентиляції та інші.

- усунення зауважень за результатами комплексного випробування систем вентиляції «гарячої» камери і загальнообмінної системи вентиляції та інші.

- усунення зауважень за результатами комплексного випробування систем вентиляції «гарячої» камери і загальнообмінної системи вентиляції та інші.

Низку випробувань на майданчику вже успішно завершено, зокрема:

- індивідуальні випробування комплексу устаткування упакованого комплексу устаткування

для перевезення РРВ із баком №1. Система поводження з РРВ;

- індивідуальні випробування фільтрів колодязів №1 та №3 системи поводження з ТК-8;

- індивідуальні випробування обладнання СПГО, СВО.

Протягом серпня поточного року виконувались будівельно-монтажні та пусконаладжувальні роботи за наступними напрямками:

Чимало систем вже прийнято в дослідну експлуатацію — йдеться про системи АСКРО, СРК, СОіК ЯМ, СОіК РАВ, СКУ ТП, СВТП та інші, оформлені акти приймання та готовності даних систем до приймальних випробувань. З 19 по 30 серпня заплановано проведення приймальних випробувань СРК та АСКРО.

Чимало систем вже прийнято в дослідну експлуатацію — йдеться про системи АСКРО, СРК, СОіК ЯМ, СОіК РАВ, СКУ ТП, СВТП та інші, оформлені акти приймання та готовності даних систем до приймальних випробувань. З 19 по 30 серпня заплановано проведення приймальних випробувань СРК та АСКРО.

Чимало систем вже прийнято в дослідну експлуатацію — йдеться про системи АСКРО, СРК, СОіК ЯМ, СОіК РАВ, СКУ ТП, СВТП та інші, оформлені акти приймання та готовності даних систем до приймальних випробувань. З 19 по 30 серпня заплановано проведення приймальних випробувань СРК та АСКРО.

Чимало систем вже прийнято в дослідну експлуатацію — йдеться про системи АСКРО, СРК, СОіК ЯМ, СОіК РАВ, СКУ ТП, СВТП та інші, оформлені акти приймання та готовності даних систем до приймальних випробувань. З 19 по 30 серпня заплановано проведення приймальних випробувань СРК та АСКРО.

Чимало систем вже прийнято в дослідну експлуатацію — йдеться про системи АСКРО, СРК, СОіК ЯМ, СОіК РАВ, СКУ ТП, СВТП та інші, оформлені акти приймання та готовності даних систем до приймальних випробувань. З 19 по 30 серпня заплановано проведення приймальних випробувань СРК та АСКРО.

Чимало систем вже прийнято в дослідну експлуатацію — йдеться про системи АСКРО, СРК, СОіК ЯМ, СОіК РАВ, СКУ ТП, СВТП та інші, оформлені акти приймання та готовності даних систем до приймальних випробувань. З 19 по 30 серпня заплановано проведення приймальних випробувань СРК та АСКРО.

Чимало систем вже прийнято в дослідну експлуатацію — йдеться про системи АСКРО, СРК, СОіК ЯМ, СОіК РАВ, СКУ ТП, СВТП та інші, оформлені акти приймання та готовності даних систем до приймальних випробувань. З 19 по 30 серпня заплановано проведення приймальних випробувань СРК та АСКРО.

Історія ЧАЕС — з архівів КДБ

Десь на межі травня-квітня 2019 року, у низці чергових «чорнобильських публікацій» промайнула одна, яка викликала без перебільшення вибух у соціальних мережах. На різних інтернет-ресурсах вона мала різні назви, але у заголовку обов'язково йшлося про певні незручні для «совкового» способу мислення таємниці Чорнобиля. Матеріал був присвячений методиці професора Леоніда Кіндзельського, на той час — головного радіолога України. Короткий зміст матеріала був наступний: в московській 6-й клініці, де використовували методику американця доктора Роберта Гейла, померли 11 з 13 опромінених на ЧАЕС, яким пересадили кістковий мозок, тоді як в Київському рентгенорадіологічному та онкологічному інституті (КРтаОІ) вижили усі пацієнти. Думки читачів як завжди розділилися: хтось вважав, що це перебільшення, хтось вимагав фактів.

Масла у вогонь додав міні-серіал «Чорнобиль», який вийшов на екрани на початку червня поточного року. Автори стрічки використали стару радянську версію подій, згідно з якою усі перші ліквідатори аварії потрапили до Москви і загинули.

Насправді усе, звісно, було не так.

Відомо, що перших ліквідаторів доставили на літаку в Москву, в 6-у клінічну лікарню. Відомо, що місць в Москві вистачило не всім.

13 постраждалим, як тоді вважали, пощастило більше — вони могли отримати інноваційне лікування від американського доктора Гейла, який мав рятувати героїв Чорнобиля за своєю новою прогресивною методикою. Метод Гейла полягав в пересадці кісткового мозку: хлопцям знаходили сумісного донора, «вбивали» власний кістковий мозок, а потім чекали, коли приживеться донорський і чи приживеться взагалі.

11 опроміненим пощастило начеб то менше — їх привезли в Київський інститут радіології та онкології, до головного радіолога України Леоніда Кіндзельського.



Офі-

Сучасники згадують, що Леонід Кіндзельський був людиною з характером. Незважаючи на наполегливі «рекомендації» московських колег, він відкрито відмовився використовувати цей метод: професора збентежило, що лікування гострої променевої хвороби повністю збігається з лікуванням гострого лейкозу після променевої терапії.

У 1986 році київські радіологи не могли вступати у відкриті конфлікти з московськими. Але Кіндзельський все одно робив своє — після діагностування, крім гамма-опромінення, ще альфа і бета, він застосував діаметрально інший метод лікування: підсаджував донорський кістковий мозок внутрішньовенно, НЕ вбиваючи власний кістковий мозок хлопців.

Таким чином, поки процес підсадки — запуску — відторгнення донорського кісткового мозку проходив свій цикл, власна система кровотворення отримувала перепочинок і починала працювати сама.

Інформація про результати застосування двох методик довгий час була утаємничена. На сьогодні вже достеменно відомо, що з 13-ти московських пацієнтів, пожежників зміни Правика, вже до 16 травня померли 11.

З 11-ти пожежників тієї ж зміни, які лікувалися у Кіндзельського, живі залишилися всі.

Офіційно це пояснювалося наступним чином: «Київські пацієнти отримали набагато менші дози опромінення». Це була, зрозуміло, відверта брехня: всі пацієнти були з однієї і тієї ж першої пожежної зміни, героїчної «зміни Правика».

До речі, від багатьох працівників ЧАЕС, які працювали з перших годин ліквідації наслідків аварії та після лікування повернулися на станцію, неодноразово доводилося чути: «На моє щастя, я потрапив не у Москву, а у Київ». У цих свідченнях немає ані трішки «містечкового патріотизму». Насправді, у Леоніда Кіндзельського була власна методика, яку він почав розробляти задовго до аварії.

Вона базувалася на методиці Джорджа Мате, успішно застосованої ще 1967 року під час аварії на АЕС в Югославії. Методика розроблена для лікування так званої цитостатичної хвороби. Але у арсеналі колективу, очолюваного Леонідом Кіндзельським, були й власні розробки.

За спогадами Анни Губаревої, київського онколога, що брала участь в ліквідації: «... Ми їх мили. Не як у Москві, тільки в душі, а мили їх внутрішньовенно, цілодобово, вимиваючи і абсорбуючи з їх крові все, що було можливо вимити і абсорбувати»...

Засоби були дієвими. Прямий доказ цього — у нещодавно розтаємнених архівах КДБ.

З Довідки КДБ УРСР про недоліки у лікуванні постраждалих від аварії на Чорнобильській АЕС. Документ датовано серпнем 1986 року.

«В Комитет госбезопасности республики [...] поступает информация о том, что по вине отдельных должностных лиц сложилась неблагоприятная обстановка в вопросах внедрения новых лечебных методов и средств. Так, в последние годы, в соответствии с постановлением инстанций и заказом Центрального военно-медицинского управления (ЦВМУ) МО СССР, в лаборатории радиологии Киевского НИИ гематологии и переливания крови (КНИИГПК) Минздрава УССР, возглавляемой доктором медицинских наук Пинчук Л.Б., с участием ученых Института проблем онкологии (ИПО) АН УССР разработаны новые эффективные методы детоксикационной терапии острой лучевой болезни на основе формирования диуреза, гемосорбции, энтеросорбции, переливания альбумина.»

Причому, методика ця розроблялася ще задовго до аварії.

«Полученные результаты были положительно оценены на рабочем совещании в Институте биофизики (ИБФ) Минздрава СССР и нашли отражение в «Бюллетене радиационной медицины» под редакцией директора ИБФ академика Ильина Л.Н. и «Методических рекомендациях по применению гемосорбции в клинических условиях для лечения острой лучевой болезни» (1983 г.), разработанных Ильиным Л.Н., сотрудниками ИБФ МЗ СССР, Военно-медицинской академии и украинскими учеными Пинчук Л.Б. и Николаевым В.Г., и утвержденных первым заместителем Министра здравоохранения СССР Воробьевым Е.И. и начальником ЦВМУ МО СССР Комаровым Ф.И. Наряду с этим, в 1983 году группой украинских ученых во главе с академиком АН УССР Терновым К.С. на материалах собственных исследований издана коллективная монография «Гемосорбция при лечении острой лучевой болезни» (изд. «Наукова думка», 1983 г.). Это обстоятельство, по данным украинских ученых-медиков, вызвало крайне отрицательную реакцию академика АМН СССР Ильина Л.Н., так как указанная группа ученых опередила по научным результатам коллектив ИБФ МЗ СССР, и он прекратил поддерживать это передовое научно-медицинское направление.»

Залишимо цю цитату без коментарів. Ну, хіба що згадаємо в тему російського класика Олександра Островського з його відомим: «Так не доставайся же ты никому!» знову повернемося до змісту документа.

«...после ознакомления с достигнутыми положительными в отличие от ИБФ МЗ СССР результатами лечения в киевских НИИ ГПК и научно-исследовательском рентген-радиологическом и онкологическом институте МЗ УССР с использованием форсированного диуреза, гемо- и энтеросорбции Ильин Л.Н. и ведущий терапевт Главного Краснознаменного военного госпиталя им. Н.Н.Бурденко генерал-майор Гогин Е.Е. запретили их применение без каких-либо объяснений и отдала распоряжение лечить пораженных по устаревшей инструкции МО СССР, изданной в 1978 году, полностью игнорируя утвержденные ими же упомянутые выше «Методические рекомендации...». В результате такого лечения, проводимого в областной и 25-й больницах г. Киева, течение лучевой болезни у па-

При профилактическом применении энтеросорбентов эти признаки практически не обнаруживались. Также достоверно было установлено, что энтеросорбенты повышают эффективность выведения радионуклидов из организма в 2,5–10 раз. В случае их профилактического приема в зоне Чернобыльской АЭС радиоизотопы в организме не накапливаются. При таком лечении отмечается также легкое (на 1 степень) течение острой лучевой болезни, по сравнению с большими, наблюдавшимися на излечении в клинике ИБФ МЗ СССР. Профессор Гейл (США), ознакомившись с результатами лечения больных в г. Киеве, отметил успешное решение этой задачи...».

І зараз саме час повернутися безпосередньо до особи доктора Гейла. Сам професор Кіндзельський був про нього не надто високої думки: в інтерв'ю, яке лікар дав вже за часів незалежності України, він повідомив, що у 1986-му Гейл був не науковцем, а лише військовим-фізиком і лікарем.



циентов осложнилось. О преимуществах и необходимости широкого внедрения методов и средств лечения, разработанных и применявшихся киевскими учеными Киндзельским, Пинчук, Николаевым, Хаецким, Стрелко и др., свидетельствуют следующие факты. На примере лечения более 4000 больных киевскими медиками достоверно показано, что в результате применения энтеросорбентов у большинства пациентов исчезли характерные признаки лучевых реакций и восстановилась трудоспособность.

Варто відзначити, що про Роберта Гейла інформації наразі взагалі небагато. Згідно вікіпедії, він — «...американський лікар та вчений, президент Міжнародної організації з пересадки кісткового мозку...».

Відомо також, що після повернення з СРСР до США на нього чекав скандал на рівні Конгресу — за використання на людях неопробованої лікувальної методики, та й в СРСР багато років по тому нарешті з'ясували, що він взагалі-то не був фахівцем в медичній галузі.

Але у 1986-му від нього чекали див. Москві було простіше прийняти лідерство Сполучених Штатів, аніж Києва.

«Один из пациентов проф. Киндзельского пожарный Мягков посетил в клинике ИБФ МЗ СССР своих сослуживцев, участвовавших, как и он, в тушении пожара на Чернобыльской АЭС, и нашел их в неудовлетворительном состоянии (утрачен волосяной покров, «пергаментная» кожа, кровоизлияния и некроз тканей в местах ожогов и пр.). Они рассказали Мягкову, что их практически не лечат, а ограничиваются наблюдениями.

Фармокомитетом МЗ СССР от 29 мая 1986 г. санкционировано клиническое применение отдельных энтеросорбентов, однако их использование в профилактических целях в зоне ЧАЭС из-за позиции Ильина Л.Н. Минздравом СССР до настоящего времени не разрешено.

Отрицательное отношение Ильина Л.Н. и Гогина Е.Е. к практиковавшимся в г. Киеве активным методам лечения лучевой болезни и запрещение их применения, а также распространившаяся среди специалистов информация о реальном положении пораженных в клинике Института биофизики МЗ СССР, способствовали возникновению домыслов о моделировании ими военной ситуации».

Воістину, немає пророка в своїй вітчизні.

«В настоящее время Институтом общей и неорганической химии АН УССР проводится работа по организации крупнотоннажного промышленного производства энтеросорбентов типа СКН и СУГС. В то же время для окончательного решения этого вопроса необходимо специальное правительственное решение. Требуются также более оперативные меры МЗ СССР по внедрению новых энтеросорбентов типа «Гастросорб», «Старт», разработанных институтами проблем материаловедения, газа, проблем онкологии АН УССР. К другим, наиболее важным задачам, требующим в настоящее время решения, [...] относятся необходимость: — разработки региональной программы по энтеросорбции и создание с учреждениями-исполнителями соот-



ветствующей материально-технической базы;

— определения через МЗ СССР и МЗ УССР учреждений для испытания энтеросорбентов до разработки программы Фармкомитетом МЗ СССР;

— организации крупномасштабного производства энтеросорбентов;

— выделения средств до 500 тыс. инвалютных рублей для закупки на международной выставке 10–18 сентября с.г. в г. Киеве, с целью изучения воспроизводства в СССР, новейших зарубежных образцов сорбентов, мембран, аппаратуры».

Доповідна записка, цитована вище, була створена «в порядку інформації» і підписана заступником Голови Комітету держбезпеки Української РСР генерал-майором Ю.В.Петровим. Документ, відповідно до резолюції на ньому, був «принят к сведению» КДБ СРСР.

Отже, напевно, методика Леоніда Кіндзельського була нарешті визнана на державному рівні? Ну, так же ж мало бути на тлі розвитку подій? Напевно, так, але не у СРСР.

В інтерв'ю газети Факти, яке журналіст Валентин Пустовойт зробив по своїх давніших записках бесід з Леонідом Кіндзельським, лікар розповідав, що чиновники неодноразово погрожували йому за ігнорування інструкцій.

По-перше, він був знятий з посади головного радіолога УРСР, а по-друге, його звідусіль гнали, а особливо завзяті недоброзичливці намагалися до-

вести, що професор ніколи не був у Чернобыльській зоні.

З усіх пацієнтів професор Кіндзельський не зміг врятувати лише одного - Героя України Олександра Лелеченко. Отримана ним доза опромінення виявилася смертельною.

Водночас, у Москві померли усі 26 ліквідаторів, які були у найтяжчому стані. Один випадок проти двадцяти шести. Промовисті цифри.

19 квітня 1999 року професор Кіндзельський помер. Щороку на його могилі збираються врятовані ним чорнобильці. Про лікаря з вдячністю згадують члени організації «Промінь 5-2», куди входять люди, які вижили після гострої променевої хвороби.

«Якщо наша держава здатна забути про багато з того, що зробили наші колеги-ліквідатори і медики, які лікували нас, то ми - ні. Леонід Петрович врятував дуже багатьох, і ми вдячні йому», - розповів минулої весни керівник організації Олександр Зеленцов.

У порятунку життів Кіндзельському допомагали медсестри А. Пашковська та І. Берестнева, кандидат медичних наук С. Сівкович, заступник головлікаря М. Бондар, завідувачка відділенням Н. Таміліна, директор інституту А. Позмогов і замдиректора В. Ганул.

(Далі буде)

Відпочинок на воді повинен бути безпечним



Відпочиваючи на воді, треба пам'ятати про безпеку. Першою умовою безпечного відпочинку на воді є вміння плавати. Людина, яка добре плаває, відчуває себе на воді спокійно, упевнено, у випадку необхідності може надати допомогу товаришу, який потрапив у біду.

Запам'ятайте та виконуйте прості правила:

1. Відпочинок на воді (купання, катання на човнах) повинен бути у спеціально відведених для цього місцях.
2. Безпечніше купатися у світлу частину доби.
3. Не купайтеся поодиноці біля крутих, зарослих густою рослинністю берегів.
4. Пірнати можна лише там, де є для цього достатня глибина, прозора вода, рівне дно.
5. Уникайте води зі швидкою течією.
6. У воді варто знаходитись не більше 15 хвилин.
7. Не підпливати близько до плавзасо-

бів, які йдуть недалеко від місць купання.

8. Не допускайте у воді грубі ігри, які пов'язані з обмеженням руху рук і ніг.

Пам'ятайте, навіть той, хто добре плаває, повинен постійно бути обережним, дисциплінованим і суворо дотримуватись правил поведінки на воді.

Переохолодження організму

Основні причини переохолодження організму – тривале перебування у воді або навіть короточасне перебування в крижаній воді.

Ознаки переохолодження: озноб, тремтіння, синюшність шкіри, губів, зниження температури тіла, біль у пальцях рук і ніг, поява "гусячої шкіри", позіхання, гикавка, затемнення свідомості. У постраждалого настає апатія, сонливість, загальна слабкість, поверхневе дихання. Ступінь і швидкість переохо-

дження залежить від температури води та адаптації організму до холоду.

Запам'ятайте: серце зупиняється при температурі тіла 26° С.

Попередження переохолодження організму: Обмежуйте час перебування у воді при купанні і регулюйте перерви між заходами у воду.

Допустимий час перебування людини у воді:

- 5-8 хв. при температурі нижче 2° С.
- 10-15 хв. при температурі води не нижче 2-3° С.
- 210-270 хв. при температурі води 10-15° С.
- 420-540 хв. при температурі води 24° С.

**Відділення ОЗ НС
по ДСП «Чорнобильська АЕС»**

Ukraine **NOW** ua

Газета: «Новини ЧАЕС»

Засновник: ДСП «Чорнобильська АЕС»

Газету засновано у 1995 році. Свідоцтво про державну реєстрацію друкованого засобу масової інформації Кі №830 від 11 листопада 2004 року.

Відповідальний за випуск: Валентина Одиниця.
Над номером працювали: Майя Руденко, Тетяна Рабчевська.

+380 4593 431 02 / m.rudenko@chnpp.gov.ua